



HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY

2328

v. 29-30

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

N^o 13,669

6 July, 1896.

SEP 18 1896

Deutsche Entomologische Zeitschrift

(früher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

(früher „Berliner Entomologischer Verein“)

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

Dreißigster Jahrgang. (1886.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Juni und December 1886

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

✓ Mit 1 Lichtdruck-, 1 lithographirten und 1 colorirten Tafel.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 18 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.

Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1886.

Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung, Stricker.

Paris.

Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten
Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die
Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.
D. Red.

Inhalt des ersten und zweiten Heftes¹⁾ dreißigsten
 Jahrgangs der Deutschen Entomologischen
 Zeitschrift.

	Seite
Titel und Inhalt	1—6
Verzeichniß der Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft	7—16
Allgemeine Angelegenheiten 1886. I. S. 253—255. II.	17—19
Ueber einige <i>Oxythyreiden-</i> (<i>Cetoniden-</i>) Arten. Von Dr. G. Kraatz	20
Vier neue <i>Pachybrachys</i> -Arten. Beschrieben von J. Weise. (Hierzu Tafel I, Fig. 6, 17, 21)	21—25
<i>Scymnus Oertzeni</i> . Von Dems.	25—26
Erklärung der Abbildungen auf Tafel I. Von Dems.	26
Ein neuer Lucanide, <i>Eurytrachelus consentaneus</i> von Peking und <i>Odontolabis inaequalis</i> Kaup. ♀ von Senator G. Albers zu Hannover	27—28
Ueber die Larve von <i>Orina plagiata</i> Suffr. Von A. Schultze in Mainz, nebst Anhang von J. Weise	29—30
Kleinere Mittheilungen von Professor C. G. Thomson in Lund:	
1. Ueber <i>Cychnus rostratus</i> und <i>elongatus</i>	31
2. Ueber <i>Noctua carnea</i> (Thunberg)	32
Neue Staphylinen vom Amur. Beschrieben von Dr. E. Eppelsheim in Grünstadt (Baiern)	33—46
Ueber die Zahl der deutschen Arten der Gattung <i>Cerambyx</i> Linné. Von Dr. G. Kraatz	47—48
Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste. Von E. Wassmann S. J. zu Exaeten bei Roermond (Holl. Limburg)	49—66
Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Von Edm. Reitter in Mödling bei Wien. Zweiter Theil	67—72

¹⁾ Heft I. (S. 33—256) ist im Juni, Heft II. (S. 1—32, 257—448) ist im December 1886 ausgegeben.

	Seite
Bemerkungen über Blattwespen. Von Fr. W. Konow in Fürstenberg i. M.	73—82
Ueber <i>Eurytrachelus Alcides</i> v. Vollenh. und <i>Eurytrachelus eurycephalus</i> Burm. Von Senator G. Albers zu Hannover . . .	83—84
Ueber <i>Leptura hybrida</i> Rey und <i>ochracea</i> Rey. Von Dr. L. von Heyden	85
Ueber <i>Phytodecta</i> -Varietäten. Von Dems.	85—86
Eine neue <i>Anthaxia</i> der Wiener Gegend. Von L. Ganglbauer	87
Eine neue <i>Anthaxia</i> aus Persien. Von Dems.	87—88
Zwei Farbenvarietäten der <i>Kisanthobia Ariasi</i> Robert. Von Dems.	88
<i>Clytus nigripes</i> Brullé. Von Dems.	88
Ergänzung zu G. Czwalina's Sammelbericht (in der Deutschen Entomol. Zeitschr. XXI, p. 251) von Prof. Dr. Lentz in Königsberg i. Pr.	89—93
Nochmal <i>Phyllobius alneti</i> F. und <i>calcaratus</i> F. Von J. Schilsky in Berlin	94—96
Revision der mit <i>Stenosis</i> verwandten Coleopteren der alten Welt. Von Edm. Reitter in Mödling bei Wien	97—144
Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen <i>Carabus</i> -Arten. Von A. v. Kraatz-Koschlau in Wiesbaden. (Fortsetzung)	145—155
„Ueber <i>Ceroglossus Darwinii</i> Hope-v. Kraatz.“ Von Dems.	155—163
Ueber <i>Geotrupes foveatus</i> Harold. Von Dr. G. Kraatz	164
Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn von Kraatz-Koschlau: über <i>Ceroglossus Darwinii</i> Hope-v. Kraatz. Von Dems.	165—172
Weshalb soll <i>Ceroglossus Darwinii</i> Hope nicht blaue Rasse von <i>gloriosus</i> sein? eine Frage an Herrn v. Kraatz-Koschlau. Von Dems.	172—173
Ueber <i>Ceroglossus Buqueti</i> Lap. und <i>psittacus</i> Gerst. Von Dems.	173—174
<i>Xylobius humeralis</i> Léon Dufour, in Deutschland (auf dem Altvater) von Weise entdeckt. Von Dems.	175—176
Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Turkestan, namentlich des Alai-Gebirges, von Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz, unter Beihülfe der Herren Dr. Candèze, Ganglbauer, Dr. Stierlin und Weise	177—194
Ueber Melolonthiden. Von Ernst Brenske in Potsdam	195—207
<i>Cryptocephalus abdominalis</i> Weise n. sp. von Algier. Von J. Weise	208
Ueber <i>Megadontus pseudoviolaceus</i> , <i>Andrzejuskyi</i> Fisch. und <i>candisatus</i> Duft. von Dr. G. Kraatz	209—211
<i>Patrobis clavipes</i> Thoms., <i>Polygraphus subopacus</i> Thoms.; über <i>Xantholinus ochraceus</i> und <i>atratus</i> Heer, <i>Aleochara filum</i> Kraatz = <i>spissicornis</i> Er. Von Dems.	212—214
Ueber die Artrechte einiger französischer <i>Carabus</i> von Dems.	215—218

	Seite
Ueber eine Fauvel'sche Recension. Von Edm. Reitter in Mödling bei Wien	219—224
Catalogue synonymique et systématique des Carabides par J. Géhin, avec des planches dessinées par Ch. Haury. Remiremont et Prague 1885. 104 pag. et 10 pl. Besprochen von Dr. G. Kraatz	225—238
Ueber die Benennung der Varietäten von Dems.	239—240
<i>Coptolabrus constricticollis</i> n. sp. vom Suyfun (Amur). Von Dems. (Hierzu eine Tafel mit Fig. 1—6)	241—242
<i>Odontolabis celebensis</i> Leuthner ♀ von Senator G. Albers in Hannover	243—244
Beschreibungen neuer europäischer Histeriden von Dr. K. Flach in Aschaffenburg	245—247
Ein blindes <i>Ptilium</i> . Beschrieben von Dems.	248
Synonymische und andere kleine Mittheilungen über Chrysome- liden. Von J. Weise	249—250
Einladung zu der in Berlin im September (18.—24.) statt- findenden 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte. Von Dr. G. Kraatz	251—252
Erläuterung der beigegebenen Tafel. Von Dr. G. Kraatz . .	256
Ueber eine Caraben-Sendung von der Suyfun-Mündung vom Amur von F. und H. Dörries. Von Dems.	257—268
Die Coleopteren-Fauna des Suyfun-Flusses (Amur). Zusammen- gestellt von Major z. D. Dr. L. v. Heyden	269—277
Zur Turkestan-Fauna. Von Dems.	277
Neue Käferarten aus Malatia (im südlichen Kleinasien) von Dems.	278—280
Ueber <i>Otiorhynchus tenuis</i> Stierlin aus Turkestan. Von Dems.	280
Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Pecking in Nord-China, mitgetheilt von Dems.	281—292
Dritter Beitrag zur Kenntnifs der Coleopteren-Fauna der Amur- länder. Mitgetheilt von Dems.	293—296
Ueber die Gattung <i>Clithria</i> Burm. von J. R. H. Neervoort van de Poll	297—299
<i>Clithria eucnemis</i> Burm. var. <i>nigripes</i> Kraatz. Von Dr. G. Kraatz	300
Anhang. Von van de Poll	300
Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildung von <i>Mycterophallus</i> v. d. Poll von Dr. G. Kraatz. (Hierzu Tafel I, No. II, Fig. 1 u. 2)	301—304
Revision der caucasischen <i>Plectes</i> - oder <i>Tribax</i> -Arten. Von Ludwig Ganglbauer	305—336
Neue exotische Rüsselkäfer von Johannes Faust	337—372

	Seite
Die spanisch portugiesischen <i>Hadrocarabus</i> , vorzüglich nach dem Materiale aus der Sammlung des Hrn. W. Ehlers bearbeitet von Ludwig Ganglbauer	373—382
Ueber <i>Hadrocarabus Gougeleti</i> Reiche von Dr. G. Kraatz . .	383—384
<i>Mylabridum</i> seu <i>Bruchidum</i> (Lin. Schön. All.) europeae et finitimarum regionum Faunae recensitio. Auctore Flaminio Baudi	385—416
Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen <i>Carabus</i> -Arten. Von A. v. Kraatz-Koschlau. (Fortsetzung)	417—420
Ueber <i>Procerus</i> . Von Dems.	421—422
Eine fragliche Frage. Von Dems.	422
Kurze Bemerkung. Von Dems.	422
Antwort auf eine fragliche Frage von Hrn. v. Kraatz-Koschlau von Dr. G. Kraatz	423—425
<i>Omius Viertelii</i> Weise n. sp. Von J. Weise	426
Neue westafrikanische Tagschmetterlinge. Von Dr. H. Dewitz in Berlin. (Hierzu Tafel II, Fig. 1—9)	427—430
Eine neue griechische Laufkäfer-Gattung von Dr. G. Kraatz	431—432
Ueber <i>Lomaptera xanthopus</i> Boisd. und Verwandte von Dems.	433—437
Ueber <i>Simorrhina Staudingeri</i> und einige andere Cetoniden von Benue von Dems.	438—444
Neuere Literatur von Dr. G. Kraatz:	
G. H. Neuhaus — Dr. Gustav Radde, unter Mitwirkung von Dr. O. Böttger, E. Reitter, Dr. Eppelsheim, A. Chevrolat, L. Ganglbauer, Dr. G. Kraatz, Hans Leder, Hugo Cristoph und Dr. G. von Horvath — Alexander Bau	445—448
Berichtigung. Von Dr. Flach.	448

Verzeichnifs der Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft:

- Vorsitzender: Herr Dr. G. Kraatz, Linksstr. 28.
Stellvertreter: - J. Weise, Kastanien-Allee 100.
Schriftführer: - J. Weise, Kastanien-Allee 100.
Rechnungsführer: - O. Calix, Klosterstr. 41.
Bibliothekar: - F. Blücher, Georgenkirchstr. 42.

Ehrenmitglieder:

- Se. Hoheit der Herzog von Coburg-Gotha in Gotha.
Herr Dr. Fr. Brauer in Wien. (Dipt., Neur.)
- Brunner von Wattenwyl, k. k. Ministerialrath in Wien,
Theresianumgasse 25. (Orthopt.)
- Prof. H. Hagen in Cambridge. (Neur.)
- Dr. L. v. Heyden in Bockenheim. (Col.)
- Prof. Dr. G. Mayr in Wien, Hauptstr. 75. (Hymenopt.)
- H. Lucas, Aide-naturaliste d'Entomologie am naturh. Mus.
in Paris, Rue Cuvier 57. (Ent. gen.)
- Edm. Reitter in Mödling bei Wien, Ungargasse 12. (Col.)
- Dr. O. Staudinger in Blasewitz bei Dresden. (Lep.)
- Prof. C. G. Thomson in Lund. (Col., Lep., Hymenopt.)
- Prof. John Westwood in Oxford. (Ent. gen.)

Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft:

A. In Berlin.

- Herr **Blücher** ¹⁾, F., Lehrer, Georgenkirchstr. 42. (Col.)
- Böwe, M., Dresdenerstr. 14. (Col.)
- Brendel, C., Genthinerstr. 18. (Col.)

¹⁾ Die Namen der Gründer der (Berliner) Entomologischen Gesellschaft sind fett gedruckt, die der früheren Mitglieder des (Berliner) Vereins mit einem Stern versehen.

Herr Brandt, Fabrikbesitzer, Kurfürstenstr. 169.

- **Calix**, O., Kaufmann, Klosterstr. 41. (Col.)
- **Fruhstorfer**, Hans, Naturalist am Institut Linnaea, Invalidenstr. 38 (Ins., erste Stände).
- **Gerber**, Jul., Beamter, in Steglitz, Elisenstr. 8. (Col.)
- **Hahn**, Joh., Lehrer, Grimmstr. 40. (Col.)
- ***Hiller**, R., Lehrer, N. Bernauerstr. 17. (Col.)
- ***Kasper**, Tischler, Grofsbeerenstr. 63^b. (Col.)
- **Kintzel**, C., Lehrer, Prinzessinnenstr. 4. (Col.)
- ***Klaeger**, H., Nadlermeister, Oranienstr. 178. (Col., Carab.)
- ***Klaeger**, O., Fabrikant, Wilhelmstr. 114. (Col., Lep.)
- **Kraatz**, G., Dr. phil., Linksstr. 28. (Col.)
- **Kricheldorf**, Alb., Insektenhändler, Oranienstr. 135. (Ins.)
- **Kühl**, Herm., Buchhändler, Jägerstr. 73.
- **Lüders**, C., Kaufmann, O. Blumenstr. 76. (Col.)
- **Oertzen**, v., Bernh., Lieutenant der Landwehr-Cavallerie, Kurfürstenstr. 105. (Col.)
- **Pape**, P., Lehrer, Planufer 5. (Col.)
- ***Schieck**, Opticus, Halleschestr. 15. (Col.)
- ***Schilsky**, Lehrer, Schönhauser-Allee 39^a. (Col.)
- **Schirmer**, K., Kaufmann, Mohrenstr. 17/18. (Col., Dipt.)
- **Schmidt**, Jul., Naunynstr. 48. (Col.)
- ***Schricket**, Kaufmann, Landsbergerstr. 34. (Col.)
- **Schwarz**, O., Lehrer, Alte Jakobstr. 108. (Col.)
- **Tieffenbach**, Kupferstecher in Pankow, Schönholzerstr. 6^a. (Col.)
- **Vogel**, E., Kurfürstenstr. 124. (Col.)
- ***Wahllaender**, Dr. med. u. pr. Arzt, Halleschestr. 5. (Col., Longic.)
- **Wettengel**, Lehrer, Manteuffelstr. 73. (Col.)
- ***Weise**, J., Lehrer, Kastanien-Allee 100. (Col., Chrysom.)
- ***Woite**, Lehrer, Koppenstr. 61. (Col.)

B. Aufserhalb Berlins.

Se. Durchlaucht der Herzog **Victor von Ratibor** zu Rauden und Corvey.

Herr **Albers**, Senator in Hannover. (Col., Lamellicorn.)

- **Akinin**, J., in Petersburg, Beamter im medicin. Dep. des Ministeriums für innere Angelegenheiten. (Col.)
- **Allard**, E., in Paris, Rue Paradies-Poissonière 2.

- Herr *André, Ed., Beaune (Côte d'Or), 21 Boulevard Bretonnière.
(Hymenopt.)
- *Bartels, Oberstaatsanwalt in Cassel, Bellevue 8. (Col.)
 - **Baudi di Selve**, Flaminio, Cavaliere in Turin, Via Baretti 18. (Col.)
 - Baumeister, Hofrath u. Stadtphysicus in Teplitz (Böhmen). (Col.)
 - *Baumgarten, F. v., Präses-Emerit der Bank von Polen in Warschau, Bratzkastr. 25. (Col.)
 - *Becker, Alex., Lehrer, in Sarepta. (Ins. omn.)
 - Beckers, G., Seminarlehrer, in Rheydt.
 - Bedel, L., in Paris, 20 rue de l'Odeon. (Col.)
 - *Bellier de la Chavignerie, Evreux, Rue St. Louis 35. (Col. et Lep. europ.)
 - *Berg, Carlos, Inspector del Museo Publico de Buenos-Ayres.
 - *Bertkau, Dr. phil., in Bonn, Maarflach 4. (Ins., Arachn.)
 - *Beuthin, H., in Hamburg, St. Georg, Steindamm 29. (Col.)
 - *Beyer, Dr., Oberstabsarzt in Dresden, Schmiedegäßchen 2. (Col., Curculion.)
 - *Bigot, J. M. F., in Paris, rue de Luxembourg 27. (Dipt.)
 - Birthler, K., Gerichtsrath in Temesvár. (Col.)
 - *Bodemeyer, E. v., General-Director in Heinrichsau (Schlesien). (Col.)
 - *Bonvouloir, Henri de, Vicomte in Paris, rue de l'Université 15. (Col. europ. et exot.)
 - Bofs, Lehrer am Militair-Waisenhaus in Potsdam, Waisenstr. 36.
 - *Bourgeois, J., Paris, rue de l'Echiquier 38. (Col.)
 - Brauns, Hans, Stud. med., z. Z. in Rostock. (Col.)
 - Breddin, G., Studiosus phil., z. Z. in Halle a. S., Fleischer-gasse 28. (Hem.)
 - *Brenske, E., in Potsdam. (Col., Melolonth.)
 - *Brisout de Barneville, Charles, in St. Germain en Laye (Seine et Oise), rue de Pontoise 15. (Col. gall.)
 - Brusina, Sp., Vorstand des zoolog. Museums in Zagreb (Agram, Croatien).
 - *Buddeberg, Dr., Director der Realschule in Nassau an der Lahn. (Col.)
 - *Buquet, L., in Paris, rue St. Placide 52. (Faub. St. Germain.) (Col. europ. et alg.)

- Herr Burbach, O., Prof., in Gotha, Vorstand der naturhistorischen Sammlungen des Herzoglichen Museums.
- *Burmeister, H., Dr. u. Prof., in Buenos-Ayres.
 - Cepero, Adolph Lopez, in Chiclana de la Frontera. (Col.)
 - Costa, A., Prof., Director des zoolog. Museums in Napoli.
 - *Czwalina, G., Gymnasial-Lehrer in Königsberg i. Pr., Lobeckstr. 23.
 - Dalitz, Hauptmann im Magdeburgischen Füsilier-Regiment No. 36, in Ettlingen (Baden). (Col.)
 - *Degenhardt, Oberbergamts-Rendant, in Clausthal. (Col.)
 - *Desbrochers des Loges, Entomologiste à Ardentes près Château roux (Indre). (Col.)
 - *Dieck, G., Dr., Landwirth in Zöschen bei Merseburg. (Col.)
 - Dokhtouroff, Wladimir, in St. Petersburg, Petite Moskovskaja 5. (Col., Cicindel.)
 - *Dor, Henri, Dr., in Lyon, 10 rue du Plat. (Col. eur.)
 - *Ehlers, G., in Cartagena, 37 Muralla del Mar. (Carabic.)
 - *Eppelsheim, Dr., Arzt in Grünstadt (Baiern), Sebastiansplatz 6. (Col.)
 - *Fairmaire, L., in Paris, rue du Bac 40. (Col., Hym., Hem.)
 - *Faust, J., Ingenieur in Libau (Kurland). (Col.)
 - Fein, A., K. Eisenbahn-Bauinspector in Grofs-Glogau. (Col.)
 - Felsche, Carl, in Reudnitz-Leipzig, Chausseestr. 2. (Col.)
 - *Fischer, Bankdirector in Mühlhausen i. E. (Col.)
 - Flach, K., Dr., in Aschaffenburg. (Col.)
 - *Frivaldszky, Joh. v., Königl. Rath, dirig. Custos am National-Museum in Pest. (Allgem. Ent., Col.)
 - Fügner, Karl, in Witten a. d. Ruhr.
 - *Fufs, Kgl. Hypothekenbewahrer u. Steuerrath in Cleve. (Col.)
 - Gabriel, Major in Minden. (Col.)
 - *Ganglbauer, Ludw., Assistent am K. K. zoologischen Hof-Cabinet in Wien. (Col.)
 - *Gerhardt, J., Lehrer in Liegnitz, Kaiserstr. 20. (Col.)
 - *Geilenkäufer, W., Hauptlehrer, in Elberfeld, Oberstr. 43.
 - *Giesbers, C., Rentier in Düsseldorf, Berger-Allee 2. (Col.)
 - *Grenier, Dr., in Paris, rue de Vaugirard 55 und in Bagnères-de-Bigorre (Haut-Pyr.). (Col. Gall.)
 - Grouvelle, A., Directeur de la Manufacture des Tabacs, in Chateauroux (Indre).
 - *Gutheil, Aug., Pfarrer, in Dörnfeld bei Königsee (Thür.).

- Herr *Hagens, v., Landgerichtsrath a. D. in Düsseldorf, Marienstr. 8. (Col., Hym.)
- *Hahn, H., Lehrer in Magdeburg, Schrottdorferstr. 14. (Col.)
 - *Haglund, C. J. E., Dr., in Norrköping. (Col., Hym.)
 - *Halfern, Frdr. v., in Burtscheid bei Aachen, Kurbrunnenstr. 1. (Lep., Hym.)
 - Harrassowitz, Otto, Buchhändler in Leipzig.
 - Helms, Rich., in Greymouth in Neu-Seeland. (Col.)
 - Hefs, W., Prof. der Zoologie an der Königl. Technischen Hochschule in Hannover.
 - *Hetzner, G., in Dresden, Nordstr. 4. (Col.)
 - *Hopffgarten, Max v., Baron, auf Mülverstedt bei Langensalza.
 - Holder, Emil, Kaufmanu in Birmingham, 11 Burlington Clams, New Street. (Col.)
 - *Jacoby, Mart., in London, 30 Delancey Street, Regent Park. (Col., Chrysol.)
 - *Jacowlew, W. E., Ober-Revisor in Astrachan. (Hemipt.)
 - *Jekel, Henri, in Paris, naturaliste, rue Dunkerque 62.
 - *Joseph, G., Dr., in Breslau, Neue Antonienstr. 6.
 - *Kaufmann, J., in Wien, IV. Bez. Neumannsgasse 5. (Col.)
 - *Kirsch, Th., Custos am Zool. Museum in Dresden, große Plauen'sche Gasse 13. (Ins. omn.)
 - *Kliegel, W., Kgl. Kastellan in Sanssouci. (Col.)
 - Knauth, Johannes, Dr., in Dresden. (Col.)
 - Kolbe, W., Rector in Liegnitz, Wilhelmstr. (Col.)
 - *Koltze, W., Kaufm. in Hamburg, Gertrudenstr. 11. (Col. eur.)
 - *Konow, Fr. W., Pastor in Fürstenberg i. Meckl. (Col.)
 - Kraufs, H., Studiosus in Erlangen, Hauptstr. 1.
 - *Krause, F., Amtsrichter in Altenburg, Zeitzerstr. 5.
 - *Laboulbène, Alex., Professor in Paris, rue de Lille 11. (Col. gall., Anatom., Sitten der Ins.)
 - *Lamey, Ad., Insp. des forêts, Gray (Haute-Saône).
 - *Landois, H., Director der zool. Section für Westphalen u. Lippe in Münster. (Insect.)
 - Lansberge, van, Exc., in Brummen (Gelderland). (Col.)
 - *Leder, Hans, in Tiflis, Kaiserlich Caucasisches Museum.
 - Leimbach, G., Prof., Dr., in Arnstadt. (Col., Longicorn.)
 - **Letzner**, K., Rector in Breslau, Vorwerksstr. 5. II. (Col.)
 - Liegel, Em., in Gnesau bei Himmelberg (Kärnthen). (Col.)

- Herr *Lindemann, K., Prof. der Zoologie und Anatomie an der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Moskau.
- Manderstjerna, M. v., Kais. Russischer General-Lieutenant in Petersburg, Shamenskaja No. 33.
 - *Marseul, de, Abbé in Paris, Boul. Pereise 271, aux Ternes Paris. (Col., Hister. exot.)
 - *Matuschka, Graf, Kgl. Forstmeister a. D. in Breslau, a. d. Kreuzkirche 4. (Col.)
 - *Martinez y Saez, Franc., Placa de los Ministerios in Madrid. (Col.)
 - *Mazarredo, Carlos de, in Madrid, Calle de Almiranta 2.
 - *Merkl, E., in Resicza (Ungarn). (Col.)
 - Meyer, G., in Hamburg, Göthestr. 19, Uhlenhorst. (Col.)
 - *Micklitz, Franz, K. K. Forstmeister in Radmannsdorf in Oberkrain. (Col.)
 - *Moehring, Herm., in Dresden, Schlofsstr. 25. (Carabic.)
 - *Morsbach, Ad., Sanitätsrath Dr., in Dortmund. (Col.)
 - *Mühl, Forstrath in Wiesbaden, Rheinstr. 59. (Col., Germ.)
 - **Müller**, Cl., Nähmaschinen-Fabrikant in Dresden, Holzhofgasse 16. (Col.)
 - *Müller, W., Amtsrichter in Giefsen. (Col.)
 - Nickerl, Dr., in Prag, Wenzelsplatz 16.
 - Nüfslin, V., Prof., Dr., am zoologischen Institut in Karlsruhe.
 - Oberndorfer, Rud., Günzburg a. Donau in Baiern.
 - *Oberthür, René, in Rennes, 20 Faubourg de Paris. (Col.)
 - Manuel Paulino d'Oliveira, Prof. in Coimbra, Rue Sol 10.
 - *Osten-Sacken, v., Baron, in Heidelberg, Haus Mai am Wredeplatz. (Dipt.)
 - *Osterloff, Fr., Beamter an der Warschauer Staatsbank in Warschau, Electoralstr. 2. (Col.)
 - *Perez Arcas, Laureano, Prof. der Zoologie in Madrid, calle de la Huerta 14. (Col.)
 - Neervort van de Poll, J. R. H., in Amsterdam, Keizersgracht 163. (Col., Cetou.)
 - Plustchersky in Petersburg. (Col.)
 - *Priebisch, C. H., Königl. Telegraphen-Secretair in Leipzig, Mahlmannstr. 6. (Lep.)
 - Puton, Dr., in Remiremont (Vosyn). (Col., Hem.)
 - *Ragusa, Eurico, in Palermo, Hotel des Palmes. (Col.)
 - *Retowsky, O., Gymnasiallehrer am Progymnasium in Theodosia (Krimm). (Col.)

- Herr *Ribbe, in Dresden, Zöllnerstr. 23. (Lep., Col., Buprest.)
- *Riley, C. V., in St. Louis, Office of the State Entomologist.
 - *Rogenhofer, Al., Custos am K. K. zoolog. Hof-Cabinet in Wien. (Lep.)
 - Ruge, Sanitätsrath in Wennigsen bei Hannover. (Col., Cicindel.)
 - *Sahlberg, John, Prof., in Helsingfors, Södra Magasins gatan 5.
 - *Schenkling, C., Lehrer in Laucha a. d. Unstrut. (Col.)
 - *Schlieben, v., Oberstlieutenant in Dresden. (Col.)
 - Schmidt, Pastor in Schmerzke bei Brandenburg a. H. (Histeridae.)
 - *Schnabl, Joh., Dr., in Warschau, Krakauer Vorstadt 59/63. (Dipt.)
 - *Schneider, O., Dr., in Dresden, Porticusstr. 4. (Col.)
 - *Schoch, G., Prof., Dr. in Fluntern-Zürich, Director des Entomolog. Museums des eidgenössischen Polytechnicums.
 - *Schönfeldt, v., Major, in Offenbach. (Col.)
 - *Schreiber, Egid., Dr., Schulrath in Görz. (Col.)
 - *Schreiner, Arthur, Forstassessor in Wodek, Reg.-Bezirk Bromberg. (Col., Scolytidae.)
 - *Schuchardt, Carl, in Darmstadt, Sandstr. 2. (Col.)
 - *Schultze, Major vom Inf.-Reg. No. 117 in Mainz, Leibnitzstr. 15. (Col.)
 - Schuster, Adrian, supplirender Professor a. d. niederösterr. Landesschule in Krems. (Col.)
 - Schwarz, C., in Liegnitz, Ring 30. (Col.)
 - Scriba, E., Fabrikant in Heilbronn. (Col.)
 - Scriba, W., erster Stadtpfarrer u. Decan in Wimpffen.
 - *Seidlitz, Georg v., Dr., Privatgelehrter, Charlottenthal per Ludwigsort bei Königsberg i. Pr. (Col.)
 - Semenow, Peter v., Exc., eff. Präsident der Kais. Russ. geograph. Gesellschaft in St. Petersburg, Wassily Ostrow 8. Linie 39.
 - *Sharp, David, zu Bleckley, Shixley Warren, Southhampton. (Col. angl.)
 - *Simon, Eug., in Paris, Avenue des Gobelins 7. (Arachnid.)
 - *Simon, Hans, in Stuttgart, Lindenstr. 3. (Col., Pselaph.)
 - *Spångberg, Jac., in Stockholm, Vetenscaps Academien.
 - *Stierlin, G., Dr., in Schaffhausen. (Col.)

- Herr *Stobiecki, Stef., in Lemberg, Assistent an der K. K. polytechnischen Hochschule. (Col.)
- **Taschenberg**, Prof., Dr., in Halle a. d. S. (Ins. omn.)
 - *Thomson, James, in Paris, rue de Presbourg 12; in St. Germain en Laye, Villa Elderslie, rue Quinault. (Col., Longic.)
 - *Timm, Paul, Postbeamter in Stolp. (Col.)
 - *Uhagon, Serafin, de, in Madrid, Piamonte 2 triplicado.
 - *Venus, C. E., Einnehmer in Dresden, Reifsigerstr. 1^a. (Lep.)
 - Wachtl, Fr. A., in Wien VIII, Tulpengasse 3.
 - Wasmann, E., S. J. in Exaeten bei Roermond (Holl. Limburg). (Col.)
 - **Websky**, Dr., Gutsbes. auf Schwengfeld bei Schweidnitz.
 - *Weifs, Albr., Cassirer der englischen Gasgesellschaft in Frankfurt a. M., Freiburgerstr. 49. (Col.)
 - *Wiepken, C. F., Custos am Großh. Naturalien-Cabinet in Oldenburg.
 - *Wilde, Justizrath in Weifsenfels. (Lep.)
 - Wimmel, Th., in Hamburg, Hohenfelde, Neubertstr. 21. (Col.)
 - *Witte, Landgerichts-Dir. in Breslau, Freiburgerstr. 26. (Col.)

Correspondirende Mitglieder:

- Herr Ankum, H. J. van, Dr., in Rotterdam.
- Bethe, Dr. med., in Stettin.
 - Brandt, Prof. Dr. E., in Petersburg.
 - Brischke, emeritirter Hauptlehrer in Zoppot bei Danzig.
 - Frey-Gessner, Custos am zoolog. Museum in Genf, aux grands philosophes 5.
 - Gemminger, Max, Dr. in München. (Col. Metamorph.)
 - Hartig, Rob., Dr., Docent in Neustadt-Ebersw.
 - Heldreich, v., Dir. d. kgl. bot. Gartens in Athen. (Col.)
 - Klingelhöffer, Oberst z. D., in Darmstadt.
 - Krüper, Dr., in Athen.
 - Morawitz, A., Dr., in Petersb., Wosnessenky Prospect 33.
 - Radde, Dr., Dir. des zool. Museums in Tiflis.
 - Reiche, L., Kaufm. in Paris, rue du 29 Juillet 10. (Col.)
 - Speyer, Ad., in Rhoden.
 - Ulke, Henry, in Washington (Distr. of Columbia). (Col.)
 - Vuillefroy-Cassini, F. de, in Paris.

Verzeichnifs der wissenschaftlichen Anstalten, mit denen die Deutsche Entomol. Gesellschaft in Schriftentausch oder Verbindung steht¹⁾.

- Agram: Zoologisches Museum (Spir. Brusina). (Ab.)
 Berlin: Academische Lesehalle. (gr.)
 — Berliner Entomologischer Verein.
 — Kaiserl. Bibliothek. (gr.)
 — Naturforschende Gesellschaft. (gr.)
 — Universitäts-Bibliothek. (gr.)
 Basel: Naturforschende Gesellschaft (Dr. L. Sieber). (Ab.)
 Bautzen: Naturforschende Gesellschaft. (Ab.)
 Bonn: Naturh. Verein d. Preufs. Rheinlande u. Westphalens.
 Boston: Society of natural history.
 Breslau: Verein für schlesische Insectenkunde.
 Brooklyn: Entomological Society.
 Brünn: Naturforschender Verein.
 Brüssel: Société entomologique Belge.
 Budapest: Königl. Ungar. naturwissensch. Gesellschaft.
 Caën: Sociéte Linnéenne de Normandie.
 Christiana: Kongelige Norske Universitet.
 Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
 Davenport: Acad. of Natural Sciency.
 Dresden: Zoologisches Museum (Kirsch). (Ab.)
 — Die naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis.
 — Der entomologische Verein Iris (Venus).
 Florenz: Societa Entomologica Italiana.
 Frankfurt a. M.: Senkenberg'sche naturf. Gesellsch. (Ab.)
 Genua: Museo civico di Storio Naturale.
 Göttingen: Universitäts-Bibliothek.
 Graz: Academischer Leseverein. (gr.)
 Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaften.
 Illinois: Museum of Natural History.
 Karlsruhe: Zoologisches Institut der herzoglichen Hochschule.
 Leipzig: Entomol. Verein „Fauna“ (Dr. E. Rey). (Ab.)
 Leyden: Neederlandsche entomol. Vereeniging.

¹⁾ Ein Schriftentausch wird in der Regel nur mit denjenigen Gesellschaften eingeleitet, deren Schriften ganz oder vorzugsweise entomologischen Inhalts sind; die mit Ab. (Abonnenten) bezeichneten Gesellschaften beziehen die Zeitschrift gegen baar, die mit gr. bezeichneten erhalten sie gratis.

- London: Bibliothek des British Museum.
 — Entomological Society.
- Lüttich: Société Royale des sciences.
- Magdeburg: Städtische Bibliothek. (Ab.)
- Moscau: Société Imp. des naturalistes.
- Münster: Zoologische Section des Provinzial-Vereins für Naturwissenschaften in Westphalen.
- Oldenburg: Großherzogl. Naturalien-Cabinet. (Ab.)
- Paris: Société entomologique de France.
- Petersburg: Russische entomologische Gesellschaft.
- Philadelphia: Academie of natural sciences.
 — American Entomol. Society.
- Prag: Lotos, Naturh. Verein, Zeitschr. f. Naturwissenschaften.
 — Lesehalle der deutschen Studenten. (gr.)
- Salem: Peabody Academie of Science.
- Schaffhausen: Schweizerische entomol. Gesellschaft.
- Stockholm: Kgl. Schwedische Academie d. Wissenschaften.
 — Entomologiska Föreningen.
- Strafsburg: Kaiserl. Universität u. Landesbibliothek. (Ab.)
- Stuttgart: Württembergs Verein f. vaterl. Naturkunde.
- Tharandt: Königlich Sächsische Forstacademie.
- Washington: Smithsonian Institution.
 — United States Patent Office.
- Wien: K. K. Academie d. Wissenschaften.
 — Zoologisch-botanische Gesellschaft.
- Wiesbaden: Verein f. Naturkunde im Herzogthum Nassau.
-

Allgemeine Angelegenheiten II. 1886.

Am 2. Nov. fand die Wahl des Vereins-Vorstandes statt; an Stelle des Herrn Geheimen Regierungsrathes Herwig, welcher wegen überhäufeter Amtsgeschäfte seinen Austritt aus dem Verein erklärt hatte, wurde Herr Lehrer Weise zum Stellvertreter des Vorsitzenden gewählt.

Leider hatte der Verein den Tod eines seiner ausgezeichnetesten Genossen, des Ehrenmitgliedes Herrn Baron Edgar von Harold, zu beklagen, welcher am 1. August in München ziemlich schnell einem krebstartigen Magenübel erlag, nachdem er in den letzten Jahren bereits wegen eines Augenübels sich nur noch wenig mit Entomologie beschäftigt hatte. Der Verstorbene hat sich namentlich durch seine Bearbeitung des weltbekannten *Catalogus Coleopterorum hujusque descriptorum synonymicus et systematicus*, welche er in Gemeinschaft mit seinem Münchener Collegen Dr. Gemminger unternommen, ein unvergängliches Verdienst um die Wissenschaft erworben. Aufser seinen bekannten Arbeiten in dieser Zeitschrift gab der Verewigte die coleopterologischen Hefte heraus, von denen das letzte (Heft XVI) die Früchte seines Aufenthaltes in Berlin und seiner leider nur zu schnell aufgegebenen Stellung als Custos am hiesigen entomologischen Museum brachte, nämlich den „Bericht über die von den Herren H. v. Homeyer und Pogge in Lunda-Reiche und in Angola gesammelten Coleopteren“.

Seinen ersten Aufsatz über einige coprophage Lamellicornier publicirte Hr. v. H. im dritten Jahrgange 1859 des Berliner entomologischen Vereines, welchem er seit ungefähr derselben Zeit als Mitglied angehörte; zum Ehrenmitglied wurde er auf Vorschlag des Unterzeichneten im März 1876 gewählt.

Der Umstand, dafs mir Herr v. Harold vor seinem Berliner Aufenthalt nur durch flüchtige Besuche und Correspondenz bekannt war, verhinderte mich, Genaueres über sein früheres Leben in einem besonderen Necrologe zu berichten; Herr Dr. Gemminger, mit dem der Verstorbene befreundet war, ist muthmafslich durch Gesundheits-Rücksichten bis jetzt verhindert gewesen, meinem an ihn gerichteten bezüglichen Wunsche um einen Necrolog nachzukommen, welcher hoffentlich im nächsten Hefte erfolgen wird. Herr v. Harold's Sammlung und Bibliothek ist von der Wittwe einem Collegen des Verewigten zu einem mäfsigen Preise überlassen, der zu Wohltätigkeitszwecken verwendet werden soll.

Am 23. Juni verstarb in Frankfurt der Kaufmann J. C. Stern, welcher lange Jahre Mitglied des Berliner Vereins und der deutschen entomologischen Gesellschaft gewesen. Er und sein früher verstorbener Bruder sammelten mit Eifer namentlich die Käfer der Frankfurter a. M. Gegend. Die von ihnen hinterlassene Sammlung ist von der hinterbliebenen Wittve des Hrn. J. C. Stern (ähnlich wie die Sammlung des Hrn. Metzler in Frankfurt a. M.) dem deutschen entomologischen National-Museum übergeben worden, welches seit dem Juli dieses Jahres ins Leben gerufen ist; sie ist am Anfang December in Berlin angelangt und bereits in demselben aufgestellt.

In Berlin starb am 2. October Herr Eugen Sy, der Sohn unseres längst verstorbenen Mitgliedes Herrn J. Sy, welcher sich als Chef einer großen Handlung stets Interesse für die Entomologie bewahrt hatte.

In Wien verstarb im Monat November Herr J. von Hornig, welcher in früheren Jahren eine Anzahl von Arbeiten über die ersten Stände verschiedener Lepidopteren in den Verhandlungen der zool.-bot. Gesellschaft veröffentlichte.

Die 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, zu welcher auch in dieser Zeitschrift (S. 251 u. 252) eingeladen war, hat sich, unter verhältnißmäfsig reicher Bethheiligung auswärtiger Entomologen, zur allgemeinen Befriedigung derselben vollzogen. Am Vorabende des Eröffnungstages hatten die zahlreich versammelten Mitglieder der deutschen entomologischen Gesellschaft das Vergnügen, ihr auswärtiges Ehrenmitglied, Herrn Major z. D. Dr. L. v. Heyden, als Gast zu begrüßen; ferner waren von Auswärtigen anwesend die Herren Dr. v. Seidlitz (Königsberg i. Pr.), Faust (Libau), Brenske (Potsdam), Koltze (Hamburg), Dr. Flach (Aschaffenburg), Pfarrer Konow (Fürstenberg in Meckl.), Giesbers (Düsseldorf), Hahn (Magdeburg), Breddin (Magdeburg), so wie die Museums-Assistenten Herren Dr. Karsch und Kolbe.

Die Herren Oberstaatsanwalt Bartels (Cassel), Oberstabsarzt Beyer (Dresden), Dr. Dieck (Zöschen) und Prof. Dr. Landois trafen erst zu den Sitzungen in den nächsten Tagen ein; die Gesamtzahl der Mitglieder und Theilnehmer betrug einige vierzig.

Herr Edm. Reitter war leider durch Gesundheits-Rücksichten verhindert zu erscheinen; auch sonst war von Wiener Entomologen Niemand anwesend. Herr Dr. Staudinger fehlte aus demselben Grunde.

Ueber den Verlauf der Versammlung wird noch besonders im nächsten Jahrgange berichtet.

Bei der Begründung der deutschen entomologischen Gesellschaft habe ich die Hoffnung ausgesprochen, daß die Berliner Entomologen unter anderer Redaction eine lepidopterologische Zeitschrift herausgeben würden; diese Hoffnung hat sich bis jetzt nicht verwirklicht; ebenso wenig scheint man an eine Gründung einer dipterologisch-hymenopterologischen Zeitschrift zu denken; vielmehr zersplittern die Hymenopterologen ihr Material in verschiedenen kleineren Zeitschriften.

Unter solchen Umständen kann es nicht befremden, wenn die Deutsche Entom. Zeitschr. fortfährt, einzelne lepidopterologische und hymenopterologische Artikel aufzunehmen. Dieses Heft bringt einen Aufsatz über neue westafrikanische Tagschmetterlinge von Herrn Dr. Dewitz, welchem eine hübsch ausgeführte Tafel beigegeben ist, für deren Herstellung er und wir uns der afrikanischen Gesellschaft gleich verpflichtet fühlen.

Die Manuscripte für das nächste Heft sind bereits jetzt fast vollständig eingelaufen; aufser dem ziemlich umfangreichen Schlusse der Baudi'schen Arbeit sind interessante Aufsätze über Ameisengäste von Herrn E. Wasmann, eine Revision der *Sphodristocarabus*-Gruppe von Herrn Ganglbauer, ferner Aufsätze von Herrn v. Heyden, Reitter etc. eingegangen, hymenopterologische Beiträge von unserem Ehrenmitgliede Herrn Prof. C. G. Thomson.

Durch den Tod verlor der Verein:

Herrn Baron Edg. von Harold in München. (S. p. 17.)

- Eugen Sy in Berlin. (S. p. 18.)

Ihren Austritt aus dem Verein erklärten:

Herr Geh. Reg.-Rath Herwig in Berlin.

- General v. Kraatz-Koschlau in Wiesbaden.

Seit dem Juli dieses Jahres sind dem Verein beigetreten:

Herr E. Brandt, Fabrikbesitzer in Berlin, Kurfürstenstr. 169.

- Dr. Joh. Knauth, in Dresden, Nordstr. 35. (Col.)

- Em. Liegel in Gnesau bei Himmelberg (Kärnthen). (Col.)

- Prof. V. Nüfslin, Director des zoolog. Instituts in Karlsruhe.

- Dr. Puton, in Remiremont. (Hemipt.)

- Peter v. Semenow, Exc., eff. Präsident der Kaiserl. Russischen geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg, Wassily Ostrow 8. Linie 39.

- Wettengel, Lehrer in Berlin, Manteufelstr. 73. (Col.)

Ihren Wohnsitz veränderten:

Herr Stud. Breddin, gegenw. in Halle a. S., Fleischergasse 28.

- Prof. Leimbach, jetzt in Arnstadt.

- Major v. Schönfeldt, jetzt in Offenbach.

Dr. G. Kraatz.

Ueber einige Oxythyreiden- (Cetoniden-) Arten.

Oxythyrea Haroldi ist von Herrn van Lansberge in seiner Note XIII Scarab., Buprestides et Cérambycides de l'Afrique occidentale im Jahrg. VIII der Notes from the Leyden Museum p. 111 beschrieben, aber bereits 1880 in Band II meiner Monatsblätter p. 32 von mir benannt und nach ihrem wesentlichsten Kennzeichen (dem Mangel einer schwarzen Binde an der Basis des Thorax) charakterisirt worden. Hr. van Lansberge hebt diesen Charakter besonders hervor, was ich deshalb hier erwähne, weil Hr. G. Quedenfeldt (Berliner Ent. Zeitschr. 1884, p. 332) sich der Ansicht des Hrn. Baron v. Harold angeschlossen, d. h. seinen Käfer auf *Ox. dysenterica* Boh. bezogen hat.

Als *Microthyrea*-Arten werden von Hrn. A. Bergé in seiner Enumération des Cétonides décrits depuis la publication du Catalogue de MM. Gemminger et Harold p. 149 nur die Arten *flavomaculata* Raffr. und *thorica* Schaum, welche ich zu meiner Gattung *Microthyrea* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, Heft I, ausgeg. Februar 1882) gestellt habe, angeführt. Ich habe aber a. a. O. auch *Selika* Raffr. dazu gezogen. Diese steht unter *Mauseolopsis* van Lansb., welche der Februar-No. der Comptes Rendus der Soc. Ent. Belg. 1882, p. XXIX, vom 4. Februar aufgestellt ist. Demnach ist meine Publication eher erfolgt, da zwischen dem Drucke einer Arbeit und ihrer Publication stets noch einige Wochen vergehen. Somit ist *Mauseleopsis* in Synonymie mit *Microthyrea* zu bringen.

Leucocelis ruficauda Lansb. a. a. O. p. XXVI ist synonym mit *Microthyrea thoracica* Schaum.

Microthyrea heterospila Gerst. (nicht Gestr.) und *picticollis* Kraatz sind nicht Varietäten der *albomarginata* Lansb., wie im Cat. Bergé steht, sondern der *amabilis* Schaum (wie ich a. a. O. angegeben habe); letztere ist weder als *Microthyrea* noch als *Mauseleopsis* aufgeführt.

Die Gattungen *Eumimela*, *Xeloma*, *Eumimethica* und *Sisyrphora* sind von mir nicht als Untergattungen von *Anoplochilus*, sondern als gleichberechtigte Gattungen der Anoplochiliden-Gruppe aufgestellt worden. Ich bemerke dies, weil Herr Bergé sie als Untergattungen aufführt.

Dr. G. Kraatz.

Vier neue *Pachybrachys*-Arten.

Beschrieben von

J. W e i s e.

(Hierzu Tafel I, Fig. 6, 17, 21.)

1. *Pachybrachys creticus*: *Sat elongatus, subtus niger, antenarum basi pedibusque dilute rufo-testaceis, femoribus apicem versus albicantibus, articulis 2 ultimis tarsorum infuscatis, episternis mesothoracis, marginibus segmenti ultimi maculisque duabus pygidii flavis; supra flavo-albidus, vertice, linea media frontali, maculis 5 prothoracis (2, 3; internis 3 parvis, externis magnis punctum flavum includentibus) nigris. Scutello apice nigro. Elytris minus crebre substriato-punctatis, maculis 5 nigris, 2, 1, 2 collocatis; macula quarta cum tertia et quinta distincte, cum secunda inordinate conjuncta.* — Long. 3.5 mill. (Taf. I, Fig. 21.) Creta. von Oertzen.

Die Art, welche mit *P. scriptidorsum* und *albicans* eine Gruppe bildet, die an den hell rothgelben Beinen kenntlich ist, mufs vor *P. hieroglyphicus* eingereiht werden, dem sie in der Zeichnung der Fld. am nächsten steht. Sie unterscheidet sich leicht dadurch, dafs die beiden hintersten, scharf begrenzten Makeln der Fld. fast gleich weit vom Spitzenrande abstehen und dafs die Trennungsstelle der Makel 2 von 4, sowie die innere Grenze der Makel 2 in der Nähe der Naht aus mannigfach in gröfsere und kleinere Punkte zerrissenen gelben Längsstreifchen besteht.

Unterseite schwarz, die Seitenstücke der Mittelbrust, ein Saum am Hinterrande des letzten Bauchringes und zwei Makeln auf dem Pygidium gelb, Wurzel der Fühler und die Beine lebhaft gelblich-roth, die Spitze der Schenkel weifslich, das letzte Tarsenglied und das Klauenglied schwärzlich. Kopf gelblichweifs, mit verhältnifs-mäfsig kleinen, wenig genäherten Augen, der Scheitel und eine feine Stirnlinie schwarz. Halssch. grofs, kaum um die Hälfte breiter als lang, dicht und ziemlich stark punktirt, gelblichweifs, mit fünf scharfen, schwarzen Makeln, von denen die drei mittleren klein, Y-förmig gestellt, die seitlichen grofs und viereckig sind, in letzteren steht ein gelbes Pünktchen nahe am Vorderrande. Das Schildchen ist weifs, mit schwarzer Spitze. Auf den Fld. nehmen

die 5 schwarzen Normal-Makeln etwas mehr Raum ein als die übrige gelblich weisse Färbung. Es verbindet sich die grosse und scharf begrenzte Makel 4 etwa in der Mitte ihres Aufsenrandes durch einen ziemlich schmalen Ast scharf mit 5, während die vordere Spitze über den Mittelkiel hinweg schief zur Makel 3 läuft, von welcher sie nur ein kleiner, wenig in die Augen fallender gelber Punkt scheidet. Makel 1 auf der Schulter ist von 3 durch einen Längsstrich, von 2 durch zwei ziemlich breite und lange Längsstriche getrennt; Makel 2 ist länglich und wird von der in der vorderen Hälfte schwarzen Naht und Makel 4 durch einen breiten gelben Raum getrennt, der in zahlreiche kleine Striche und Punkte unregelmässig zertheilt ist.

Der Penis ist jederseits lang und flach ausgebuchtet, vor der Oeffnung schnell und geradlinig verengt und zuletzt in eine lange, abstehend behaarte Spitze verlängert. An dem verengten Theile und am Anfange der Spitze tritt jederseits eine abgerundete Ecke hervor, die viel tiefer liegt und von der stark erweiterten Unterseite der Peniströhre gebildet wird.

2. *Pachybrachys Oertzeni*: *Minus elongatus, niger, nitidus, antennarum basi pedibusque testaceis, tarsis infuscatis, femoribus apicem versus albicantibus tibiisque superne macula nigra notatis; capite flavo-albido, vertice, linea media frontali punctoque supra antennas utrinque nigris; prothorace sat crebre fortiter punctato, nigro, margine antico (utrinque dilatato et in medio lineam abbreviatam emittente) et laterali, maculis 2 baseos punctoque parvo in medio utrinque flavo-albidis; elytris fortius punctato-striatis, striis nigris, maculis 5 nigris (quarta magna intra costam dorsalem cum quinta anguste conjuncta); ventre punctato, nitidulo, episternis mesothoracis testaceis, marginibus segmenti ultimi maculisque duabus pygidii flavis.* — Long. 3.5 mill. (Taf. I, Fig. 6.) Graecia. von Oertzen.

Diese Art ist am nächsten mit *P. flexuosus* verwandt und besitzt auf den Fld. eben so starke, schwarze Punktstreifen wie dieser, dagegen sind die schwarzen Makeln der Fld. viel deutlicher begrenzt, wodurch eine dem *P. hieroglyphicus* ähnliche Zeichnung entsteht, jedoch mit dem Unterschiede, dass die gelben Flecke reliefartig hervortreten, die grösseren von ihnen durch schwarze Punktstreifen zersetzt werden und vom gelben Spitzensaume aus drei bis vier Aestchen dicht neben einander nach vorn laufen, wie es ähnlich bei *flexuosus* vorkommt.

Unterseite schwarz, ein Punkt auf jeder Seite des vorletzten Bauchringes und ein breiter Randsaum jederseits am letzten Bauch-

ringe, sowie zwei Flecke auf dem Pygidium weißgelb. Beine röhlich gelbbraun, die Schenkel an der Spitze weiß, dahinter mit einer schwarzen Makel auf der Mitte des Rückens, welche an den Vorderbeinen kleiner als an den hinteren ist, insbesondere die Schenkel nach unten zu weniger umfaßt; die Schienen in der Mitte ebenfalls schwärzlich, Tarsen oben dunkel. Fühlerwurzel rothbraun. Kopf fein punktirt, weißgelb, der Scheitel, eine damit zusammenhängende schmale Mittelrinne der Stirn und ein Punkt neben jeder Fühlerwurzel schwarz. Halssch. etwa doppelt so breit als lang, mit der größten Breite etwas hinter der Mitte, von hier nach vorn etwas stärker als nach hinten gerundet-verengt, wenig dicht, aber verhältnißmäßig stark und tief punktirt, schwarz, ein Saum am Vorderrande, welcher eine breite Mittellinie bis zur Hälfte aussendet, an jeder Vorderecke winkelig erweitert ist und als breiter Saum bis zu den Hinterecken läuft, gelb. Dieselbe Farbe besitzen zwei große Längsmakeln am Grunde vor dem Schildchen und ein kleiner Punkt zwischen der Spitze dieser Makeln und dem Seitensaume. Die schmal abgesetzte Seitenkante ist in der vorderen Hälfte schwarz. Von den schwarzen Makeln der Fld. sind die äußeren klein (1 und 3 rund, 5 quer), die inneren größer, länglich; ganz scharf begrenzt sind nur Makel 4 und 5. Diese Makeln lassen folgende Stücke frei: a. einen schmalen, gewölbten Saum rings um jede Fld., der jedoch am Spitzenrande erweitert ist und in der vorderen Hälfte an der Naht fehlt; b. drei Striche auf dem Mittelkiele, der erste, bald hinter der Basis, endet in der Mitte, der zweite kurz, hinter der Mitte, der dritte am Ende, mit dem Spitzensaume verbunden; c. auf der vom Mittelkiele nach außen liegenden Hälfte: vorn zwei Striche hinter der Schulter und drei hinter der Mitte, neben dem zweiten Striche des Mittelkies; d. auf der inneren Hälfte: einige unregelmäßige strich- und punktförmige Fleckchen auf den drei ersten Zwischenräumen nahe dem Schildchen und 2 Reliefmakeln nahe der Naht, kurz vor der Mitte.

Der Penis ist an der Oeffnung allmählich in schwacher Rundung verengt, zuletzt in eine wenig abgesetzte lange Spitze ausgezogen, die beiderseits lang abgehend behaart ist.

Diese interessante Art erlaube ich mir, nach dem Entdecker Herrn von Oertzen zu benennen.

3. *Pachybrachys etruscus*: *Breviusculus, niger, nitidus, antennarum basi, femoribus anterioribus subtus, tibiis tarsisque plus minusve testaceis, femoribus apice macula alba notatis. Capite in clypeo lineisque 2 ocularibus flavo-albidis; prothorace crebre punctato,*

nigro, margine antico (interdum lineolam abbreviatam in medio emittente) et laterali maculisque 2 elongatis obliquis baseos testaceo-flavis; elytris nigris, limbo intramarginali ad medium suturae pertinente, costa dorsali in basi et ante apicem maculisque 4 flavis, politis: prima parva pone callum humeralem, secunda minima pone scutellum, tertia rotunda subsuturali ante medium, quarta transversa, pone medium, e striis nigris subinterrupta. — Long. 3.5 mill. (Taf. I, Fig. 17.) Florenz.

In der Größe, Körperform und Färbung dem *P. picus* am ähnlichsten, jedoch von ihm leicht dadurch zu unterscheiden, daß der gelbe Seitensaum der Fld. in der Mitte kaum unterbrochen und um die Spitze herum ungefähr bis zur Mitte an der Naht nach vorn verlängert ist, ähnlich wie bei *P. tessellatus*.

Die gelbe Zeichnung der Fld., woran sich die Art sicher wiedererkennen läßt, besteht aus folgenden Stücken: a. aus einem schmalen Seitensaume, der an der Basis der Fld. unter der Schulter beginnt, in der Mitte etwas verengt, aber am Spitzenrande erweitert ist und sich sodann schmal an der Naht nach vorn zieht, wo er in einer merklichen Verbreiterung ungefähr in der Mitte endet; b. aus drei Strichen auf dem Mittelkiele (der erste lang, an der dunklen Basis, der zweite sehr kurz, hinter der Mitte, der dritte länger, am Ende des Kieles, mit dem Spitzensaume zusammenhängend; c. aus 4 Makeln: die erste punktförmig, hinter der Schulter zwischen dem Seitensaume und dem Mittelkiele, die zweite, ebenfalls punktförmig, neben der Naht hinter dem Schildchen, die dritte größer, rund, neben der Erweiterung des Nahtsaumes, die vierte hinter der Mitte, durch die schwarzen Punktreihen in drei kurze und kleine Striche aufgelöst, von denen der innere auf dem Mittelkiele liegt, die beiden anderen nach außen davon.

Der Penis ist an der Oeffnung unmerklich verengt, am Ende mit gerundeten und durch einen kurzen Bart gezierten Ecken fast gerade abgestutzt, jedoch in der Mitte des Vorderrandes in eine ziemlich lange und scharfe Spitze ausgezogen.

4. *Pachybrachys adaliensis: Brevisculus, niger, nitidulus, antennarum basi, femoribus anterioribus in basi, tibiis tarsisque rufotestaceis, femoribus apice macula alba notatis; clypeo lineisque 2 ocularibus luteis, prothorace nigro, sat crebre punctato, margine antico (utrinque macula oblonga et in medio lineam abbreviatam subdilata emittente) et laterali maculis 2 obliquis baseos punctoque parvo in medio utrinque flavis; elytris flavis, juxta basin fere confuse punctatis, maculis 2 lituraeformibus piceis notatis, postice sulcis*

nigris crebre punctatis sat profunde impressis, interstitiis convexis pone medium irregulariter dilatatis, apicem versus angustis et multipliciter nigro-interruptis. — Long. 4—4.3 mill. Asia minor: Adalia (von Heyden).

Von ähnlichem Körperbau wie der verwandte *tesselatus* Ol., nur etwas breiter, durch die Zeichnung der Fld. sicher von allen anderen Arten zu trennen. Die Fld. sind auf dem inneren und vorderen Drittel fast verworren, dahinter in unregelmäßigen Längsfurchen mehrreihig punktirt. Schwarz gefärbt sind eine kleine, scharf begrenzte Makel auf der Schulter, ein verwaschener Fleck an der Basis zwischen Schulter und Schildchen, endlich die Furchen, welche in der Mitte und auf dem hinteren Drittel der Fld. merklich verbreitert sind, so daß sich auf letzterem (vor dem gelben Spitzensaume) eine große schwärzliche Makel zeigt, die mit vielen kleinen gelben Längsstrichelchen durchsetzt ist. Gelb ist: der Basalrand, der äußerste Zwischenstreifen ganz, der vorletzte Zwischenstreifen hinter der Schulter bis zum Ende (in $\frac{1}{3}$ und $\frac{2}{3}$ merklich erweitert), zwischen diesem und dem Mittelkiele ein breiter Streifen, der vorn gelb gesprenkelt in $\frac{2}{3}$ breit makelförmig wird, der Mittelkiel, in $\frac{2}{3}$ ebenfalls erweitert, dahinter schmal, oft unterbrochen, ferner ein schmaler, vielfach unterbrochener Streifen neben dem Mittelkiele nach innen, eine große, schräge Reliefmakel in der Mitte an der Naht und endlich der Nahtsaum in der hinteren Hälfte.

Scymnus Oertzeni: Oblongus, convexiusculus, sat dense subtilissime sericeo-pilosus, niger, nitidulus, elytris leviter coeruleo-micantibus, ore, antennis, tibiis tarsisque obscure testaceis, prothorace subtilissime elytrisque subtiliter dense punctatis; laminis abdominalibus integris. — Long. 2 mill. Graecia: Doris (von Oertzen).

Schlanker als alle anderen europäischen Arten, vorn und hinten breit abgerundet, an den Seiten der Fld. ziemlich parallel, mäsig gewölbt, ziemlich dicht, aber sehr fein greis-seidenschimmernd behaart, schwarz, auf den Fld. mit bläulichem Anfluge, mäsig glänzend. Mund, Fühler und Schienen röthlich braun, die Tarsen etwas heller. Halssch. mehr als doppelt so breit wie lang, dicht und sehr fein punktirt. Fld. etwas stärker und weitläufiger punktirt als das Halssch. Die Schenkellinie erreicht $\frac{3}{4}$ der Länge des ersten Bauchringes, ist innen stark, außen schwächer gebogen, convergirt hier stark mit dem Seitenrande und erreicht den Vorderrand ungefähr in der Mitte der Seitenstücke der Hinterbrust.

Nach der Bildung der Schenkellinie gehört die Art in die Nähe von *Sc. capitatus* F., mit dem sie habituell allerdings wenig Aehnlichkeit hat; der Körperbau erinnert vielmehr an die schlanksten Exemplare von *Sc. suturalis* Thunb., welche sich aber mit ihren nächsten Verwandten durch eine kleine Schenkellinie auszeichnen.

J. Weise.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I.

Die Zeichnungen sub I geben mit wenigen Ausnahmen

1., ein Bild des Penis bei der Seitenansicht,

2., bei der Ansicht schräg von vorn und oben;

Nr. 4 stellt nur die Spitze des Penis dar, die aus dem Hinterleibe herausragt, *d* bedeutet *ductus*.

Pachybrachys.

- | | | |
|---------------------------|------------------------|----------------------------|
| 1. <i>hieroglyphicus</i> | 8. <i>suturalis</i> | 15. <i>probus</i> |
| 2. <i>scriptidorsum</i> | 9. <i>picus</i> | 16. <i>fimbriolatus</i> |
| 3. <i>Suffriani</i> | 10. <i>cinctus</i> | 17. <i>etruscus</i> n. sp. |
| 4. <i>hippophæes</i> | 11. <i>scriptus</i> | 18. <i>lineolatus</i> |
| 5. <i>flexuosus</i> | 12. <i>Kraatzi</i> | 19. <i>viridissimus</i> |
| 6. <i>Oertzeni</i> n. sp. | 13. <i>tesselatus</i> | 20. <i>azureus</i> |
| 7. <i>maculatus</i> | 14. <i>haliciensis</i> | 21. <i>creticus</i> n. sp. |

Cryptocephalus.

- | | | |
|---------------------|--------------------------|-------------------|
| 22. <i>sericeus</i> | 24. <i>globoicollis</i> | 26. <i>virens</i> |
| 23. <i>aureolus</i> | 25. <i>hypochoeridis</i> | |

Crysomela.

- | | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| 27. <i>vernalis</i> | 31. <i>coerulea</i> Ol. | 35. <i>hyperici</i> |
| 28. <i>pyrenaica</i> | 32. <i>geminata</i> | 36. <i>syriaca</i> |
| 29. <i>Sahlbergi</i> | 33. <i>alternata</i> | 37. <i>didymata</i> |
| 30. <i>fimbrialis</i> | 34. <i>brunsvicensis</i> | |

Phytodecta.

- | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 38. <i>viminalis</i> | 43. <i>nivosa</i> | <i>Melasoma</i> |
| 39. <i>rufipes</i> | 44. <i>forficata</i> | 48. <i>tremulae</i> F. |
| 40. <i>flavicornis</i> | 45. <i>olivacea</i> | 49. <i>saliceti</i> Ws. |
| 41. <i>linnaeana</i> | 46. <i>5-punctata</i> | <i>Cyrtonus</i> |
| 42. <i>affinis</i> | 47. <i>pallida</i> | 50. <i>montanus</i> |

II. 1. Forceps von *Lomaptera* (*Mycterophyllus* van de Poll) *validipes* Thomson von vorn, 1^a. von der Seite gesehen. 2. Forceps von *Lomaptera* (*Mycterophyllus*) *xanthopus* Boisd. (*distincta* van Lansb.) von vorn, 2^a. von der Seite gesehen (vergl. dazu S. 304).

Ein neuer Lucanide, *Eurytrachelus consentaneus* von
Peking und *Odontolabis maequalis* Kaup. ♀

von

Senator G. Albers zu Hannover.

Von Mr. W. W. Saunders ist in seiner Arbeit über die von Fortune in den Theedistricten von China gesammelten Lucaniden in den Transactions of the entomological Society of London, Ser. II, Band III, ein weiblicher Dorcide unter dem Namen *Dorcus obscurus* beschrieben, der von dem Major Parry in seinem ersten Lucaniden-Cataloge mit dem *Dorcus marginalis* Saunders als Weibchen zu dem *Eurytrachelus platymelus* Saunders gezogen wird. Mir liegt jedoch ein Pärchen eines von dem letzteren wesentlich verschiedenen *Eurytrachelus* von Peking vor, dessen Weibchen der Saunders'schen Abbildung so genau entspricht, daß ich meinen Käfer darin unbedingt erkennen zu müssen glauben würde, wenn nicht in einem Punkte die Beschreibung mit der Abbildung in Widerspruch stände und so auf meinen Käfer nicht paßt. Nach der Beschreibung sollen nämlich die Flügeldecken punktirt und verloschen gestreift sein und jede, ausser dem Nahtstreifenzahn, in gleich weit von einander stehenden und engen Paaren verlaufende Streifen haben. Von diesen Punktstreifen ist in der Abbildung jedoch im Gegensatz zu dem des *D. marginalis*, in welcher die streifige Punktirung, wie sie bei den Weibchen des *Eurytr. platymelus* mehr oder weniger stark ausgeprägt vorhanden ist, deutlich hervortritt, nichts zu erkennen; die Flügeldecken sind vielmehr als zerstreut punktirt dargestellt.

So ist es auch bei dem mir vorliegenden fraglichen Stücke, indem bei demselben nur an der äußersten Basis der Flügeldecken die schwache Erhebung zweier durch Punktreihen begrenzten Rippen zwischen Schulterbuckel und Naht wahrzunehmen ist. Dagegen paßt die Angabe in der Beschreibung, wonach die Flügeldecken im Gegensatz zu der halbeiförmigen des *marginalis* beinahe parallelseitig sein sollen, und die bezügliche Darstellung in der Figur vollständig zu meinem Stücke. Wenn sodann die Vorderschienen als zahnlos beschrieben und dargestellt werden, so trifft das auch bei meinem Stücke in soweit zu, als bei ihm die Vorderschienen nur außerordentlich stumpf gezähnt sind, jedoch dürfte auf diesen

Umstand kein entscheidendes Gewicht gelegt werden dürfen, da die Vorderschienen offenbare Zeichen der Abnutzung an sich tragen.

Bei alledem muß es aber zweifelhaft bleiben, ob ich wirklich den *D. obscurus* vor mir habe.

Dagegen scheint es mir unzweifelhaft zu sein, daß ich es mit einem von *Eurytr. platymelus* spezifisch verschiedenen Käfer zu thun habe, den ich *consentaneus* nenne.

Das incl. Mandibeln nur 56 mill. messende, also wohl nur ein kleineres Stück repräsentirende, fast rein schwarze Männchen, welches ich in's Besondere auch mit einem gleich großen, von Fortune gesammelten Stücke des *platymelus* vergleichen kann, ist viel parallelseitiger gestaltet, als der *platymelus*, was namentlich bei den Flügeldecken hervortritt, die dadurch auch gewölbter erscheinen. Der Lippenvorsprung ist in der Mitte viel weniger tief und stark eingeschnitten. Die ähnlich gezähnten Mandibeln sind gleichmäßig gekrümmt, ohne wie beim *platymelus* nach der Krümmung an der Basis nach aufsen gerade vorgestreckt oder gar etwas ausgeschweift und dann rasch mit der Spitze nach innen gebogen zu sein. Die nur schwach und stumpf gezähnten Vorderschienen sind deutlicher gekrümmt. Die büstenförmigen Haarbüschel an ihrer Spitze beiderseits des Sporens sind sehr stark entwickelt. Dagegen sind die hinteren Schienen innen nur sehr schwach behaart, die mittleren dafür aber höchst auffallender Weise an der Aufsenkante über dem Hauptdorne noch mit vier Dörnchen in gleichen Abständen und unterhalb desselben noch mit einem Dörnchen bewehrt.

Das, dem Männchen in der Größe übrigens entsprechende, Weibchen zeigt von diesen Nebendornen nur geringe Spuren, wenn gleich es die schwache Behaarung der Innenseite der hinteren Schienen mit dem Männchen gemein hat, und unterscheidet sich von dem Weibchen des *platymelus*, abgesehen von düsterer Färbung, durch die mehr parallelseitigen und zerstreut punktirten Flügeldecken.

Das dem Hrn. Dr. Fr. Leuthner bei Abfassung seiner Monographie über die Odontolabiden unbekannt gebliebene Weibchen des *Odontolabis inaequalis* Kaup., von welchem mir zwei Exemplare vorliegen, gleicht dem Weibchen des *Odontolabis gazella* Fbr. = *bicolor* aut. in der Körperform und der Bildung aller Theile so sehr, daß es wohl nur durch die Färbung von letzterem unterschieden werden kann. Bei ihm sind nämlich die Flügeldecken ohne den gelben Seitensaum, jedoch nicht wie bei dem Männchen einfarbig kastanienbraun, sondern fast völlig schwarz, welche Färbung nach den Seiten zu in geringem Umfange in ein dunkles Kastanienbraun übergeht.

Ueber die Larve von *Orina plagiata* Suffr.

Ich gebe nachstehend die schon seit dem Jahre 1883 am Fundort gemachten kurzen Notizen über das Aeufser und Vorkommen einer Larve, deren Käfer bis noch vor kurzer Zeit wenig bekannt war, neuerdings aber so vielfach angeboten wird, daß ich die ihn sammelnden Herren Entomologen auch auf die Larve aufmerksam machen möchte, um meine gewifs noch lückenhafte Beschreibung gelegentlich durch genauere und sachgemäfsere Beobachtungen zu ergänzen.

Larve der *Orina plagiata* Suffr. Kopf, Halsschild, Beine einschliesslich der Hüften und die Stigmen glänzend schwarz. Hinterleib hoch bucklig gewölbt, von oben gesehen kurz-eiförmig, fast birnförmig, hinten breit abgestutzt, schmutzig-weifs, glasig durchscheinend, über der Mitte mit einer Längsreihe verwaschener schwärzlicher Flecke. Länge 8 mill. Auf der Babia Gora im Bistrathal in Gesellschaft des Käfers auf *Doronicum austriacum* Jacq. Mitte Juli mehrfach beobachtet. Die Larve frifst auf der Unterseite der Blätter Löcher zwischen die Blattrippen und ist daher leicht zu entdecken.

Auf Seite 475, B. VI d. Natg. d. Ins. Dtschlds., bemerkt Herr J. Weise in seiner vortrefflichen Bearbeitung der Chrysomeliden betreffs des Vorkommens der *Or. plagiata*, daß auf dem Altvater-Gebirge, wo die Nährpflanze ganze Bergwände überziehe, das Thier trotz des eifrigsten Nachsuchens noch nicht gefunden worden sei. Nun habe auch ich vor Jahren in der Tatra vergeblich, und neuerdings in den Beskiden, auf dem Pilsko und in der Babia Gora längere Zeit erfolglos nach dem Käfer geforscht und viel Zeit und Mühe mit dem Absuchen der vermeintlichen Futterpflanze verloren, die auch dort alle Halden und Waldblöfsen bedeckt und im Hochsommer jenen Gebirgszügen ein bestimmtes charakteristisches Gepräge aufdrückt. Erst nach einer dreitägigen Anwesenheit in der Babia Gora entdeckte ich den lange Gesuchten rein zufällig an den Stengeln einer den Senecionen ähnlichen Pflanze dicht am Ufer der Bistra und damit auch zugleich die richtige Wohnpflanze *Doronicum austriacum* Jacq., die mir bisher aus eigener Anschauung unbekannt geblieben war. Was ich bisher dafür gehalten, war das bis zur Krummholzgrenze alle Halden bedeckende Kreuzkraut *Senecio alpinus* Scop. *Dor. austriacum* ist höher und lockerer verästelt, und besonders durch die stärker entwickelten Ohren der unteren Blätter

leicht von dem verwandten *Senecio alpinus* zu unterscheiden. Auffallend war mir dabei besonders, daß, soweit ich es verfolgen konnte, die Pflanze unmittelbar an die Ufer der Bistra gebunden zu sein schien. Sie wuchs dort nur in vereinzelt Gruppen und besonders gern an solchen Stellen, wo das Ufergenist von der Feuchtigkeit des Wassers stark durchtränkt war. Alle diese Pflanzengruppen beherbergten mehrere Käfer und Larven der *Orina plagiata*. Wenige Schritte seitwärts, wo der Boden trockner wurde, trat *Senecio alpinus* wieder in seine Rechte.

Ich will hiermit keineswegs den floristischen Kenntnissen jenes Beobachters im Altvatergebirge zunahe treten, sondern gebe hier nur meine eigenen Beobachtungen über die Nährpflanze der *Orina plagiata* in der Babia Gora wieder. Möglich, daß hier rein lokale Ursachen, die andern Orts nicht zutreffen, oder der Zufall *Doronicum austriacum* an die Ufer der Bistra versetzt hat, möglich aber auch, daß im Altvatergebirge eine Verkennung der Pflanze vorgelegen. Es wäre gewiß von Interesse, wenn dieser Widerspruch der beiderseitigen Beobachtungen durch eine berufene Feder aufgeklärt würde.

A. Schultze in Mainz.

Da es am besten ist, auftauchenden Zweifeln sofort zu begegnen, so benutze ich den freien Raum dieser Seite zu der Bemerkung, daß die von mir a. a. O. erwähnte Pflanze, an welcher ich die *Orina plagiata* Suffr. im Altvatergebirge gesucht habe, nicht ein *Senecio*, sondern *Doronicum austriacum* Jacq. ist. Dieselbe liebt, wie Herr Oberstlieutenant Schultze richtig hervorhebt, sehr feuchte Orte und überzieht im Altvater ganze Wände, z. B. den nördlichen, sehr wasserreichen Abhang des Peterssteines, den man auf dem Wege von der Schweizerei zur Schäferei berührt, und die von zahlreichen Rieseln durchzogenen Abfälle der hohen Haide in das Eldorado jedes Botanikers, die sogenannten Kessel, aus denen die Quellbäche der Mora abfließen. In den Karpathen also, wie in dem der Flora und Fauna nach dazu gehörigen Altvater, wächst *Doronicum* an ganz gleichen Orten, aber die *Orina plagiata* folgt ihrer Futterpflanze westlich nicht über das Oderthal hinweg.

Zuletzt möchte ich noch darauf hinweisen, daß ich wohl ein Neuling in der Entomologie, aber nicht in der Botanik bin, und als häufiger Sommergast im Altvater die Flora dieses Gebirges so gründlich kenne, daß ich jeden Augenblick ein verlässliches Urtheil über die daselbst vorkommenden Pflanzen abgeben kann.

J. Weise.

Kleinere Mittheilungen

von Professor *C. G. Thomson* in Lund.

1. *Cychnus rostratus* und *elongatus*.

Schon Dejean in seiner classischen Monographie der Carabiden stellte beide oben genannte Arten als gute Species auf, wobei er die Form des Halsschildes besonders betonte; die späteren Coleopterologen aber betrachteten sie nur als Rassen oder locale Varietäten einer und derselben Art. Man muß zwar zugeben, daß die meisten von Dejean hervorgehobenen Merkmale nur einen relativen Werth haben; z. B. daß der Körper bei *C. elongatus* im Allgemeinen größer ist, die Flügeldecken gröber gekörnelt sind und der Thorax mit seinen etwas aufgebogenen Hinterecken beinahe quadratisch ist; dagegen *C. rostratus* ist kleiner, die Flügeldecken mehr glänzend, nach hinten weniger zugespitzt, die Körner feiner, der Halsschild beinahe eiförmig mit abgerundeten Hinterecken. Hier in Schonen, folglich in dem südlichsten Theile der scandinavischen Halbinsel, kommt *C. elongatus* nicht selten in Laubwäldern vor, dagegen scheint *C. rostratus* in den mittleren Provinzen die häufigere Art zu sein und steigt höher in die Gebirge hinauf, z. B. bei Dovre, wo sich nur diese Species vorfindet. Das untersuchte, recht bedeutende Material hat mich zu einigen Bemerkungen veranlaßt, die mir die Auffassung Dejean's zu stützen scheinen.

Die Forceps-Spitze¹⁾ ist bei *C. elongatus* kurz und breit, oben ganz eben, unten mit einer seichten Furche versehen; *C. rostratus* hat dieselbe Spitze länger und schmaler, mehr gebogen, oben mit einer scharf markirten, nicht breiten Furche versehen, und die untere linke Seite ist etwas aufgetrieben. *C. elongatus* hat dünne Fühler und Beine, die Schenkel spindelförmig, die Vordertibien sind ganz gerade; bei *C. rostratus* sind die Fühler und Beine kürzer, die Schenkel, besonders der Vorderbeine, keulenförmig, und, was besonders zu beachten ist, die Schienen auswärts gebogen.

¹⁾ Wenn v. Harold (Stettin. Entom. Zeitung 1879, pag. 243) sagt: „der Ausdruck Forceps ist so unglücklich gewählt als nur möglich, denn er setzt eine Bifurcation voraus“, so will ich kurz bemerken, daß dieser Terminus nicht von mir, sondern von Kirby erfunden ist, der folgende Definition giebt: „*Genitale maris forcipem et phallum complectens*“.

2. *Noctua carnea* (Thunberg).

Die Richtigkeit der Deutung dieser von Thunberg aufgestellten Art wird neuerdings von Sv. Lampa bezweifelt; er (Cat. Lep. Scand.) sagt, daß sowohl die Beschreibung, wie auch das typische Stück auf *Agrotis brunnea* (auctorum) hinweisen. Sogenannte Original-Exemplare haben doch mehr als einmal Confusion eher als Klarheit verursacht, wie z. B. der von Schaum im British Museum untersuchte Typ von *Carabus vulgaris* beweist. Die Beschreibung Thunberg's ist hier wie beinahe überall recht gut, so daß man in den meisten Fällen das gemeinte Thier ohne Schwierigkeit auffinden kann. Es kommen aber einige Worte in seiner Description der *N. carnea* vor, die mir nicht auf *Agrotis brunnea* zu passen scheinen. Es heißt nämlich: „*Thorax hirsutulus*“ und „*Alae deflexae, rufescentes, ferrugineo-fasciatae*“ und „*Pectus valde hirsutum, fulvum*“. Denn der Thorax ist bei allen Agrotiden ganz glatt gestrichen und rostfarbene Bänder findet man nicht bei *A. brunnea*. Thunberg mittheilte beim Leben mehrere von seinen neuen Arten Zetterstedt, der in *Insecta Lapponica* sagt: „*De identitate Thunbergii N. carneae et Hübneri N. amplae eo certior sum, quo ab Illustr. Thunbergio ipsiusque digito annotatum specimen ut suam carneam et Hübneri amplam obtinui*“. Es ist also eine Frage, ob dem in Thunberg's Sammlung sogenannten Original-Exemplare mehr zu trauen ist als dem in Zetterstedt's Sammlung noch befindlichen Typ von *N. carnea*.

Neue Staphylinen vom Amur.

Beschrieben von

Dr. E. Eppelsheim in Grünstadt (Baiern).

Silusa minor n. sp.

Elongata, parallela, nitidula, minus subtiliter aureo-pubescentis, nigro-picea, antennis pedibus anoque rufis, elytris castaneis circa scutellum et angulo apicali exteriori infuscatis crebrius sat fortiter punctatis; thorace transverso, basi impresso, subtiliter minus crebre, abdomine anteriori parcius fortius punctato, posteriori fere laevigato. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento superiore 6^o ante apicem tuberculo rotundato munito, 7^o apice leviter crenulato.*

Von der Gestalt und Färbung der *S. rubiginosa*, aber fast nur halb so groß, glänzender, gröber und weniger dicht behaart, ganz anders punktirt und mit anderer Geschlechtsauszeichnung des ♂. Der herabgebogene Kopf ist glänzend schwarz, wie bei *S. rubiginosa* ziemlich dicht und deutlich punktirt. Die Fühler sind etwas kürzer und kräftiger als bei der verglichenen Art, einfarbig rothbraun, das 2te Glied wenig länger als das 3te, das 4te schon etwas breiter als lang, die folgenden Glieder allmählig an Breite zunehmend, die vorletzten daher stark transversal, das Endglied eiförmig, kaum so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist ganz wie bei *S. rubiginosa* gebildet, glänzend schwarzbraun mit rothbraunen Seitenrändern, am Grunde vor dem Schildchen mit einer breiten und tiefen Quergrube, oben fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken sind viel weitläufiger und gröber als bei *S. rubiginosa*, leicht körnig punktirt, von gleicher Färbung mit der letzteren. Ebenso ist der Hinterleib kräftiger und weniger dicht, nach hinten allmählig noch sparsamer punktirt als bei dieser, auf dem vorletzten Segment fast ganz glatt, oben glänzend schwarz mit lebhaft rothem Hinterrande des 6ten Ringes, an den Seiten und dem Hinterrande ziemlich lang goldgelb behaart. Die Beine sind rothbraun.

Beim ♂ ist der 6te obere Hinterleibsring in der Mitte vor der Spitze mit einem kleinen rundlichen Höckerchen geziert, an Stelle

des durchlaufenden Längskiels der *S. rubiginosa*, der 7te an der Spitze undeutlich crenulirt.

Ein einziges ♂ von Chabarofka.

Bei gleicher Gestalt und Färbung mit *S. rubiginosa* ist die neue Art durch geringere Gröfse, sparsamere, auf den Flügeldecken zugleich kräftigere Punktirung, daher lebhafteren Glanz der Oberfläche, durch längere und weniger feine Behaarung, kräftigere Fühler und andere Auszeichnung des 6ten männlichen Abdominalringes verschieden.

Homalota (Atheta) approximans n. sp.

Linearis, subconveza, nigra, nitidula, antennis fuscis basi apiceque, pedibus anoque testaceis; capite canaliculato thorace multo minore, hoc transverso basi longitudinaliter profunde impresso, elytris obscure fuscis thorace dimidio longioribus, abdomine supra segmentis 5 anterioribus crebre subtiliter punctatis, 6^o laevigato. — Long. 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento 7^o dorsali apice truncato, eodem ventrali parum producto apice rotundato.*

Der *H. Aubei* am nächsten stehend, ganz von derselben Gestalt, aber nur halb so groß mit kürzeren dickeren Fühlern, etwas längeren Flügeldecken und unpunktirtem 6ten Hinterleibssegment: ziemlich gleichbreit, etwas gewölbt, glänzend schwarz mit dunkelbraunen Flügeldecken, hellbraunen Fühlern, deren Basis und Spitze rothgelb sind, röthlichem After und rothgelben Beinen. Der Kopf ist rundlich, entschieden breiter als lang, viel schmaler als das Halsschild, an den Seiten hinter den Augen ausgerandet und dann plötzlich etwas erweitert, oben abgeflacht und von einer ziemlich tiefen bis zum Scheitel reichenden Mittelrinne durchzogen, schwach und hinfällig behaart und kaum deutlich punktirt. Die Fühler sind kräftig, viel länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu verdickt, hellbraun, die drei ersten Glieder und das letzte gelblich, das 2te und 3te Glied fast gleichlang, gestreckt, das 2te cylindrisch, das 3te viel dünner und schlanker und nach der Basis hin verengt, verkehrt lang-kegelförmig, das 4te quadratisch, die folgenden allmählig breiter werdend, die ersten schwach, die vorletzten stärker transversal, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, das Endglied kurz eiförmig, um mehr als die Hälfte länger als das 10te, scharf zugespitzt. Das Halsschild ist fast so breit als die Flügeldecken, nicht ganz doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, nach vorn etwas mehr verengt als nach hinten, mit tief

herabgeschlagenen Vorder- und stumpf abgerundeten Hinterecken, vorn gerade abgeschnitten, am Hinterrande gerundet, oben ziemlich gewölbt, dicht und fein punktirt und behaart, vor dem Schildchen mit einem tiefen Quereindruck, der in eine bis zur Mitte des Halsschildes reichende, nach vorn sich rasch verschmälernde Längsrinne ausläuft. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als das Halsschild, zusammen so lang als breit, dicht und fein punktirt und behaart. Der Hinterleib ist wenig schmaler als die Flügeldecken, nach der Spitze zu kaum verengt, oben auf den fünf vorderen Ringen ziemlich dicht und fein punktirt, auf dem 6ten glatt, mäfsig dicht und fein, an den Seiten der hinteren Ringe und an der Spitze etwas länger gelblich behaart, schwarz, der Hinterrand des 6ten und das 7te Segment röthlich. Die Beine sind gelbröthlich.

Beim ♂ ist der Hinterrand des 7ten Segments gerade abgeschnitten, von der Seite betrachtet, fast undentlich ausgerandet zu nennen; das entsprechende untere Segment ist über das obere etwas vorgezogen, an der Spitze breit abgerundet.

Ein einziges ♂ von Chabarofka.

Von gleicher Gröfse mit *H. gemina* ist die neue Art etwas breiter und gewölbt, glänzender, hat kräftigere dickere Fühler, ein breiteres Halsschild mit anderer Sculptur, längere Flügeldecken und ein glattes 6tes Hinterleibsegment. Die Unterschiede von *H. Aubei* sind bereits oben hervorgehoben.

Homalota rudiventris Fauv. i. l.

Hom. (Dochmonota) clancula J. Sahlb., Bidr. till Nordv. Sibir.

Ins. faun. in Svenska Ventensk. Akad. Handl. Bd. 17, No. 4, p. 95, 644, nec Er.

Breviuscula, nigra, subopaca, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis; capite canaliculato, thorace transverso basi profunde longitudinaliter impresso, elytris hoc dimidio longioribus, abdomine supra crebre minus subtiliter subaequaliter punctato. — Long. 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento 7^o ventrali producto, apicem versus angustato, apice ipso rotundato.*

Der *Hom. clancula* recht ähnlich, aber durch dünnere, schlankere und längere Fühler, gefurchten Kopf, weniger breites Halsschild und dunklere Farbe gut unterschieden: von gedrungener Gestalt, schwarz, die drei ersten Fühlerglieder und die Schienen und Füfse gelbbraunlich, der Vorderkörper fast matt, der Hinterleib glänzender. Der Kopf ist schmaler als das Halsschild, schmaler

und hinter den Augen weniger erweitert wie bei *H. clancula*, die Stirn flach, in der Mitte von einer vorn abgekürzten Längsfurche durchzogen, kaum deutlich punktirt. Die Fühler sind länger und schlanker als bei *H. clancula*, viel länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu nur wenig verdickt, das 2te und 3te Glied gestreckt, das 3te feiner und fast um die Hälfte kürzer als das 2te, das 4te fast länger als breit, die folgenden Glieder allmählig unmerklich an Breite zunehmend, die ersten quadratisch, die vorletzten schwach transversal, das Endglied fast doppelt so lang als das 10te, eiförmig, stumpf zugespitzt. Die Taster sind dunkelbraun. Das Halsschild ist etwas schmaler als die Flügeldecken, etwas mehr als um die Hälfte breiter als lang, entschieden weniger breit und an den Seiten weniger gerundet als bei *H. clancula*, nach vorn etwas verengt mit herabgebogenen Vorder- und stumpfwinkeligen Hinterecken, oben leicht gewölbt, kaum deutlich punktirt, aber äußerst dicht und fein lederartig gewirkt, ganz matt, vor dem Schildchen mit einer breiten und tiefen Grube, welche in einen breiten, vor der Mitte erlöschenden Längseindruck übergeht. Die Flügeldecken sind gut um die Hälfte länger als das Halsschild, zusammen wenig kürzer als breit, äußerst dicht und fein runzelig punktirt. Der Hinterleib ist wenig schmaler als die Flügeldecken, gleichbreit, an den Seiten breit gerandet, oben dicht, wenig fein, etwas rauh, viel gröber als die Flügeldecken, ziemlich gleichmäßig, auf dem 6ten Segment unmerklich weniger dicht punktirt. Die Beine sind bräunlichgelb mit dunkleren Schenkeln.

Beim ♂ ist das 7te untere Abdominalsegment über das entsprechende obere vorgezogen, nach vorn fast dreieckig verschmälert, an der Spitze leicht abgerundet. Wahrscheinlich sind auch die Eindrücke auf Kopf und Halsschild deutlicher und tiefer.

Ein einziges ♂ von Chabarofka.

Nach brieflicher Mittheilung Fauvel's ist diese Art identisch mit der von J. Sahlberg in seinem Beitrag zur Insektenfauna Nordwest-Sibiriens aufgeführten *Dochmonota clancula*, welche von *Homalota clancula* Er. verschieden ist, und befindet sich in seiner Sammlung auch von Lille. Ich selbst hatte in meiner Sammlung ein ungarisches von Dr. Chyzer bei Ujhély gesammeltes Stück unter *Homalota clancula* stecken.

Conurus humeralis n. sp.

Fusco-niger, nitidulus, griseo-pubescens, antennis gracilibus fuscis basi apiceque testaceis, elytrorum macula humerali, abdominis

segmentorum marginibus late pedibusque rufis; elytris thorace tertia parte longioribus. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Tarsis anticis articulis tribus primis modice dilatatis; segmento ventrali 6^o apice medio late leviterque emarginato, 7^o profundius triangulariter exciso.*

Von der Gröfse und Gestalt des *C. binotatus*, schwarzbraun, ziemlich glänzend, gelblichgrau behaart, mit kleinem, vom Seitenrand weit abstehendem rothem Schulterfleck, breit rothbraunem Hintersaum der Hinterleibsringe und ebenso gefärbten Beinen. Der Kopf ist wie bei *C. binotatus* gebildet, fast glatt, der Mund rothbraun, die Taster etwas heller gelblichroth. Die schlanken Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu nur ganz unmerklich verdickt, viel dünner und schlanker als bei *C. binotatus*, bräunlich, die drei ersten Glieder und das letzte gelblich, Glied 2 und 3 dünn, gleichlang, von den folgenden die ersten fast doppelt so lang als breit, die vorletzten noch gut um ein Drittel länger als breit, das Endglied schmaler und $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 10te, scharf zugespitzt. Das Halsschild ist unmerklich breiter als die Flügeldecken, nach vorn in gleichmäfsigem Bogen verschmälert, $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, am Hinterrande beiderseits kaum deutlich ausgerandet, mit stumpfen, nicht vorstehenden Hinterecken, oben ziemlich gewölbt, dicht und deutlich punktirt, am Hinterrand schmal, an den Hinterecken breiter rothbraun durchscheinend. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger als das Halsschild, nach rückwärts etwas verschmälert, am Hinterrande gemeinschaftlich schwach ausgeschnitten, oben leicht gewölbt, noch etwas dichter als das Halsschild punktirt, schwarzbraun mit kleinem rothem Schulterfleck, welcher von der Naht um das Doppelte weiter entfernt liegt als vom Seitenrande, und mit schmalem rothbraunem Hinterrande. Der Hinterleib ist kaum feiner als die Flügeldecken punktirt, der Hinterrand der einzelnen Segmente breit rothbraun. Die Beine sind röthlichbraun, die Vorderhüften unmerklich dunkler.

Beim ♂ sind die drei ersten Glieder der Vorderfüfse nur mäfsig stark erweitert, das 6te Ventralsegment in der Mitte des Hinterrandes breit und deutlich ausgerandet, das 7te breit und ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten. — Ein einziges ♂ von Chabarofka.

Dem *C. binotatus* in Gröfse und Gestalt ähnelnd, unterscheidet sich die neue Art, abgesehen von dem viel kleineren, auf die Schulter beschränkten Flügeldeckenfleck, sofort durch die viel schlankeren und längeren Fühler.

Mycetoporus additus n. sp.

Oblongus, nigro-piceus, antennarum basi, pedibus, thoracis elytrorumque margine posteriore punctoque humerali horum abdominisque segmentorum marginibus rufis; thorace disco laterali posterioreque medio utrinque bipunctato, elytris infra seriem dorsalem punctis numerosis irregulariter triseriatim positis impressis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Von der Gröfse und Gestalt des *M. angularis*, dem *M. marginatus* am nächsten verwandt, aber nur halb so grofs, durch die doppelte Punktreihe in der Mitte der Hinterhälfte des Halsschildes in der Gattung einzig dastehend. Die Färbung ist die des *M. marginatus*; Kopf, Flügeldecken und Hinterleib sind glänzend pechschwarz, das Halsschild heller pechbraun, die Wurzel und Spitze der Fühler, ein breiter Hinterrand des Halsschildes, der Hinterrand und die Schultern der Flügeldecken, der Hinterrand der Hinterleibssegmente und die Beine rothgelb, die Hintersehenkel etwas dunkler. Der Kopf ist glänzend schwarz, der Mund rothgelb. Die Fühler sind bräunlich, an der Basis und Spitze heller, das 3te Glied wenig länger und schmaler als das 2te, das 4te länger als breit, das 5te so lang als breit, die folgenden allmählig an Breite zunehmend, die vorletzten wohl doppelt so breit als lang, das Endglied kurz, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, etwas schmaler als die Flügeldecken, nach vorn ziemlich stark verengt, an den Hinterecken stumpf zugerundet; die vorderen und hinteren Randpunkte sind vom Rande nur mäfsig weit entfernt, die seitlichen vorderen demselben etwas näher stehend als die mittleren; in der hinteren Hälfte des Halsschildes stehen beiderseits in gleicher Linie mit den mittleren vorderen und hinteren Randpunkten zwei Punkte, welche etwas weiter von einander entfernt sind, als der hintere derselben vom Randpunkte und von denen der vordere stärkere wenig hinter der Mitte des Halsschildes liegt; ausserdem trägt derselbe im hinteren Ende der Vorderhälfte, zwischen Mitte und Seitenrand, dem letzteren etwas näher, in gerader Linie hinter einander beiderseits zwei gleich starke Punkte. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als das Halsschild und haben eine Nahtreihe von 12 und eine Rückenreihe von 10 Punkten, zwischen welchen zahlreiche Punkte, etwa 20 an der Zahl, drei weitere unregelmäfsige Reihen bilden, ähnlich wie bei *M. rufescens*. Der Hinterleib ist oben ziemlich sparsam, aber kräftig punktirt, in der hinteren Hälfte der Segmente fast ganz glatt, sparsam ziemlich lang graugelb

behaart. Die Beine sind rothgelb, die hinteren Schenkel etwas dunkler.

Ein einziges Exemplar von Blagowestschensk.

Die interessante neue Art ist die einzige mir bekannte, welche in der Mitte der Hinterhälfte des Halsschildes Punktreihen besitzt.

Quedius fasciculatus n. sp.

Elongatus, niger, antennis pedibusque piceo-rufts, elytrorum limbo anguste rufo; capite orbiculato oculis minoribus, puncto frontali collo valde approximato, thorace disco uni-, lateribus impunctato, elytris minus crebre subtilius, abdomine subtilissime dense punctatis.
— Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento ventrali 7^o parum profunde, 6^o obsolete emarginato, 5^o medio basi fasciculo pilorum spissorum ornato.*

Von der Größe, Gestalt und Färbung des *Qu. mesomelinus*, aber in vielen Punkten verschieden, durch die ganz nach hinten gerückte Stellung des Frontalpunktes vornämlich ausgezeichnet und von allen verwandten Arten abweichend. Die Färbung ist ganz die des *Qu. mesomelinus*, nur sind die Flügeldecken an der Naht, dem Seiten- und Hinterrande schmal, aber deutlich roth gesäumt. Der Kopf ist rundlich, kaum länger als breit, in beiden Geschlechtern entschieden schmaler als das Halsschild, die Augen sind klein, kleiner als bei den verwandten Arten, etwas mehr als ein Drittel der Seiten des Kopfs einnehmend, mit dem Seitenrande desselben in gleicher Linie verlaufend, die Schläfen daher lang, glatt, unbehaart, hinten nur mit einem einzigen Borstenpunkte versehen, welcher mit dem Frontalpunkt fast in einer Horizontale liegt; dieser selbst ist ganz nach hinten gegen den Hals zu gerückt, vom Hinterrande der Augen noch weiter abstehend als bei *Qu. brevicornis*, vom Augenpunkte wohl viermal weiter entfernt als von der Scheitellinie; dicht vor der letzteren stehen beiderseits zwei kleinere Punkte neben einander, welche mit dem größeren Stirnpunkt ein fast rechtwinkliges Dreieck bilden; außerdem tragen die Wangen noch zwei Borstenpunkte, von denen der vordere von der Genallinie viel weniger weit absteht als der hintere; oben ist der Kopf wenig gewölbt, äußerst fein und seicht, wenig dicht punktirt, die Lippe rothbraun, in der Mitte scharf ausgerandet, die Taster etwas heller rostroth. Die Fühler sind dunkel rostfarben, das erste Glied auf der Oberseite pechbraun, ganz wie bei *Qu. mesomelinus* gebildet, die vorletzten Glieder kaum transversal. Auch in der Bildung des

Halsschildes ist kaum ein Unterschied von *Qu. mesomelinus* vorhanden, nur daß die Rückenreihe desselben beiderseits, den vorderen Randpunkt nicht mitgerechnet, nur aus einem einzigen Punkt besteht, indem der sonst zwischen Rand- und Endpunkt der Reihe liegende Punkt fehlt, und daß die Seiten des Halsschildes ohne alle Punkte sind, indem selbst die zwei kleinen Punkte des *Qu. mesomelinus* aufsen von der Rückenreihe, welche mit zwei correspondirenden Punkten des Vorderrands ein Viereck bilden, fehlen. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, wie bei *Qu. mesomelinus* punktirt. Dagegen ist der Hinterleib dicht und fein, dichter und feiner als bei der letztgenannten Art punktirt und dichter und feiner behaart als bei dieser, der Hinterrand der einzelnen Segmente oben und unten schmal rothbraun gesäumt. Die Beine sind heller oder dunkler rothbraun, alle Hüften und Schenkel dunkel pechbraun, die Vordertarsen ziemlich stark erweitert, an den Hintertarsen das erste Glied kaum kürzer als das Klauenglied.

Beim ♂ ist der Hinterrand des 7ten Bauchsegments ziemlich breit, aber nicht tief, der des 6ten Ringes in der Mitte schmal und seicht ausgerandet, der 5te Ring am Grunde in der Mitte mit einem pinselförmigen Büschel dichter sammtartiger Haare geziert.

Zwei Exemplare von Nicolajewsk, eins von Chabarofka.

Von allen verwandten schwarzflügeligen Arten, wie *mesomelinus*, *maurus*, *variabilis* und *nigrocoeruleus*, unterscheidet sich die neue Art besonders durch die gegen den Hals vorgeschobene Stellung des Frontalpunktes, außerdem durch ungleich dichtere und feinere Punktirung des Hinterleibs und die Geschlechtsauszeichnung des ♂, und weicht von sämmtlichen Arten der Untergattung *Microsaurus* Thoms. durch die auf je einen einzelnen Punkt reducirten Dorsalreihen des Halsschildes und den Mangel jeglicher Punktirung in den Seiten desselben ab. Durch ihre kleineren Augen nähert sie sich sehr den Arten der *Ediquus*-Gruppe, hat aber ihre nächsten Verwandten, *mesomelinus* und *brevicornis*, in der 2ten Gruppe des Catalogs von Heyden, Reitter und Weise.

Cryptobium Koltzei n. sp.

Nigrum, nitidum, pedibus rufis, capite ovali thoracis latitudine thoraceque oblongo subcylindrico crebre fortius punctatis, hoc medio longitudinaliter laevi; elytris thorace dimidio longioribus dense subtiliter, abdomine opaco creberrime subtilissime punctatis.
— Long. 4 lin.

Schwarz, mit bräunlichen, an der Spitze rostrothen Fühlern und rothbraunen Beinen, Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken mit geringerem Glanze, der Hinterleib matt. Der Kopf ist eiförmig, so breit und beinahe auch so lang als das Halsschild, oben dicht und kräftig, von den Augen an nach vorn viel weitläufiger punktirt, diese selbst etwas vor der Mitte des Kopfes gelegen. Die Mandibeln und Taster sind rothbraun, die Fühler bräunlich, das erste Glied pechbraun, die fünf letzten rostroth, das 2te und 3te Glied gleichlang, schlank, die folgenden allmählig unmerklich kürzer und breiter werdend, verkehrt kegelförmig, die vorletzten so lang als breit, das Endglied so lang als das 10te, vorn stumpf zugerundet. Das Halsschild ist um ein Drittel schmaler als die Flügeldecken, fast cylindrisch, länglich viereckig, nach vorn schwach verengt, mit stark herabgebogenen stumpfen Vorder- und stumpf abgerundeten Hinterecken, oben dicht und kräftig punktirt, in der Mitte mit einer breiten unpunktirten spiegelglatten, nicht erhabenen Längslinie, an den Seiten wie der Kopf ziemlich sparsam schwarz behaart. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als das Halsschild, zusammen etwas länger als breit, an den Seiten gleichlaufend, am Hinterrand gemeinschaftlich ausgerandet, längs der Naht beiderseits schmal eingedrückt, sehr dicht, fein, etwas runzelig punktirt. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, äußerst dicht und fein punktirt und fein graugelb behaart, der Hinterrand der einzelnen Segmente schmal braunroth. Die Beine sammt den Hüften sind rothbraun.

Ein einziges ♀ von Chabarofka.

Domene procera n. sp.

Elongata, confertim aureo-pubescens, vix nitida, nigra, antennis elytrisque piceis, illorum apice, pedibus anoque ferrugineis; capite transversim orbiculato, thorace suborbiculato elytrisque hoc longioribus et latioribus confertissime fortius rugulose punctatis; abdomine subtiliter creberrime punctato. — Long. $4\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Abdominis segmentis inferioribus quarto quintoque medio obsoletius, sexto septimoque distinctius longitudinaliter impressis, 6^o apice late submarginato, 7^o profunde rotundatim exciso, excisionis lateribus carinato-subdentatis.*

Die größte mir bekannte Art dieser Gattung, fast um das Dreifache größer als *D. scabricollis* und *stilicina*, in der Gestalt, der längeren und breiteren Flügeldecken wegen, der letzteren näher verwandt, von beiden, abgesehen von der Größe und der größeren

Skulptur, durch breiteren Kopf und andere Geschlechtsabzeichen des ♂ abweichend. Der Körper ist langgestreckt, oben dicht, ziemlich kurz goldgelb behaart, matt schwarz, die schwach erglänzenden Flügeldecken und die Fühler pechbraun, letztere gegen die Spitze hin nebst den Beinen und der Hinterleibsspitze rostroth. Die Fühler sind ein wenig kürzer als Kopf und Halsschild, das 3te Glied um die Hälfte länger als das 2te, die folgenden an GröÙe kaum verschieden, alle etwas länger als breit, birnförmig, das Endglied wenig länger als das 10te, scharf und lang zugespitzt. Der Kopf ist rundlich, kürzer und breiter als bei den genannten Arten, um ein Drittel breiter als lang, entschieden breiter als das Halsschild, dieses fast quadratisch, nur sehr wenig länger als breit, an den Ecken breit abgerundet, daher schwach kreisförmig; beide sind äußerst dicht und ziemlich stark längsrunzelig punktirt. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger und breiter als das Halsschild, längs der erhabenen Naht beiderseits ziemlich breit eingedrückt, äußerst dicht, viel feiner als das Halsschild punktirt. Der Hinterleib ist wie bei den verwandten Arten dicht und fein punktirt und behaart. Die Beine sind rostroth, ihre Hüften dunkel braunroth.

Beim ♂ ist das 4te bis 7te Bauchsegment in der Mitte der Länge nach eingedrückt, das 4te schwach und unbestimmt, das 5te deutlicher, das 6te und 7te noch stärker und tiefer; der Hinterand des 6ten Ringes ist breit und seicht ausgerandet, der des 7ten Segments in der Mitte tief rundlich ausgeschnitten und die Seitenränder des Ausschnitts bilden mit den vorn kielförmig erhabenen Rändern der mittleren Grube zwei zahnartige Vorsprünge.

Ein einziges ♂ von Wladiwostock.

Sunius melanopygus n. sp.

Elongatus, sublinearis, minus convexus, rufo-fuscus, antennis elytris pedibusque testaceis, abdominis segmento penultimo nigro; capite oblongo-quadrato elytris perparum angustiore thoraceque depresso breviter obovato dense reticulato-punctatis; elytris hoc longioribus creberrime minus subtiliter, abdomine minus dense fortius punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem *S. melanurus* täuschend ähnlich, im Ganzen etwas dunkler gefärbt, namentlich durch breiteres, flacheres und gröber punktirtes Halsschild abweichend, welches kaum etwas schmaler ist als der Kopf: roth mit einem deutlichen Stich ins Bräunliche, rothgelben Fühlern und Beinen, bräunlichgelben Flügeldecken und schwarzem

6ten Hinterleibsring, dessen äußerste Spitze nur rothgelb ist. Der Kopf ist länglich quadratisch, von den Augen nach rückwärts kaum etwas verengt, mit abgerundeten Hinterecken, oben leicht gewölbt, äußerst dicht, nicht gerade fein netzförmig punktirt. Die Fühler sind wie bei *S. melanurus* gebildet, aber weniger schlank, die einzelnen Glieder etwas kürzer, das 2te entschieden dicker als bei dieser Art. Das Halsschild ist verkehrt kurz eiförmig, an seiner breitesten Stelle kaum schmaler als der Kopf, nach hinten viel weniger verengt als bei *S. melanurus*, am Hinterrand abgerundet mit stumpfen Hinterecken, vorn beiderseits schräg abgeschnitten mit stumpf zugerundeten Vorderecken, an den Vorder- und Hinterwinkeln mit je einer abstehenden schwarzen Borste geziert, oben fast flach, dicht und noch etwas gröber als der Kopf netzförmig punktirt. Die Flügeldecken sind etwas breiter und um ein Drittel länger als das Halsschild, oben mäfsig gewölbt, an den Hinterecken wenig eingezogen, äußerst dicht, ziemlich kräftig reibeisenartig punktirt. Der gleichbreite braunrothe Hinterleib ist oben noch kräftiger, aber viel weniger dicht punktirt, an der äußersten Spitze rothgelb. Die Beine sind rothgelb.

Ein einziges ♀ von Chabarofka.

Das breitere, flachere, nach rückwärts weniger verengte Halsschild geben der neuen Art ein von *S. melanurus* sofort abweichendes Aussehen.

Stenus amurensis n. sp.

Niger, nitidulus, obsoletissime pubescens, confertim fortiter punctatus, capite coleoptris fere duplo angustiore, fronte obsolete bisulcata, palpis nigro-fuscis, articulo primo secundoque basi testaceis; thorace oblongo, medio leviter canaliculato, elytris hoc longioribus, abdomine parce minus subtiliter punctato, segmentis anterioribus basi unicarinatis; pedibus piceo-rufis, genibus late tarsisque fuscis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

In der Gestalt dem *St. incrassatus* am ähnlichsten, aber wegen der Farbe der Beine und wegen des einzigen Kieles an der Basis der vorderen Dorsalsegmente in die Gruppe des *providus* zu verweisen, wiewohl er mit keiner der Arten dieser Gruppe in näherer Verwandtschaft steht. Der Körper ist schwarz, äußerst kurz und undeutlich grau behaart, so daß die Grundfarbe nicht im mindesten alterirt wird, die Taster schwarzbraun, ihr erstes Glied und die Hälfte des 2ten gelblich, die Beine rothbraun, die untere Hälfte der Schenkel und die obere der Schienen nebst den Tarsen schwarz-

braun, der Vorderkörper nur mäfsig, der Hinterleib lebhafter glänzend. Der Kopf ist fast nur halb so breit als die Flügeldecken, nur wenig breiter als das Halsschild, dicht und ziemlich stark punktirt, die Stirn kaum vertieft, die Längsfurchen seicht, ihr breiter Zwischenraum flach gewölbt. Die Taster sind von der besprochenen Farbe, die Fühler schwarz, ziemlich kurz, ihr 3tes Glied fast um die Hälfte länger als das 4te. Das Halsschild ist kaum etwas länger als vor der Mitte breit, hinter derselben kaum mehr als nach vorn verengt, oben in der Mitte beiderseits leicht höckerartig aufgetrieben, vor derselben der Quere nach seicht eingedrückt, hinter der Mitte etwas abgeflacht, in der Mitte von einer schmalen, schwachen, vorn und hinten abgekürzten Längsrinne durchzogen, dicht und stark, auf den beiden Höckern weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken sind fast doppelt so breit als der Hinter- rand des Halsschildes, um ein Drittel länger als dasselbe, dicht und stark punktirt, vorn neben der Naht beiderseits beulenartig aufgetrieben, die Schulterhöcker scharf vorstehend. Der Hinterleib ist nach rückwärts nur schwach verengt, oben sparsam, keineswegs fein, hinten etwas feiner punktirt, am Hinterrande der einzelnen Segmente ganz glatt. Die Beine sind röthlich pechfarben, die hintere Hälfte der Schenkel an allen Beinen, die Vorderschienen fast ganz, die Schienen der Mittelbeine in der oberen Hälfte, die der Hinterbeine in geringerer Ausdehnung schwärzlichbraun. Von derselben Farbe sind auch die schlanken Tarsen, an denen das 4te Glied einfach ist.

Ein einziges ♀ von Blagowestschensk.

Ist seiner längeren und breiteren Flügeldecken wegen systematisch am besten neben *excellens* zu stellen.

Stenus conformis n. sp.

Niger, minus nitidus, brevissime griseo-pubescens, antennis palpis pedibusque testaceis; capite coleopterorum latitudine fronte late leviter bisulcata, thorace obovato medio obsolete canaliculato elytrisque hoc latioribus nec longioribus dense fortius scabrose punctatis; abdomine subcylindrico, subtiliter marginato, crebrius subtiliter punctato. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Dem *St. pallipes* am nächsten stehend, etwas kleiner als derselbe, durch andere Kopfbildung, anders geformtes Halsschild, dichtere und rauhere Punktirung des Vorderkörpers und viel weniger dicht und fein punktirten Hinterleib leicht zu unterscheiden: schwarz, äußerst kurz anliegend grau behaart, die Fühler, Palpen und Beine

hell gelbbraun. Der Kopf ist so breit als die Flügeldecken, dicht und kräftig, etwas runzelig punktirt, die Stirn wenig eingedrückt mit zwei breiten seichten Furchen, deren breiter ungekielter Zwischenraum wenig erhaben ist. Die Palpen sind gelblich, das letzte Glied leicht angebräunt. Die Fühler sind gelb mit bräunlicher Keule, ziemlich schlank, etwas kürzer als Kopf und Halsschild. Das Halsschild ist verkehrt eiförmig, also etwas länger als breit, etwas schmaler als der Kopf, am Hinterrande etwas mehr als halb so breit als die Flügeldecken, an den Seiten vorn leicht gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach hinten nur wenig mehr verengt als nach vorn, oben mälsig gewölbt, in der Mitte mit einer kurzen undeutlichen Längsrinne. Die Flügeldecken sind unmerklich länger, an der Naht nur so lang als das Halsschild, zusammen nur sehr wenig breiter als lang, am Hinterrand gemeinschaftlich schwach ausgerandet, oben wenig gewölbt, längs der Naht schwach aufgetrieben, wie das Halsschild dicht, kräftig und rauh-runzelig punktirt. Der Hinterleib ist fast cylindrisch, entschieden schmaler als die Flügeldecken, nach hinten wenig verengt, an den Seiten äusserst schwach gerandet, oben wenig dicht und fein, vorn etwas kräftiger als hinten punktirt. Die Beine sind hell gelblichbraun, die Tarsen schlank, ihr 4tes Glied zweilappig.

Ein einziges ♀ von Chabarofka.

Pycnoglypta Heydeni n. sp.

Nigro-picea, nitidula, griseo-pubescens, antennarum basi pedibusque rufo-brunneis; thorace transverso posterius subangustato angulis posticis oblique impresso, elytris hoc duplo longioribus posterius perparum ampliatis crebre minus subtiliter punctatis. — Long. 1 lin.

Variat: *Elytris fusco-brunneis, circa scutellum et angulo apicali exteriore latius adumbratis.*

Von den beiden verwandten Arten *P. lurida* und *sibirica* durch dunklere Färbung und besonders durch längere, feiner punktirte Flügeldecken verschieden, schwarzbraun, ziemlich glänzend, fein grau behaart, mit rothbrauner Fühlerwurzel und rothbraunen Beinen. Der Kopf ist wie bei *P. lurida* gebildet, die Stirn weidlängig, ziemlich stark punktirt. Die Fühler sind schwarzbraun, die fünf ersten Glieder rothbraun, sparsam lang behaart, so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze hin gleichmälsiger verdickt, mit kürzeren mittleren Gliedern, daher mit weniger deutlich abgesetzter Keule als bei *P. lurida*; Glied 1 und 2 sind leicht angeschwollen, Glied 3 viel feiner, kaum kürzer als 2, Glied 4—8 nehmen allmählig

an Breite zu, so daß Glied 8 nur wenig schmaler ist als 9, Glied 8 kaum breiter als lang, die drei folgenden stärker, Glied 9 und 10 deutlich transversal, das kräftige Endglied kurz eiförmig stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, nach hinten etwas mehr als nach vorn verengt, an den Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, der Seitenrand in der Mitte fast stumpfwinklig, dann plötzlich nach einwärts geschwungen und darauf in gerader Linie zum Hinterrand verlaufend, so daß die Hinterecken fast rechtwinklig sind; oben ist das Halsschild schwach gewölbt, kaum dichter, aber etwas feiner als bei *P. lurida* punktirt, beiderseits in den Hinterecken mit einem schräg verlaufenden Eindruck. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Hinterrand des Halsschildes, mit deutlich vorstehenden Schulterecken, nach hinten nur sehr wenig erweitert, daher mit fast gerade verlaufenden Seiten, doppelt so lang als das Halsschild, zusammen um ein Geringes länger als breit, hinten gerade abgeschnitten mit abgerundeten Aufsenecken, oben wenig gewölbt, dicht und ziemlich stark, etwas dichter und feiner als bei den verglichenen Arten punktirt. Der Hinterleib ist äußerst dicht und fein punktirt und fein seidenartig behaart. Die Beine sind rothbraun.

Bei weniger ausgefärbten Stücken sind die Flügeldecken braunroth, um das Schildchen und in den Hinterecken breit angedunkelt.

Zwei Exemplare von Chabarofka.

Die neue geflügelte Art unterscheidet sich von den beiden kurzflügeligen verglichenen Arten hauptsächlich durch dunklere Färbung und feinere Punktirung. *P. lurida* hat außerdem schlankere Fühler mit deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, *sibirica* viel kürzere und dickere Fühler, deren Glieder schon vom 5ten an entschieden quer sind.

Meinem lieben Freunde Dr. von Heyden gewidmet.

Ueber die Zahl der deutschen Arten der Gattung *Cerambyx* Linné.

In meinem Verzeichniß der deutschen Käfer vom Jahre 1870 sind 4 *Cerambyx*-Arten aufgeführt; es sind aber in der That 5, denn *nodulosus* Germ. ist mit Unrecht als Synonym von *miles* Bon. aufgeführt. Ich glaube, daß Hr. Ganglbauer die Synonymie der Gattung richtig auseinandergesetzt hat, ohne im Einzelnen nachgeprüft zu haben; trotz seiner sehr guten Arbeit dürften aber in den Sammlungen oft noch *Cerambyx* falsch bestimmt sein, weil gerade die kleinen Ex. oft schwer zu bestimmen sind, wenn man nicht reiches Material vor Augen hat. Ich besitze sämtliche von Ganglbauer angenommene Arten und die meisten in Mehrzahl, d. h. den syrischen *dux* Fald., den griechisch-illyrischen *miles*, und den griechisch-illyrischen *nodulosus* Germ. in etwa 20 Ex. Zwei von Hrn. Prof. Schreiber eingesendete Stücke veranlaßten mich, meine Ex. genau durchzumustern. Derselbe übersendete mir ein kleines Stück des *miles* von 29 mill. Länge (wie ich deren schon einige besaß, während Ganglbauer dem *miles* eine Länge von 36—45 mill. giebt) und schrieb dazu: „Derselbe wurde mir von Ganglbauer als *Cer. nodulosus* bestimmt, wofür er ihn wohl nur bei oberflächlicher Betrachtung wegen seiner Kleinheit gehalten. Ich würde ihn viel eher für eine Zwergform des *miles* halten und habe ich zum Vergleich unseren echten *miles* nebengesteckt. Doch ist das Thier immerhin wegen seiner kurzen Fühler merkwürdig, welche nach Ganglbauer's Bestimmungstabellen bei *miles* ♂ länger als der Käfer sind.“

Das übersendete Ex. war aber ein ♀, und über die Länge der Fühler des ♀ giebt Ganglbauer meist nichts Besonderes an; dieselben sind eben immer merklich kürzer als beim ♂.

Kleine Stücke des *miles* und *nodulosus* werden gewiß häufig mit einander verwechselt, sind indessen wohl stets scharf aus einander zu halten; bei *miles* geht die Färbung der Fld. hinten ganz allmählig ins Rothbraune über; bei *nodulosus* ist das Rothbraun viel schärfer von dem Dunkelbraun geschieden; bei *miles* hat das Halsschild eine „seicht querfaltige“ Sculptur, bei *nodulosus* möchte ich weniger von „unregelmäßig faltiger Sculptur“ sprechen, als die schwer zu beschreibende tiefere Sculptur überhaupt aus dem Spiele lassen, weil sie sehr beträchtlich variirt. Ich habe alle meine Ex.

mit bloßem Auge sicher nach der Sculptur der Fld. unterschieden, welche bei *nodulosus* vorn merklich stärker als bei *miles* ist; das ♂ des *nodulosus* ist außerdem durch das fast rundliche 3. und 4. Fühlerglied ausgezeichnet.

2. *Cerambyx carinatus* Krist. von Dalmatien ist mir am seltensten vorgekommen; er hat große Aehnlichkeit mit dem türkisch-syrischen *dux* Fald., ist aber an dem Zähnchen an der Spitze der Flügeld., ähnlich wie bei *cerdo* L., leicht zu unterscheiden, dabei ist er noch stärker grau behaart als *velutinus* Brullé.

3. Viel Anlaß zu Zweifeln geben auch kleine Stücke des *Cer. cerdo* L. aus südlichen Gegenden, welche man nicht selten als *miles* bestimmt findet. Dieser Käfer ist an der feinen Spitze am Ende der Fld. meist leicht zu erkennen, welche aber bei den kleinen Stücken fast ganz verschwindet; bei denselben bleibt aber an der Innenecke der Spitze der Flügeldecken dann stets eine Art stumpfer Ecke übrig, während sie bei *miles* abgerundet ist. Aber auch große Stücke des *cerdo* aus Spanien, Portugal, Sardinien (aus dem Osten Europas weniger) besitze ich, bei denen von dem gewöhnlichen Zähnchen an der Spitze der Fld. keine Spur vorhanden ist, aber auch hier ist eine deutliche Ecke vorhanden, keine Abrundung wie bei den Arten, die stets ohne Zahn sind.

4. Bei *Cer. cerdo* var. *Mirbecki* Lucas aus Algier ist nicht nur die Oberseite der Fld., sondern auch die Unterseite des Hinterleibes mit grauschimmernder Pubescenz bekleidet. Ein Pärchen nur.

5. In Andalusien kommt meist der echte *Cer. cerdo* L. vor; ich erhielt ein Pärchen von Dr. Staudinger. Rosenhauer führt den Käfer in seinen Thieren Andalusiens nicht auf; ich besitze aber auch ein Stück, welches sich schon dem *Mirbecki* Luc. durch seine Pubescenz annähert.

6. *Cerambyx elegans* Dohrn ist im Catal. Col. Eur. et Cauc. ed. III als Synonym des *multiplicatus* Motsch aufgeführt; ist derselbe beschrieben? Ganglbauer citirt keine Beschreibung.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die Lebensweise einiger Ameisengäste.

Von

E. Wasmann S. J. zu Exaeten bei Roermond (Holl. Limburg).

Obleich die biologische Ameisenkunde in den letzten Jahrzehnten sehr rascher Fortschritte sich erfreut, sind doch die Wechselbeziehungen, die zwischen den Ameisen und den bei ihnen regelmäßig wohnenden Coleopteren obwalten, noch wenig erforscht. Die erste Kenntnifs des interessanten Verhältnisses von *Claviger foveolatus* und *longicornis* zu *Lasius flavus* und *umbratus* verdanken wir zwar schon P. W. J. Müller in Germar's Magazin der Entomologie III, p. 69—112. — Aber obwohl seither ausgezeichnete Arbeiten über das Vorkommen der Ameisengäste erschienen ¹⁾, ist die Kenntnifs ihrer näheren Lebensweise dennoch nur wenig fortgeschritten. Ueber die Lebensweise verschiedener *Claviger* erschienen in den Annales des Sciences natur. 1863, in der Revue des cours scientif. 1866 und den Annales de la Soc. Ent. de France 1868 (sér. 4, tome 8) einige Beiträge von Lespès. Ueber das Verhältnifs von *Lomechusa strumosa* zu *Formica sanguinea* gab Dr. v. Hagens (im Jahrg. 1865 der Berl. Entom. Zeitschrift) eine kurze Mittheilung. Ueber *Atemeles paradoxus* veröffentlichte Lespès (Notes sur les moeurs de *Lomechusa paradoxa* in d. Bullet. de la Soc. Entomol. de France 1855, 3^e série, tome III, p. 51, und Revue des cours scientifiques 1866, p. 257) ²⁾ eine Reihe von Beobachtungen,

¹⁾ Namentlich von Dr. v. Hagens: „Ueber Ameisengäste“ (Berl. Entom. Zeitschr. 1865, S. 105—114), in der auch die besten und sichersten Ergebnisse der früheren Verzeichnisse (v. Märkel u. s. w.) gesammelt sind. — Die von E. André in der Revue et Magazin de Zool. 1874, 3^e série, tome II, p. 152 ff. aufgeführten 584 Insektenarten (darunter 542 Coleopteren) umschließen, wie E. André selbst bemerkt (Spec. des Hymenopt. d'Europe et d'Alg. tome II, p. 105), eine überwiegend grofse Zahl zufälliger Gäste.

²⁾ Leider war es mir nicht möglich, diese von A. Forel (Fourmis de la Suisse p. 423), E. André (Species des Hymenopt. d'Europe et d'Alg. t. II, p. 116), J. Lubbock (Ameisen, Bienen, Wespen p. XVI), M. Rupertsberger (Biol. d. Käfer Europa's S. 53 u. 115) u. A. citirten Quellen zur Einsicht zu erhalten, weshalb mir sämmtliche Details der Beobachtungen von Lespès unbekannt blieben. Um so interessanter wird ein Vergleich meiner Beobachtungen mit denen von Lespès sein, da beide von einander völlig unabhängig sind.

die jedoch von hervorragenden Ameisenkennern, wie Forel (Fourmis de la Suisse p. 423), theilweise in Zweifel gezogen wurden. Die folgenden Mittheilungen sind aus den stenographischen Notizen zusammengestellt, die ich während meiner Beobachtungen oder unmittelbar nachher möglichst getreu aufgezeichnet; hoffentlich werden sie bald von Anderen ergänzt und erweitert werden.

Ueber *Atemeles emarginatus* Grav.

Ich muß einige Notizen über das Vorkommen der *Atemeles* vorausschicken.

At. emarginatus fand ich hier bei Exaeten im März und April häufig bei *Myrmica scabrinodis*, in einem Neste sogar einmal 14 Stück zugleich. Einmal fand ich ihn Ende April auch bei *Polyergus rufescens* mitten unter deren schwarzen Sklaven (*fusca*). Nach Forel ist *At. emarginatus* in der ganzen Schweiz im Frühling häufig bei den Arten der Gattung *Myrmica*, besonders bei *laevinodis* (Fourmis de la Suisse p. 426). Nach Mayr (*Formic. austr.*) findet er sich auch bei *F. rufa*. v. Hagens fand ihn zu Elberfeld häufig bei *Myrmica laevinodis* und *Formica fusca*¹⁾, Fufs fand ihn zu Ahrweiler auch bei *F. rufibarbis* (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 109).

At. paradoxus fand ich hier einmal bei *M. scabrinodis*; bei derselben Ameise fand ihn Forel in der Schweiz mehrmals; v. Hagens fing ihn bei Bonn einmal bei *M. laevinodis*.

At. inflatus Kr. (*pubicollis* Bris.) wurde von Fufs und Scriba (Berl. Ent. Ztschr. 1866, S. 292) bei *F. rufa*, von Forel²⁾ bei *F. sanguinea*, von Habelmann (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 109) bei *M. laevinodis* gefunden.

¹⁾ Wie mir Dr. v. Hagens in seiner Coleopterensammlung zu zeigen die Güte hatte, sind die von ihm bei hellen *M. laevinodis* gefangenen Exemplare von *At. emarginatus* viel heller gefärbt als die bei *F. fusca* gefangenen. Die von mir bei durchschnittlich dunklen Färbungen von *scabrinodis* gefangenen Exemplare waren ebenfalls dunkel, aber mit bedeutend helleren Flügeldecken, der Var. *nigricollis* Kr. sich nähernd. Die von mir bei *F. pratensis* gefundenen *Homalota anceps* waren durchweg — namentlich an Fühlerwurzel und Beinen — auffallend dunkler gefärbt als die bei *rufa* gefundenen. Diese Analogien der Färbung der Käfer und der sie beherbergenden Ameisen stimmen mit den von Dr. J. v. Hagens (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 108) gemachten Bemerkungen überein.

²⁾ Forel nennt ihn *At. paradoxus*, var. *inflatus* Zetterst., was offenbar nur auf einer Verwechslung der Autornamen beruht.

Die mehrmonatlichen Beobachtungen, die ich in den letzten Jahren mit einigen zwanzig *Atemeles emarginatus* über ihre Beziehungen zu *Myrmica scabrinodis* gemacht, stellte ich an, indem ich die Käfer mit den Ameisen theils in Glasnestern Lubbock'scher Methode, theils in weithalsigen, für Beobachtungen mit der Lupe sehr geeigneten Gläschen, sich häuslich einrichten liefs. Die Ergebnisse der Beobachtungen sind kurz folgende:

1. *Atemeles emarginatus* wird sehr oft von den Ameisen gefüttert; eine Fütterung dauert nicht selten 30 bis 60 Sekunden oder darüber, so dafs man sogar die beiderseitigen Mundbewegungen leicht verfolgen kann.

2. Er wird oftmals von den Ameisen an den gelben Haarbüscheln des Hinterleibes und überhaupt am Hinterleibe beleckt, manchmal sogar 1 bis 1½ Minuten lang, jedoch nicht mit gewalttätiger, ungestüme Heftigkeit.

3. *Atemeles emarginatus* zeigt im Ameisenneste grofse Lebhaftigkeit, läuft von einer Ameise zur anderen und betupft sie bei jeder Begegnung mit seinen ungemein beweglichen, fast nie ruhenden Fühlern, wobei er oft auch den Kopf sehr gelenkig seitwärts oder rückwärts biegt. Die Ameise ihrerseits benimmt sich dem Käfer gegenüber ruhiger und gleichgültiger, als der Käfer ihr gegenüber.

4. Wenn mehrere *At. emarginatus* in demselben Ameisenneste wohnen, so füttern sie sich manchmal auch gegenseitig. Diese höchst merkwürdige Erscheinung habe ich zwar viel seltener beobachtet als die Fütterung der Käfer durch die Ameisen, aber oft genug, um auch hierüber Sicherheit gewähren zu können; auch hier dauerte die Fütterung eines Käfers manchmal fast eine Minute lang.

5. Wie die Käfer den Ameisen gegenüber ihre Fühler als lebhafteste Verkehrsorgane gebrauchen, so auch untereinander. Wie ferner oft ein Käfer eine Ameise oder eine Ameise einen Käfer mit ihren Mundtheilen oberflächlich putzt (nicht zu verwechseln mit der Beleckung der Käfer durch die Ameise), so verfahren die Käfer auch gegenseitig.

6. *Atemeles emarginatus* hat also in einem erstaunlich hohen Grade die Sitten der Ameisen angenommen, bei denen er wohnt.

7. Er ist jedoch von den Ameisen in Bezug auf seine Existenz nicht abhängig, denn er kann auch allein Nahrung zu sich nehmen. Ich sah mehrere dieser Käfer wiederholt nicht blofs verdünnten Honigsaft lecken, sondern auch Kokons von *Formica rufa*, die ich

ihnen vorlegte, mit Hülfe der *Myrmica* durchlöchern und die Puppen anfressen; dies geschah zur Zeit, wo die *Atemeles* von *Myrmica* noch gefüttert zu werden pflegen.

8. In etwa 20 Fällen habe ich die Paarung von *At. emarg.* innerhalb des Nestes von *Myrm. scabrinodis* beobachtet. Die Käfer scheinen sich also im Neste dieser Ameisen fortzupflanzen.

9. Die Käfer selbst sind jedoch nur in den Monaten März und April bei *M. scabrinodis* zu finden und verlassen dieselben bis Anfang Mai. Sie zeigen dann grofse Unruhe, suchen aus dem Neste zu entkommen, und wenn man sie aus demselben sich nicht entfernen läfst, so werden sie von der Ameise allmählich nicht mehr gefüttert und beleckt, sondern endlich sogar mit geöffneten Kiefern feindlich angegriffen und an Fühlern und Beinen umhergezerrt. Die Vermuthung liegt mir nahe, dafs *At. emarginatus* deshalb die *Myrmica*-Nester verläfst, bezw. in denselben nicht mehr geduldet wird, weil die unbedeckten Puppen der *Myrmica* von den Käfern zu sehr gefährdet würden; bei den *Formica*-Arten, deren Puppen entweder sämmtlich oder gröfstentheils von Kokons geschützt sind ¹⁾, ist diese Gefahr nicht so grofs.

10. Diese Vermuthung wird namentlich dadurch bestätigt, dafs *Atemeles* bei Ameisenarten mit bedeckten Puppen auch noch später sich findet. In einem Neste von *Formica sanguinea* hielt ich einen *Atem. emarginatus* bis Ende Juni wohlbehalten. Weder der Käfer noch die Ameisen zeigten eine Aenderung in ihrem Benehmen.

11. Was die näheren Beziehungen von *Atemeles emarginatus* zu den *Formica*-Arten anbelangt, kann ich nur berichten, dafs er in dem letzterwähnten Neste von *Formica sanguinea* wiederholt gefüttert und beleckt wurde. Die Fütterung zeigte keine Verschiedenheit von der Fütterung durch *Myrmica*, wohl die Belleckung, indem dieselbe mehrmals (nicht immer) mit jener ungestümen Heftigkeit vollzogen wurde, die schon v. Hagens in dem Benehmen dieser Ameise gegenüber *Lomechusa strumosa* beobachtete. Einmal sah ich auch, wie *At.* von einer Sklavin (*F. fusca*) beleckt wurde.

Nach diesen allgemeinen Ergebnissen lasse ich die nähere Beschreibung einiger Einzelheiten folgen, wobei ich die günstigsten Beobachtungen auswähle.

¹⁾ Vgl. Forel, Fourmis de la Suisse S. 391 ff. und E. André, Spec. des Hymenopt. d'Europe et d'Alg. II, p. 176.

Fütterung. Der Käfer betastet mit lebhaften Fühlerschlägen den Leib der Ameise, nähert sich ihr dann und berührt mit sehr schnellen Fühlerbewegungen den Kopf und Fühlerschaft derselben, während er sie mit seinen Mundtheilen an Kopf und Hals und Vorderpfoten zudringlich beleckt. Die Ameise legt ihre Fühler zurück, hebt den Kopf etwas in die Höhe und läßt aus den weitvorgestreckten unteren Mundtheilen einen Tropfen Honig treten. Während das Käferchen denselben mit seinem Munde gierig ableckt, streichelt es die Kopfseiten der Ameise mit ungemein raschen Bewegungen der Vorderfüße und bewegt dabei rasch seine Fühler. Zum Schlusse leckt der Käfer den Mund und Kopf der Ameise noch äußerlich und oberflächlich ab. Gerade so erfolgt die Fütterung eines Käfers durch einen Käfer, nur daß hier die Fühler während der Fütterung beiderseits mit lebhaften Bewegungen sich kreuzen, während die fütternde Ameise sich bei der Fütterung unbeweglich still hält. Der Käfer, der gefüttert werden will, bittelt den anderen auf dieselbe Weise durch Belecken des Kopfes und durch Fühlerschläge an, wie er einer Ameise gegenüber verfahren würde, und während der Fütterung streichelt er mit seinen Vorderfüßen ebenso lebhaft und rasch die Kopfseiten des Käfers, wie wenn er es mit einer Ameise zu thun hätte. Meine Ueberraschung war nicht gering, als ich dieses Schauspiel zum ersten Male beobachtete, und ich hielt es für eine Täuschung, wenn ich es nicht mehrmals mit zweifelloser Sicherheit gesehen hätte.

Manchmal wird ein Käfer zweimal hintereinander von derselben Ameise gefüttert, indem er sie nach Vollendung der ersten Fütterung durch Belecken des Kopfes und durch Fühlerschläge nochmals reizt und die Ameise nochmals einen Tropfen aus ihrem Kröpfchen (*jabot* nach Forel) in den Mund treten läßt. Nicht selten standen mehrere Käfer (bis 5 Stück) um die fütternde Ameise herum und drängten ihre Köpfe an den Mund der Ameise heran. Der Käfer, welcher sich gerade füttern liefs, biß manchmal ungeduldig nach den Köpfen der Mitbewerber; mehrmals jedoch wandte ein soeben gefütterter Käfer sein Köpfchen ruhig seitwärts und fütterte nun auch seinerseits mit aller Ruhe einen Nachbarn, der ihn durch Belecken und Fühlerschläge anbettelte. Dann wandte sich der Geber wieder zur Ameise und liefs sich neuerdings selbst füttern, wenn nicht unterdessen ein anderer seine Stelle eingenommen oder die Ameise ihre Fütterungslust verloren hatte; so ging es manchmal eine Viertelstunde lang unausgesetzt fort.

Beleckung. Der Käfer trommelt mit seitwärts gebogenem Kopf und lebhaften Fühlerschlägen auf den Rücken einer vorübergehenden Ameise. Diese nähert sich ihm, faßt mit den Vorderbeinen den Hinterleib des Käfers von hinten und beleckt ihn mit weit vorgestreckter Zunge und geschlossenen Kiefern sehr behaglich an der Spitze, Oberseite und oft auch an der Unterseite; die gelben Haarbüschel an den Leibesseiten zieht sie mit besonderer Behaglichkeit durch den Mund, indem sie dieselben durch ihre Oberkiefer hindurchgleiten läßt. Der Käfer biegt unterdessen sein Köpfchen zurück, hebt den Vorderkörper in die Höhe und trillert mit lebhaften und schnellen Fühlerschlägen auf Kopf und Rücken der beleckenden Ameise. Manchmal versetzt er dabei seinen ganzen Leib in eine sanfte, aber äußerst schnelle zitternde Bewegung; dieselbe scheint ein Zeichen der Behaglichkeit zu sein, da man sie auch manchmal bei allein dasitzenden Käfern beobachtet; überdies mag sie wohl ebenso wie die Fühlerschläge dazu dienen, um die Ameise zum Beleckern anzureizen.

Paarung. Das Männchen nähert sich dem Weibchen von hinten und während sein Kopf die Hinterleibsspitze desselben berührt, biegt es seinen Hinterleib über den Kopf nach vorn und fügt seine Hinterleibsspitze an jene des Weibchens. In dieser Paarungsstellung verharren die Käfer oft über eine halbe Stunde oder länger. Namentlich wenn das Weibchen voranläuft, bietet dieses lebendige doppelte Fragezeichen einen höchst komischen Anblick. Es scheint mir, daß dieselben Männchen sich mehrmals mit verschiedenen Weibchen paarten und umgekehrt. Die Eierablage habe ich nicht beobachtet. Eine kleine Staphylinidenlarve, die ich nach einigen Wochen in jenem Neste umherlaufen sah, kann ich *Atemeles* nicht sicher zuschreiben, zumal ich auch einige *Dinarda dentata*, die sich ebenfalls gepaart hatten, in demselben Neste hielt.

Toilette. Possierlich ist ein *Atemeles* anzusehen, der sich putzt. Der rechte Fühler wird von der rechten Vorderpfote in den Mund herabgebogen und dann läßt ihn der Käfer langsam Glied für Glied durch die Oberkiefer zurückgleiten. So wird auch der linke Fühler mit Hilfe des linken Vorderbeines in den Mund gebracht und geputzt. Die Vorderbeine selbst werden ebenfalls abwechselnd durch den Mund gezogen und gereinigt, das rechte Mittelbein wird vom rechten Vorderbein, das rechte Hinterbein vom rechten Mittelbein, die rechte Hinterleibsseite vom rechten Hinterbein oben und unten gebürstet; entsprechend die linke Körperseite.

Wie aus diesen Angaben, namentlich aber aus der näheren Beschreibung der Fütterung hervorgeht, hat *Atemeles emarginatus* sowohl den Ameisen als seinen Artgenossen gegenüber die Sitten der Ameisen in überraschend hohem Grade angenommen. Nach meiner Ansicht ist diese merkwürdige Erscheinung der biologischen Psychologie nicht durch darwinistische Anpassung zu erklären. Denn die innige Correlation, die zwischen der Anpassung des Instinktes an die Lebensverhältnisse der Ameisen und zwischen den entsprechenden organischen Eigenthümlichkeiten (besondere Innervation der Fühler, Ausbildung der Drüsen, die den für die Ameisen angenehmen Saft absondern, Entstehung der gelben Haarbüschel u. s. w.) obwaltet, ist an letzter Stelle nicht durch eine allgemeine und unbestimmte, nur durch die äusseren Verhältnisse zu bestimmende Variabilität, sondern durch ein spezifisch determinirtes Entwicklungsgesetz des organischen und psychischen Lebens zu erklären.

Ueber *Lomechusa strumosa* F.

Dieser charakteristische Gast von *Formica sanguinea* wurde auch bei *F. fusca* (Berl. Ent. Ztschr. 1861, S. 191), bei *M. rubra* (Mäklin und Märkel), bei *F. congerens* (Roger) und *F. rufa* (Fickler) gefunden (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 109 in den Mittheil. von Dr. v. Hagens „über Ameisengäste“). Wie v. Hagens und Forel, so fand auch ich diesen Käfer nur bei *F. sanguinea*, hier zwar nicht selten, aber nie in so großer Anzahl in einem Neste, wie manchmal *Atemeles emarginatus* bei *Myrmica scabrinodis*.

Die Beobachtungen, die ich mehrere Monate lang (vermittelt Glasnester nach Lubbock's Methode) angestellt, lassen sich in folgende Ergebnisse zusammenfassen:

1. *Lomechusa strumosa* wird von *sanguinea* gefüttert. Um gefüttert zu werden, betastet *Lomechusa* die Ameise mit ihren Fühlern, vorzüglich am Halse und Fühlerschafte, beleckt überdies die Ameise eifrig an Kopf, Halsschild und oft noch an anderen Körpertheilen. Die Fütterung erfolgt ganz ähnlich wie zwischen *Myrmica* und *Atemeles emarginatus*; doch habe ich nicht bemerkt oder wenigstens nicht aufgezeichnet, daß auch *Lomechusa* mit ihren Vorderfüßen die Kopfseiten der Ameise während der Fütterung streichele. Auch über gegenseitige Fütterung der *Lomechusa* fehlen mir die Beobachtungen.

2. *Lomechusa* wird von *sanguinea* an den gelben Haarbüscheln und sonst am Hinterleibe eifrig beleckt; an ersteren wird sie

manchmal bei dieser Gelegenheit sehr ungestüm und gewaltsam gezerrt, wobei der Käfer den Kopf zurückbiegt und mit seinen Fühlern schnelle und heftige Bewegungen macht. Ueberdies giebt *Lomechusa* manchmal einen Tropfen milchweißen Saftes aus der Hinterleibsspitze von sich, der von den Ameisen mit großem Behagen aufgeleckt wird.

3. *Lomechusa* ist übrigens ebensowenig wie *Atemeles* in Bezug auf die Fütterung nur auf die Hülfe der Ameisen angewiesen. Sie leckte wiederholt Honigsaft von den Wänden des Glasnestes und fraß in Gemeinschaft mit den Ameisen eine Anzahl Puppen auf, die diese, obgleich aus ihrem eigenen Neste stammend, aus den Kokons gerissen hatten.

4. *Lomechusa strumosa* steht also in einem ganz ähnlichen Gastverhältnisse zu *F. sanguinea* wie *Atemeles emarginatus* zu *M. scabrinodis* und hat wie diese die Sitten der Ameisen in hohem Grade angenommen.

5. In ihrem Benehmen den Ameisen gegenüber unterscheidet sie sich von *Atemeles* vorzüglich dadurch, daß sie die Fühler weniger, die Mundtheile um so mehr gebraucht. Während sie ihre im Verhältnisse zur Körpergröße viel kürzeren Fühler nicht so oft, so lebhaft und so gelenkig als Verkehrsorgane den Ameisen gegenüber benützt, putzt sie die Ameisen um so öfter und zudringlicher, zieht sogar die Beine vorüberlaufender Ameisen durch den Mund und putzt dieselben manchmal am ganzen Leibe, um deren Aufmerksamkeit auf sich zu lenken.

6. Während *Atemeles emarginatus* nur bis Anfang Mai in den Nestern von *Myrmica* verweilt und gastlich behandelt wird, beobachtete ich *Lomechusa* in den Nestern von *sanguinea* bis Ende Juni. Die größte Zahl der Fütterungen von *Lomechusa* durch *sanguinea* fand in meinen Nestern Anfang Juni statt. Da *Atemeles emarginatus*, wie oben (Nr. 10) schon bemerkt, bei *sanguinea* ebenso lange blieb wie *Lomechusa*, so scheint die kürzere Zeitdauer des Aufenthaltes der *Atemeles* bei *Myrmica* dem oben (Nr. 9) angedeuteten Grunde zuzuschreiben zu sein.

7. *Lomechusa* putzt sich auf ganz ähnliche Weise, wie oben von *Atemeles emarginatus* („Toilette“) beschrieben wurde, nur etwas bedächtiger und langsamer, wie sie überhaupt etwas minder beweglich ist als jener.

8. Einmal sah ich, wie eine Ameise eine *Lomechusa* im Munde trug; sie hatte dieselbe bei einem Beine ergriffen und trug sie aus einem Nestgange hinaus. Der Käfer hielt sich dabei regungslos

ruhig, so dafs ich ihn für todt ansah; die Ameisen tragen bekanntlich alle Leichen aus ihren Nestern. Vor dem Nesteingange setzte die Ameise den Käfer nieder und dieser lief ruhig über das Nest hin und zu einem anderen Thore wieder hinein.

Ueber *Dinarda dentata* Grav.

Hier zu Exaeten und auch im nördlichen Holländisch-Limburg (zu Blyenbeck, unweit Cleve) findet sich *Dinarda dentata* als häufiger Gast bei *sanguinea*. Zu Exaeten fand ich in einem Neste über 20 Stück, und in keinem der zahlreichen daselbst befindlichen Nester vor *sanguinea* fehlte sie gänzlich. v. Hagens (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 109) fand sie ebenfalls häufig bei *sanguinea*, überdies bei *exsecta* in einigen, besonders kleinen und schmalen Exemplaren. Ferner kommt sie noch bei *F. fusca* vor (nach Wahnschaffe), *rufibarbis* (nach Roger), *Myrm. rubra* (nach Mäklin), *F. congerens* (nach Scriba) und bei *Lasius fuliginosus* in England.

Dinarda Märkelii habe ich einmal (zu Blyenbeck) bei *F. sanguinea* gefunden. Nach v. Hagens kommt sie bei *rufa* vor und ausserdem noch (nach Roger und Wahnschaffe) bei *congerens*.

Meine folgenden Mittheilungen beziehen sich auf das Verhältnifs von *Dinarda dentata* zu *F. sanguinea*.

1. Umzüge mit den Ameisen. *F. sanguinea* wechselt hier, sowie im nördl. Holl.-Limburg periodisch zweimal im Jahre ihr Nest; im ersten Frühling bezieht sie eine freier und offener gelegene Sommerwohnung, im Herbst eine versteckter und gedeckter gelegene Winterwohnung (am Fusse von Bäumen, unter Moos u. s. w.); beide sind manchmal nur wenige Fufs (namentlich, wenn die Nester am Rande von Kiefernwäldern oder Laubgebüsch liegen), manchmal auch weiter von einander entfernt¹⁾. Bei diesen Umzügen folgt *Dinarda dentata* den Ameisen nach. In dem Winterneste einer Kolonie von *sanguinea* fand ich (Anfang März) mehrere Fufs tief unter dem Boden eine Anzahl von *Dinarda* mitten unter den noch fast regungslosen Ameisenknäueln. Ende März und Anfang April beobachtete ich bei vier verschiedenen Kolonien von *sanguinea*, die auf dem Umzuge begriffen waren, auch eine gröfsere

¹⁾ Ueber *F. rufa* und *congerens* berichtete Dr. v. Hagens in der Berl. Ent. Ztschr. 1868, S. 264—268 ähnliche periodische Umzüge. Ueber den Nestwechsel bei *sanguinea* vgl. auch Forel, Fournis de la Suisse, p. 193. Von den oben erwähnten regelmäfsigen Wanderungen sind jedoch die bei *sanguinea* sehr häufigen, durch zufällige Störung etc. veranlafsten wohl zu unterscheiden.

oder geringere Zahl von *Dinarda* auf der Wanderung. Vor einem der Winternester, das bereits von den Ameisen schon fast gänzlich verlassen war, fing ich in ungefähr 20 Minuten 13 Stück ab, die aus dem Winterneste hervorkamen und in der Richtung des Sommernestes den Ameisen folgten. Wenn jedoch die Ameisen nicht auf dem Umzuge begriffen waren, fand sich auch keine *Dinarda* außerhalb des Nestes umherlaufend. In den Nestern fand ich sie dagegen von Anfang März bis Oktober, sowohl in den Sommer- als in den Winternestern bei den Ameisen, bei denen sie stets zu bleiben und ihre ganze Entwicklung zu durchlaufen scheinen.

2. Benehmen der Ameisen gegen *Dinarda*. Die Ameisen (*sanguinea*) verhalten sich im Allgemeinen indifferent gegen *Dinarda*, die ich während der letzten Jahre mehrere Monate lang bei diesen Ameisen in großen Lubbock'schen Glasnestern und in kleinen Gläsern hielt. *Dinarda* sitzt oft mitten unter einem Haufen von Ameisen, läuft zwischen, unter, über ihnen her, ohne von ihnen im Geringsten belästigt zu werden. Hie und da jedoch springt eine Ameise mit geöffneten Kiefern auf eine *Dinarda* zu und betupft sie mit den Fühlern. Der Käfer biegt sogleich seine Hinterleibsspitze in die Höhe und die Ameise läßt ihn laufen, ohne ihn zu beißen. Nach den vortrefflichen Kennzeichen, die Forel (Fourmis de la Suisse p. 243 ff.) für die Freundschafts- oder Feindschaftsbezeugungen der Ameisen untereinander angiebt, sowie nach meinen mehrjährigen Beobachtungen über die Freundschafts- oder Feindschaftsbeziehungen der Ameisen untereinander und zu ihren Gästen, bin ich zu der Ansicht gekommen, daß das obige Benehmen von *sanguinea* gegen *Dinarda* kein freundschaftliches ist. Die geöffneten Kiefern der Ameise, sowie ihre prüfende Fühlerbewegung bei Betastung des Käfers sind mindestens ein Zeichen von Mißtrauen. Es ist, als ob die Ameise den Käfer plötzlich bemerke, neugierig mißtrauisch sich ihm nahe, dann aber durch die (vermuthlich mit einer Geruchswahrnehmung verbundene) Erhebung der Hinterleibsspitze der *Dinarda* beruhigt oder abgehalten werde.

Daß *Dinarda*, wie Grimm berichtete, von *sanguinea* beleckt werde, beruht nach meiner Ansicht auf einem Irrthum. Wenn nämlich die Ameise mit geöffneten Kiefern dem Käfer sich nähert und dieser seine Hinterleibsspitze erhebt, geschieht es oft, daß die Ameise zufällig für einen Augenblick mit ihren Kiefern die Hinterleibsspitze des Käfers berührt; von einer beleckenden Bewegung dabei konnte ich jedoch niemals eine Spur bemerken.

3. Aufgabe der *Dinarda* im Ameisenneste. Dieselbe besteht nach meinen Beobachtungen darin, die todten Ameisen zu zerstückeln und aufzuzehren. Sehr häufig sah ich *Dinarda* an todten *sanguinea* oder *fusca* sitzen und fressen, mehrmals war ich sogar Zeuge eines Leichenschmauses, wie ihn Hyänen und Schakale an einem todten Ochsen halten. Sechs oder mehr *Dinarda* drängten sich um eine todte *sanguinea*, wandten sie zerrend und beißend von einer Seite zur anderen und versuchten bald zwischen den Hinterleibsringen, bald an den Hüfteinlenkungen ein Loch zu beißen, bis es endlich einer von ihnen gelang. Diese hielt sich dann an der Wunde am Fressen, während die Uebrigen ihr Zerren und Nagen fortsetzten, bis die Ameise endlich in Stücke gerissen war. Wie den Ameisen gegenüber, so zeigt sich auch *Dinarda* unter ihres Gleichen nicht freundlich; kommen sie einander oder einer lebenden Ameise zu nahe, so biegen sie drohend ihre Hinterleibsspitze hoch über den Kopf. So lebhaft bei *Atemeles* die Fühlerbewegungen sind, so lebhaft und nimmer ruhend ist bei *Dinarda* der schlanke Hinterleib, der sich fast immer in schwänzelder Bewegung befindet.

Dinarda räumt nicht nur unter den todten Ameisen auf, sondern auch unter sonstigen Insektenleichen im Neste. Manchmal zupfte eine *Dinarda* auch einen lebenden *Atemeles emarginatus* an den gelben Haarbüscheln des Hinterleibes und zerrte nagend an denselben. *Atemeles* verhielt sich dabei nicht so duldsam, wie einer beleckenden Ameise gegenüber, sondern zuckte mehrmals abwehrend mit dem Hinterleib; dieses Zucken, wodurch er sich der *Dinarda* zu entreißen suchte, war gänzlich verschieden von der eigenthümlichen zitternden Bewegung, die, wie oben bemerkt, ein Zeichen der Behaglichkeit zu sein scheint.

Die Paarung von *Dinarda* in den Nestern von *sanguinea* habe ich mehrmals beobachtet; die Paarungsstellung ist ähnlich wie bei *Atemeles*.

Ueber *Hetaerius ferrugineus* Oliv. (*sesquicornis* Preyßler).

Diese hübsche Histeride fand Forel (Fourmis de la Suisse p. 426) vorzüglich bei *Polyergus rufescens* (Kanton Vaud), deren Farbe mit jener des Käfers völlig zusammenfällt. Forel fing ihn auch einmal bei *F. pressilabris* (Vaud), einmal bei *F. sanguinea* (Martigny), einmal bei *Lasius niger* (Zürich). Schenk fand ihn bei *F. fusca*,

Mayr bei *rufibarbis*. Dr. v. Hagens fand ihn in der Rheinprovinz vorzüglich bei *F. rufa* (ebenso auch Tiefenbach und Hildebrand), außerdem bei *F. sanguinea*, ferner in einzelnen kleinen Exemplaren bei *Lasius niger* und *Tapinoma erraticum* (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 110). Fufs fand ihn bei *F. exsecta*, nach Hrn. Wahnschaffe kommt er bei fast allen Ameisenarten vor. Ich fand *Hetaerius* hier in Exaeten bei *Polyergus rufescens* und bei *F. sanguinea* (deren Sklaven beiderseits *fusca* waren).

Ueber die Lebensweise dieses Käfers kann ich nicht viel berichten. Mir scheint, als ob die Ameisen sich ihm gegenüber völlig indifferent verhalten, wie auch Forel (Fourmis de la Suisse p. 426) bemerkt. Nach meinen Beobachtungen kümmert sich *Polyergus* um ihn gar nicht, *fusca* äußerst wenig. Der Käfer dagegen benimmt sich den Ameisen gegenüber sehr zudringlich. Behende läuft er unter ihnen umher, klettert bald an dieser Ameise empor und läuft ihr über den Rücken, bald an jener, bald läßt er sich auch auf dem Rücken einer Ameise ruhig umhertragen. Mit Vorliebe sucht er den dichtesten Knäuel der Ameisen auf und klettert daselbst von der einen auf die andere. *Polyergus* bemerkt ihn gar nicht; sie stutzt nicht, macht keine Bewegung mit den Fühlern oder Beinen, sondern verhält sich so, als ob *Hetaerius* gar nicht auf ihr umherspazierte. Nur einmal streifte eine *Polyergus* einen Käfer ab, jedoch nur zufällig; denn er war ihr über das Kopfschild gelaufen, während sie eben zum Zwecke der Reinigung mit dem bürstenartigen Sporne ihrer Vorderschienen über das Gesicht fuhr. Wenn eine *Polyergus* einem Käfer begegnete, nahm sie nie Notiz von ihm, *fusca* meist auch nicht. Zweimal beobachtete ich jedoch, wie eine *fusca* bei der Begegnung den Käfer mit ihrem Munde an Kopf und Brust berührte; die Art und Weise dieser Berührung, die nur wenige Sekunden dauerte, konnte ich nicht wahrnehmen; sie war jedenfalls keine bloß zufällige. Der Käfer zog während derselben seine Gliedmaßen unbeweglich an sich und lief, sobald die Ameise sich entfernte, seines Weges weiter. Mehrmals beobachtete ich auch, wie eine *fusca* auf einen ruhig dasitzenden Käfer aufmerksam wurde. Sie näherte sich ihm langsam, betastete ihn von ferne mit den Fühlern und blieb, ohne ihn weiter zu berühren, eine Zeit lang vor ihm stehen. Es machte den Eindruck, als ob die Ameise über den Gegenstand nicht im Klaren sei und ihn anzurühren sich scheue. Wenn ein Käfer auf einer *fusca* umherkroch, machte diese manchmal (jedoch selten) eine unruhige Bewegung, weiter kam es nicht.

Die Nahrung des Käfers besteht darin, daß er todte und verwundete Ameisen anfrisst; wiederholt sah ich ihn an dem Hinterleibe solcher Ameisen sitzen, sich mit Kopf und Vorderschienen in eine Wunde einbohren und daselbst lange Zeit verweilen.

Ueber *Myrmedonia funesta* Grav.

Ueber das Vorkommen der Myrmedonien habe ich den ausgezeichneten Notizen von Dr. v. Hagens in der Berl. Ent. Ztschr. (1865, S. 109) nichts beizufügen.

Hier in Exacten fand ich bei *Lasius fuliginosus*¹⁾ häufig *humeralis*, *funesta*, *lugens*, *laticollis*; *funesta* war am gemeinsten; an dieser habe ich deshalb vorzüglich meine Beobachtungen angestellt, die zu folgenden Ergebnissen führten:

- 1) Innerhalb des Nestes von *Lasius fuliginosus* wird *Myrmedonia funesta* oft feindlich angegriffen und verfolgt.
- 2) Dagegen überfällt sie vor dem Nesteingange unter Laub einzeln umherstreifende Ameisen, reißt sie in Stücke und frisst sie auf.

Daß man bei den Myrmedonien vor dem Eingange der Nester jener Ameisen unter Laub oder Steinen häufig die Köpfe, seltener andere Reste von Ameisen umherliegen sieht, ist bekannt; dieselben konnten aber auch vielleicht todtten Ameisen angehört haben, die von ihren reinlichkeitsliebenden Schwestern aus dem Neste geschafft worden waren. Doch berichtete schon Lespès bei Forel (Fourmis de la Suisse p. 427, Anmerkung), daß die Myrmedonien über vereinzelte lebende Ameisen herfallen, ihnen den Hinterleib abreissen und sie auffressen. Dagegen theilte v. Hagens (Berl. Ent. Ztschr. 1865, S. 112) mit, daß er bei *Lasius fuliginosus* und *Myrmedonia* annähernd ähnliche Beobachtungen gemacht habe, wie bei *F. sanguinea* und *Lomechusa*.

1. In einem großen Glasneste von *Lasius fuliginosus* wurde *Myrmedonia funesta* zwar nicht stets, aber doch oft, namentlich, wenn die Ameisen Larven hatten, bei Begegnung mit einer Ameise von dieser feindlich mit geöffneten Kiefern und sichtlicher Wuth angegriffen und in Beine und Hinterleib gebissen; mehrmals sah ich sogar, daß die Ameise ihren Hinterleib dabei einkrümmte und den Käfer mit ihrem Gifte zu bespritzen suchte. Aber es gelang der Ameise nie, die *Myrmedonia* festzuhalten; dieselbe krümmte

¹⁾ Bei derselben Ameise fand ich wiederholt *Quedius brevis*, wie früher Märkel; v. Hagens dagegen fand ihn bei *F. rufa*.

sogleich den Hinterleib in die Höhe und gab wahrscheinlich eine starke Ladung ihres widrigen Geruches von sich, wodurch die Ameise wie verblüfft wurde und den Käfer entschlüpfen liefs. Dieser ist übrigens auch viel schneller und gewandter als die ziemlich unbeholfene und langsame *Lasius fuliginosus*. Wenn die Ameise an der Glaswand einem Käfer begegnete und ihn zu packen suchte, liefs sie sich mit ihm auf die Nestfläche herabfallen und bisf sich daselbst, zusammengekrümmt auf dem Boden liegend, noch einige Sekunden lang wüthend zwischen die Beine, nachdem der Käfer ihr bereits entschlüpft war. Einmal fielen zwei Ameisen zugleich über eine zwischen ihnen hindurchlaufende *Myrmedonia* her; diese aber entwischte mit erhobenem Hinterleibe zwischen beiden Feinden hindurch, die sich nun gegenseitig in blinder Wuth packten und sogar den Hinterleib gegeneinander krümmten. Meist verfolgte die Ameise den ihrem Angriffe entkommenen Käfer noch einige Sekunden lang und, nachdem sie seine Spur verloren hatte, suchte sie mit den Fühlern noch einige Augenblicke nach ihm.

2. In einem Gläschchen mit Erde hielt ich 14 *Lasius fuliginosus* mit ungefähr 20 *Myrmedonia funesta* und *laticollis*; *funesta* war bedeutend in der Ueberzahl. Die Ameisen wichen den Käfern scheu aus, wagten es aber dennoch, ihr Nest in der Erde des Gläschchens zu gründen. Nach und nach verschwand eine Ameise nach der anderen, und ich sah die Myrmedonien (*funesta* und *laticollis*) mit Stücken todter Ameisen im Munde umherlaufen. Mehrmals war ich Zeuge, wie 5—6 *Myrmedonia funesta* zugleich über eine einzelne lebende Ameise herfielen; die eine packte einen Fühler, die andere ein Bein, die andere die Hinterleibschuppe u. s. w. und nun zerzten und rissen sie mit hochemporgebogenem Hinterleibe und grosfer Aufregung an der vergeblich zuckenden Ameise, bis ein Käfer mit einem Beine derselben hierhin, ein anderer mit dem Kopfe dorthin lief. Jede der Myrmedonien suchte ihren Beutetheil möglichst schnell zu verbergen, wie ein Hund einen gestohlenen Knochen, und dasselbe Ameisenbein wechselte öfters seinen Besitzer, indem ein Käfer es dem anderen wiederum entriß und damit davonzief. Es scheint, dafs die Myrmedonien dadurch über die mit viel wehrhafteren Kiefern bewaffnete Ameise Herr werden, dafs sie dieselbe in Ueberzahl angreifen; vermuthlich betäuben sie auch ihr Opfer einigermassen durch den starken Geruch, den sie bei starker Erregung von sich geben.

Das Schicksal von *Lasius fuliginosus* theilten auch andere gröfsere Ameisen, die ich den Myrmedonien vorwarf. Eine Wald-

Ameise (*rufa*) und eine Amazone (*Pol. rufescens*), die sich ineinander verbissen hatten, wurden ebenfalls vor meinen Augen noch lebend in Stücke gerissen; gegenüber diesen Feinden halfen der Amazone ihre furchtbaren sichelförmigen Kiefer nichts; bald hatten die Myrmedonien ihr Werk vollendet und stritten sich um die noch zuckenden Körpertheile der beiden Ameisen. Eine von zwei verwundeten Wald-Ameisen, die ich einige Tage später ihnen vorwarf, war bereits nach einer Stunde zerrissen. Die Myrmedonien scheinen mit Vorliebe kranke oder verwundete Ameisen anzugreifen; eine *Polyergus rufescens*, die ich völlig munter zu ihnen hineingesetzt, blieb verschont.

Im Ganzen verzehrten die obengenannten 20 Myrmedonien im Laufe von 7 Wochen an lebenden Ameisen: 14 *Lasius fuliginosus*, 1 *Polyergus* und 3 *F. rufa*; außerdem frassen sie auch einige Gattungsgenossen aus ihrer eigenen Zahl auf, überdies 2 *Myrmedonia humeralis*.

Allgemeiner Ueberblick.

1. Die Beziehungen, welche zwischen den Ameisen und den bei ihnen wohnenden Käfern obwalten, sind sehr verschiedener Natur. Unter den oben näher berücksichtigten Käferarten kann man *Atemeles emarginatus* und *Lomechusa strumosa* als eigentliche Gäste und Honigkühe der Ameisen bezeichnen; denn sie werden von den Ameisen gefüttert und durch Belecken gleichsam gemolken¹⁾. *Dinarda dentata* ist als Strafsenkehrerin und Abdeckerin geduldet, indem sie die todten Ameisen und andere Insektenleichen und Ueberreste zu beseitigen hat; sie gehört gleichsam zum Gesinde, gegen das sich die Ameisen im Uebrigen indifferent verhalten. *Hetaerius sesquicornis* scheint eine ähnliche Rolle zu spielen. *Myrmedonia funesta* und *laticollis* sind dagegen als Wegelagerer zu betrachten, welche einzelnen Ameisen am Nesteingange auflauern und sie lebend in Stücke reißen; als Gäste der Ameisen können sie nicht mehr betrachtet werden.

a. Als Gäste der Ameisen im strengsten Wortsinne möchte ich nur diejenigen bezeichnen, die wie *Atemeles emarginatus* und *Lomechusa strumosa* in einem wirklich gastlichen Verhältnisse zu ihren Ameisen stehen. Zu dieser Gruppe gehören erstens *Claviger foveolatus* und *longicornis* (nach P. W. J. Müller) und

¹⁾ Welcher Art das den Ameisen so angenehme Sekret sei, blieb mir völlig unbekannt.

wahrscheinlich auch *nitidus* und noch manche auferdeutsche Verwandte; zweitens die Arten der Gattungen *Atemeles* und *Lomechusa*. Dieses Gastverhältnifs findet seinen ziemlich sicheren Ausdruck in den gelben Haarbüscheln (*Atemeles* und *Lomechusa*) oder dem filzartigen gelben Haartomente (*Claviger*) an bestimmten Körpertheilen der Käfer. Als ich zum erstenmale auf die gelben Haarbüschel von *Atemeles emarginatus* aufmerksam wurde, kam mir sogleich die thatsächlich bestätigte Vermuthung, dafs dieser Käfer in einem ähnlichen Verhältnisse zu seinen Wirthen stehe, wie *Claviger foveolatus*, obgleich die Beobachtungen von Lespès und v. Hagens mir damals noch völlig unbekannt waren. Es wäre lohnend, zu erforschen, ob dasselbe Verhältnifs nicht auch bei *Myrmoecia tuberiventris* und *physogastra* und bei manchen ansländischen Staphyliniden sich finde, die mit analogen Bildungen wie die Haarbüschel der *Atemeles* ausgerüstet sind. Da andererseits die Fühler wie bei den Ameisen, so auch bei den von den Ameisen gastlich gefütterten Käfern eine grofse Rolle als Verkehrsorgane spielen, liegt die Vermuthung nahe, dafs die myrmekophilen Pausiden mit ihren abentheuerlich gebildeten Fühlern ebenfalls in einem sehr innigen Gastverhältnisse zu ihren Wirthen stehen. Die Lebensweise unserer ameisenfreundlichen Pselaphiden (besonders *Batrissus*, *Chennium*, *Centrotoma*, *Trichonyx*) bietet zweifelsohne auch noch manche unerforschte Geheimnisse von hohem biologischem Interesse.

b. Die zweite Gruppe der bei den Ameisen wohnenden Käferarten hat an ihrer Spitze *Dinarda dentata* und umfaßt jene sogenannten Ameisengäste, die von den Ameisen indifferent geduldet werden und ihrerseits in den Nestern die Leichen der Ameisen und andere thierische oder pflanzliche Ueberreste abräumen; man könnte sie deshalb als das Gesinde der Ameisen bezeichnen. *Dinarda Märkelii* gehört wohl auch hierher; ebenso *Haeterius ferrugineus*; ferner nach meinen Beobachtungen *Stenus aterrimus*, *Thiasophila angulata* und *Homalota anceps*, die bei *F. rufa* und *pratensis* fast ebenso behandelt werden wie *Dinarda* bei *F. sanguinea*. Ueberhaupt gehört wahrscheinlich der weitaus grösste Theil aller kreophagen und sämtliche phytophagen (xylophagen) Käferarten, die in den Ameisennestern hausen, zu dieser zweiten Gruppe.

c. Die dritte Gruppe der bei Ameisen wohnenden Käferarten ist nicht zu den Ameisenfreunden, sondern zu den Ameisenfeinden zu rechnen. Leben sie — wie *Myrmedonia funesta*, *laticollis*, *lugens*, *humeralis* bei *Lasius fuliginosus* — meist außerhalb des eigentlichen Nestes und überfallen daselbst einzeln

umherstreifende Ameisen, so kann man sie als Wegelagerer bezeichnen; leben sie dagegen im Innern des Nestes auf Kosten der Larven und Puppen der Ameisen oder dieser selbst, so sind sie als Schmarotzer aufzufassen. Zu den ersteren scheinen die meisten unserer Myrmedonien zu gehören.

Diese drei Gruppen stehen natürlich nicht schroff und unvermittelt neben einander; manche Käferarten der ersten Gruppe nehmen Theil an der Lebensweise der zweiten und dritten, und manche Kreophagen, die zu der zweiten Gruppe gehören, sind wahrscheinlich auch manchmal als Mitglieder der dritten thätig, häufiger jedoch umgekehrt. So bethätigen sich *Atemeles* und *Lomechusa*, obgleich sie echte Gäste der Ameisen sind, manchmal auch als Schmarotzer, indem sie — wie aus Nr. 7—10 über *Atemeles emarginatus* und Nr. 3 über *Lomechusa strumosa* hervorgeht — auch von den Puppen der Ameisen sich nähren. Einige Beobachtungen von Lespès (Observat. sur les fourmis neutres; Annal. des Scienc. nat. 1863) deuten an, daß auch die *Claviger* (welche?) manchmal die Larven ihrer Wirthsameisen auffressen (bei Forel, Fourmis de la Suisse, p. 425 u. 426). Bargagli berichtete sogar (in dem Bullet. entomol. ital.), daß er einige *Claviger Baudii* den Leichnam einer Ameise zerreißen sah (bei Forel p. 425). Daß die Myrmedonien auch todte Ameisen und andere thierische Reste in den Nestern ihrer Wirthe abräumen und dadurch zur zweiten Klasse übergreifen, ist selbstverständlich.

2. Noch einige Notizen über die „internationalen“ Beziehungen der Ameisengäste, d. h. über ihr Verhältniß zu verschiedenen Ameisenkolonien derselben Art und zu verschiedenen Ameisenarten.

Die Feindseligkeit, mit der sich verschiedene Ameisenkolonien derselben Art begegnen, ist bekannt. Um so überraschender ist es, daß die bei den Ameisen einer Kolonie lebenden Gäste von allen anderen Kolonien derselben Art auf gleiche Weise behandelt werden. Meine diesbezüglichen Versuche ergaben, daß *Lomechusa strumosa* und *Dinarda dentata* bei *F. sanguinea*, *Atemeles emarginatus* bei *Myrmica scabrinodis*, *Stenus aterrimus*, *Thiasophila angulata* und *Homalota anceps* bei *F. rufa* und *pratensis*, wenn sie von einer Kolonie ihrer Art in eine fremde derselben Art versetzt wurden, stets dieselbe Behandlung erfuhren wie bei ihrer ursprünglichen Kolonie. Wenn ferner bei verschiedenen Ameisenarten dieselbe Käferart oder zwei nahe verwandte Käferarten vorkommen, so werden sie meist von den verschiedenen Ameisenarten auf ganz

ähnliche Weise behandelt. Für *Claviger foveolatus* und *longicornis* wurde dies schon von P. W. J. Müller zum erstenmal festgestellt. Nach meinen Versuchen wird *Atemeles emarginatus* bei *sanguinea* behandelt wie *Lomechusa strumosa* (vgl. bei *Atemeles emarginatus* Nr. 10 u. 11); *Dinarda dentata* hielt ich längere Zeit auch bei *Polyergus* (und *fusca*), bei *rufa* und *pratensis* und bei *Myrmica scabrinodis* und sah sie bei allen gleich geduldet; *Stenus aterrimus* wurde von *rufa* zu *pratensis* und umgekehrt versetzt und von beiden gleichmäfsig geduldet. Dagegen wurden zwei *Atemeles emarginatus*, die ich von *M. scabrinodis* zu *F. rufa* versetzt hatte, von dieser nach einiger Zeit angegriffen und so mißhandelt, daß sie bald darauf starben. *Myrmedonia funesta* wurde in einem Neste von *rufa* sogleich angegriffen und getödtet, ebenso in einem Neste von *fusca* (deren Herren *Polyergus* waren); um so befremdlicher ist, daß *Lasius fuliginosus* diesen ungebeten Gästen nichts anhaben kann.

Diese noch sehr unvollständigen Mittheilungen über die Lebensweise einiger Ameisengäste beschliesse ich mit dem Wunsche, daß die Aufmerksamkeit der Entomologen auch diesem höchst interessanten Felde der biologischen Forschung sich immer mehr zuwenden möge. Die Beziehungen der *Claviger*, *Atemeles*, *Lomechusa* zu ihren Wirthen gehören zu den überraschendsten Erscheinungen in der Thierwelt, und unzählige Geheimnisse von nicht geringerem Interesse sind wahrscheinlich in der Lebensweise dieser und anderer Myrmekophilen noch verborgen.

Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden
Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Zweiter Theil ¹⁾.

1. *Clytus* (*Clythantus* Thoms., Ganglb.) *sparsus* n. sp. *Niger, antennis, ore, genibus tarsisque brunneis, thorace oblongo, subgloboso, subtilissime asperatim punctato, margine basali utrinque albo-pubescente, elytris fortiter sat sparsim, apicem versus subtilius punctatis, scutello, fasciis tribus albis, fascia prima arcuata biinterrupta ante medium, secunda transversa paullo arcuata pone medium sita, tertia indeterminata apicali.* — Long. 5—7 mill.

Dem *Clytus massiliensis* höchst ähnlich und mit ihm nahe verwandt, ebenso gefärbt und behaart, allein durch dichtere und feinere, raspelartige Punktur des Halsschildes und glänzende Flügeldecken mit starker und weitläufiger Puntirung zu unterscheiden. Die vordere, gegen das Schildchen gebogene Binde ist zweimal unterbrochen, die Apicalspitzen sind stumpfer.

Noch näher verwandt ist diese Art mit *Cl. gratiosus* Muls., von dem sie sich durch etwas geringere Gröfse, die schwarze Färbung, completere Binden auf den Flügeldecken, wovon die mittlere gegen die Naht mehr aufsteigt, unterscheidet.

Adalia, im Lycischen Taurus, häufig.

2. *Anaglyptus Ganglbaueri* n. sp. *Inter A. hieroglyphicum et gibbosum intermedius; A. mystico valde simile, differt fronte subtiliter rugulosa, prothorace medio distincte longitudinaliter gibboso, elytris apicem versus ut in A. gibboso angustatis, basi medio fortiter gibbosis, margine apicali extus in utroque sexu distincte angulato, antennarum articulo penultimo ultimo haud, in femina longiore.* — Long. 10—11 mill.

Dem *Anagl. mysticus*, var. *hieroglyphicus*, sehr ähnlich, von derselben Gröfse, Färbung und Behaarung und in folgenden Punkten abweichend: die Stirn ist doppelt feiner, rugulös punktiert,

¹⁾ Der erste Theil ist in der Deutschen Ent. Zeitschrift 1885, p. 353—392 enthalten.

der Halsschild hat in der Mitte auf seiner hinteren Hälfte eine doppelt stärkere, rauhe Längsschwiele, die Flügeldecken sind gegen die Spitze stark verschmälert und ihr äusserer Apicalwinkel ist in beiden Geschlechtern in ein stumpfes, deutlicheres Zähnen ausgezogen, ihr Basalhöcker ist höher erhaben, die Basis ist nicht rostroth gefärbt, sondern es befinden sich nur an den Seiten im vorderen Drittel ein oder einige kleine rostbraune unbegrenzte Flecken, endlich ist die Behaarung der Binden nicht weiss, sondern mehr gelblich, die Apicalbinde weissgrau. Bei dem ♂ ist das vorletzte und letzte Glied der Fühler von gleicher Länge, beim ♀ ist das vorletzte etwas länger als das ovale letzte. Ein weiterer Unterschied liegt in der Behaarung des Bauches; bei *mysticus* ist die helle Behaarung an den Seiten der Bauchringe dichter condensirt, fleckenartig, bei *Ganglbaueri* ist sie, mit Ausnahme des ersten Ringes, gleichmässig, spärlicher, weniger hell gefärbt. Die Epimeren der Hinterbrust sind nur an ihrer Spitze heller und dichter behaart.

Im Talyschgebirge (Liryk) bei Lenkoran, von Hans Leder gesammelt.

3. *Dissopachys* nov. gen. Genus inter genera *Pachydissus* et *Cerambyx intermedium*. Gen. *Pachydisso similis*, sed oculis mandibularum basi distantibus, scutello parvo valde transverso diversum. Gen. *Cerambyx* differt prothorace lateribus inermi scutelloque transverso.

Zwischen *Pachydissus* Newman und *Cerambyx* Lin. in der Mitte stehend. Zunächst mit der ersten Gattung verwandt, ähnlich gebaut, allein die Augen sind von der Basis der Mandibeln entfernt, die Wangen deshalb groß; von *Cerambyx* durch den seitlich unbewehrten Halsschild, von beiden durch das transversale Schildchen unterschieden, welches bei dem vorliegenden Exemplare in der Mitte des Hinterrandes ausgebuchtet erscheint.

4. *Dissopachys pulvinata* n. sp. Nigra, opaca, fere parallela, brevissime pulvinatim griseo-puberula, capite cum oculis thorace vix angustiore, hoc latitudine fere longiore, ante basin et apicem subconstricto, supra transversim inaequaliter noduloso, elytris thorace perparum latioribus et triplo longioribus, parallelis, confertissime subtiliter punctato-rugulosis, costulis 2—3 obsolete ornatis, angulis suturalibus inermibus. — Long. 2.4, lat. elyt. 5.5 mill.

Von der Grösse des *Cerambyx Scopoli*, aber breiter und parallel, schwarz, matt, äusserst kurz, staubartig weissgrau behaart, nur die Spitze des Abdomens und die Unterseite der Tarsen mit gelber Behaarung. Kopf wenig schmaler als der Halsschild, die

Stirn vorn mit zwei tiefen kurzen Längseindrücken, gedrängt punktirt. Scheitel ganz ähnlich wie bei der verglichenen *Cerambyx*-Art, der Hals sehr fein und dicht gekörnelt. Fühler des ♂ von der Länge des Körpers, wie bei *Cerambyx* gebaut, Glied 3 und 4 an der Spitze deutlich, die nächsten kaum knotig verdickt. Halschild reichlich so lang als breit, wenig schmaler als die Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, zur Basis und Spitze fast gleich verengt und vor beiden schwach eingeschnürt, Scheibe mit irregulären, ziemlich großen, schräg und in die Quere gezogenen Runzeln gleichmäßig dicht besetzt. Schildchen dreimal so breit als lang, in der Mitte der Spitze ausgerandet. Das letzte Merkmal könnte indess leicht individuell sein. Flügeldecken kaum dreimal so lang als zusammen breit, parallel, oben etwas abgeflacht, matt, sehr fein und gedrängt runzelig punktirt, mit 2—3 angedeuteten, höchst erloschenen Längsrippen. An den Tarsen der Hinterfüße ist das erste Glied wenig kürzer als die beiden nächsten zusammen genommen.

Turcmenien, ein ♂ in meiner Sammlung.

5. *Dorcadion carinatum*, var. *cylindraceum*: *D. carinato simile sed angustius, magis nitidum, elytris convexis, carina laterali in mare obsoleta, in femina parum perspicua.*

Von der Stammform durch schmälere, mehr cylindrischen, gestreckten Körperbau, größeren Glanz, gleichmäßige Wölbung der Flügeldecken und undeutliche, beim ♀ schwach ausgeprägte Humeralrippe verschieden.

Aus der Umgegend von Derbent. Dasselbst kommt die Stammform nicht vor. Die letztere erhielt ich aus der Krimm und dem westlichen und centralen Theile des Caucasus-Gebirges.

6. *Dorcadion talyschense* Ganglb., Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 1884, p. 491, wurde vom Autor, der bei der Beschreibung nur ein nicht allzu gut erhaltenes Stück vor sich hatte, mit Vorbehalt als Varietät zu *D. Plasoni* (aus Persien) gestellt. Dieses Thier ist jedoch, wie sich durch heuer von Leder im Talyschgebirge gesammeltes, reichliches Material zeigt, von *Plasoni* artlich verschieden. *D. talyschense* ist größer, feiner und kürzer tomentirt, schwarz, die Unterseite und die Beine weiß, ebenso sind die Flügeldecken schön weiß, die Scheibe jeder mit drei schwarzen Längsbinden geziert, wovon die äußeren breiter sind, die dritte ist vorn und hinten etwas abgekürzt. Ebenso ist der umgeschlagene Rand zur Hälfte geschwärzt, die Seitenrandkante, welche crenulirt ist und diese Art sehr auszeichnet, mit inbegriffen. Manchmal ist die

dritte äußere Binde vor der Spitze unterbrochen. Kopf und Halsschild ist dicht grubenartig punktirt.

Hans Leder fing dieses schöne Thier in Anzahl bei Suwant im Jahre 1885.

7. *Phytoecia Türki* Ganglb., aus Brussa in Kleinasien beschrieben, kommt auch in Derbent vor. Ich habe das Thier aus dieser Localität, wo es Leder sammelte, unter der Bezeichnung *Ph. affinis*, var. *nigropubeszens* m., an meine Correspondenten versendet.

8. Herr Hans Leder fing in Suwant, im Talysch, eine Anzahl *Mallosia Scovitzi*, welche von der Beschreibung, die Ganglbauer in seiner Bestimmungstabelle von diesem Thiere entworfen hat, in folgenden Punkten abweicht: Die Fühler sind tief schwarz, innen mit spärlicher, abstehender Behaarung. Die Flügeldecken sind ebenfalls schwarz, jede mit zahlreichen weißlich gelb tomentirten Flecken, welche nur selten beim ♀ drei undeutliche Längsbinden formiren; bei dem ♀ sind die Makeln zahlreicher, dichter und irregulär; sehr selten sind diese Flecken zu drei angedeuteten Doppelreihen angeordnet. Die Zwischenräume der Tomentreihen sind nicht rippenartig erhaben. Long. 18—30 mill. Ganglbauer hatte die beiden Geschlechter zweier Arten vor sich, nämlich ein ♀ der *Scovitzi* und ein ♂ der kürzlich in den Ann. Fr. (1885) beschriebenen *imperatrix* Abeille.

9. *Cryptocephalus Weisei* n. sp. ♀. *Cr. nitido similis; niger, nitidus, elytris nigroviridibus aut nigrocoeruleis, capite (vertice nigro excepto) prothoracis elytrorumque lateribus, antennarum basi pedibusque flavis, capite subtiliter parce punctato, prothorace fere polito, valde obsolete sparsim punctulato, margine antico tenuissime flava, basali crenata, elytris parce subseriatim punctatis, interstitiis sparsim minutissime, indistincte punctulatis.* — Long. 5 mill.

Mit *Cr. nitidus* verwandt, von derselben Körperform, durch die Färbung und Punktirung der Oberseite zu unterscheiden.

Schwarz, die Flügeldecken schwarzgrün oder schwarzblau, glänzend, der Kopf, bis auf den Hinterrand, die breiten Seiten des Halsschildes, ein schmaler Saum am Vorderrande des letzteren, die Epipleuren und der vordere Theil des Seitenrandes der Flügeldecken, sowie die Basis der Fühler und die Beine, letztere sammt den Tarsen, gelb. Stirn mit einer Längsfurche, wenig dicht, aber deutlich punktirt. Halsschild fast glatt, polirt, sehr spärlich und höchst erloschen, kaum sichtbar punktirt, der Hinterrand durch eingestochene Längspunkte gekerbt. Schildchen fast glatt. Flügel-

decken mit weitläufigen, ziemlich regelmässigen Punktreihen, die Punkte der Reihen wenig dicht gestellt, die Zwischenräume ziemlich gut separirt, breit, fast gleichmässig, sehr spärlich erloschen punktirt. Schulterbeule deutlich; dicht hinter dem Schildchen ebenfalls mit kleiner Beule. Pygidium dicht, fast runzelig punktirt. Unterseite vorn mit gelblicher feiner, hinten mit greiser, etwas absteher Behaarung, deutlich punktirt.

Das ♂ ist mir bis jetzt unbekannt.

Haifa, in Syrien; von Herrn Hans Simon freundlichst mitgetheilt und Herrn Julius Weise, dem ausgezeichneten Monographen der Chrysomeliden, freundschaftlichst gewidmet.

10. *Pachnephorus syriacus* n. sp. *Niger, subcylindricus, oblongus, convexus, fere glaber, nitidus, supra cupreo-aeneus, antennis tibiis tarsisque ferrugineis, prothorace latitudine fere longiore, coleopteris angustiore, antice subtiliter, basin versus sensim fortiter punctato, punctis transversis, in medio linea angusta laevi, elytris oblongo-ovatis, subtiliter striato-punctatis, punctis striarum basin versus fortioribus, interstitiis minutissime uniseriatim punctulatis.* — Long. 2.8—3 mill.

Var.: *Elytris cyaneis.*

Dem *Pachn. cylindricus* ähnlich und nahe stehend, von diesem durch die Färbung der Fühler und Beine, der schwarzen Unterseite, längeren Halsschild, seine namentlich gegen die Basis starke und dichte transverse Punktur, feinere, an der Basis stärkere Punktreihen, sowie durch die feine Punktreihe der Zwischenräume verschieden. Auch diese Art kommt in zweifacher Färbung vor. Entweder ist die Oberseite dunkelkupfrig erzfarben oder es sind die Flügeldecken blau.

Haifa, in Syrien; von Herrn Hans Simon freundlichst mitgetheilt.

11. *Phytodecta Weisei* n. sp. *Leviter oblonga, subparallela, dilute testacea, tarsis pallide brunneis, antennis apicem versus infuscatis, capite fortiter punctato, prothorace convexo, dorso subtiliter, lateribus grosse punctato, scutello laevi, elytris striis novem sat regularibus et aequalibus fortiter punctatis, interstitiis obsolete punctulatis, tibiis anticis apice extus haud dentatis, posterioribus dentato-productis.* — Long. 4.2 mill.

Gehört in die Untergattung *Psartiophila* Chevrl. Länglich, ziemlich gleichbreit, gewölbt, blaß braungelb, einfarbig, nur die Spitze der Fühler braun, die Tarsen etwas dunkler braungelb. Fühler, die Mitte des Körpers erreichend. Die Mandibeln und

Taster an der Spitze dunkler. Kopf groß, quer, stark punktirt. Halsschild $2\frac{1}{2}$ mal breiter als lang, wenig schmaler als die Flügeldecken, in die Quere gewölbt, oben fein, an den Seiten dicht und stark punktirt, die Seiten nach vorn wenig mehr verengt als zur Basis. In allen Ecken befindet sich ein Porenpunkt. Schildchen glatt. Flügeldecken ziemlich parallel, mit neun starken Punktreihen und einem abgekürzten Punktstreifen vorn neben der Naht; die letztere ist auf der inneren Randkante geschwärtzt; die Zwischenräume sind sehr fein, mäfsig dicht punktulirt. Vorderschienen ausen an der Spitze einfach, nicht zahnartig vortretend wie die hinteren Schienen.

Zwischen der *Phyt. fornicata* und *variabilis* stehend; durch kleine, gewölbte, parallele Körperform, einfarbige Oberseite, die starke Punktur an den Seiten des in die Quere gewölbten Halsschildes und die starken, ziemlich regelmäfsigen, einfachen Punktreihen ausgezeichnet.

Nach dem trefflichen Kenner der Chrysomeliden, Herrn Julius Weise, benannt. — Aus Portugal.

12. *Monolepta verticalis* n. sp. *Nigra, capite antice, prothorace, antennarum basi pedibusque testaceis, tibiis fuscis, tarsis nigris, elytris cyaneis, prothorace elytrisque aequaliter fortiterque punctatis.* — Long. 3—3.5 mill.

Der *Monolepta erythrocephala* sehr ähnlich, etwas gedrungen gebaut, schwarz, der Kopf bis auf den schwarzen, sehr spärlich und erloschen punktirt Scheitel, der Halsschild, letzterer auch auf der Unterseite, und die Schenkel rothgelb, die Schienen und die Basis der Fühler gelbbraun, die Flügeldecken grünblau. Halsschild und Flügeldecken gleichmäfsig, ziemlich dicht und stark punktirt. Schildchen glatt, schwarz. Von der verglichenen Art durch dunklere Schienen, stärkere Punktur des Halsschildes und den schwarzen Scheitel unterschieden. — Portugal.

13. *Lathrobium (Glyptomerus) anophthalmum* Fauv. (Rev. d'Ent. Caen, 1885, 33) = *Glypt. coecum* Friv. (Ker. Budapest 1883, 11).

14. In der dritten Nummer der Insektenwelt (1885) habe ich die Vermuthung ausgesprochen, das *Cymindis ornata* Fisch., wegen ihrer großen Aehnlichkeit mit den abgebildeten *Macrochilus*-Arten zu diesem Genus gehören dürfte. Nachdem mir kürzlich *Macrochilus Saulcyi* Reich. mitgetheilt wurde, muß ich constatiren, das sich diese obige Vermuthung nicht bewährte. *Macrochilus* hat ein großes, horniges und lang vorgezogenes Labrum, während gerade dieses bei *Cymindis ornata* von *Cymindis* nicht abweicht.

15. *Chevrolatia Bonnairei* Quedenf., Ent. Nachr. 1885, 148, aus Medeah und Philippeville in Algerien, ist nach untersuchter Type mit *insignis* Duv. identisch. Der von mir angezweifelte Verbreitungsbezirk dieser Art von Frankreich, Istrien bis Algier erscheint demnach sichergestellt.

Bemerkungen über Blattwespen.

Von

Fr. W. Konow in Fürstenberg i. M.

Die in dieser Zeitschrift XXVIII, 1884, Heft II, pg. 305 ff. enthaltene Arbeit über Blattwespen bedarf einiger Berichtigungen, die zum Theil bereits in der Wiener Entom. Zeitung III, Heft 9, pg. 277 ff. und a. l. gegeben sind, hier aber in Kürze noch einmal zusammengestellt werden mögen, unter Hinzufügung einiger neuer Bemerkungen.

Gen. *Arge* Schrank.

Statt des Gattungsnamens *Hylotoma* Latr. muß der obige ältere Name eintreten. Der Name *A. violacea* Klg. ist als synonymum zu *fuscipes* Fall. zu setzen; und für die von mir als *violacea* von *fuscipes* unterschiedene Spezies tritt der neue Name *A. Hartigi* Knw. ein¹⁾. Der Name *A. Thomsoni* m. ist zu streichen und *A. segmentaria* Thoms. ist synonymum zu *A. atrata* Forst. Von *A. ustulata* L. ist aufser der in der Wiener Ent. Ztg. III, 1884, Heft 9, p. 278 beschriebenen *A. distinguenda* noch folgende Spezies zu unterscheiden:

A. monostega n. sp. *Coeruleo-violacea, cano-pubescentis, tibiis tarsisque flavis, his basi albescente, illis apice fuscis; alis infuscatis, brunneo-pubescentibus, unicoloribus, macula substigmatica indeterminata nigricante, costa stigmataeque fusco-luteis, ceteris nervis fuscis; alis posteribus una cellula discoidali oclusa; capite macro; antennis gracilibus; scutello parvo, subquadrato; maris segmento ultimo ventrali elongato, apice subtruncato.* — Long. 8—9 mill.

Die in hiesiger Gegend aufgefundene Spezies ist durch die dünnen Fühler, die Form des Schildchens und des letzten männlichen Bauchsegmentes, durch die Farbe der Flügel und durch das Fehlen der rücklaufenden Ader im Hinterflügel von den verwandten Spezies verschieden. Während bei *A. ustulata* die Grundhälfte der Flügel gelb, die Endhälfte grau erscheint, sind hier wie bei *distinguenda* die Flügel einfarbig, bei letzterer Spezies fast wasserhell, hier bräunlich. Das letzte Bauchsegment des ♂ ist ähnlich gebildet

¹⁾ Vergl. Wiener Entom. Ztg. IV, Heft 4, pg. 117.

wie bei *distinguenda*, aber an der Spitze breiter abgestutzt. Bei der größeren, besonders breiteren *A. metallica* sind die Flügel gleichfalls einfarbig bräunlich mit dunkelbraunen Härchen bekleidet, aber heller als bei *monostega* und glänzender, und unter dem fast ganz schwarzen Stigma liegt eine ziemlich scharf begrenzte, den ganzen Vorderflügel quer durchschneidende dunkle Binde, während der bei *ustulata* gleichfalls schärfer hervortretende, bei *distinguenda* und *monostega* sehr verwischte Substigmatikalfleck bei der ersteren Spezies etwa die Hälfte, bei den beiden anderen nur das Grund-Drittel des hellgelben Stigma dunkel färbt. Im Hinterflügel ist die Diskoidalzelle bei *metallica* wenig kürzer und am Grunde mehr als doppelt so breit als die Kubitalzelle, während dieselbe bei *ustulata* und *distinguenda* nur etwa halb so lang und am Grunde nicht oder kaum breiter ist, als letztere. Auch bei *ustulata* kommen Exemplare vor mit rötlichen Fühlern, die nicht mit *metallica* verwechselt werden dürfen. Die verwandten Spezies sind in folgende Reihe zu stellen: *Arge ciliaris* L., *ustulata* L., *distinguenda* Knw., *monostega* Knw., *metallica* Klg., *atrata* Forst.

Gen. *Cladius* Ill.

1. Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ kräftig, deutlich gekrümmt und länger als dick; das dritte bis sechste Flügelglied des ♀ oben mit einem deutlichen kurzen Fortsatz 2.
- Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ fehlt fast ganz oder ist höchstens so lang als dick, nicht gekrümmt; die weiblichen Fühler nur am dritten und vierten Gliede oben mit einem kleinen schwachen Fortsatz . . . 5.
2. Flügel hyalin oder in der Mitte ein wenig getrübt . . . 3.
- Flügel deutlich getrübt, mit hellerer Spitze, aber am Grunde nie heller 4.
3. Flügel völlig ungetrübt, Kopf hinter den Augen deutlich verengt 1. *Cl. hyalinopterus* n. sp.
- Flügel ein wenig getrübt, am Grunde und an der Spitze meist heller; Kopf breit, hinter den Augen nicht verengt:
 2. *Cl. crassicornis* Knw.
4. Flügel bis auf die hellere Spitze schwarz; Fühler des ♂ noch am achten Gliede mit kurzem Fortsatz . 3. *Cl. Comari* de Stein.
- Flügel bräunlich; Kopf schmal, hinter den Augen deutlich verengt; Hinterflügel des ♀ fast hyalin; achttes Fühlerglied des ♂ einfach 4. *Cl. pectinicornis* Fourcr.

5. Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ deutlich so lang als dick; Kopf hinter den Augen deutlich verschmälert; Hinterflügel ebenso dunkel wie die Vorderflügel 5. *Cl. difformis* Pz. (= *gracilicornis* m.).
- Das dritte Fühlerglied des ♂ unten nur etwas gekrümmt, höchstens mit rudimentärem Horn:

6. *Cl. ramicornis* Andr. ♂.

ad No. 1. *Cl. hyalinopterus* n. sp. *Niger*; *alarum tegulis fuscis*; *genubus, tibiis, tarsis albidis*; *tarsis apice infuscatis*; *capite macro pone oculos angustato*; *antennis minus validis, maris 4 radiis instructis, quorum primus articulo 4^o sesqui longior, secundus articulo 5^o tertia parte longior, tertius articulo 6^o haud brevior, quartus articulo 7^o dimidio minor; articulo 8^o simplici*; *feminae gracilibus, dimidium corporis longitudine superantibus*; *tarsis posticis tibia vix brevioribus*; *vagina apice non truncata, subacuminata*; *alis hyalinis*; *nervis fuscis*; *tegulis, costa, stigmate albido-fuscis*. — Long. 4.5—5.5 mill. Patria Helvetia et Moravia.

Diese Spezies, von der mir Exemplare aus der Schweiz, sowie aus Mähren vorliegen, steht dem *crassicornis* am nächsten, ist aber viel kleiner und an den hellen Flügeln und den schlankeren Fühlern leicht zu erkennen.

Gen. *Priophorus* Dhlbm.

Priophorus Brullei Thoms. ist von *Padi* dadurch unterschieden, daß die bei letzterem deutlich vorhandene breite *area pentagona* hier kaum angedeutet ist, während sich die etwas schmalere Interantennalgrube zu einer, wenn auch seichten, doch deutlichen Längsfurche über die Stirn verlängert. Die Sägescheide des Weibes ist ähnlich wie bei *Padi* schwach zur Spitze erweitert und hier abgerundet. Die von Thomson unter obigem Namen beschriebenen Larven dürften aber nicht dieser Spezies, sondern dem *Pr. tener* Zadd. angehören, und diesen beschreibt Cameron unter dem falschen Namen *Brullaei* Dhlbm. *Pr. tener* Zadd. unterscheidet sich von *tristis* Zadd. lediglich durch die ungefärbten Flügel und ist wie dieser durch eine vor der Spitze sehr stark dreieckig erweiterte Sägescheide des ♀ ausgezeichnet, dürfte aber dennoch als selbständige Spezies angesehen werden müssen. Von *Pr. Brullei* ist *tener*, aufer durch die Gestalt der weiblichen Sägescheide, auch durch die dunkle schwärzliche Färbung der Trochanteren leicht zu unterscheiden. *Pr. Brullei* hat weißfe Trochanteren.

Gen. *Leptopus* Htg.

Der von André eingeführte und auch von Cameron angenommene Gattungsname *Camponiscus* Newm. ist unbrauchbar, weil derselbe die Larve und nicht das vollkommene Insekt bezeichnet. Für *Lept. rufipes* Först. muß der ältere Name *luridiventris* Fall. eintreten. Was Verfasser mit letzterem Namen bezeichnete, ist n. species, deren Beschreibung noch vorbehalten werden muß. Für *L. Braunsii* tritt der kurz zuvor aufgestellte Name *L. apicalis* Brischke ein. Zu *L. luridus* hat sich bereits das ♂ gefunden, das etwa folgendermaßen zu beschreiben ist:

L. luridus Knw. ♂. *Niger; pronoti margine, tegulis, alarum costa stigmatique, pedibus sordide albidis; abdominis apice luridorufo; coxis nigris, trochanteribus et femoribus anterioribus nigromaculatis; antennis subsetaceis, pilosulis, corporis fere longitudine, articulis 1 et 2 brevissimis, 3 = 5 < 4; articulo tertio crasso apicem versus subcurvato et attenuato; abdominis segmento 8^o dorsali apice triangulo, segmento ultimo ventrali elongato apice late rotundato. — Long. 6 mill.*

Es ist möglich, daß mir ein sehr dunkles Exemplar in die Hände gefallen ist und daß auch hellere Färbungen vorkommen. In den plastischen Merkmalen stimmt das ♂ vollkommen mit dem ♀ überein: die Spezies ist durch das auffallend kurze, vorn sehr schwach ausgerandete Kopfschild und den breiten, hinter den Augen nicht verengten Kopf vor den übrigen Arten ausgezeichnet.

Der Gattungsname *Poecilosoma* Dhlbm. ist als Femininum zu gebrauchen.

Gen. *Athalia* Leach.

1. Mesonotum sparsam mit äußerst feinen Härchen besetzt, fast glatt, glänzend, Punktirung kaum wahrnehmbar und nur der Mittellappen mit deutlichen, aber äußerst feinen und sehr weitläufigen Punkten besät 1. *A. glabricollis* Thoms.
- Mesonotum dicht behaart und mehr oder weniger dicht punktirt 2.
2. Mesonotum sehr fein gleichmäßig, aber weitläufig punktirt (Zwischenräume der Punkte viel größer als diese) mit deutlichem Glanz; Fühler 12gliedrig (die drei letzten Glieder sind undentlich getrennt) 2. *A. Scutellariae* Cam.
- Mesonotum äußerst fein und dicht punktirt, mehr oder weniger matt; Fühler 11gliedrig 3.

3. Mesonotum mit niederliegender Behaarung; Mittellappen und Schildchen roth 3. *A. spinarum* F.
 - Mesonotum mit aufstehender Behaarung und ganz schwarz 4.
 4. Mitteltarsen schwarz geringelt 5.
 - - einfarbig 6.
 5. Letztes Bauchsegment des ♀ jederseits der dreieckigen Mitte in einen langen dreieckigen Seitenlappen ausgezogen; Kopfschild fast ganz schwarz (♂ unbekannt) 4. *A. paradoxa* n. sp.
 - Die kurzen breiten Seitenlappen des letzten Bauchsegmentes beim ♀ ragen nie weiter vor als die schwach dreieckig vorgezogene Mitte; Kopfschild ganz oder größtentheils weiß; Mittelbrust mit schiefem schwarzem Querfleck jederseits 5. *A. Rosae* L.
 a. Brust ganz rothgelb:
 var. *liberta* Klg. (= *immaculata* m. = *ancilla* Lep.).
 b. Mittelbrust ganz oder größtentheils schwarz:
 var. *cordata* Lep. (= *obscura* m.).
 6. Schienen und Tarsen größtentheils schwarz 6. *A. lugens* Klg.
 - Die vier vorderen Beine bis auf die Klauen roth, an den Hinterbeinen die Spitzen der Schienen und der Tarsenglieder schwarz 7. *A. annulata* F. (= *bicolor* Lep.).

ad No. 1. Den Namen *A. ancilla* Lep. auf diese Spezies zu deuten, wie Cameron will, ist unmöglich, da Lepeletier ausdrücklich sagt: *segmenti 1ⁱ dorso nigro*, was hier niemals zutreffen dürfte.

ad No. 2. Obgleich Cameron's Beschreibung auf die in hiesiger Gegend gefangenen Exemplare nicht vollkommen zutrifft und besonders die von Cameron beobachtete Färbung hier nicht vorzukommen scheint, glaube ich dennoch in der vorliegenden Art die Cameron'sche *Scutellariae* erkennen zu sollen, weil auch Cameron bei seiner Art ein Fühlerglied mehr zählt, als bei den übrigen Arten. Die vorliegende Spezies ist durch das zwar dicht behaarte, aber glänzende Mesonotum, die schlanken und verhältnißmäßig langen Fühler und das sehr kurze Kopfschild, das noch kürzer ist als etwa das dritte Fühlerglied dick, vor allen anderen Spezies ausgezeichnet. In der Färbung scheint diese Art überaus variabel zu sein. Die Fühler sind sehr hell gefärbt, an der Wurzel und Spitze etwas mehr verdunkelt, die beiden ersten Glieder beim ♂ an der Unterseite weißlich, beim ♀ ganz schwarz. Die Mandibeln aufser der braunen Spitze, die Lippe und das Kopfschild sind weiß,

letzteres gewöhnlich mehr oder weniger verdunkelt. Das Mesonotum beim ♂ entweder ganz schwarz oder an den Seiten über den Flügelschuppen ziemlich breit roth. Bei dem hellsten ♀, das ich besitze, ist das Mesonotum roth mit drei großen schwarzen Flecken, von denen der vordere den größten Theil des Mittellappens einnimmt, die beiden seitlichen hinten vor dem rothen Schildchen zusammenstoßen; der Schildchenanhang, sowie die Flügelgruben sind schwarz; bei dem dunkelsten Weibchen ist das Mesonotum schwarz und nur die vordere Hälfte des Schildchens roth; auch an den Seiten über den Flügelschuppen scheint die rothe Farbe durch. Das Metanotum ist stets schwarz. Der Hinterleib ist rothgelb mit schwärzlichem Fleck in der Mitte des ersten Rückensegmentes. Die Episternen und Epimeren der Mittelbrust, sowie die Seitenstücke der Hinterbrust sind entweder ganz schwarz oder nur fein schwarz gerandet. Die Spitzen der Schienen, sowie der weislich gelben Fußglieder sind schwarz und nur die Vorder-schienen manchmal an der Spitze kaum angedunkelt. Die Größe der hiesigen Exemplare ist vollkommen die der *A. Rosae*: 5—5.5 mill., während Cameron nur eine Länge von „2—2½ lines“, für *Rosae* aber „2½—3½ lines“ angiebt; aber erzogene Thierchen bleiben oft klein und verkrüppelt.

ad No. 4. *A. paradoxa* n. sp. ♀. *Lutea*; *capite, mesonoto, metanoto nigris*; *capitis clypeo, gula, lingua, vagina, alarum costa stigmatique concoloribus*; *tibiarum apice et tarsi nigro-annulatis*; *pronoto medio obscurato*; *labro et mandibulis albidis, illis apice fuscis*; *alis flavescens apice cinereo-hyalinis*; *abdominis segmento ultimo ventrali apice bis profunde exciso et lobis lateralibus longe et anguste productis*. — Long. 7 mill. Patria Helvetia.

Nur ein ♀ liegt mir vor, das Hr. Friese am 1. Juli 1884 bei Goeschenen gefangen hat. Dasselbe ist einer *A. Rosae* var. *liberta* Klg. vollkommen gleich gefärbt, aber größer; und das Kopfschild und die Zunge sind schwarz; doch tritt bei der var. *cordata* Lep. gleichfalls oft eine Verdunkelung beider Theile ein. Das Thierchen ist durch die Form des sechsten Bauchsegmentes so sehr ausgezeichnet, daß es unmöglich zu *Rosae* gestellt werden kann. Bei letzterer Spezies ist dies Segment in der Mitte schwach dreieckig vorgezogen und daneben jederseits schwach ausgerandet; die Seitenlappen sind kurz und breit und ragen nicht über die Mitte vor. Bei *paradoxa* hingegen ist die Mitte gleichfalls dreieckig vorgezogen und daneben liegt jederseits eine tiefe halbkreisförmige Ausrandung; die langen schmalen dreieckigen Seitenlappen ragen

gut dreimal so weit vor, als die Mitte. In der Größe kommt das Thier der *A. glabricollis* gleich, die ja auch ähnlich gefärbt ist; aber bei dieser ist das letzte Bauchsegment neben der schwach dreieckig vorgezogenen Spitze nur kurz und scharf eingeschnitten und an den Seiten gerade abgestutzt ohne Ausrandung.

Gen. *Tenthredopsis* Costa.

Obwohl gegen die Berechtigung des obigen Gattungsnamens gar viel einzuwenden sein dürfte, so mag doch um etwaiger Konsequenzen willen, nachdem auch Cameron denselben angenommen hat, dieser Namen für die Gattung *Thomsonia* eintreten.

Der Speziesname *T. Braunsii* muß entfallen und dafür der ältere Name *T. Coqueberti* Klg. gesetzt werden. Meine Beschreibung von *Th. Coqueberti* m. beruht auf einem Irrthum und ist zu streichen. Der Name *ambigua* Klg. bezieht sich sehr wahrscheinlich auf das ♀ der *T. Coqueberti* (= *Braunsii* m.). Jedenfalls ist für die von mir unter diesem Namen aufgeführte Spezies der Name *T. neglecta* Lep. einzusetzen.

Dafs für *T. ornata* Lep. = *histrion* Klg. der ältere Name *dorsalis* Spin. eintreten muß, hat Hr. Dr. v. Stein nachgewiesen. Dagegen ist der Speziesname *T. excisa* Thoms. aufrecht zu erhalten und nicht durch *ornata* Lep. zu ersetzen. Dafür beweisen aus Lepeletier's Diagnose die Worte: „*pedes testacei*“; und aus der hinzugefügten Nota: „*femoribus posticis omnino testaceis aut nigro vix maculatis*“ ist nur zu entnehmen, dafs Lepeletier der *T. excisa* angehörige Exemplare von seiner *ornata* nicht spezifisch getrennt hat.

Die *T. dorsalis* Lep., welcher Name wegen der *T. dorsalis* Spin. entfallen muß, nenne ich nunmehr *T. albipleuris* n. sp., und habe der l. l. p. 334 sub 7 gegebenen Diagnose nichts hinzuzufügen.

Der Gattungsname *Rhogogaster* ist in *Rhogogastera* zu verändern.

Gen. *Dolerus* Leach.

Für *D. triplicatus* Klg. muß der Name *D. tremulus* Klg., für *D. lateritius* der Name *D. uliginosus* Klg. und für *D. Lamprehti* m. der Name *D. madidus* Klg. eintreten. Die Männchen von *D. uliginosus* und *madidus* unterscheiden sich leicht dadurch, dafs bei ersterer Spezies der breite Kopf hinter den Augen nicht, bei *madidus* der schmalere Kopf stark verengt ist; und die Fühler

jener Art sind dick und wenig länger als das Abdomen, während dieselben bei *madidus* schlank und viel länger als der Hinterleib sind.

Der Name *D. brachygaster* Htg. dürfte sich auf kleine, etwas breit getrocknete Exemplare von *D. anthracinus* Klg. beziehen und ist zu streichen. *D. aeneus* Zadd. dagegen ist eine kleine schwächliche Form von *D. aeneus* Htg., die ich var. *Zaddachi* nenne. Obgleich Zaddach seinen *Dol. aeneus* zu den häufigsten *Dolerus*-Arten rechnet, war es mir bisher nicht gelungen, sicher dieser Art angehörige Exemplare zu erhalten, so daß ich bei Abfassung meiner Tabelle in dieser Zeitschrift lediglich auf Zaddach's Beschreibung angewiesen war; und da Zaddach seinen *D. aeneus* in Bezug auf die Scheitel- und Schläfenbildung mit *niger*, *brevis*, *pachycerus* und *incertus* zusammenstellt, besonders aber das *caput gracile* nennt und die Größe zu 8—8.5 mill. angiebt, so konnte ich unmöglich auf den Gedanken kommen, den Zaddach'schen *D. aeneus* mit Hartig's *aeneus* zu identifiziren, denn letzterer hat einen ziemlich breiten, hinter den Augen nicht oder kaum verschmälerten Kopf — in meiner Diagnose des *Dol. aeneus* ist, wie auch die Tabelle zeigt, in dem Satz „*femina capite pone oculos non angustato*“, das *non* versehentlich ausgefallen — deutlich gewulstete und wenigstens neben dem Scheitel scharf gerandete Schläfen, und die Weibchen erreichen eine Größe von 10 mill. und darüber. Nachdem ich aber der Güte des Hrn. Wüstnei-Sonderburg die Ansicht von 80 meist in dortiger Gegend gesammelten und ohne Zweifel der Zaddach'schen Art angehörigen Exemplaren beiderlei Geschlechts verdanke, muß ich zugestehen, daß Zaddach richtig gesehen hat. Sein *Dol. aeneus* kann trotz der auffälligen Form des Kopfes von *D. aeneus* Htg. nicht spezifisch getrennt werden. Zwar scheinen kleine, kaum 7 mill. lange Weibchen neben große, über 10 mill. lange Exemplare gehalten, auf den ersten Blick weit davon verschieden zu sein; aber außer der Form des Kopfes ist irgendwelcher sicherer Unterschied nicht anzufinden; die eigenthümliche Färbung, ein weicher, fast olivengrünlischer Glanz, und besonders die Form der schmalen, lang hervorragenden Sägescheide, sowie die langen Fühler und Flügel sind bei beiden Formen vorhanden, und die Scheitel- und Schläfenbildung ist dieselbe, nur daß bei den großen Exemplaren die Schläfenwulst etwas stärker hervortritt. Vor allen Dingen aber giebt es Mittelformen und Uebergänge, sowohl in der Form des Kopfes als auch in der Größe, die es durchaus verbieten, Zaddach's *aeneus* von der Hartig'schen Art als Spezies zu trennen. Der

Kürze wegen nenne ich die kleine schwächliche, 7—8 mill. lange Form mit hinter den Augen stark verengtem Kopf, die hauptsächlich in der Nähe der Küste vorzukommen scheint, *D. aeneus* var. *Zaddachi*.

D. crassus m. ist als synonymum zu *D. carinatus* zu setzen; und bei den drei letzten *Dolerus*-Arten meiner Tabelle sind die Namen in folgender Weise zu verändern:

47. *D. nitens* Zadd. (= *coracinus* Htg.).

48. *D. coracinus* Klug. (= *coerulescens* Htg. ♂).

49. *D. anthracinus* Klug. (= *atricapillus* Htg. ♂
= *brachygaster* Htg. ♀).

In der Diagnose von *D. varispinus* sind die Worte: „*abdomine usque a segmento secundo ad apicem rugoso-punctato et piloso*“ zu streichen.

Schließlich möge hier noch ein Wort über *T. cinereipes* Klug. und *Selandria aperta* Htg. seine Stelle finden. Es war mir längst aufgefallen, daß Klug's Beschreibung von *T. cinereipes* auf die seit Hartig unter diesem Namen bekannte *Blennocampa* gar nicht recht zutreffen will. In Klug's Diagnose heisst es: „*alis nigricantibus*“ und „*tibiis omnibus cinereis basi albis*“, während die Flügel der untermittelbar vorher beschriebenen *T. alternipes* „*albo-hyalinae*“ genannt werden und während es von den Beinen bei letzterer Spezies heisst: „*pedum anteriorum tibiis, posteriorum genuibus pallidis*“; überdies wird bei *alternipes* der Mund „schwarz“ genannt, während bei *cinereipes* nur der „innere Mund schwärzlich“ sein soll. Solche Färbungs-Unterschiede zwischen *Bl. alternipes* und *cinereipes* zu konstatiren, ist auch dem besten Willen nicht möglich. Der Vergleich der Klug'schen Sammlung, im Berliner Universitäts-Museum aufbewahrt, gab Auskunft; in derselben stecken unter dem Namen *T. cinereipes* aufser einem *Blennocampa*-♂: 1 ♂ und 3 ♀ von *Selandria aperta* Htg. Nun ist alles klar: Klug verstand es nicht, subtile plastische Merkmale zu beachten und wufste darum in vielen Fällen die Schwierigkeit nicht zu lösen, beide Geschlechter richtig zusammenzuordnen. Das fragliche *Blennocampa*-♂ hat zufällig etwas dunklere Flügel als gewöhnlich und darin sah Klug offenbar ein Anzeichen, daß dieses ♂ mit den übrigen Exemplaren seiner *T. cinereipes* zusammengestellt werden müsse. Jedenfalls bezieht sich auf dieses ♂ die Bemerkung Klug's: (Das Männchen unterscheidet sich nur durch allgemeine Merkmale;) „*doch giebt es auch Männchen, bei denen die Wurzel der Schienen kaum bemerkbar weißlich gefärbt ist*“; und dieses ♂ kann bei der Deutung

des Namens *T. cinereipes* um so weniger in Betracht kommen, als es in Wirklichkeit der *Bl. alternipes* Klg. angehört. Der Name *T. cinereipes* Klg. muß der *Sel. aperta* Htg. verbleiben, auf welche die Klug'sche Beschreibung vollkommen zutrifft; und die *Bl. cinereipes* Htg. nenne ich nunmehr *Bl. confusa* m.

In dem Umstande, daß in Klug's Sammlung unter dem Namen *T. cinereipes* an erster Stelle das *Blennocampa*-♂ steckt, findet vielleicht Hartig's Irrthum eine Erklärung und eine Entschuldigung. Das ♀ der *Bl. confusa* m. findet sich in Klug's Sammlung nur in einem Exemplar und steckt als letztes Stück unter dem im übrigen beide Geschlechter richtig zusammenordnenden Namen *T. alternipes*.

Was die unterscheidenden Merkmale beider Arten betrifft, so hat bereits Thomson die wichtigsten herausgestellt: die Länge des dritten Fühlergliedes und die Lage der Radialquerader; aber er hat beide Namen mit einander vertauscht: *Bl. cinereipes* Thoms. ist = *alternipes* Klg., und *Bl. alternipes* Thoms. ist = *confusa* m.; und diese Verwechslung hat mich leider veranlaßt, die *Bl. alternipes* Klg. unter dem Namen *divisa* als n. sp. zu beschreiben. Dieser Name ist zu streichen. *Bl. alternipes* hat gewöhnlich nur ein schwaches und oft schwer sichtbares inneres Zähnchen an den Fußklauen. Uebrigens sind beide Arten sehr leicht von einander zu unterscheiden. Bei *Bl. alternipes* Klg. ist das dritte Fühlerglied gut um die Hälfte bis um $\frac{3}{4}$ länger als das vierte, und die letzten Fühlerglieder sind kurz, wenig länger als breit; die Radialquerader pflegt vor der dritten Kubitalquerader zu liegen; und der hoch gewölbte Scheitel ist stets durch eine Längsfurche in zwei Hälften getheilt. Bei *Bl. confusa* dagegen ist das dritte Fühlerglied nur etwa um $\frac{1}{4}$ länger als das vierte, und die letzten Glieder sind lang gestreckt, mehr als doppelt so lang als breit, woher hier die Fühler beträchtlich länger sind, als bei *Bl. alternipes*; die Radialquerader ist interstitial; und der breitere flache Scheitel ist nie deutlich gefurcht.

Cameron verfällt in denselben Fehler wie Thomson. Daß aber bereits Hartig die *Bl. alternipes* Klg. verkannt und dieser den Namen *cinereipes* beigelegt haben sollte, ist nicht anzunehmen, weil Hartig der *Bl. alternipes* nicht nur „gelblichweiße Knie und Vordertibien“ zuschreibt, was bei *confusa* nicht zutrifft, sondern vor allem auch der ersteren Spezies kürzere Fühler vindiziert, als seiner *cinereipes*.

Ueber *Eurytrachelus Alcides* v. Vollenh. und
Eurytrachelus eurycephalus Burm.

Von

Senator G. Albers zu Hannover.

Als ich im Jahrgange 1883 dieser Zeitschrift S. 222 die var. minima des *Eurytrachelus Alcides* v. Vollenh. beschrieb, habe ich die Ansicht ausgesprochen, daß der *Eur. Alcides* in die Gruppe des *Eur. gypaëtus* Casteln. = *Saiga* aut. zu stellen sei. Ich kannte damals den *Eur. eurycephalus* Burm. in natura noch nicht. Seitdem ich den letzteren aber ex visa kennen gelernt habe, muß ich meine Meinung ändern. Beide Käfer haben zwei Charaktere gemein, wodurch sie sich von allen übrigen *Eurytrachelus*-Arten unterscheiden. Das sind einmal die auf der Unterseite an der Basis tomentös behaarten Mandibeln (bei *gypaëtus* Casteln., *purpurascens* v. Vollenh. und *cribricollis* Chevr. steht die Behaarung der Mandibeln an der unteren Tomentkante der Mandibeln, soweit die Zähne reichen) und der von der Spitze bis zur Basis sich erstreckende Haarsaum an der Innenseite der Vorderschienen. Sie verdienen daher, in eine besondere Gruppe zusammengestellt zu werden.

Eine dritte Art könnte dann der nach einem Vordertheile von Snellen v. Vollenhoven (Tijdschrift voor Entomologie VIII, pl. 10, fig. 4) abgebildete Käfer, welcher nach der Ansicht des Verfassers der Burmeister'schen Beschreibung des *Eur. eurycephalus*, soweit der angeklebte Vordertheil in Betracht kam, völlig entsprechen sollte, wohl sein, falls die Abbildung genau ist. Der zweite Mandibelzahn entspricht nämlich hier keineswegs in seiner Größe und Stellung dem gleichen kräftigen, höherstehenden, kegelförmigen Zahne des *Eur. eurycephalus*. Ferner ist die Gabelung an der Spitze der Mandibeln weniger entschieden und endlich der Oberlippen-Vorsprung viel breiter dargestellt, als beides bei dem *Eur. eurycephalus* der Fall ist. Alle diese Abweichungen lassen aber vermuthen, daß der abgebildete Kopf und Prothorax einem anderen specifisch verschiedenen Käfer angehört habe. Sollte sich daher diese meine Vermuthung bestätigen, so dürfte es sich wohl empfehlen, der neuen Art den Namen *Eur. Vollenhovii* beizulegen.

Wenn übrigens der sel. Major Parry mir gegenüber in einem Schreiben vom März 1883, zu welcher Zeit er jedoch den *Eur. Alcides* noch nie gesehen hatte, die Vermuthung ausgesprochen hat, daß der *Eur. Alcides* nur die var. max. von *Eur. eurycephalus* sein möchte, so glaube ich dem bestimmt widersprechen zu müssen. Ich besitze jetzt den letzteren in einem sehr großen, excl. Mandibeln, 63 mill. langen Stücke, welches das von v. Vollenhoven a. a. O. Fig. 2 abgebildete Stück des *Alcides* noch um 3 mill., mein größtes, in der Mandibelform der von v. Vollenhoven'schen Abbildung völlig entsprechendes Stück um 8 mill. übertrifft, nichtsdestoweniger aber die dem *Eur. eurycephalus* eigenthümliche Mandibelform (cf. die zu demselben Käfer gehörende Abbildung des *Eur. Lansbergei* bei Gestro, Enumer. del Lucanidi raccolti nell' Archipelego Malese et nella Papuasias, pag. 19) beibehalten hat.

Das Weibchen des *Eur. Alcides* kenne ich noch nicht mit Sicherheit. Ich besitze zwar das Weibchen eines *Eurytrachelus*, welches mit der v. Vollenhoven'schen Abbildung (a. a. O. Fig. 3) in der Körperform, namentlich den fast geradlinigen, ein wenig geschwungenen, nach hinten stark divergirenden Thoraxseiten, den kurzen eiförmigen Flügeldecken und auch wohl in der Kopfform stimmt (der letztere ist nämlich nach der brieflichen Mittheilung des Hrn. Ritsema zu breit dargestellt und übertrifft den Prothorax vorn an Breite nicht); allein dasselbe ist mir nicht mit dem *Alcides*-♂ zugegangen und könnte daher auch zum *eurycephalus*, dessen Weibchen bislang nicht beschrieben ist, gehören. Ich erwähne desselben daher hier nur, um auf die Unrichtigkeit der v. Vollenhoven'schen Abbildung aufmerksam zu machen.



Ueber *Leptura hybrida* Rey und *ochracea* Rey.

In Revue d'Entomologie (Fauvel) 1885, p. 275, trennt C. Rey von der *Leptura maculicornis* Deg. eine Art als *hybrida* ab, die wirklich charakteristisch ist. Sie ist gröfser und stärker, die Decken sind ganz gelb (ohne braune Spitze und umgeschlagenen Rand) glänzender, nach hinten mehr verengt und mit stärkerer Behaarung. Ich besitze *hybrida* vom Simplon und Monte Rosa in der Schweiz und Grenoble. Die *maculicornis* aus: Chur in der Schweiz, Oesterreich, Krain, Schwarzwald, Harz, Taunusgebirge.

Ferner wird hier von der *L. dubia* Scop. eine Race (oder Varietät) abgezweigt unter dem Namen *ochracea*, die gröfser ist, beim ♂ glänzendere Decken hat, die aufsen weniger breit, schwarz und hinten weniger verschmälert sind und dicht und runzelig punktirt sind. Die ♂-Fühler so lang wie der Körper, Glieder 6—11 im Verhältnifs länger als bei *dubia*. Vaterland: Savoyen, Grande Chartreuse.

Ich besitze zu wenig Material (besonders wenige an den Fühlern unlädirte ♂), um ein Urtheil geben zu können.

Meine *Leptura trisignata* var. *tangeriana* Heyd. nenne ich *maroccana* wegen *Leptura tangeriana* Tourn., Pet. nouv. Entom. Deyrolle, VII année, No. 119, 1 Mars 1875, p. 475, auch von Marocco.

Anoplodera rufiventris Tourn. ändere ich in *ventralis* wegen *rufiventris* Gebl.

Cymindis disgrega Thieme in litt. von den Abruzzen ist = *Leachi* Reiche.

Dr. L. von Heyden.

Ueber *Phytodecta*-Varietäten.

Im Heft XXIV, 15. December 1882, p. 329 u. 330, von Katter's Entomolog. Nachrichten gab Hr. Gradl eine Aufzählung der Varietäten der *Phytodecta viminalis* und *affinis* (welches aber, wie ich später nachwies, die *nivosa* ist) und ich selbst darauf hin in denselben Nachrichten, 15. Febr. 1883, p. 52, eine Besprechung dieser *nivosa*-Varietäten. Eine Anzahl dieser dort aufgeführten Varietäten-Namen haben die Priorität vor solchen, die Hr. Weise in den

Insekten Deutschlands, Band VI, Lieferung III, 1884, benannte. Sie folgen hier:

I. *Phytodecta viminalis* L.:

1. Die var. *oculta* Gradl ist die Weise'sche Normalform, tritt also als Synonym zu *viminalis*.
2. var. a. Weise: *Gradli* Heyd. (l. c. p. 53) benannte ich *fulva* Gradl., wegen der amurensen Art *fulva* Motsch. (1860).
3. Von var. c. Weise (10-*punctata* L.), ein Varietätencomplex, haben Namen die Formen:
 - a. Decken ohne Flecken, Thorax mit breitem schwarzem Basalfleck = *collaris* Gradl.
 - b. mit Flecken 1. 2. 3. = *basipunctata* Panz.
 - c. mit Flecken 1. 2. 3. 5. = *4-maculata* Heyden.
 - d. mit Flecken 1. 2. 3. 4. = *4-punctata* Heyden.
4. var. d. Weise: *nigrescens* Gradl (1882), *cincta* Weise (1884).
5. var. f. Weise: *calcarata* Fabr. (1792), *nigerrima* Gradl (1882).

II. *Phytodecta nivosa* Suffr. (*affinis* Gradl. non Schönh. von Tirol; meine Stücke, wie die Weise'schen vom Stilsfer Joch in Tirol):

- var. 8-*punctata* Gradl., wie die Weise'sche Normalform, aber ohne Punkt 5.
- var. b. Weise (*personata* Weise), Unterformen:
- var. *bicolor* Heyd. Decken einfarbig braun, Thorax schwarz.
- var. *nigricollis* Gradl. Halsschild schwarz, Decken normal mit Flecken 1. 2. 3. 4. 5.
- var. *tyrolensis* Gradl. Halsschild schwarz, Flecke: 1. 2. 3. 4.
- var. *clythroides* Gradl. Halsschild roth mit zwei schwarzen bis in die Mitte vorragenden Basalflecken. Decken schwarz mit rothgelbem Saum.
- var. *marginata* Gradl. Ebenso, aber mit trapezischem, nicht getrenntem Thoraxfleck.
- var. d. Weise: *apicalis* Heyd. (1883), *Eppelsheimi* Weise (1884). Ganz schwarz mit rother Deckenspitze.
- var. e. Weise: *aethiops* Heyd. (1883), *funesta* Weise (1884).

Dr. L. von Heyden.

Eine neue *Anthaxia* der Wiener Gegend.

Anthaxia Türki Ganglbauer n. sp. Mit *Anthaxia nitidula* L. im Habitus, in der Sculptur, in den Prothoraxeindrücken, kurz in allen wesentlichen Charakteren übereinstimmend, der Scheitel und Halsschild aber mit einer breiten, metallisch purpurbraunen, nach außen verloschen begrenzten Mittelbinde. Kopf und Halsschild grün (♂), goldgrün oder messingfarbig (♀), die Flügeldecken ganz grün oder an der Basis grün und nach hinten erzfarbig (♂) oder ganz blaugrün (♀). — Long. 4—6 mill.

Im Wiener Prater auf Wiesen gekötschert. (Türk, Sartorius, Ullrich, Ganglbauer.)

Ich vermute in dieser *Anthaxia*, von der mir sieben in der Zeichnung von Scheitel und Halsschild übereinstimmende Stücke vorliegen, eine eigenthümliche Localrasse der *A. nitidula* L. So lange indessen Uebergangsformen nicht nachgewiesen sind, müssen deren Artrechte anerkannt werden. Von *A. discicollis* Cast., die von Redtenbacher (Fauna austriaca 3. Aufl., 1. Bd., pag. 510) irrthümlich als österreichische Art aufgeführt wird, durch die Sculptur der Flügeldecken, von *A. ferulae* Gené, *Mulsanti* Mars. und *lucidiceps* Cast. durch den Mangel der großen Punkte innerhalb der Apicalpartie des Seitenrandes der Flügeldecken von allen genannten Arten durch die verloschen begrenzte Mittelbinde des Halsschildes verschieden.

L. Ganglbauer.

Eine neue *Anthaxia* aus Persien.

Anthaxia Starkei Ganglbauer n. sp. Mit *Anthaxia Kiesenwetteri* Mars. (*melancholica* Kr.) sehr nahe verwandt und mit derselben in der Sculptur, in der Behaarung und im Habitus übereinstimmend, aber dunkel erzfarbig, der Halsschild mit zwei schlecht begrenzten schwarzen Längsbinden und mit einem seichten Eindruck innerhalb der Hinterecken, die Flügeldecken länger, gegen die Spitze viel mehr verengt und stärker gezähnelte als bei genannter Art. Die Fühler sind mit Ausnahme der ersten zwei Glieder, sowie die Tarsen und die Hinterränder der Abdominalsegmente grün oder blaugrün. Die Fühlerglieder sind viel weniger verbreitert und nach innen spitziger als bei *Kiesenwetteri*; das stark

gezähnelte letzte Abdominalsegment zeigt beim ♀ einen kleinen halbrunden Ausschnitt.

Drei von Kotschy bei Schiraz gesammelte Exemplare in der Sammlung des Wiener zoolog. Hofmuseums und zwei Stücke aus Persisch-Kurdistan in der von meinem Schwager Herrn Heinrich Starke acquirirten Sammlung des Sectionsrathes Rudolf Türk.

L. Ganglbauer.

Zwei Farbenvarietäten der *Kisanthobia Ariasi* Robert.

Von Dr. Krüper und Herrn Emge in Athen erhielt ich zwei schöne Farben-Varietäten dieses reizenden Buprestiden.

Var. *Krüperi*. Kopf und Halsschild grün, die Seiten des letzteren und die Stirn goldschimmernd, die Flügeldecken blaugrün mit breitem rothgoldigem Seitenstreifen, die Unterseite dunkler grün.

Var. *Emgei*. Ganz einfarbig blau wie *Phaenopsyanea* Fabr.

L. Ganglbauer.

Clytus nigripes Brullé.

Clytus trifasciatus Fabr., *aegyptiacus* Fabr. und *nigripes* Brullé sind drei einander sehr ähnliche, aber wohl zu unterscheidende Arten. *Cl. aegyptiacus* Fabr. ist die bisher als *nigripes* Br. cursirende Art mit abstehend behaartem Halsschild. Der wahre *nigripes* Br., der von Herrn Reitter in jüngster Zeit als *ruficornis* Oliv. versandt wurde, differirt von den beiden anderen Arten durch zahnartig vortretende Aufsenecke der Flügeldecken, Mangel der weißgrauen Tomentmakel im Umkreis des Schildchens, rauhere, wie bei *ruficornis* fast raspelartige Punktirung des Halsschildes und etwas weniger gedrängte Punktirung der Flügeldecken. Kopf, Halsschild, Fühler und Beine sind bei demselben ganz gelbroth oder ein Theil der Rinne und die Schenkel sind schwärzlich. Jedenfalls ist der Name *nigripes* von Brullé unglücklich gewählt. Der Halsschild ist, wie bei *Cl. trifasciatus*, bis auf eine, in der Regel deutliche, schwärzlich behaarte Querbinde in der Mitte, mit anliegender weißlicher Behaarung bekleidet. Die weißstomentirte Querbinde hinter der Mitte der Flügeldecken ist vorn convex, hinten gerade oder nur sehr seicht ausgebuchtet. Von *Cl. ruficornis* Oliv. ist *nigripes* wesentlich durch die Zeichnung der Flügeldecken verschieden.

Cl. trifasciatus findet sich im südl. Frankreich, in Südtirol und im ganzen Mittelmeergebiet; *aegyptiacus* im südöstl. Mitteleuropa (auch bei Wien von R. Türk gesammelt) und im östl. Mittelmeergebiet; von *Cl. nigripes* sind mir bisher nur griechische Exemplare bekannt geworden.

L. Ganglbauer.

Ergänzung zu G. Czwalina's Sammelbericht

(in der Deutschen Entomologischen Zeitschrift XXIX, pag. 251)

von

Prof. Dr. *Lentz* in Königsberg i. Pr.

Der Sammelbericht von G. Czwalina (a. a. O.) mag hier vervollständigt werden, indem ich die außerdem aus Preussen seit 1879 hinzugekommenen Coleopteren angebe, Unrichtigkeiten und Irrthümer meines 1879 erschienenen Catalogs beseitige und neue Fundorte seltener Käfer bezeichne.

Auf pag. 2 ist einzuschalten: *Dyschirius impunctipennis* Daws., bei Kulm von Helm gef.

p. 4. Ob *Agonum dolens* Sahlb. und *triste* Dej. synonym sind, wie in Cat. Ed. III angegeben, steht noch dahin. Seidl. Fn. Balt. p. 17, 18 hält sie auseinander: von *triste* ist *teste* Czw. 1 St. bei Danzig von Helm gef., auf welches die Angaben von Seidl. gut zutreffen.

Feronia dimidiata Ol. ist schon von Illiger, Mag. I, 166 *teste* Hellwig aus Pr. angeführt.

p. 5. *Amara livida* F. (*bifrons* Gyll.) besitze ich 3 St. vom Seestrande.

p. 8. *Dytiscus* (richtig ist *Dyticus*, *δντιξός*) *latissimus* L. wird von Hrn. v. Mülverstedt bei Rosenberg in Menge gef. Sehr richtig ist, was C. A. Dohrn in Stett. Ent. Zt. 1882, 471 über die gelbgefärbten tiefen Furchen der Fld. beim ♀ sagt. Bei einem meiner Stücke zeigen aber nicht nur die Furchen 2, 3, 4 rothgelbe Farbe, sondern alle von 1 bis 7. Auch das Scutellum hat eine gelbe Spitze, und bei meinem ♂ hat dasselbe eine breitgelbe Peripherie an der Seite bis zum Apex.

p. 9. *Hydrobius fuscipes* L. var. *Rottenbergi* (Schles. Ztchr. für Ent. Heft III, 1872) hat bei Danzig Helm am Seestrande gef. [v. Heyden det.] ¹⁾.

Helophorus laticollis Thoms. und *strigifrons* Thoms., beide in Mergelkaulen mehrfach von Kuwert bei Wernsdorf gef.

¹⁾ Die Namen der Bestimmer sind in [] gesetzt; Epp. ist = Eppelsheim, Czw. = Czwalina.

p. 10. *Bolitochara lucida* Grav. 1 St. von mir in einem Blätterpilz im Langen Walde bei Germau gef.

Ischnoglossa proluxa Grav., *rufopicea* Kr. Dz. (Helm) [Epp. det.].

p. 11. *Aleochara latipalpis* Rey. 1 St. in Gelgühen bei Allenstein von mir gef. [Epp. det.].

Atemeles emarginatus Grav., var. *nigricollis* Kr., bei Oliva Juli 85 von Cz. gefangen.

p. 12. *Homalota (Notothecta) confusa* Märk. 3 St. von Lopennehen in der Elditt'schen Sammlung.

Hom. (Pycnota) cribrata Kr. 2 St. Schrombehnen. Cz., [Epp. det.].

Hom. (Plataraea) hepatica Er. Kbg. Cz. [Epp. det.].

p. 13. *Hom. (Traumocia) picipes* Thoms. Schrombehnen. Cz. [det. Scriba.].

Hom. (Aleuonota) rufotestacea Kr., bei Gelgühen von mir gef. [Epp. det.].

p. 14. *Hypocyrtus discoideus* Er. Danz. Helm.

p. 15. *Quedius vexans* Epp. Dtsch. Ent. Ztschr. 1881, 297. Gilgenb. Kramer, Danz. Helm.

Qu. brevicornis Thoms. Dz. Helm [Epp. det.].

Qu. tristis Grav. Dz. Helm [Epp. det.].

p. 16. *Staphylinus (Ocytus) falcifer* Nordm. 1 St. Kuwert. Wernsd. [Czwal. det.].

Philonthus concinnus Grav., *varians* Thoms. II, 159, 16, von mir 3 St. bei Kbg. gef. [Epp. det.] (Früher zu *ebeninus* Grav. gezogen.)

Ph. lucens Er. wird aus Lyck von Sanio angegeben.

Ph. (Gabrius) exiguus Nordm. Kramer, bei Gilgenburg.

p. 17. *Leptacinus parumpunctatus* Gyll., bei Kbg. von mir gef.

Lathrobium laevipenne Heer. Dz. Helm [Epp. det.].

Achenium humile Nicol. 2 St. Wernsd. Kuwert.

p. 18. *Dianous coeruleus* Gyll., einmal in Mehrzahl von Steiner bei Landsberg unter den Steinen einer Freischleuse, auch in einem Waldbach gef.

Stenus pusillus Steph. aus Konitz von Sieb. angegeben.

St. unicolor Er., von mir bei Kbg. gef. [Epp. det.].

Bledius bicornis Germ. Dz. Helm [Epp. det.].

Bl. cribricollis Heer; ebenso.

Bl. unicornis Germ. 1 St. ♀ bei Cranz von mir gef.

p. 19. *Anthophagus alpinus* Pk. 2 St. ♀. Dz. Helm [Czw. det.].
A. caraboides L., *testaceus* Germ., von mir in Spittelpark von Linden herabgeklopft.

A. abbreviatus F., *caraboides* Er., im feuchten Laubwalde, häufig.

p. 22. *Catops flavicornis* Thoms. IX, 346. 1 St. Stoppel-Bündken. [Czw. det.]

Colon dentipes Sahlb., var. *Barnevillei* Kr. Kbg. Czw.

p. 25. *Saprinus lautus* Er., bei Kulm von Helm gef.

p. 26. *Eपुरaea longula* Er. bei Kbg. 1 St. von mir, ein zweites von Czaplewski gef.

p. 28. Von dem hier sehr seltenen *Pediacus depressus* kenne ich nur zwei pr. St., eines unter Birkenrinde auf der Westerplatte bei Dz. von Helm gef., das zweite im Wohnzimmer von Künow in's offene Fenster geflogen.

Monotoma scabra Kunze scheint nicht synonym mit *picipes* Hbst., namentlich unterschieden durch die dick vortretenden Vorderwinkel des Halssch. und die stark gezähnelten Seiten desselben. Redt., Fn. Austr. 2, p. 378. Seidl., Fn. Balt., p. 165. In Catal. Ed. III sind sie verbunden. — Ueber *Mon. spinicollis* Aub. sind die Angaben sehr von einander abweichend: cf. Reitter, Schles. Ins. 1877, Heft VI, p. 5, mit Seidl., Fn. Balt., p. 168. Eins meiner St. zeigt deutlich, das von Rtr. angegebene Merkmal: *frons lateribus prope antennarum basin acute angulata*.

Cryptophagus quercinus Kr. ist zu streichen: die Bestimmung war falsch (*affinis* St.).

p. 30. *Corticaria longicornis* Hbst., var. *badia* Mannh., von mir bei Kbg. gef.

Dermestes undulatus Brahm von Dz. durch Sieb. angegeben.

p. 31. *Elmis (Esolus) pygmaeus* Müll. Dz. Helm.

Heterocerus fossor Ksw. 1 St. ebenso. [Czw. det.]

p. 32. *Aphodius porcus* F. nach Illig., K. Pr. p. 31, 22, in Süd-Preußen (Kug. Manusc. 6, 18); bisher nicht wiedergef. Freilich bezeichnete in der damaligen Zeit der Name Süd-Preußen einen Theil Polens.

p. 33. *Trox cadaverinus* Ill. wurde im Sommer 1800 zweimal bei Osterode gef. (Kug. in Ill. Magaz. I, 44.)

Oxyomus sus Hbst., zuerst bei Elbing gef. (l. c. I, 28.)

p. 35. *Agrius coeruleus* Rossi, bei Dammhof gef. von Sauter. *Adelocera punctata* Hbst., *atomaria* F., einmal bei Kreuzburg gef. (L. Meier, teste Elditt im 7. Berichte des Faunaverains p. 34.)

p. 36. *Diacanthus cinctus* Pk., aus Dz. von Siebold angezeigt.

p. 37. *Cyphon nitidulus* Thoms., bei Heiligenbeil von Czw. gef.
 p. 38. *Charopus pallipes* Oliv. ist zu streichen; häufig ist bei
 uns *Ch. flavipes* Pk., *pallipes* Er.

Dasytes coeruleus Dej. ist zuerst 1795 auf *Onopordon acanthium*
 gef. (Kug. bei Illiger, K. Pr. p. 309.)

Danacaea pallipes Pz., einmal in altem Holze gef. (Kug. bei
 Ill., Magaz. I, 83, *Melyris*), aber nicht wieder.

p. 39. *Ptinus dubius* St. 1 St. bei Aweiden gef. Böttcher.

p. 40. *Dorcatoma subglobosa* Muls. 1 St. Juli 85 bei Conrads-
 hammer von Czw. gef. — Ebenso wie Gredler eine merkwürdige
 var. von *D. bovistae* von Bozen erwähnt (Erichson, K. D. V, p. 164
 als var. *castaneae*), habe auch ich eine ähnliche var. von *subglobosa*
 aus Gbg. durch Kramer erhalten, nämlich mit rothen, hinten etwas
 geschwärtzten Fld. und mit gelblichem Zwischenraum der Seiten-
 randstreifen.

Ennearthron laricinum Mell., von mir in einem Baumschwamm
 in der Brandenburger Haide gef.

p. 41. *Helops (Nalassus) quisquilius* F., von dem ich 3 St. aus
 Lyck und 2 St. aus Neust.-Ebw. besitze, ist sicher der von Ill., K. Pr.
 p. 120, erwähnte *dermestoides*. In Cat. Ed. III wird nun der *der-*
mestoides Ill. mit *quisquilius* F. zu *Fabricii* Gemm. gezogen, während
 Ill. selbst, der den Käfer offenbar vor Augen gehabt hat, ihn mit
caraboides Pz. verbindet; ihm folgt Seidl., Fn. Balt. p. 365.

p. 45. *Strophosomus curvipes* Thoms., von Buchen geklopft.
 Dz. Helm.

Von *Sitones flavescens* Marsh., 8-*punctatus* Fahrs. besitze ich
 kein sicheres pr. Stück, dagegen *S. puncticollis* Steph., *flavescens*
 Thoms. ist hier häufig.

Sit. cambricus Steph., neuerlich bei Kulm (Parowe) gef. Helm.

p. 46. *Cneorhinus albicans* Boh. wird von Zebe als bei Dz.
 vorkommend angegeben (Redt., Fn. Austr. 2, p. 698), ist aber sicher
 nicht pr., sondern auf ganz weisse, bei Dz. nicht seltene St. des
geminatus zu beziehen: so in Dommer's Sammlung.

p. 47. Von *Erirehinus bimaculatus*, var. *Frivaldskyi* Tourn., be-
 sitze ich ein ausgezeichnetes St. von Dammhof.

Dorytomus punctator Hbst., unter welchem Namen in der
 Elditt'schen Sammlung sich 2 St. befinden, bezeichnet: „*Borussia*
Koltze“, ist von Faust p. 154 mit *agnathus* Boh. vereinigt: häufig
 im botan. Garten auf Weidengesträuch; darunter die var. *clitel-*
larius Boh. (oben abgerieben).

p. 48. *Anthonomus varians* Pk. Von der ganz schwarzen var. *ater* Marsh. (von *rubi* Hbst. durch bedeutendere Größe und glänzenden Rüssel unterschieden) = *perforator* Hbst. habe ich 3 St. bei Metgethen von Nadelholz geklopft.

p. 49. *Gymnetron melanarium* Germ., einige St. Oliva. Czw. *Miarus longirostris* Gyll. ist zu streichen.

p. 50. *Ceuthorhynchus boraginis* F. ist zu streichen, verwechselt mit dem hier häufigen *boraginis* Gyll. = *quadridens* Pz.

C. spinosus Goeze, *horridus* Pz. Albrechtsthal bei Wehlau (Sauter), Dirschau (Czw.), Danzig (Helm).

p. 53. *Bruchus affinis* Fröl., *flavimanus* Boh. 2 St. bei Landsberg (Steiner).

p. 54. *Dryocoetus alni* Georg., Stett. Ent. Zt. 1856, p. 59, habe ich 1 St. von Gelgühen. [Epp. det.]

p. 55. *Pogonocherus bidentatus* Thoms. 2 St. von Ludwigsort.

p. 56. *Stenostola ferrea* Schrk., *nigripes* F. verzeichnet Sieb. aus Kgb., und ist im Juni und Juli 85 mehrfach bei Löwenhagen (Kuwert) und bei Warnicken (Brinkmann und Hallensleben) gef.

p. 57. Von *Lema cyanella* L. ist die seltene schwarze Var. von Grabowski bei Eichen gef. Mai 80.

p. 58. *Cryptocephalus laevicollis* Gebl. Horst am Pregel (Kuwert). 1 St.

p. 61. *Haltica (Aphthona) Erichsoni* Zett. (auch die Hinterchenkel roth) habe ich 1 St. aus Ggbg.

p. 62. *Adonia mutabilis* Scrib. ist aus Versehen ausgelassen, ich besitze 3 St. von Kgb.

Nochmal *Phyllobius alneti* F. und *calcaratus* F.

Im XXIV. Jahrgange dieser Zeitschrift, pag. 224, haben sich Flach und v. Heyden gegen die Zusammenziehung dieser beiden Arten durch Desbrochers des Loges ausgesprochen. Weise hat auf Grund obiger Arbeit in der 3. Ausgabe des „Catalogus coleopterorum Europae et Caucasi“ beide Arten getrennt. Dr. Stierlin zieht dagegen in seiner Bestimmungstabelle beide Thiere zu einer Art zusammen und giebt nicht einmal in einer Note den Grund der Zusammenziehung an; bei einer genaueren Untersuchung hätte sich für ihn ergeben, daß *aln.* und *calc.* an ihrer Stelle sich garnicht einreihen lassen, wie ich weiter unten zeigen werde.

Stierlin sagt: „Eine außerordentlich veränderliche Art“.

Zunächst ist es aber die Form der Schuppen, welche zwei bestimmt verschiedene Arten kennzeichnen. Bei einer 75maligen Vergrößerung kann man deutlich sehen, daß die Schuppen bei *alneti* vollkommen elliptisch sind, bei *calcaratus* hingegen länglich keilförmig, also einem Ausrufezeichen ähnlich.

Alneti hat gleichmäfsig breite und lange Schuppen, *calc.* dagegen verschiedenartige in Bezug auf Länge und Breite; bei *aln.* sind dieselben gleichmäfsig über die ganzen Flügeldecken verbreitet, bei *calc.* ungleichmäfsig.

Wir finden bei *calc.* mehr oder weniger gröfsere, scheinbar nackte Stellen. Die Flügeldecken beider Arten sind nun noch mit haarförmigen Schuppen untermischt, die bei *calc.* aber nochmal so dicht stehen und auf den kahlen Stellen unter gewöhnlicher Lupe als ganz feine Behaarung erscheinen. Bei oben genannter Vergrößerung sieht man auf diesen scheinbar kahlen Stellen meist Schuppenansätze, aus denen ein fortgeschrittener Darwinianer Kapital schlagen und sie als Zukunftsschuppen bezeichnen könnte; ein *alneti* wäre alsdann bald fertig!

Bei schiefer Ansicht sieht man deutlich auf den Zwischenräumen der Flügeldecken von *calc.*, in der Mitte stehend, aufgerichtete längere Borstenhaare. Das Thier kann also von Stierlin nicht zu denen gestellt werden, deren „Oberseite nur mit anliegenden Schuppen bekleidet, ohne aufgerichtete Haare“ bekleidet ist. *Alneti* zeigt nur an der abschüssigen Stelle solche Borstenhaare, deutlich nur auf dem Streifen neben der Naht.

Bei abgeriebenen und Spiritus-Exemplaren wird dieser Unterschied nicht völlig verwischt. Es sind dann bei *calc.* die langen,

aufgerichteten Borstenhaare erst recht deutlich zu erkennen. Bei *alneti* verbleichen die Schuppen etwas, sind aber immer noch in ihrer charakteristischen Form zu erkennen. Nun giebt es allerdings von *calc.* Stücke, bei denen die Schuppen sehr dicht und gleichmäfsig die Flügeldecken bekleiden. Ich besitze 1 Stück davon aus Lyon, 1 aus der Gegend von Görz und 2 vom Müggelsee bei Berlin. Solche Exemplare mögen es auch gewesen sein, welche als Uebergangsstücke zu *aln.* angesehen werden, denn sie tragen ein scheinbar dem *alneti* ähnliches Schuppenkleid (obgleich die Form der Schuppen eine andere ist) und der übrige Körperbau mufs die anderen Uebergangsmerkmale hergeben. Um die Aufmerksamkeit der Sammler auf dieses Thier zu lenken, nenne ich diese schöne Varietät *densatus* (*squamulis cuneatis, densissime aequaliter obtectus*).

Zur weiteren Unterscheidung treten nun noch Merkmale hinzu, von denen einige mehr oder weniger variabel sind, andere aber constant erscheinen. Die Rüsselbildung ist bei beiden Arten eine verschiedene. Der Rüssel ist bei *calc.* von der Insertionsstelle der Fühler bis zu den Augen so lang, als der Abstand der Augen von einander, mehr viereckig; bei *aln.* ist der Rüssel an dieser Stelle länger, mehr walzenförmig und somit auch schmaler. Bei *calc.* ist der Rüssel vor den Fühlern breiter als an der Wurzel, bei *aln.* gleichbreit. *Calc.* zeigt bei allen mir vorliegenden Stücken eine ziemlich auffällig breite Rüsselfurche, welche sich nach hinten dreieckig verschmälert und in der Höhe des unteren Augenrandes aufhört. Es wird somit ein dreieckiger Eindruck gebildet, welcher von scharfen Seitenkielen begrenzt ist. An Spiritusexemplaren tritt dieses Merkmal recht deutlich hervor. Bei *aln.* ist nur ein kleiner Eindruck zwischen den Fühlern bemerkbar, die scharfen Kanten fehlen und der Eindruck nimmt nur den vierten Theil des Rüssels ein. Bei allen Stücken zeigt *calc.* auf dem Rüssel aufgerichtete Borstenhaare, die namentlich auf den Kanten als Wimperhaare erscheinen, auch bei abgeriebenen Stücken; bei *aln.* sind nur anliegende Haare bemerkbar. *Calc.* hat zwischen den Augen eine deutliche Einsattelung, diese fehlt dem *aln.* oder sie ist undeutlich, der Rüssel also in einer Flucht schwach gewölbt oder ganz gerade.

Die Kanten des Rüssels sind bei *calc.* (bei schiefer Ansicht) immer nach oben gebogen, bei *aln.* ist dieser Theil des Rüssels mehr oder weniger gerade. Die Fühlerfurche bei *calc.* erweitert sich nach hinten bedeutend und erreicht bei ihrer Verflachung immer noch den Vorderrand der Augen, bei *aln.* bleibt dieselbe gleichbreit

und erreicht nicht die Augen, meist endet diese schon in der Mitte des Rüssels. Die Fühler von *calc.* haben einen nach den Augen zu gekrümmten Schaft, bei *aln.* ist derselbe gerade. Abweichungen habe ich nicht wahrgenommen. Die Fühler von *aln.* sind gedrungener; 1. und 2. Fühlerglied an Länge nicht wahrnehmbar verschieden, bei *calc.* hingegen ist das zweite Geißelglied deutlich $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ länger als das erste. Stierlin schreibt: „zweites Geißelglied stets länger als das erste“, würde also seine var. *alneti* dort gar nicht unterbringen können.

Weniger constante Merkmale bieten nun die übrigen Körperteile. Ich will nur noch erwähnen, daß bei *aln.* das Halsschild undeutlich, bei *calc.* aber deutlich gekörnt ist. Ein guter Unterschied liegt allerdings noch im Seitenrand der Flügeldecken. *Calc.* hat schnabelförmig nach unten gebogene Flügeldeckenspitzen, bei *aln.* sind dieselben nur wenig ausgeschweift oder gerade. Der zweite Punktstreifen am Seitenrande bei *calc.* tritt in der Nähe der Hinterbrust ziemlich nahe an den ersten, verbindet sich oft mit demselben und bleibt im letzten Drittel auffällig weit vom Rande entfernt. Bei *aln.* tritt dieser Streifen nie so nahe an genannter Stelle an den ersten, entfernt sich im letzten Drittel auch nicht so weit vom Rande. In der Nähe der Schulterbeule ist bei *calc.* der erste Zwischenraum, vom Seitenrande an gerechnet, meist doppelt so breit als der zweite; letzterer wird durch einen Eindruck an dieser Stelle nach oben zu gedrückt, so daß sich dort Unebenheiten zeigen. Bei abgeriebenen Stücken lassen sich diese Stellen am besten untersuchen. *Alneti* zeigt dort keine Eindrücke, erster und zweiter Zwischenraum gleichbreit, der dritte Punktstreifen beginnt hinter der Schulterbeule. Doch zeigen sich hier verschiedene Abweichungen, ohne jedoch ganz zweifelhaft zu werden.

Im Uebrigen verweise ich auf die anfangs citirten Arbeiten.

Die Untersuchung des Penis hat kein bestimmtes Resultat ergeben; bei beiden Arten ist derselbe gleich gebildet. Auffallend ist, daß die Spitze desselben schnabelförmig ausgezogen, während bei allen mir bekannten Rüsslern dieselbe abgerundet erscheint.

Somit dürfte nun wohl genügend nachgewiesen sein, daß die verschiedene Beschuppung, Rüssel- und Fühlerbildung hinreichen, um beide Arten sicher zu unterscheiden.

J. Schilsky in Berlin.

Revision der mit *Stenosis* verwandten Coleopteren der alten Welt.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Durch vorliegende Arbeit erfülle ich ein Versprechen, welches ich meinem verehrten Freunde Major Dr. Lucas von Heyden gegeben habe. Ich weiß nicht, ob und wie weit sie seinen Erwartungen entsprechen wird und ob mein Bestreben, die Arten der *Stenosini*-Gruppe möglichst klar zu stellen, von einigem Erfolg begleitet war. Jedenfalls schien die Aufgabe leichter zu sein, als sie sich, nach Constatirung der großen Veränderlichkeit der einzelnen Arten, namentlich in Bezug ihrer Sculptur, erwiesen hat.

Die Vertreter der *Stenosini*-Gruppe unter den Tenebrioniden zeichnen sich von ihren verwandten Formen durch meist schmalen, langgestreckten Körper, elfgliederige, gegen die Spitze nicht deutlich verdickte Fühler, separirte Vorderhüften und hauptsächlich durch ihre Beine aus, deren Schienen keine deutlichen Endsporen besitzen.

Dafs die vorliegende, in gedrängter Kürze gehaltene Revision in Bezug auf die bekannten Arten in ziemlicher Vollständigkeit zum Abschlusse gebracht werden konnte, habe ich meinen Collegen zu danken, welche mich durch Mittheilung ihres diesbezüglichen Sammlungs-Materiales bereitwilligst unterstützt haben. Es sind die Herren: E. Allard und L. Bedel in Paris, Baron Bonnaire in Fontainebleau, L. Fairmaire in Paris, Dr. Gestro in Genua, L. Ganglbauer in Wien, Dr. L. v. Heyden in Bockenheim, Dr. G. Kraatz in Berlin, M. S. de Marseul in Paris, Cl. Müller in Dresden und M. Sedillot in Paris.

Die Typen der zahlreichen Arten des Herrn Desbrochers haben mir alle vorgelegen.

Uebersicht der mit *Stenosis* Hbst. verwandten Gattungen.

1" Kopf hinten halsartig abgeschnürt.

2" Die Augen werden vom hinteren Seitenrande des Kopfes nur unvollständig oder kaum getheilt. Episternen der Hinterbrust deutlich parallel.

- 3" Flügeldecken an der Basis gemeinschaftlich ausgerandet, mit vortretendem Humeralwinkel. Epipleuren breit und deutlich.
- 4" Die Epimeren der Hinterbrust lang und schmal. Epipleuren mit einer oder ohne Punktreihe. Glied 10 der Fühler nicht oder wenig länger als 9. Halsschild selten mit Rippen.
- 5' Kopf hinten einfach, halsartig verengt. Letztes Glied fast immer kleiner als das vorhergehende.
- 6" Höchstens die Flügeldecken mit Rippen . . . *Stenosis* Hrbst.
- 6' Halsschild und Flügeldecken mit Rippen (Subg.) *Ethas* Pasc.
- 5' Kopf hinten gestielt. Letztes Glied der Fühler ebenso breit, aber länger als das vorhergehende *Eutagenia* Rtrr.
- 4' Die Epimeren der Hinterbrust breit, höchstens dreimal so lang als breit. Epipleuren mit zwei Punktreihen oder unregelmäßig punktirt. Glied 10 der Fühler fast doppelt so lang als 9. Halsschild und Flügeldecken mit Rippen *Grammicus* Waterh. ¹⁾.
- 3' Flügeldecken an der Basis nicht ausgerandet, mit abgerundetem Humeralwinkel, oben mit behaarten Rippen. Epipleuren äußerst schmal, wenig deutlich . *Araeoschizus* Lec. ²⁾.
- 2' Die Augen werden vom vorderen Seitenrande des Kopfes getheilt.
- 3" Die Episternen der Hinterbrust nicht sichtbar.
- 4" Schienen einfach.
- 5" Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit hoch erhabenen Rippen.
- 6" Die Seiten des Kopfes ohne kielförmig begrenzte Fühlerrinnen, Fühler mehr oder weniger dick, Zwischenräume der Kiele auf den Flügeldecken mit zwei Punktreihen; Brust einfach, ungekielt *Microtelus* Sol.
- 6' Die Seiten des Kopfes mit kielförmig begrenzten Fühlerrinnen. Fühler dünn, das vorletzte Glied größer und keulenförmig verbreitert. Zwischenräume der Rippen auf den Flügeldecken irregulär punktirt. Der mittlere Theil der ganzen Brust von zwei feinen Kielen begrenzt . . *Discopleurus* Lac. ³⁾.

¹⁾ Hierher nur ein bis jetzt bekannter Vertreter: *G. chilensis* Waterh., Ann. Nat. Hist. 1845, pg. 324, aus Chili.

²⁾ Lec., Ann. Lyc. V, 1851, 138. Hierher eine Art: *A. costipennis* Lec., l. c. 138 (Lacord., Gen. Atl. t. 49, f. 4) aus Californien.

³⁾ Lacordaire, Gen. Col. V, 1851, 105. Hierher eine Art: *Discopleurus (Pleurophorus) quadricollis* Sol. Gay, Hist. Chili

- 5' Kopf und Halsschild ohne Rippen.
- 7'' Flügeldecken mehr oder weniger behaart, eiförmig verflacht, mit crenulirter Subhumeralrippe. Körper mit feinen Randbörstchen *Oogaster* Fald.
- 7' Flügeldecken gestreckt, meist glatt, mit glatter oder ohne Subhumeralrippe *Dichillus* Duv.
- 4' Schienen an der Spitze innen hackenförmig vorgezogen (ohne deutliche Enddornen) *Aspidocephalus* Motsch.
- 3' Episternen der Hinterbrust groß und deutlich. Körper kürzer, gedrungener, *Asida*-artig. Fühler dick, drittes Glied gestreckt. Kopf kurz, halb so schmal als der breite, an den Seiten verflachte, vorn ausgerandete, hinten doppelt gebuchtete Halsschild. Flügeldecken kaum breiter als der Halsschild *Hexagonochilus* Sol.¹⁾.
- 1' Kopf hinten nicht halsartig abgeschnürt. Augen klein, rund, seitlich vorstehend. Halsschild nahezu quadratisch, vorn etwas breiter. Flügeldecken eiförmig, gewölbt:

Cotulades Pasc.²⁾.

V, pg. 163, t. 19, f. 1, aus Chili. Eine andere, ebendaher stammende Art ist:

Discopleurus acuminatus n. sp. *Ferrugineus, opacus, subtiliter confertim subruguloso-punctatus, antennis tenuibus brevibus, capite quadricostato, prothorace subquadrato, via transversa, quadricostato et carinula tenuissima in medio insculpta, angulis anticis productis rotundatis, elytris thorace indistincte latioribus fuscis, pone medium fortiter angustatis, apice subacuminatis, sutura lateribus et costis tribus dorsalibus acute elevatis, costis suturali et secunda dorsali ante apicem abbreviatis. Corpus subtus dense punctatum, pectore in medio fortiter bicarinato.* — Long. 2.7 mill.

Chili. Im kaiserlichen Hofmuseum in Wien.

Von *D. quadricollis* durch Größe, nach hinten verschmälerte Gestalt, höheren Halsschild und durch die Sculptur abweichend.

1) Solier, Gay, Hist. Chil. V, 1851, 168. Hierher eine Art: *H. dilaticollis* Sol., l. c. pg. 169, t. 19, f. 3, aus Chili. Einige andere unbeschriebene Arten befinden sich im kaiserlichen Hofmuseum in Wien.

2) Pascoe, Journ. of Ent. 1860, I, pg. 119. Es sind 3 Arten dieser Gattung bekannt, welche in Australien und Tasmanien vorkommen.

Ducoderus Lec. aus Nordamerika gehört nicht in diese Gattungsgruppe; sie entfernt sich von den echten Stenosinen durch zehngliedrige Fühler und vorzüglich durch die bei einander stehenden Vorderhüften.

Uebersicht der mit *Stenosis* verwandten Gattungen der alten Welt.

Die Augen werden vom	}	hinteren Seitenrande des Kopfes nur unvollständig getheilt. Kopf	}	einfach halsförmig eingeschnürt. Letztes Fühlerglied kleiner als das vorletzte	<i>Stenosis.</i>	
		gestielt. Letztes Fühlerglied gröfser als das vorletzte		<i>Eutagenia.</i>		
vorderen Seitenrande des Kopfes getheilt. Episternen der Hinterbrust nicht sichtbar. Schienen	}	einfach. Kopf	}	mit Rippen	<i>Microtelus.</i>	
				ohne Rippen; Flügeldecken	verflacht, eiförmig, Subhumeralrippe gekerbt:	<i>Oogaster.</i>
				gestreckt, Subhumeralrippe ungekerbt	<i>Dichillus.</i>	
		mit an der Spitze nach innen erweitertem Innenwinkel		<i>Aspidocephalus.</i>		

Stenosis.

Herbst, Natursyst. VIII, 1790, pg. 160.

(*Tagenia* Latreille.)

Uebersicht der Gruppen.

- I. Halsschild und Flügeldecken mit Rippen. Subg. *Ethas* Pasc. (Indien) 1. Gruppe.
- II. Nur die Flügeldecken, wenigstens in der Nähe der Seiten, mit 1—2 deutlichen Rippen. Arten aus Afrika und Asien 2. Gruppe.
- III. Halsschild und Flügeldecken ohne Rippen, alle Zwischenräume der Streifen auf den letzteren gleichmäfsig gebildet.
 - A. Epipleuren glatt, an der Basis ohne Punktreihe 3. Gruppe.
 - B. Epipleuren wenigstens an der Basis mit einer Punktreihe.
 - a. Flügeldecken abstehend behaart 4. Gruppe.
 - b. Flügeldecken anliegend, feiner behaart.
 - 1. Augen normal, ihre hintere gröfsere Hälfte von der Seitenrandkante horizontal begrenzt, von unten zum gröfsten Theile nicht sichtbar. Kopf gewöhnlich mindestens so breit als der Halsschild, fast immer

- mit einer mehr oder weniger deutlichen Augenfurche¹⁾ 5. Gruppe.
2. Augen an den Seiten des Kopfes befindlich, vollkommen ungetheilt, von oben und unten in gleicher Weise sichtbar, nahezu rundlich. Kopf ohne Augenfurche, meist etwas schmaler als der Halsschild. Arten aus Abyssinien, Arabien und Turkestan 6. Gruppe.

Gruppe I.

(Genus *Ethas* Pascoe.)

Prothorax elytraque costata.

Die Arten dieser Gruppe haben 2 durch 3 mehr oder minder tiefe und breite Furchen geschiedene Rippen auf dem Halsschilde und 4—5 auf den Flügeldecken. Letztere haben zwischen den Rippen 2 oft sehr undeutliche Punktreihen. Der Kopf ist groß; von den Augen gleich bis zum Halse verschmälert, der letztere lang und dünn. Oberseite fast glatt, nur die Fühler stark gelb, die Beine feiner behaart. Außer den stark entwickelten Rippen auf Halsschild und Flügeldecken ist ein Unterschied, womit sich die generische Abtrennung von *Stenosis* rechtfertigen ließe, nicht vorhanden. Rippen auf den Flügeldecken besitzt weiterhin die zweite Gruppe; angedeutete Rippen auf dem Halsschilde besitzen auch andere *Stenosis*, z. B. *sulcata* Mil.

Von den zwei bekannten Arten dieser Gruppe ist mir bloß eine: *St. carinata* Esch. bekannt. Sie sind leicht in nachfolgender Weise zu unterscheiden:

Flügeldecken mit 5 Rippen. Long. 8 mill. Malabar.

1. *carbonaria.*

Flügeldecken mit 4 Rippen. Long. 5—6 mill. Manilla,

Siam 2. *carinata.*

1. *Sten. (Ethas) carbonaria* Pasc., Journ. of Ent. 1862, 324: „*Nigra, subnitida; prothorace teviter trisulcato, elytris singulis lineis quinque elevatis instructis.* — Long. 4 lin.“ (8—9 mill.)

Malabar. Mir unbekannt.

2. *Sten. (Ethas) carinata* Eschsch. Zool. Atl. 1831, 12:

Nigra, nitida, subglabra, antennis pedibusque obscure brunneis fulvo pubescentibus, palpis ferrugineis, capite magno, thorace latiore,

¹⁾ Die Augenfurche befindet sich hinter den Augen und läuft parallel mit den Schläfen; sie ist vom inneren Augenrande nach hinten gerichtet, manchmal innen außerdem strichförmig begrenzt.

postice sensim valde angustato, punctato, antice sublaevi, collo longo, tenui, prothorace oblongo, subparallelo, angusto, trisulcato, sulcis in medio subtiliter punctatis; elytris quadricostatis, costa secunda interna antice posticeque, tertia postice abbreviata, sutura vix carinata, interstitiis biseriatis leviterque punctatis, punctis minus profunde impressis, epipleuris uniseriatim punctatis. — Long. 6 mill.

India orient.

Ethas stenosides Pasc. Journ. of Ent. I, 1862, 324.

In der Collection von Allard und im Museo Civico di Storia Naturale in Genua.

Gruppe II.

Elytra plus minusve costata.

Diese Gruppe ist von den nachfolgenden durch mehr oder weniger ausgesprochene Rippen auf den Flügeldecken und von der ersten durch einförmig gewölbten Halsschild ausgezeichnet. Die Punkte auf Kopf und Halsschild immer rundlich. Die Seiten des Halsschildes sind bei den Vorderwinkeln etwas eingezogen.

Die Arten bewohnen Afrika, Arabien, Indien.

Uebersicht der Arten.

- 1" Epipleuren mit einer Punktreihe. Flügeldecken mit hoch-erhabenen Rippen. Indien 3. *Kraatzi*.
- 1' Epipleuren ohne Punktreihe.
- 2" Die Punktur des Halsschildes reicht bis zum Rande. Oberseite unbehaart.
- 3" Flügeldecken mit 4 ziemlich gleichmäsig erhabenen Rippen.
- 4" Grofs, rostbraun, selten schwärzlich, Glied 3 der Fühler viel länger als breit. Abyssinien 4. *carinipennis*.
- 4' Kleiner, schwarz, selten rostfarbig, Glied 3 der Fühler kaum länger als breit.
Schwarz, fast matt, die Flügeldecken glanzlos, Kopf fast eiförmig, von den Augen nach hinten gleichmäsig verengt, viel länger als breit. Abyssinien 5. *Gestroi*.
Schwarz, ziemlich glänzend, Kopf wenig länger als breit, sehr kurz oval. Arabien 6. *costulata*.
- 3' Flügeldecken nur neben dem Seitenrande mit einer deutlichen Rippe, die andern an der Basis und Spitze angedeutet oder fehlend.
Kopf und Halsschild nur mäsig dicht und wenig grob punktirt, letzterer flacher. Aegypten, Abyssinien und Senegal 7. *lateralis*.

- Kopf und Halsschild gedrängt, grob punktirt, letzterer gewölbter. Abyssinien var. *bogosensis*.
- 2' Die starke Punktur des Halsschildes erreicht nicht ganz den Seitenrand, der letztere der Länge nach glatt und etwas verflacht. Oberseite kaum glänzend, die Flügeldecken matt, mit obsoleten Punktreihen, fein behaart, nur die Subhumeralrippe deutlich, die anderen an der Spitze und Basis angedeutet. Madras 8. *indica*.

3. *Sten. Kraatzi* n. sp. *Nigra, parum nitidula, capite magno, thorace latiore, brevissime ovali, fortiter clypeo subtiliter punctato, prothorace fortiter punctato, punctura thoracis margine laterali haud attingente, elytris ovalibus quadricostatis, sutura parum elevata, interstitiis subtiliter biserialim punctatis, humeris obtusis, epipleuris uniserialim punctatis; antennis robustis pedibusque nigro-piceis, fulvo-pubescentibus, antennarum articulo secundo tertioque subaequalibus, subtransversim quadratis.* — Long. 6 mill.

India or. Coll. Kraatz.

Der Bauch ist ziemlich fein, das letzte Segment grob punktirt. Von allen nachfolgenden Arten durch die deutliche Punktreihe auf den Epipleuren ausgezeichnet. Zwischen den Rippen der Flügeldecken befinden sich zwei feine Punktreihen, zwischen diesen aber noch je eine feinere, leicht übersehbare Reihe kleiner Pünktchen. Die Flügeldecken sind kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen genommen.

Wurde mir von Dr. Kraatz, dem ich diese Art dedicire, gütigst mitgetheilt.

4. *Sten. carinipennis* n. sp. *Major, ferruginea aut nigro-brunnea, subopaca, subglabra, antennis tenuiter fulvo-pubescentibus, mediocribus, articulo secundo transverso, tertio oblongo, capite magno, breviter ovali, thorace latiore, crebre fortiter, clypeo subtiliter punctato, prothorace leviter convexo, confertim fortiter punctato, punctura marginem lateralem attingente, elytris quadricostatis, lateribus distincte, sutura minus elevatis, interstitiis fortiter biserialim punctatis, humeris leviter productis, epipleuris impunctatis, abdominis segmentis ventralibus fortiter, segmento ultimo densius punctatis, hoc apice foveola oblonga insculpta.* — Long. 8 mill.

Abyssinien (Raffray!). In der Coll. Cl. Müller in Dresden, Allard in Paris und im Museo Civico di Storia Naturale in Genova.

Durch Färbung und Gröfse ausgezeichnet. Der Kopf hat hinter den Augen keine Spur einer Augenfurche. Die dichte

Punktur des Kopfes und Halsschildes haben die Tendenz, sich in die Länge zu ziehen.

5. *Sten. Gestroi* n. sp. *Nigra, subopaca, fere glabra, ore, antennis pedibusque ferrugineis aut brunneis, fulvo-pubescentibus, antennarum articulo secundo transverso, tertio quadrato, capite ovato, antice magis quam postice latiore, thorace perparum latiore, postice fortiter punctato, prothorace oblongo, fortiter punctato, punctura marginem lateralem attingente, elytris quadricostatis, lateribus distincte, sutura vix elevatis, interstitiis biserialim punctatis, humeris antice productis, epipleuris impunctatis.* — Long. 6 mill.

Abyssinien (Raffray!), Bogos (O. Beccari!). Im Museo Civico di Storia Naturale in Genua.

Unterscheidet sich von der nächsten, ihr sehr nahe stehenden Art durch die matte Oberseite und den eiförmigen, vorn breiteren, hinter den Augen schmäleren Kopf.

6. *Sten. costulata* Baudi, Deutsche Entomol. Zeitschr. 1881, 278:

Nigra, nitidula subglabra, antennis pedibusque paullo dilutioribus, breviter fulvo-pubescentibus; capite thorace latiore, brevissime ovali, postice fortiter punctato, prothorace leviter oblongo, fortiter punctato, punctura marginem lateralem attingente, elytris quadricostatis, costa interna prima aut duabus primis subtilioribus, sutura vix, lateribus distincte elevatis, interstitiis biserialim-, epipleuris impunctatis, abdomine parce mediocriter punctato. — Long. 6—6.5 mill.

Arabien (Yemen). Im Museo Civico di Storia Naturale in Genova und in der Coll. Clem. Müller in Dresden.

Die Beschreibung ist von Baudi nach einem rostfarbigen, unausgereiften Stücke entworfen worden. Das zweite Fühlrglied ist quer, das dritte quadratisch.

7. *Sten. lateralis* n. sp. *Nigra aut nigro-brunnea, subglabra, antennis pedibusque parum dilutioribus, breviter fulvo-pubescentibus, antennarum articulo secundo subtransverso, tertio quadrato, capite breviter ovale, thorace paullo latiore, postice sat fortiter punctato, prothorace leviter oblongo, sat fortiter punctato, punctura marginem lateralem attingente, elytris leviter quadricostis, costis tribus dorsalibus plus minusve obsoletioribus, basi apiceque magis perspicuis, dorso fere plano, interstitiis biserialim subtiliter punctatis, sutura haud, lateribus parum elevatis, humeris obtuse-subproductis, epipleuris impunctatis, abdomine parce subtiliter, segmento anali magis fortiter punctatis.* — Long. 6—7 mill.

Var. *bogosensis* m.: *Capite prothoraceque magis dense et fortiter punctatis, prothorace paullo longiore et convexiore, costis dorsalibus elytrorum magis distinctis.*

Ober-Aegypten, Abyssinien und Senegal.

Die Schärfe der Rippen variirt. In seltenen Fällen sind auch die Dorsalrippen deutlich sichtbar, in anderen selbst die Sublateralrippe nur angedeutet und die inneren fast erloschen.

8. *Sten. indica* n. sp. *Nigra, subopaca, parce breviterque griseo-pubescentis, antennis pedibusque brunneis, fulvo-pubescentis, antennarum articulo secundo transverso, tertio quadrato, capite thorace perparum latiore, ovale, postice mediocriter punctato, prothorace leviter oblongo, sat fortiter punctato, punctura marginem lateralem haud attingente, prope latera anguste longitudinaliter laevi elytris subtiliter seriatim punctatis, interstitiis distincte, breviter parceque pubescentibus, costa humerali elevata, dorsalibus valde obsoletis, in medio fere nullis, humeris parum obtuse productis, abdomine parce subtiliter, segmento anali parce fortiter punctatis.* — Long. 6 mill.

Madras. (Coll. Cl. Müller.)

Von allen vorhergehenden Arten durch die deutliche feine Behaarung der Oberseite und höchst feine Punktstreifen der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Dorsalrippen sind nur an der Basis und Spitze angedeutet. Die Epipleuren sehe ich an dem einzigen mir vorliegenden Exemplare nicht vollständig; sie scheinen mir glatt zu sein.

Gruppe III.

Elytra haud costata, epipleuris haud seriatim punctatis.

Epipleuren glatt, ohne Punktreihe. Flügeldecken ohne Rippen.

Diese Gruppe umfaßt den größten Theil der schwierigen, europäischen und algerischen Arten.

Uebersicht der Arten.

- 1" Die Punktirung auf dem Halsschild und gewöhnlich auch am Scheitel länglich, namentlich in der Mitte des erstereu fast immer zu Längsrünzeln in einander verfloßen. Bauch mehr oder weniger stark punktirt.
- 2" Die hinter den Augen gelegene Furche wird innen von einem tief eingegrabenen, vom Innenrande der Augen ausgehenden, den Hals erreichenden Striche begrenzt.

- Halsschild ohne deutliche Mittelfurche. Krimm, Spanien, Algier, Marocco 9. *punctiventris*.
- Halsschild mit tiefer Mittelfurche. Memours . . . var. *Webbi*.
- 2' Die innere, gewöhnlich tiefere Augenfurche wird nicht durch einen separat eingegrabenen, bis zum Hinterrande reichenden Strich begrenzt.
- 3'' Basis der Flügeldecken ausgehöhlt, die Höhlung hinten dreibuchtig, jede Flügeldecke in der Nähe des Schildchens mit einem in die Basalhöhlung horizontal vorgestreckten Höcker. Halsschild mit Mittelfurche. Turkestan, Samarkand 10. *sulcicollis*.
- 3' Basis der Flügeldecken einfach, kaum ausgehöhlt, ohne vorgezogenem Höcker.
- 4'' Flügeldecken meist mit kräftigen Punktreihen, die Punkte der Reihen stärker als jene des Halsschildes; Halsschild feiner gedrängt punktirt, meist mit einer Mittelfurche.
- 5'' Wenigstens Glied 4 der Fühler so lang als breit. Flügeldecken mit starken, dicht punktirten Streifen.
- Glied 4 der Fühler quadratisch, 5—10 schwach quer. Scheibe des Halsschildes längs der Mitte buckelig gewölbt und in der Mitte mit einer tiefen und breiten Mittelfurche, an den Seiten flach. Letztes Bauchsegment weder dichter noch stärker punktirt als die anderen. Cypern 11. *sulcata*.
- Glied 4—10 quadratisch. Scheibe des Halsschildes ziemlich eben, mit oder ohne Längsfurche. Letztes Bauchsegment viel gröber punktirt als die anderen. Syrien, Aegypten 12. *canaliculata*.
- 5' Glied 4—10 der Fühler quer. Flügeldecken mit fein punktirten Streifen, Halsschild wenig länger als breit, dicht und feiner punktirt als die Flügeldecken. Krimm, Türkei: 13. *quadraticollis*.
- 4' Flügeldecken mit meist feinen, oft erloschenen Punktreihen, die Punkte viel feiner als jene des Halsschildes; dieser ohne Längsfurche, höchstens die Punktur zu Längsrünzeln verflossen.
- 6'' Wenigstens Kopf und Halsschild glänzend. Die Punktur auf Scheitel und auf der Scheibe des Halsschildes stark, zu Längsrünzeln verflossen. Kopf mit tiefer Augenfurche.

Größer, schwarz, Fühler und Beine dunkelbraun, die Schenkel schwärzlich, Flügeldecken mit bis zur Spitze deutlichen, gut markirten Punktstreifen. Algier:

14. *filiformis*.

Kleiner, der ganze Käfer, mit Ausnahme des rothbraunen Mundes und der Tarsen, schwarz; Fühler schwarz, dunkel behaart, die Punktreihen der Flügeldecken sehr fein, manchmal (var. *obsoleta* Desbr.) fast erloschen.

Algier, aber auch in Andalusien 15. *obliterata*.

6' Der ganze Käfer matt und glanzlos. Die Punktur auf Kopf und Halsschild länglich, aber nicht deutlich zu Längsrünzeln verfloren, die Scheibe des letzteren ohne Längslinien. Kopf mit kurzer und flacher Augenfurche.

Kopf kaum breiter als der Halsschild, dieser ziemlich stark, nicht sehr gedrängt, die Seiten der Vorderbrust grob, stärker als der Halsschild punktirt. Algier:

16. *maxima*.

Kopf breiter als der Halsschild, dieser schmal, gedrängt, ziemlich fein, die Vorderbrust an den Seiten nicht stärker punktirt. Die Punktur auf dem Halsschilde fast rund.

Oran 17. *opaca*.

1' Die Punkte auf Kopf und Halsschild rund, separirt, manchmal auf der Mitte der Scheibe dichter gestellt und einige Längsreihen formirend, die aber nicht aus Längsrünzeln bestehen. Bauch, bis auf das letzte Segment, nahezu glatt oder sehr fein, spärlich punktirt.

7'' Die Punktreihen der Flügeldecken sehr fein, viel feiner als die Punktur des Halsschildes, gegen die Spitze und den Seitenrand erloschener.

8'' Käfer matt und glanzlos, Fühler rostbraun. Halsschild lang und schmal, Flügeldecken ziemlich breit, oval mit höchst fein punktirten Streifen. Oran 17. *opaca*.

8' Wenigstens Kopf und Halsschild glänzend, Flügeldecken lang oval.

9'' Kopf und Halsschild gestreckt, gewölbt, gedrängt und grob punktirt, die Punktirung des Halsschildes erreicht den Seitenrand; Flügeldecken mit feinen, aber deutlichen, ziemlich dicht punktirten Streifen. Fühler braunroth, rostgelb behaart. Aegypten 18. *affinis*.

9' Die Punktirung des Halsschildes erreicht nicht ganz den Seitenrand. Fühler meist schwarz behaart.

- Kopf und Halsschild fein und spärlich, Flügeldecken fast erloschen punktirt. Oberseite kaum, Fühler dunkel, schwarz behaart 19. *laevicollis*.
- Kopf und Halsschild ziemlich stark, Flügeldecken beträchtlich feiner (aber viel stärker als beim *laevicollis*) punktirt, Fühler und Beine braun. Oberseite deutlich, Fühler schwärzlich behaart var. *Frioli*.
- 7' Die Punktreihen der Flügeldecken sind mindestens ebenso stark als der Halsschild punktirt. Die Punktur des Halsschildes erreicht nicht ganz den Seitenrand. Fühler rost-röthlich behaart.
- 8'' Flügeldecken deutlich in ziemlich vertieften Streifen punktirt, die Punkte der Streifen dicht gestellt, Zwischenräume mit einer dichten, anliegenden gelben Haarreihe. Beine und Fühler rostroth, letztere gelblich behaart. Syrien . 20. *fulvipes*.
- 8' Flügeldecken mit in kaum vertieften Streifen stehenden Punktreihen, ihre Punkte weitläufiger gestellt.
- 11'' Größer, Halsschild ziemlich flach, zur Basis fast in gerader Linie, nicht herzförmig, verengt.
Kopf und Halsschild viel feiner und spärlicher punktirt, als die nachfolgende, die Punkte um Vieles kleiner als jene der Flügeldeckenreihen in der Nähe der Basis. Südwestliches Europa, Algier 21. *angustata*.
- Kopf und Halsschild dicht und grob punktirt, die Punkte nicht oder sehr wenig kleiner als jene Flügeldeckenstreifen in der Nähe der Basis. Sicilien, Sardinien, südwestliches Europa, Kleinasien etc. var. *sicula*.
- 11' Etwas kleiner, Halsschild schmärer, gewölbter, nach hinten stärker, etwas herzförmig verengt.
Die Punktirung des Halsschildes ist so stark als jene der Flügeldeckenreihen. Sicilien, Italien, Dalmatien, Malta var. *brenthoides*.
Die Punktirung des Halsschildes wenig dicht und feiner als jene der Flügeldeckenreihen. Süd-Frankreich, Corsica etc. var. *intermedia*.

9. *Sten. punctiventris* Eschsch., Zool. Atl. IV, 1831, 12:

Nigra, elytris nonnunquam brunneis, nitidula, subpubescens, palpis rufis, antennis pedibusque fusco-ferrugineis, capite vix dense suboblongim punctato, sulco antenariorum introrsum striatim impresso; prothorace capite vix angustiore, subplanato, dense oblongim fortiter

punctato, punctis plus minusve longitudinaliter confluentibus, elytris seriatim, sat subtiliter punctatis, epipleuris antice nonnumquam punctis 3—5 seriatis. — Long. 5.5—6.5 mill.

Krimea, Hispania, Algier, Marocco.

Sten. hesperica Sol., Ann. Fr. 1838, 29.

Sten. oblongicollis Desbr., Ins. Col. d. Nord de l'Afr., Bona I, 1881, 23.

Var.: *Prothorace medio profunde canaliculato.*

Sten. Webbi Guér., Ic. règne anim. p. 113.

Oran (Nemours).

Von allen Arten dieser Gruppe durch die innen strichartig vertiefte Augenfurche, stark längsrunzelig punktirten, flachen Halschild und die nur aus wenigen Punkten bestehende Epipleuralreihe ausgezeichnet.

St. oblongicollis Desbr., von dem ich ein typ. Stück von Herrn v. Heyden vergleichen konnte, ist eine Varietät dieser Art, mit etwas mehr gestreckterem und gewölbterem Halsschilde.

Diese Art ist in dieser Gruppe die einzige, deren Epipleuren vorn einige meist erloschene Punkte aufweisen.

Die Var.:

St. Webbi Guér. ist nach Exemplaren dieser Art, welche Herr Bedel vergleichen konnte, aufgestellt worden, deren Scheibe in der Mitte eine tiefe Längsfurche besitzen. Da sich aber alle Uebergänge von *hesperica* zu *Webbi* nachweisen lassen, ist sie sicher nicht als besondere Art aufzufassen.

10. *Sten. sulcicollis* Ménetriés:

Nigra, antennis pedibusque obscure rufo-piceis, capite oblongo, profunde rugoso-punctato, punctis verticis subrotundatis, magnis; prothorace oblongim punctato, punctis confluentibus, latera haud attingentibus, medio longitudinaliter elevato, in medio profunde sulcato, elytris sat fortiter seriatim punctatis, basi excavatis, prope scutellum antice gibbosum, epipleuris glabris. — Long. 7.5 mill.

Samarkand, Turkestan.

Eine durch die ausgehöhlte Basis der Flügeldecken von allen anderen ausgezeichnete Art. Die Höhlung ist hinten dreibuchtig, in die Basalhöhlung jeder Decke ragt ein nach vorn gerichteter Höcker hinein.

v. Heyden besitzt ein Stück aus Alai in Turkestan.

11. *Sten. sulcata* Miller, Wien. Ent. Monatsschr. 1861, 177:

Nigra, nitida, antennis pedibusque rufo-brunneis, capite thorace haud latiore, ovale, vertice gibboso, dense fortiter punctato, punctis

oblongis confluentibus, sulca oculari profunda, prothorace confertissime fortiter oblongo-punctato, punctis confluentibus, longitudinaliter subgibboso, in medio profunde canaliculato, elytris profunde fortiter punctato-striatis, striis dense punctatis, humeris antice productis. — Long. 6—7 mill.

Cyprus.

Die Augen werden wie bei der nächsten Art an den Seiten von einem feinen, erhabenen Fältchen des Seitenrandes begrenzt.

12. *Sten. canaliculata* Miller, Wien. Entom. Monatsschr. 1861, 176:

Nigra, nitidula, antennis pedibusque rufo-brunneis, femoribus obscurioribus, capite thorace haud latiore, ovale, sat fortiter punctato, prothorace dense sat fortiter oblongo-punctato, punctis parum confluentibus, margine laterali haud attingentibus, in medio nonnumquam obsolete canaliculato, elytris punctato-striatis, striis parum dense punctatis, humeris productis. — Long. 6—6.6 mill.

Syria, Aegyptus.

Von der vorigen Art durch weniger stark gewölbten Scheitel, nicht buckelig aufgeworfene Mitte des Halsschildes und seichte, oft undeutliche Mittelfurche auf dem letzteren zu unterscheiden.

13. *Sten. quadraticollis* Desbr., Ins. Col. d. Nord de l'Afr. I, Bona 1881, 31:

Nigra, vix perspicue pubescens, antennis pedibusque obscure rufo-piceis capite (thorace vix latiore) prothoraceque dense confertim subtiliter punctatis, prothorace latitudine parum longiore, in medio nonnumquam leviter canaliculato, punctis densis subtilissimis oblongis, subconfluentibus, marginem lateralem haud attingentibus, elytris subtiliter striato-punctatis, angulo humerali antice producto. — Long. 5—6 mill.

Turcia, Crimea.

Mit *Sten. orientalis* Brull. nahe verwandt, die Epipleuren haben jedoch keine Punktreihe, die Punktur der Oberseite ist doppelt feiner, der kürzere Halsschild ist sehr feig gedrängt, längsrunzelig, die Flügeldeckenreihen ziemlich dicht, aber wenig stärker punktirt. Der Kopf ist ebenfalls kürzer, die Augen weiter nach hinten gelegen etc. Manchmal hat der Halsschild, wie bei *orientalis*, eine schwache Mittelfurche.

Das typische Stück, welches ich untersuchen konnte, stammt angeblich aus der Türkei, mein Exemplar sammelte Retowsky in der Krimm.

14. *Sten. filiformis* Fabr., Ent. Syst. I, 114 — Sol., Ann. Fr. 1838, 27:

Sten. oblitteratae similis, parum major, capite thorace perparum latiore, capite thoraceque magis fortiter crebre oblongo-punctatis, punctis minus confluentibus, subaequalibus, elytris distincte subtiliter punctato-striatis, striis sat dense punctatis, punctis quam in thorace plus duplo minoribus, antennis fusco-pubescentibus, pedibus dilutioribus. — Long. 6.5—7 mill.

Algier, Marocco.

Diese Art scheint auf das westliche Nordafrika beschränkt zu sein; mir sind Ex. aus Europa nicht zu Gesicht gekommen.

15. *Sten. oblitterata* Sol., Ann. Fr. 1838, 30:

Nigra, nitidula, elytris subopacis, ore tarsisque brunneis, antennis obscuris, nigro-pubescentibus, capite thorace vix latiore, prothorace sat fortiter dense punctatis, punctis oblongis plus minusve confluentibus, elytris subtiliter aut subtilissime seriatim punctatis, seriebus postice et prope lateribus subevanescentibus. — Long. 5.5—6 mill.

St. ferruginea Desbr., Ins. Col. du Nord de l'Afr., Bona 1881, 23 (Immatur) ¹⁾.

Var.: *Elytrorum seriebus valde obsoletis.*

St. obsoleta Desbr., Ins. Col. du Nord de l'Afrique, Bona 1881, 23.

Sofort an den sehr feinen, oft wenig deutlichen Punktstreifen der Flügeldecken zu erkennen.

Diese Art steht der *filiformis* Fabr. sehr nahe und ich lasse es unentschieden, ob sie nicht eine kleinere Form von ihr bildet.

16. *Sten. maxima* Desbr., Ins. Col. du Nord de l'Afrique, Bona 1881, 22:

Nigra, opaca, ore tarsisque piceo-ferrugineis, antennis fusco-pubescentibus, articulo secundo leviter transverso, tertio quadrato, capite thorace haud latiore, ovali, sulca antennaria profunda, vertice dense fortiter, prothorace fortiter vix dense oblongo-punctatis, hoc punctura vix confluenta, marginem lateralem fere attingente, elytris

¹⁾ Baudi und andere Autoren rechnen mit Unrecht hierher auch *St. Webbi* Guérin aus Oran. Nach Bedel, der das typische Stück vergleichen konnte, ist es eine Art, welche sich von *hesperica* nur durch längeren Kopf und tiefe Mittelfurche des Halsschildes unterscheidet.

subtiliter seriatim punctatis, striis apice vix evanescentibus. — Long. 8.5 — 10 mill.

Algier.

Von *St. filiformis* durch größeren Körperbau, matte Oberseite, weniger gedrängt punktirten Halsschild etc. unterschieden.

17. *Sten. opaca* n. sp. *Nigra, opaca, antennis pedibusque brunneis, capite thorace distincte latiore, sulco antennario distincto, prothorace oblongo, angusto, vix convexo, dense punctato, punctis levissime oblongis, bene separatis, haud confluentibus, elytris latis, ovalibus, subtilissime punctato-striatis, interstitiis obsolete subconvexis, seriatim subpunctatis et depresso-pubescentibus.* — Long. 7 mill.

Oran: Teniet (Bedel et Dr. Martin), Coll. v. Heyden et Allard.

St. sylvicola Bedel in litt.

Von der vorigen Art durch den größeren Kopf, schmälere Halsschild, durch die nicht stärker als der Halsschild punktirt Vorderbrust und kleinere Körperform abweichend.

18. *Sten. affinis* Sol., Ann. Fr. 1838, 26:

Nigra, nitidula, antennis fulvo-pubescentibus pedibusque brunneis, capite oblongo, thorace vix latiore, cum prothorace confertissime fortiter punctatis, hoc punctis rotundatis subconfluentibus, margine laterali attingentibus, elytris subtiliter punctato-striatis. — Long. 6.5 — 7 mill.

Aegyptus.

Diese Art, welche mir nicht im Geringsten zweifelhaft erscheint, soll nach Solier längliche Punkte haben, ich finde sie rund, aber ausnahmsweise mehr oder minder mit der Neigung in einander zu verfließen. Sie hat große Aehnlichkeit mit *hispanica*, doch ist sie größer, die Flügeldecken sind doppelt feiner punktirt, und die Epipleuren haben keine Punktreihe.

Meine Ex. stammen, wie die Solier'schen, aus Alexandrien.

19. *Sten. laevicollis* Sol., Ann. Fr. 1838, 19:

Nigra, nitidula, subglabra, antennis obscure pubescentibus, capite brevissime ovali, thorace perparum latiore, latitudine minus longiore, parce subtiliter punctato, prothorace leviter oblongo, postice cordatim angustato, parce subtiliter punctato, punctis simplicibus, marginem lateralem haud attingentibus, basi medio longitudinaliter subimpresso, elytris subtiliter seriatim punctatis. — Long. 5.5 — 6 mill.

Algier, Tunis.

St. hipponensis Debr., Ins. Col. du Nord de l'Afr. I, Bona 1881, 27.

St. impunctipennis Chevrl., Deyr., Ent. II, 1877, 118.

Var.: *Subpubescens*, *antennis pedibusque fuscis, capite thorace perparum latiore, mediocriter punctato, prothorace sat dense et fortiter punctato, punctis rotundatis, marginem lateralem haud attingentibus, basi in medio oblongim impresso, elytris subtiliter seriatim punctatis.*

St. Frioli Sol., Ann. Fr. 1838, 19.

Durch fast glatte, kahle, fein und spärlich punktirte Oberseite, dunkel behaarte Fühler und kurzen Kopf sehr bemerkenswerth.

St. Frioli Sol. halte ich nur für eine Varietät dieser Art mit stärkerer Punktur der Oberseite, namentlich des Halsschildes, das gewöhnlich, aber nicht immer, auch etwas gewölbter zu sein pflegt. Die Behaarung ist deutlicher, dunkel, Fühler und Beine etwas heller gefärbt.

20. *Sten. fulvipes* Reiche, Ann. Fr. 1857, 232:

Brunneo-nigra, aut fusco-ferruginea, distincte fulvo-pubescens, ore, antennis, pedibus dilutioribus, capite thorace parum latiore, sat fortiter vix dense punctato, prothorace oblongo, leviter convexo, sat dense et parum fortiter punctato, punctis rotundatis, nonnumquam suboblongis, bene separatis, elytris striatis, striis leviter sed distincte impressis, dense haud fortiter punctatis, interstitiis pilis fulvis depresso-seriatis ornatis. — Long. 6 mill.

Syrien, Südarmenien.

Die Punkte des Halsschildes sind gewöhnlich rund, gut separirt, oft aber namentlich gegen die Seiten zu etwas länger als breit.

Ich wäre geneigt, die *St. pilosa* Motsch., Bul. Mosc. 1839, pg. 65, t. 2, f. g. G., für dieselbe Art zu halten. Allard bezieht sie auf *comata* Reiche, doch stimmt die Beschreibung der *pilosa* viel besser auf die vorliegende Art als auf *St. comata*.

21. *Sten. angustata* Hrbst., Käf. VIII, 1799, 161, t. 127, f. 1:

Nigra, subnitida, antennis pedibusque brunneis, capite thorace vix latiore, parce punctato, sulco antenario profundo, prothorace subtiliter punctato, elytris seriatim fortiter punctatis. — Long. 5.5—7 mill.

Europ. merid. occid., Afrika bor. occ.

St. filiformis Latr., Hist. nat. X. 272; Gen. Crust. et Ind. II, 150, t. 10, f. 9.

St. coarctata Gemming. Col. Hfte. VI, 1870.

St. maroccana Desbr., Ins. Col. du Nord d'Afrique, Bona 1881, 225.

Var. a: *Capite, prothoraceque sat dense fortiter punctatis, striis elytrorum haud magis fortiter quam prothorace punctatis.*

Sardinia, Sicilia, Italia, Europa merid. or., Asia minor, Syria, Crimea.

St. sicula Sol., Ann. Fr. 1838, 18.

St. orientalis Sol., l. c. 20.

St. brevicollis Reiche, Ann. Fr. 1857, 231.

St. sardoa Küst., Käf. Eur. 14, 83.

St. laeiventris Desbr., Ins. Col. du Nord d'Afrique, Bona 1881, 30. (Ex typ. col. v. Heyden.)

Var. b: *Parum minor, prothorace paullo angustiore, magis convexo, sat fortiter punctato, striis elytrorum haud magis fortiter quam prothorace punctatis.*

Sicilia. Italia, Dalmatia, Malta.

St. brentoides Rossi, Faun. Etr. I, 1790, 135, t. 3, f. 14.

St. italica Kraatz, Berl. Zeitschr. 1862, 99.

Var. c: *Ut in b, prothorace subtiliter, elytris striis magis fortiter punctatis.*

Gallia mer., Corsica.

St. intermedia Sol., Ann. Fr. 1838, 17.

Die veränderlichste Art dieser Gattung. Man kann nach der Punktirung und der Form des Halsschildes obige 4 Formen unterscheiden; dazwischen giebt es aber zahlreiche Uebergänge. Die geringen Abweichungen zwischen denselben geben keine positiven Anhaltspunkte zu ihrer specifischen Abgrenzung. Die Form des Halsschildes und die Punktirung ist bei den meisten Arten in gröfserem oder geringerem Grade veränderlich.

Gruppe IV.

Elytra haud costata. Epipleura elytrorum plus minusve uniseriatim punctata. Elytra erecte pilosa.

Diese kleine, leicht kenntliche Gruppe hat wenigstens auf den Flügeldecken eine lange, aufgerichtete Behaarung.

Uebersicht der Arten.

1" Halsschild mit tiefer Mittelfurche, lang herzförmig, mit aufgebogenen Rändern; die Augenfurche wird innen von einem separat eingegrabenen Striche, der den Hals des Kopfes erreicht, begrenzt. Marocco 22. *Olcesi*.

- 1' Halsschild ohne Mittelfurche, die Seitenränder nach unten geneigt, der innere Theil der Augenfurche ist nicht durch einen eingegrabenen Strich begrenzt.
- 2" Behaarung der Oberseite zweifarbig: auf Kopf und Halsschild anliegend gelblich, auf den Flügeldecken lang, zottig, dunkelbraun, jedes Haar ist an der Spitze stark zurückgebogen. Spanien, Portugal, Griechenland . . . 23. *pilifera*.
- 2' Behaarung der Oberseite einfarbig, gelb.
- 3" Glied 4—10 der Fühler quer. Halsschild schmal, gestreckt, schmaler als der Kopf, und wie dieser mäfsig stark punktirt. Behaarung lang, aufstehend. Aegypten . . . 24. *pubescens*.
- 3' Glied 4—10 der Fühler quadratisch. Halsschild nicht schmaler als der Kopf, wenig länger als breit, gewölbt, äufserst grob und dicht punktirt. Kopf und Halsschild anliegend, Flügeldecken lang, geneigt behaart. Abyssinien 25. *pilosiuscula*.

22. *Sten. Olcesi* Fairm., Ann. Fr. 1870, 388:

Brunneo- aut fusco-ferruginea, fulvo-pubescens, elytris seriatim fulvo-pilosis, capite thorace perparum latiore, crebre profunde punctato, antennis mediocribus, sulco antennario introrsum striatim impresso, prothorace oblongo, basi arcuatim angustato, confertim sat fortiter punctato, medio canaliculato, punctis marginem lateralem subelevatam attingentibus, elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis subconvexis, distincte seriatim punctulatis, epipleuris seriatim punctatis. — Long. 5—5.5 mill.

Marocco.

Von den nachfolgenden Arten durch lichtere Färbung und die tiefe Mittelfurche des Halsschildes abweichend.

23. *Sten. pilifera* Sol., Ann. Fr. 1838, 21:

Nigra, ore, antennis pedibusque brunneis, fulvo-pubescens, elytris longe fusco-pilosis, capite oblongo, thorace perparum latiore, fortiter crebre punctato, sulco antennario profundo, prothorace angusto, oblongo, crebre fortiter punctato, punctis marginem lateralem attingentibus, elytris dense fortiter striatim punctatis, interstitiis sat angustis pilosis, pilis apice curvatis, obscure fuscis, epipleuris seriatim punctatis. — Long. 6—6.5 mill.

Hispania, Lusitania, Graecia.

Sten. villosa Bris., Ann. Fr. 1866, 382.

Durch die dunkle, zottige Behaarung der Flügeldecken leicht kenntlich.

Die Beschreibung der *Sten. pilifera* Sol. läßt sich nicht gut auf eine andere, als die vorliegende Art, deuten. Solier nennt die Interstitien der Flügeldecken „*pilosa*“, welche Bezeichnung er nur noch bei *pubescens* gebraucht, die ebenfalls eine lange abstehende Behaarung besitzt. Bedenklich erscheint mir nur die Vaterlandsangabe: Morea; seine var. B. aus Italien gehört wohl kaum zu derselben Art.

In Kiesenwetter's Sammlung, die sich nun im Besitze des Herrn Clem. Müller in Dresden befindet, ist ein Ex. dieser Art aus Griechenland und als *pilifera* bezeichnet vorhanden; eine Bestätigung dieses Vorkommens der eigentlich im Südwesten Europa's vorkommenden Art wäre wünschenswerth.

24. *Sten. pubescens* Sol., Ann. Fr. 1838, 22:

Nigro-picea, fulvo-pubescens, capite thorace perparum latiore, oblongo, antennarum articulis 4—10 transversis, prothorace angusto, oblongo, dense sat fortiter punctato, punctis marginem lateralem attingentibus, elytris sat fortiter striato-punctatis, interstitiis seriatim dense erecte longe fulvo-pilosis, epipleuris uniseriatim punctatis, pedibus dilutioribus. — Long. 6—6.5 mill.

Aegyptus.

Die Behaarung der Flügeldecken ist gelblich, lang, aufstehend, an der Basis etwas länger als gegen die Spitze; auch der Halsschild hat an den Seiten einige kürzere aufstehende Härchen.

25. *Sten. pilosinacula* n. sp. *Nigro-picea, fulvo-pubescens, antennis pedibusque brunneis aut fusco-ferrugineis, antennarum articulo tertio suboblongo, articulis 4—10 subquadratis, capite thorace haud latiore, fere perparum angustiore, sat brevi, crebre fortiter punctato, oculi subrotundati, sulco antennario fere nullo, prothorace rix oblongo, convexo, basin versus leviter angustato, confertim fortiter punctato, punctis marginem lateralem attingentibus, elytris ovalibus, dense fortiter striatim punctatis, interstitiis dense fulvo-pilosis, pilis declinatis, apice curvatis, epipleuris uniseriatim punctatis.* — Long. 5.5 mill.

Abyssinien (Raffray). In Coll. Cl. Müller et in Museo Civico di Storia Naturale.

Die Behaarung der Flügeldecken ist etwas kürzer als bei den vorhergehenden Arten, geneigt, jedes Haar an der Spitze zurückgebogen, ähnlich wie bei *pilifera*. Der Hals des Kopfes ist dick, sehr wenig eingeschnürt. Bauch wenig gedrängt, grob punktirt.

- Oberseite mit braunen und weiflichen Haaren scheckig besetzt. Syrien, Armenien 28. *comata*.
- Oberseite einfarbig braun behaart. Persien . 29. *tenuicornis*.
- 5' Glied 2 der Fühler so lang als 3, quadratisch. Oberseite und Fühler, letztere dichter, gelb behaart. Algier, Aegypten 30. *parvicollis*.
- 3' Glied 3 der Fühler deutlich länger als 2. Halsschild ohne Mittelfurche.
- 6'' Die rostfarbigen Fühler dicht gelb behaart.
- 7'' Die Augen einfach, aus der seitlichen Wölbung des Kopfes nicht vorragend.
- Kleiner, die Beine lebhaft rostroth, Flügeldecken in dichten Streifen grob und gedrängt punktirt, mit wenig vortretendem Schulterwinkel. Corsica, Sardinien, Neapel, Krimm 31. *angusticollis*.
- Größer, Beine dunkelbraun, Flügeldecken mit starken, normalen Punktreihen, die Punkte wenig dicht gestellt, die Zwischenräume mindestens so breit als die Punkte der Reihen; Schulterwinkel spitzig vortretend. Balearen 32. *intricata*.
- 7' Die Augen gewölbt, aus der seitlichen Wölbung des Kopfes vorragend. Tunis 33. *Ravasini*.
- 6' Die dunkelbraunen oder rostfarbigen Fühler dunkel behaart. Spanien, Aegypten 34. *hispanica*.

26. *Sten. orientalis* Brullé, Expd. Morea III, 194:

Nigra, subpubescens, ore, antennis pedibusque plus minusve dilutioribus, antennis fulvo-pubescentibus, articulo tertio suboblongo, capite thorace vix aut minus latiore, dense punctato, prothorace oblongo, vix convexo, punctis densis suboblongis, sat minutis, nonnumquam leviter confluentibus, marginem lateralem haud attingentibus impressis, medio plus minusve subcanaliculato; elytris fortiter seriatim punctatis, epipleuris uniseriatim punctatis, serie pone medium abbreviata. — Long. 5.3—7.3 mill.

Graecia, Turcia, Asia minore, Syria.

Sten. graeca Sol., Ann. Fr. 1838, 28.

Sten. puncticollis Peyron.

Durch ziemlich flachen, in der Mitte leicht (oft aber undeutlich) gefurchten, fein länglich punktirten Halsschild und die Punktreihe auf den Epipleuren von ähnlichen Arten der ersteren Gruppen verschieden.

27. *Sten. pleuralis* n. sp. *Nigra, nitidula, antennis pedibusque ferrugineis, tenuiter fulvo-pubescentibus, antennarum articulis secundo tertioque subaequalibus, fere quadratis, capite brevissime ovali, thorace parum latiore, dense distincteque punctato, prothorace leviter oblongo, planiusculo, in medio levissime convexo, leviter canaliculato, lateribus subrectis, parum explanatis, dense mediocriter punctatis, punctis rotundatis, marginem lateralem vix attingentibus, elytris dense subtiliter punctato-striatis, striis confertim punctatis, margine laterali parum explanata, epipleuris uniseriatim punctatis, serie fere completa.* — Long. 4—4.6 mill.

India or.: Madras. Coll. Clem. Müller.

28. *Sten. comata* Reiche, Ann. Fr. 1857, 230:

Nigra, pube depressa densa fusca albidaque variegata, antennis pedibusque dilutioribus, illis obscuro pubescentibus, articulo secundo oblongo tertio (quadrato) longiore, capite distincte punctato, thorace parum latiore, prothorace angusto, confertim sat fortiter punctato, punctis marginem lateralem attingentibus, elytris thorace valde latioribus elongatis, dense striato-punctatis, striis punctis sat minutis densis seriatim, humeris antice valde productis, epipleuris serie punctorum fere integra ornatis. — Long. 5—5.5 mill.

Syria, Armenia.

Von allen bekannten Arten durch die dichte, ziemlich lange, aber anliegende, zweifarbige Behaarung unterschieden. Die Behaarung ist greis und braun, marmorirt. An den Tarsen der Hinterfüße ist das erste Glied wenig kürzer als das letzte.

Nach Allard wäre auf diese Art die *Sten. pilosa* Motsch. zu beziehen. Ich habe sie als fragliches Synonym zur *fulvipes* Reich. gestellt.

29. *Sten. tenuicornis* Baudi, Deutsche Entom. Zeitschr. 1875, 69:

Sten. comatae valde similis, sed parum major, dense fusco-pubescentibus, pube depressa, subtili, uniformi; antennarum articulo secundo tertio perparum longiore, fere aequilongo, capite prothoraceque confertim fortiter punctatis, elytris magis fortiter striato-punctatis, punctis striarum fere duplo majoribus quam in thorace. — Long. 5.5 mill.

Persia merid.

Von der vorigen Art nur durch etwas gröfsere, etwas weniger schlanke Gestalt, stärkere Punktstreifen auf den Flügeldecken und durch die ziemlich dichte, aber kürzere braune uniforme Behaarung abweichend.

Ich habe durch die Güte des Herrn Dr. Gestro das typische Exemplar untersuchen können.

30. *Sten. parvicollis* Desbr., Ins. Coleopt. du Nord d'Afr., Bona 1881, 28:

Fusca, fulvo-pubescentibus, antennis pedibusque ferrugineis, illis tenuiter fulvo-pubescentibus, articulis 2, 3 subaequalibus, quadratis, capite thorace latiore, sat dense fortiter punctato, prothorace oblongo, dense fortiter punctato, punctis rotundatis marginem lateralem attingentibus, elytris striato-punctatis, striis parum dense punctatis, punctis in medio magis subtilibus quam in thorace, epipleuris uniseriatim punctatis, serie fere integra. — Long. 5—5.5 mill.

Algeria, Aegyptus.

Der *Sten. angusticollis* Reiche täuschend ähnlich, die Fühler sind jedoch etwas dünner, weniger dicht und viel feiner gelb behaart, ihr zweites Glied ist kaum kürzer als das dritte, so lang als breit.

Herr Dr. v. Heyden hat mir ein typisches Ex. mitgeteilt.

31. *Sten. angusticollis* Reiche, Ann. Fr. 1861, 209:

Nigra, elytris nonnumquam brunneo-piceis, antennis pedibusque ferrugineis, supra sat longe flavo-pubescentibus, pube depressa sat dense oblecta, antennis crassiusculis dense fulvo-puberulis, articulo tertio secundo longiore, capite thorace parum latiore, prothorace angusto, oblongo, leviter convexo, mediocriter sat dense punctato, punctis rotundatis marginem lateralem attingentibus, elytris dense fortiter punctato-seriatis, striis densis et dense punctatis, punctis valde majoribus quam in thorace, interstitiis angustissimis, epipleuris uniseriatim punctatis, serie fere integra. — Long. 5—5.8 mill.

Sardinia, Corsica, Ital. mer. occ., Crimaea.

St. foveiventris Desbr., Ins. Col. du Nord d'Afr., Bona 1881, 29.

Durch lange gelbe Behaarung, schmalen Halsschild und dicke, rostfarbige, dicht rothgelb behaarte Fühler zu unterscheiden.

Von *St. foveiventris* Desbr. hat mir Freund v. Heyden ein typisches Ex. zur Ansicht mitgeteilt.

32. *Sten. intricata* n. sp. *St. angusticollis similis sed fere duplo major, antennis pedibusque obscure ferrugineis, fulvo-pubescentibus, elytris fortiter striato-punctatis, punctis minus densis, interstitiis striis latioribus, humeris antice magis productis.* — Long. 6.5—7 mill.

Ins. Baleares.

Viel größer als *angusticollis* Reiche, weniger dicht gelb behaart, die Fühler und Beine dunkler braunroth, weniger dicht behaart, die

Flügeldecken mit stärkeren, nicht dicht gestellten Punktreihen, die Punkte der Streifen wenig dicht, die Zwischenräume breiter als die Streifen, die Schulterwinkel doppelt stärker nach vorn vortretend.

Von den Balearen. Ich war ursprünglich geneigt, diese Art für *St. Ravasini* zu halten, mit welcher Art sie große Aehnlichkeit besitzt; sie entfernt sich jedoch specifisch von derselben durch die seitlich nicht rundlich vorspringenden Augen.

33. *Sten. Ravasini* Gestro, Ann. d. Museo Civico di Storia Naturale Genova 1880, 417:

Nigra, depresso flavo-subsetulosa, antennis pedibusque ferrugineis, illis dense fulvo-pubescentibus, articulo tertio oblongo, 4—10 subquadratis, capite magno, oblongo-ovato, antice latiore, pone oculos angustato, dense parum subtiliter punctato, oculis magnis extrorsum prominulis, prothorace capite angustiore, elongato, dense parum subtiliter punctato, punctis rotundatis marginem lateralem attingentibus, elytris dense fortiter punctato-striatis, striis dense punctatis, interstitiis setulis brevibus piliformibus flavis depressis ornatis, epipleuris uniseriatim punctatis, serie fere integra. — Long. 7.2 mill.

Tunisia.

Mit *St. angusticollis* sehr nahe verwandt, aber die gelbe Behaarung ist kürzer aber steifer, ebenfalls anliegend, das dritte Fühlerglied ist viel gestreckter, die nächsten Fühlerglieder fast so lang als breit und hauptsächlich durch größeren eiförmigen Kopf und seine seitlich und oben stark gewölbten Augen unterschieden.

Ein Ex. im Museo Civico di Storia Naturale in Genova.

34. *Sten. hispanica* Sol., Ann. Fr. 1838, 25:

Nigra, tenuiter fusco-pubescentis, nitidula, antennis pedibusque nonnumquam parum dilutioribus, illis fusco-puberulis, articulo tertio secundo longiore, articulis 4—10 subtransversis, capite dense sat fortiter punctato, thorace perparum latiore, prothorace angusto, leviter oblongo, parum convexo, confertim sat fortiter punctato, punctis rotundatis, marginem lateralem indistincte attingentibus, elytris striatim punctatis, punctis striarum parum dense dispositis, viz aut paullo majoribus quam in thorace, humeris antice fortiter productis, epipleuris uniseriatim punctatis, serie pone medium abbreviata. — Long. 5—6 mill.

Hispania, Algier.

Var. a: *Prothorace minus convexo, angusto, magis fortiter punctato.*

Sten. elongata Sol., Ann. Fr. 1838, 24.

Sten. tangeriana Desbr., Ins. Col. du Nord d'Afrique, Bona 1881, 24. (Nach Type.)

Aegyptus, Marocco.

Von den vorhergehenden Arten durch dunklere Färbung und dunklere Behaarung, dünnere, dunkler behaarte Fühler und kürzere Punktreihe auf den Epipleuren zu unterscheiden.

Stücke dieser Art, die ich aus Marocco besitze, passen ganz gut auf die Beschreibung von *St. elongata*; Allard hatte sie mir früher ebenfalls unter diesem Namen determinirt.

Herr Cl. Müller aus Dresden theilte mir 1 Ex. aus der Kiesenwetter'schen Sammlung mit, daß die Patria: Italia trägt. Ich halte mich von der Richtigkeit dieser Angabe nicht überzeugt.

Gruppe VI.

Elytra haud costata, epipleuris plus minusve uniseriatim punctatis.

Corpus pube depressa obtectum. Oculi integri, supra subtusque perspicui. Sulco antennario nullo.

Diese Gruppe unterscheidet sich von der vorigen durch die Form der Augen und die mangelnde Augenfurche. Die Augen sind fast rund, von oben und unten in gleicher Weise sichtbar, ihr hinterer Theil vom Seitenrande unten nicht begrenzt. Der Schulterwinkel der Flügeldecken steht nicht nach vorn spitzig vor. Die Arten derselben sind in Arabien, Abyssinien und in Turkestan zu Hause.

Vier mir bekannte Arten lassen sich folgendermaßen auseinander halten:

1" Kopf merklich breiter als der Halsschild, mit langen stark verengten Schläfen und dünnem, stark eingeschnürtem Halse. Die Augen sind vor der Mitte des Kopfes gelegen. Käfer rostroth, oben dicht anliegend gelbweiß behaart. Beine und Tarsen schlank. Schulterwinkeln schräg abgeschnitten.

Fühler dünn, Glied 4 quadratisch, 5—8 quer, an der Basis stark verschmälert, Halsschild lang, schmal, fast cylindrisch, schmaler als der Kopf oder eine Flügeldecke. Erstes Glied der Hintertarsen kaum so lang als 2 und 3 zusammen. Turkestan 35. *turkestanica*.

Fühler schlank, Glied 4—9 etwas länger als breit, an der Basis wenig verschmälert, Halsschild schmal, vorn herzförmig erweitert, fast so breit als der Kopf oder eine Flügeldecke. Erstes Glied der Hinterfüße reichlich so lang als 2 und 3 zusammen und mindestens so lang als das letzte. Arabien 36. *Mülleri*.

1' Kopf merklich schmaler als der Halsschild, mit kurzen, kaum verengten Schläfen und dickem, wenig eingeschnürtem Halse. Die Augen in der Mitte gelegen. Oberseite gewölbt, gelbbraun, fein, anliegend behaart. Beine und Tarsen von normaler Länge. Schulterwinkeln stumpf.

Erstes Glied der Hinterfüße so lang als das letzte. Fühler dick, Glied 2 kürzer als 3, Glied 4—10 schwach quer, Glied 11 kleiner als 10. Abyssinien 37. *sabulosa*.

Erstes Glied der Hinterfüße beträchtlich kürzer als das letzte. Fühler dünn und kurz, Glied 2 nicht kürzer als 3, etwas länger als breit, Glied 4—10 kaum quer, Glied 11 nicht schmaler und merklich länger als 10.

Abyssinien 38. *ruficornis*.

35. *Sten. turkestanica* n. sp. *Ferruginea, dense fulvo-pubescentis, antennis tenuibus, apicem versus haud latioribus, articulo quarto quadrato, 5—8 obconicis, subtransversis, capite oblongo-orato, thorace latiore, postice sensim fortiter angustato, confertim subtiliter punctato, sulco antennario nullo, oculis subrotundatis lateralibus, longe ante medium sitis, prothorace oblongo, angustato, subcylindrico, subtilissime dense punctato, coleopteris oblongo-ovalibus, capite distincte, thorace triplo latioribus, dense fortiter punctato-striatis, striis confertim punctatis, punctis subquadratis, apice subtilibus, humeris oblique truncatis, angulis haud productis, epipleuris uniseriatim antice irregulariter punctatis, pedibus tarsisque gracilibus, elongatis.* — Long. 5 mill.

Turkestan.

Der nachfolgenden Art sehr ähnlich und mit dieser vielleicht einem besonderen Genus angehörend; von ihr durch den sehr schmalen cylindrischen Halsschild, durch die mittleren obkonischen, kürzeren Fühlerglieder und kürzeres erstes Tarsalglied der Hinterfüße verschieden.

Ein Ex. in meiner Sammlung.

36. *Sten. Mülleri* n. sp. *Ferruginea, subdepressa, dense albido-pubescentis, antennis gracilibus, apicem versus haud latioribus,*

articulo 3 oblongo, 4—10 latitudine fere longioribus, ultimo precedente paullo minore; capite magno, elongato, antice thorace latiore, postice sensim fortiter angustato, dense subtiliter punctato, sulco antennario nullo, oculis subrotundatis fere integris, longe ante medium sitis; prothorace angusto, oblongim subcordato, leviter convexo, dense mediocriter punctato, apice medio abbreviatim indistincte canaliculato, punctis marginem lateralem fere attingentibus; elytris oblongo-ovalis, capite parum latioribus, subdepressis, striis dense fortiter punctatis, punctis subquadratis, apicem versus magis subtilioribus, humeris oblique truncatis, epipleuris uniseriatim, antice irregulariter punctatis, pedibus tarsisque gracilibus, elongatis. — Long. 5.5 mill.

Hedjar (Bates!). Coll. Clem. Müller.

Der Bauch ist spärlich, mäfsig fein punktirt. Die Epimeren der Hinterbrust sind etwas breiter als bei den Arten der vorhergehenden Gruppe und wie dort mit einer Punktreihe geziert. Die Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken sind auf der Scheibe so breit als die Streifen, an den Seiten allmählig schmaler.

37. *Sten. sabulosa* Guér., Voy. Lefebv. 1849, 320, t. 5, f. 2:

Robusta, nigra, nitidula, brevissime tenuiter fulvo-pubescentibus, antennis sat crassis, articulo tertio quadratim oblongo, articulis 2, 4—10 leviter sed distincte transversis, fulvo-pubescentibus, capite thorace perparum angustiore, fortiter dense punctato, collo lato, minus constricto, oculis in medio capitis sitis, prothorace latitudine minus longiore, leviter convexo, dense fortissime punctato, punctis rotundatis marginem lateralem attingentibus, elytris latis, ovalibus, striis sat fortiter dense punctatis, punctis parum minoribus quam in thorace, humeris obtusis subproductis, epipleuris uniseriatim punctatis. — Long. 6—7 mill.

Abyssinia.

Von Raffray in Abyssinien, von O. Beccari in den Bogosländern gesammelt. In Coll. Clem. Müller in Dresden und im Museo Civico di Storia Naturale in Genua.

38. *Sten. ruficornis* n. sp. *Nigra, convexa, haud opaca, dense obscure fulvo-pubescentibus, pedibus piceis, antennis tenuibus sat brevibus, testaceis, articulis 2, 3 oblongis, secundo tertio paululum longiore, 4—10 subquadratis, articulo ultimo penultimo haud angustiore sed parum longiore, capite thorace leviter angustiore fortiter dense punctato, collo minus constricto, lato, sulco antennario nullo, oculis in medio capitis sitis; prothorace subquadrato,*

latitudine vix evidenter longiore, leviter convexo, confertim parum fortiter punctato, punctis rotundis, marginem lateralem attingentibus, elytris ovalibus, striis dense distincte sed subtiliter punctatis, punctis apice vix subtilioribus, epipleuris uniseriatim, antice confuse punctatis, abdomine subtiliter parceque punctato. — Long. 3.6—4 mill.

Abyssinien (Raffray!).

Durch die dünnen, etwas abweichend gebauten, an der Spitze etwas dickeren Fühler sehr bemerkenswerth.

Unbekannt blieb mir:

Stenosis grandis Sol., Ann. Fr. 1838, 23:

„Long. 9 mill., Larg. $3\frac{1}{3}$ mill.

Rufescens et pubescens, capite prothoraceque angustissimo elongato obscuris, supra dense punctulatis; elytris basi coarctatis, humeris oblitteratis, striis numerosis, punctis approximatis majoribus, interstitiis planatis, pectore abdomineque punctatis, antennis articulo tertio secundo longiore.

Verschieden von allen anderen Arten durch die besondere Gröfse. Die Behaarung ist röthlich, etwas dunkler auf dem Kopfe und auf dem Halsschilde. Der Halsschild ist dicht und fein punktirt, lang und schmal. Die Flügeldecken sind an der Basis eingezogen, ihre Humeralwinkel undeutlich, oben dicht gestreift, die Streifen dicht und sehr stark punktirt; ihre Zwischenräume eben, mit einer Reihe röthlicher Härchen. Je 2 und 2 Haarreihen sind einander mehr genähert, als die anderen. Unterseite des Körpers stark punktirt, etwas feiner auf dem Kopfe und auf der Unterseite des Halsschildes, viel stärker und weniger dicht auf der Brust und dem Abdomen.

Ich kenne nicht das Vaterland dieser schönen Art. Collection von Herrn Edmond d'Esclévin.“

Wenn diese Art nicht auf ein unausgefärbtes Stück basirt wurde, so dürfte sie mit *Sten. Mülleri* und *turkestanica* verwandt sein, sich jedoch durch fast doppelte Gröfse unterscheiden. Der europäischen Fauna gehört sie sicher nicht an.

Eutagenia.

Diese Gattung wird gegründet auf *Stenosis smyrnensis*, sowie zwei neu hinzu tretende Arten. Sie unterscheidet sich von *Stenosis* durch kleinen Körperbau, den großen, sehr langen, meist parallelen Kopf, mit langen, gewöhnlich parallelen Schläfen, der mit dem Halsschilde stielförmig zusammenhängt. Die Augen liegen

weit vor der Mitte. Der Vorderrand der Stirn zeigt zwei mehr oder minder deutliche Grübchen. Die Fühler sind dünn, ihr zweites Glied ist stets merklich länger als das dritte, das letzte Glied ist nicht schmaler als das vorhergehende und stets länger als dieses. Diesen Fühlerbau hat nur annähernd *Stenosis ruficornis* und in etwas geringerem Grade: *Sten. comata* aufzuweisen.

Durch den stielförmig mit dem Halsschild zusammenhängenden Kopf erinnern die kleinen Thierchen im hohen Grade an die Anthiciden.

Die drei mir bekannten Arten dieser Gattung sind:

- 1" Kopf so breit als der Halsschild und schmaler als die Flügeldecken, die langen Schläfen parallel, Clypeus mit obsoleten Grübchen. Flügeldecken mit Punktreihen. Oberseite deutlich behaart.
- 2" Halsschild ohne Mittelfurche, Flügeldecken mit einfachen, gleichmäßigen, feinen Punktstreifen, ihre Zwischenräume einfach, Epipleuren glatt. Griechenland, Syrien, Aegypten:
1. *smyrnensis*.
- 2' Halsschild mit tiefer Mittelfurche, Flügeldecken mit feinen, paarweise mehr genäherten Punktstreifen, die abwechselnden Zwischenräume schwach kielförmig erhaben; Epipleuren mit einer vollständigen Punktreihe. Cap der guten Hoffnung 2. *tenuitarsis*.
- 1' Kopf so breit als die Flügeldecken, nach hinten conisch verengt, Clypeus mit zwei tiefen Gruben. Flügeldecken irregulär, dicht punktirt. Oberseite unbehaart. Arabien, Abyssinien 3. *arabs*.

1. *Eutag. smyrnensis* Sol., Ann. Fr. 1838, 31 (*Stenosis*):

Nigro-fusca, antennis pedibusque ferrugineis, breviter pubescens, antennarum articulis 4—10 subquadratis aut leviter transversis, capite thorace vix longiore et vix latiore, confertim subtiliter punctato, temporibus magnis, parallelis, prothorace oblongo, subdeplanato, confertissime subtiliter punctato, punctis rotundis marginem lateralem attingentibus, elytris thorace fere duplo latioribus, ovalibus, striis subtiliter dense punctatis, apicem versus subtilioribus, interstitiis aequalibus, haud carinatis, epipleuris coriaceis, haud punctato-seriatis. — Long. 3—3.5 mill.

Graecia, Turcia, Syria, Aegyptus.

Sten. planicollis Chevrolat in litt. (Coll. Fairmaire.)

2. *Eutag. tenuitarsis* n. sp. *Nigra, nitidula, subtus antennis pedibusque brunneis, tenuissime pubescens, antennis tenuibus, gracilibus, articulis oblongis, penultimis subquadratis, capite elongato, parallelo, thorace parum longiore et fere parum latiore, confertim subtiliter punctato, temporibus longis, parallelis, prothorace elongato, angusto, parallelo, subdeplanato, canaliculato, confertim subtiliter punctato, punctis rotundatis marginem lateralem attingentibus, elytris thorace triplo longioribus, ovalibus, striis dense subtiliter punctatis, 2 et 2 approximatis, interstitiis alternis parum latioribus leviter costatis, epipleuris uniseriatim, antice confuse punctatis, abdomine subtiliter punctulato, segmento anali in mare foveolato, tarsis tenuibus, elongatis, quam tibiis anticis evidenter, posterioribus fere longioribus.* — Long. 2.8—3 mill.

Cap bon spei. (Bates.) Coll. Clem. Müller.

3. *Eutag. arabs* Baudi, Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, 279:

Rufo-ferruginea, nitidula, glabra, antennis tenuibus, gracilibus, articulo secundo oblongo, 4—10 parvis, subquadratis, capite magno, clavato, thorace latiore, obsoletissime punctulato, clypeo grosse bifoveolato, temporibus longis, postice sensim angustatis, prothorace angusto, conico, postice angustato, leviter convexo, obsoletissime punctulato, elytris thorace plus quam duplo latioribus ovalibus, leviter convexis, subtilissime haud seriatim punctulatis, pedibus mediocribus. — Long. 2.5 mill.

Arabia, Abyssinia.

Von Doria bei Aden, von Beccari im Bogoslande gesammelt. Im Museo Civico di Storia Naturale zu Genua.

Microtelus.

Solier, Ann. Fr. 1838, 9.

Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit Rippen. Körper matt.

Uebersicht der Arten.

- 1" Kopf zwischen der Mittel- und Subhumeralrippe ohne Längshöcker am Scheitel.
 2" Fühler dick, drittes Glied höchstens so lang als breit. Morea, Creta 1. *asiaticus*.
 2' Fühler dünner, drittes Glied langgestreckt.
 Glied 2 schwach quer, Flügeldecken beträchtlich breiter als Kopf und Halsschild, die nicht erhabenen Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken mit

kleinen punktförmigen Körnchen reihenweise besetzt.

Persien 2. *persis*.

Glied 2 so lang als breit, Flügeldecken gestreckt, wenig breiter als Kopf und Halsschild, die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken ohne Körnchenreihe.

Algier, Tunis 3. *Lethierryi*.

1' Kopf zwischen der Mittel- und Sublateralrippe am Scheitel jederseits mit einer kielförmigen, kurzen Erhabenheit.

Syrien, Aegypten 4. *careniceps*.

1. *Micr. asiaticus* Sol., Ann. Fr. 1838, 10, t. 1, f. 1—3 — Kraatz, Berl. Zeitschr. 1862, 93, t. 2, f. 3 a—d:

Piceus, antennis pedibusque dilutioribus, illis crassis, breviter fulvo-pubescentibus, articulis 2, 4—9 transversis, articulo tertio subquadrato, capite subtiliter, antice obsolete punctato, tricarinato, prothorace subquadrato, minus dense subtiliter punctato, tricarinato, elytris quadri-costatis, interstitiis sat fortiter biserialim punctatis, interstriis subluevibus. — Long. 4 mill.

Morea, Creta.

Diese Art scheint sehr selten zu sein. Mir ist noch kein Stück aus Asien untergekommen. Nach Solier kommt sie am Libanon vor.

2. *Micr. persis* Baudi, Deutsche Ent. Zeitschr. 1875, 73:

M. Lethierryi similis sed paullo minor, brevior et latior, prothorace indistincte oblongo, elytrorum interstitiis non elevatas seriatim subtiliter punctatim granulosis. — Long. 4.5—5 mill.

Persien.

Ich kann diese Art von *Lethierryi* nur durch etwas gedrungene Gestalt, wodurch sie der vorhergehenden ebenfalls sehr ähnlich wird, und durch die ebenen Zwischenräume auf den Flügeldecken unterscheiden, welche eine sehr feine Reihe kleiner punktförmiger Körnchen aufweisen. Ich konnte das typische Exemplar untersuchen, welches eine rostrothe Färbung besitzt.

Ein Exemplar von Sari (Museo Civico di Storia Naturale in Genova, ettiqetirt mit Mazenderan, Kerim 26, I, 1875) von braunschwarzer Färbung ist von obiger, wenig ausgezeichneten Art, nicht spezifisch verschieden.

3. *Micr. Lethierryi* Reiche, Ann. Fr. 1860, 334:

Piceò-brunneus, sat fortiter dense sed minus profunde punctatus, antennis tenuibus, articulo secundo quadrato, tertio oblongo secundo duplo longiore, articulis 4—9 transversis, capite tricarinato, pro-

thorace leviter oblongo, tricarinato, elytris thorace perparum latioribus, elongatis, quadricostatis, interstitiis fortiter biserialim punctatis, interstriis minutissime punctulatis. — Long. 5—5.5 mill.

Algeria, Marocco.

4. *Micr. careniceps* Reiche, Ann. Fr. 1857, 227, t. 5, f. 9:

Fusco-ferrugineus, fortiter sed minus profunde punctatus, antennis tenuibus, articulis 2, 4—9 transversis, articulo tertio elongato, capite tricarinato, vertice inter carinas utrinque breviter costato, prothorace leviter oblongo, tricarinato, elytris elongatis, quadricostatis, interstitiis fortiter biserialim punctatis, interstriis minutissime punctulatis et subtilissime seriatim subgranulosis. — Long. 5—5.5 mill.

Syria, Aegyptus.

Oogaster.

Faldermann, Faun. Transc. II, 1837, 30.

Diese Gattung ist hauptsächlich nur durch ihren höchst ausgezeichneten Habitus von *Dichillus* zu unterscheiden. Der Kopf ist mehr oder weniger halbrund, der Halsschild etwas breiter, ziemlich herzförmig mit stumpfen Hinterwinkeln, von den Flügeldecken halsförmig abgerückt, die Flügeldecken breiter, von vollkommen länglich eiförmigem Umriss; die Schultern sind deshalb ganz mit der Basis und mit den Seiten verrundet, Oberseite wenig gewölbt, stets sehr fein behaart, in der Nähe des Seitenrandes immer mit einer feinen gekörneltten oder crenulirten Rippe. Das letzte Glied der wenig dicken und ziemlich kurzen Fühler ist etwas schmaler als das vorletzte, an der Spitze schräg abgestutzt. Der Seitenrand ist mit feinen, börstchenförmigen Haaren bewimpert.

Die zwei bisher bekannten Arten sind:

Halsschild mit glattem Rande und wie der Scheitel dicht punktirt. Zweites Fühlerglied leicht quer, das dritte so lang als breit. Flügeldecken mit sehr feinen Punktstreifen, ihre Zwischenräume mit feinerer Punktreihe. Turmenien 1. *picea*.

Halsschild mit stark crenulirtem Seitenrande und wie der Kopf fein, wenig dicht punktirt. Zweites Fühlerglied quadratisch, das dritte länger als breit. Flügeldecken mit stärkeren Punktstreifen, die Zwischenräume mit sehr feiner Punktreihe. Turkestan 2. *Lehmanni*.

1. *Oog. picea* Mén., Catal. rais. 1832, 196 (Tagenia):

Piceo-castanea, aut ferruginea, subdeplanata, capite fere orbiculato, subtiliter punctulato, prothorace transverse cordato, capite latiore, lateribus integris, dense distincteque punctato, elytris exacte oblongo-ovatis, thorace valde latioribus, postice fortiter angustatis, subtilissime punctato-striatis, striis subaciculatis, interstitiis seriatim minutissime punctulatis. — Long. 5—6 mill.

Baku, Turkestan, Persia.

Oog. Menetriesi Falderm., Fn. transc. II, 1837, 31, t. 1, f. 12.

Oog. Doriae Baudi, Deutsche Ent. Zeitschr. 1875, 72 note.

Das typische Exemplar von *Oog. Doriae* Baudi konnte ich untersuchen. Es ist ein kleineres, heller gefärbtes Stück der obigen Art. Baudi hat offenbar die *Oog. picea* nicht gekannt und die Unterschiede nur aus der Beschreibung herauszufinden geglaubt.

2. *Oog. Lehmanni* Ménetr., Mem. Petersb. 1849, 226:

Piceo-castanea, aut ferruginea, subdeplanata, capite fere orbiculato, antice sublaevi, postice oblongim distincte punctato, prothorace vix evidenter transverso, parvo, capite vix latiore, parce subtiliter punctato, lateribus sat longe ciliatis, fortiter crenatis, subaequaliter rotundatis, margine postica quam antica vix breviora, elytris ovato-ellipticis, subdepressis, thorace valde latioribus, paullo ante medium dilatatis, distincte punctato-striatis, striis aciculatis, prope basi, lateribus et apice abbreviatis, interstitiis planis, minutissime seriatim punctulatis. — Long. 5.7 mill.

Turkestan. Coll. Kraatz.

Dichillus.

Jaqu. Duval, Gen. Col. III, 1861, 253.

Uebersicht der Arten.

- 1" Flügeldecken unfern dem scharfen Seitenrande mit einer deutlichen Rippe. Flügeldecken gewöhnlich mit feinen, oft erloschenen Punktreihen. Hintertarsen ziemlich schlank.
- 2" Epistom an der Spitze ausgebuchtet, in der Mitte mit kleinem vortretendem Zähnen. Glied 2 und 3 der Fühler gleichlang, viel länger als breit. Samarkand . . 1. *cordicollis*.
- 2' Epistom an der Spitze ausgerandet oder abgestutzt; Glied 2 etwas kürzer oder höchstens so lang als 3.
- 3" Halsschild kaum länger als breit, wenig gewölbt, mit schmalem, aber deutlich abgesetztem, oft verflachtem Seitenrande und scharfer, vorspringender Seitenrandkante. Kopf

nicht breiter als der Halsschild. Flügeldecken elliptisch, die Subhumeralrippe scharf und ganz. (Arten aus Nord-Afrika.)

Flügeldecken mit feinen, deutlichen Punktreihen und mit schwer sichtbar, reihenweise punktirtten Zwischenräumen; aufer der Subhumeralrippe mit zwei Rippenrudimenten an der Basis. Algier 2. *myrmecophilus*.

Flügeldecken fast glatt, mit höchst feinen, undeutlichen Punktreihen, die Zwischenräume undeutlich und fast ebenso punktirt, wie die Hauptreihen, an der Basis ohne Rippenrudimente. Algier 3. *algericus*.

3' Halsschild länger als breit, fast cylindrisch, mit nieder gebogenen Seiten und stumpfer, wenig vortretender Seitenrandkante. Kopf breiter als der Halsschild. (Arten aus Europa.)

Flügeldecken mit feinen, gegen die Seiten und Spitze erloschenen Punktreihen. Dalmatien, Corfu, Morea 4. *carinatus*.

Flügeldecken mit starken Punktstreifen, die abwechselnden Zwischenräume gewöhnlich mehr oder weniger erhaben. Spanien, Portugal 19. *subcostatus*, var. *elevatus*.

1' Flügeldecken auch neben dem Seitenrande ohne deutliche Rippen.

4" Flügeldecken mit feinen Punktreihen.

5" Oberseite kahl.

6" Kopf nicht breiter als der Halsschild. (Glieder 2 der Fühler oft kürzer, aber nicht schmaler als 3¹⁾).

7" Glied 3 der Fühler nahezu (oder mehr als) quadratisch und etwas länger als 2. Halsschild mit scharf vorspringender Seitenrandkante.

8" Kopf wenig länger als breit, Schläfen hinter den Augen kurz, bis zum eingeschnürten Halse parallel, Flügeldecken nicht breiter als der ziemlich flache, nicht quere Halsschild. Glied 2 der Fühler kaum quer, Glied 3 etwas länger als breit. Turcomenien et Tekke-Turcomenien . . . 5. *tenebrosus*.

8' Kopf rundlich, nicht länger als breit, Schläfen hinter den Augen bis zum Halse gleichmäßig verschmälert. Glied 2 der Fühler schwach quer, Glied 3 nahezu quadratisch.

¹⁾ Bei *Dich. duricornis* ist der Kopf undeutlich breiter als der Halsschild, allein das zweite Glied der Fühler ist viel schmaler als das dritte.

- Flügeldecken in der Mitte etwas breiter als der Halsschild, dieser wenig gewölbt, an den Seiten etwas herzförmig verengt. Samarkand, Turkestan . . . 6. *pusillus*.
- Flügeldecken in der Mitte nicht breiter als der Halsschild, dieser gewölbt, fast quadratisch, mit geradem Vorder- und Hinterrande. Mesopotamien 7. *nitidus*.
- 7' Das zweite Glied der Fühler ist etwas länger und etwas breiter, also gröfser als das dritte. Syrien . . . 8. *Heydeni*.
- 6' Kopf merklich breiter als der Halsschild; dieser mit wenig vortretender Seitenrandkante.
- 8'' Fühler sehr spärlich, meist äufserst kurz behaart, bis auf die Spitzenglieder fast kahl.
- 9'' Fühler dünn, ihr drittes Glied mindestens so lang als breit, der obere Theil der Augen nur als schmale Längsrinne sichtbar, nicht facettirt. Syrien 9. *nitidulus*.
- 9' Fühler dick, ihr drittes Glied schwach oder stark quer, der obere Theil der Augen mit deutlichen Facetten.
- 10'' Das dritte Fühlerglied ist merklich länger als das zweite oder vierte, schwächer quer. Basis der Flügeldecken einfach.
- 11'' Halsschild äufserst fein und zart, wenig dicht punktirt, die Pünktchen einfach. Arten aus Syrien.
- Halsschild viel länger als breit, fast cylindrisch, Flügeldecken mit wenigen, undeutlichen Punktstreifen, Fühler dick, stark punktirt, mit sehr kurzen Tasthärchen, die Mittelglieder sind mehr wie doppelt breiter als lang. Syrien 10. *unistriatus*.
- Halsschild kaum länger als breit, zur Basis stärker verengt, Flügeldecken mit zahlreicheren und deutlicheren Punktzeilen, Fühler etwas schwächer, undeutlich punktirt, mit längeren Tasthärchen; die Mittelglieder sind nur doppelt so breit als lang. Syrien . . . 11. *dolosus*.
- 11' Halsschild dicht und fein, sehr deutlich punktirt, die Punkte rund, seicht, pupillirt. Marocco 12. *laevicornis*.
- 10' Das dritte Fühlerglied ist nicht länger als das zweite oder vierte und wie dieses stark quer. Körper rostroth.
- Glied 2 der Fühler kaum schmaler als 3. Basis der Flügeldecken an den Seiten mit zwei bis drei schwachen, grubchenartigen Längseindrücken. Nordwestliches Afrika 13. *laeviusculus*.

- Glied 2 der dicken Fühler viel schmaler, jedoch kaum kürzer als 3. Kopf undeutlich breiter als der Halsschild, Hinterhaupt undeutlich abgeschnürt. Basis der äußerst fein punktirtten Flügeldecken an den Seiten einfach. Spanien? 14. *duricornis*.
- 8' Fühler dicht goldgelb behaart, die Wurzelglieder nicht kahl. Südfrankreich, Italien, Sicilien 15. *minutus*.
- 5' Flügeldecken, namentlich gegen die Seiten zu, mit sehr feinen aufstehenden, gelblichen Härchen besetzt.
- 12'' Kopf einfach punktirt, ohne Längsfalten. Kleinasien:
16. *subsetulosus*.
- 12' Kopf mit runzelartigen Längsfalten am Scheitel.
Halsschild fein punktirt, die Punkte separirt, in der Mitte ohne Längsfalte. Aleppo 17. *strigiceps*.
Halsschild gedrängt, stark punktirt, die Punkte länglich, einander fast berührend, wenigstens in der Mitte mit einer feinen Längsfalte. Persien 18. *rugatus*.
- 4' Flügeldecken mit starken Punktstreifen.
- 13'' Kopf etwas breiter als der Halsschild, wenig länger als breit, der Hals zusammengeschnürt und viel schmaler als die Schläfen hinter den Augen. Halsschild mit undeutlicher Seitenrandkante. Flügeldecken nur mit mäfsig starken Punktstreifen. Fühler von normaler Bildung, entweder gleichbreit oder nur etwas gegen die Spitze verschmälert.
- 14'' Glied 3 der Fühler nahezu quadratisch.
Flügeldecken mit gleichmäfsigen, fast ebenen Zwischenräumen. Südspanien 19. *subcostatus*.
Flügeld. mit abwechselnd etwas erhabeneren Zwischenräumen, oder wenigstens mit deutlicher Subhumeralrippe. Spanien, Portugal, Marocco var. *elevatus*.
- 14' Glied 3 der Fühler, obgleich länger als 2 oder 4, deutlich quer.
Fühler gegen die Spitze nicht deutlich verschmälert, dicht und fein, ziemlich lang goldgelb behaart, Glied 2 schwach quer, länger als 4. Flügeldecken oval, fast in der Mitte am breitesten, der dritte, fünfte und siebente Zwischenraum der Punktstreifen an der Basis schwach erhabener als die anderen, oder einfach. Corsica, Sardinien 20. *corsicus*.

Fühler gegen die Spitze scheinbar etwas verschmälert, deutlich punktirt, nur ihre hintere Hälfte sehr kurz behaart, Glied 2 und 4 stark quer, fast von gleicher Länge. Flügeldecken weit hinter der Mitte am breitesten, die Zwischenräume der Punktstreifen einfach.

Corsica, Sardinien, Caprera 21. *pumilus*.

13' Kopf lang und schmaler als der Halsschild, die langen Schläfen hinter den Augen sammt dem kaum eingeschnürten Halse fast parallel. Halsschild mit scharfer Seitenrandkante. Flügeldecken mit grubenförmigen Punktstreifen. Fühler äußerst dick, vom vierten Gliede an zur Spitze verschmälert.

Flügeldecken mit zwei groben Punktreihen, die anderen viel feiner oder erloschen. Griechenland, Neapel, Sicilien 22. *pertusus*.

Flügeldecken mit drei groben Punktreihen, die anderen viel feiner oder erloschen. Creta, Mesopotamien, Palästina var. *crassicornis*.

1. *Dich. cordicollis* n. sp. *Elongatus, piceus, nitidus, glabratus, antennis pedibusque ferrugineis, antennarum articulis 2, 3 oblongis, subaequalibus, 4, 5, 10 subquadratis, 6, 7, 8, 9 leviter transversis; capite thorace haud latiore, suboblongo, dense subtiliter punctato, collo minus constricto, clypeo apice subemarginato, in medio subdentato, prothorace subcordato, convexo, leviter oblongo, dense subtiliter punctato, margine laterali minus elevata, postice fortiter angustato, subconstricto, elytris ellipticis in medio thorace parum latioribus, obsolete seriatim punctulatis, tricostatis, costa sublaterali integra, duabus dorsalibus pone medium oblitteratis, abdomine fere laevi, pedibus gracilibus, tarsis posticis tenuibus articulis tribus primis vix transversis.* — Long. 3.8 mill.

Samarkand. Coll. Dr. v. Heyden.

2. *Dych. myrmecophilus* Fairm., Comp. rend., Soc. Ent. Belg. 1884:

Piceo-castaneus, pedibus dilutioribus, nitidulus, glabratus, antennis sat crassis, breviter fulvo-pubescentibus, articulis 2, 4—10 fortiter-, 3^o leviter transversis, capite thorace angustiore, subtilissime punctato, antice fere laevi, collo brevi parum constricto, prothorace subquadrato, subdeplanato, subtiliter punctato, angulis posticis fere rectis, anticis perparum prominulis, lateribus anguste marginato-explanato, elytris ellipticis, in medio thorace latioribus, subtiliter

seriato-punctatis, *seriebus postice obliteratis*, *prope latera argute carinatis*, *basi breviter obsolete bicostatis*. — Long. 4 mill.

Algier (Phillippeville).

Wurde mir von Herrn Baron Achille Bonnaire mitgeteilt. Mit der nächsten Art sehr nahe verwandt, aber der Kopf schmaler, der Halsschild an den Seiten deutlicher abgesetzt und aufgebogen, die Hinterwinkel desselben treten mehr vor, und durch die feinen deutlichen Punktstreifen der Flügeldecken, sowie die beiden Rippenrudimente an ihrer Basis verschieden.

Lebt wie *Dich. algiricus* bei der Ameise *Myrmecocystus viaticus*.

3. *Dich. algiricus* Lucas, Expl. Alg. 118, t. 28, f. 8:

Rufo-castaneus, *nitidus*, *glabratus*, *antennis breviter fulvo-pubescentibus*, *mediocribus*, *articulis* 2, 4—10 *transversis*, *articulo tertio subquadrato aut leviter transverso*, *capite thorace vix angustiore*, *subrotundato*, *subtiliter punctulato*, *antice fere laevi*, *collo brevi*, *constricto*; *prothorace subtiliter punctato*, *subquadrato*, *leviter convexo*, *postice paullo magis attenuato*, *lateribus anguste marginato*, *marginale laterali acuto*; *elytris ellipticis*, *thorace latioribus subtilissime*, *vix perpicue punctatis*, *punctis minus evidenter seriatis*, *apice evanescentibus*, *punctulis interstitiorum haud minoribus*, *prope latera argute unicarinatis*, *basi haud plicatis*. — Long. 4—4.2 mill.

Algeria.

Stenosis Hennoni Allard, Abeille V, 1869, 468.

Dich. bicarinatus Baudi, Deutsche Ent. Zeitschr. 1875, 70.

Dich. castaneus Fairm., Comp. rend. de la Soc. Belg. 1884.

Herr Allard war so gütig, mir ein von Lucas ihm mitgetheiltes typisches Exemplar einzusenden. In den Sammlungen befindet sich unter dem Namen *Dich. algiricus* der *Dich. laeviusculus* Kraatz. Von *Sten. Hennoni* konnte ich ebenfalls das typische Ex. vergleichen. Den *Dich. bicarinatus* Baudi ziehe ich nach der Beschreibung hierher; sie stimmt in allem mit obiger Art; seine Angabe: „*marginale laterali argute bicarinatis*“ bezieht sich auf die Rippe neben den Seiten und den Marginalrand selbst, der kantig vorsteht. Seine Größenangabe von $1\frac{1}{3}$ lin. ist etwas zu gering.

4. *Dich. carinatus* Küst., Käf. Eur. 14, 89:

Piceus, *nitidulus*, *glabratus*, *pedibus dilutioribus*, *antennis crassis*, *fulvo-pubescentibus*, *articulis* 2, 4—10 *transversis*, *articulo tertio majore*, *subquadrato*, *capite magno*, *thorace parum latiore*, *dense punctato*, *temporibus apicem versus angustatis*, *collo brevi*, *leviter*

constricto, prothorace subquadrato, subcylindrico aut utrinque levissime rotundato, dense subtiliter punctato, margine laterali minus carinatim elevata, elytris ovalibus, nonnumquam pone medium parum latioribus, subtiliter seriato-punctatis, striis apice evanescentibus, prope latera unicarinatis, pedibus sat robustis, tarsorum articulis tribus basalibus vix transversis. — Long. 3—4 mill.

Dalmatia, Graecia.

Mit *Dich. elevatus* nahe verwandt, aber durch die sehr feinen Pünktreihen der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Ich habe Exemplare aus Süddalmatien, Corfu und Morea vor mir.

5. *Dich. tenebrosus* n. sp. *Obscure rufo-piceus, glabratus, antennis mediocribus, articulis: 2 vix transverso, 3 latitudine parum longiore, 4—9 leviter transversis, ultimo rufo; capite subrotundato, thorace haud latiore, dense, antice obsolete punctato, collo lato parum constricto, temporibus minus longis, parallelis, prothorace latitudine vix aut perparum longiore, leviter convexo, basin versus fortiter angustato, confertim subtiliter punctato, margine laterali arguta, elytris thorace vix latioribus, oblongo-oratis, subtiliter striatim punctatis, striis apice et prope latera evanescentibus, interstitiis parce subtilissime uniseriatim punctulatis, pedibus parum dilutioribus.* — Long. 4 mill.

Turkmenia et Tekke-Turkmenia. (Coll. v. Heyden, Dr. Kraatz.)

Der Halsschild zeigt vor dem Schildchen oft ein sehr kleines flaches Grübchen.

6. *Dich. pusillus* Ménetr., Mém. Ac. Petr. VI, 1849, 228, t. 3, f. 15 (Tagenia) — Faust, Horae Ross. XI, 21 sep.:

Brunneus aut nigro-brunneus, nitidulus, glabratus, antennis mediocribus, articulis: 2 leviter transverso, 3 subquadrato, 4—10 transversis, capite subrotundato, dense subtiliter, antice obsolete punctato, temporibus postice sensim angustatis, collo brevi, constricto; prothorace capite vix latiore, haud oblongo, antice parum, postice magis angustato dense subtiliter punctato, angulis anticis perparum prominulis, lateribus tenuissime explanatis, elytris obscurioribus, in medio thorace latiora, ovalibus, subtilissime seriatim punctulatis, striis apice et prope latera evanescentibus, interstitiis minutissime uniseriatim punctulatis, pedibus dilutioribus, tarsis posticis sat gracilibus. — Long. 4 mill.

Samarkand, Turkestan.

Dich. brunneus Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, 321.

Dem Vorigen sehr ähnlich, aber die Schläfen sind nach hinten verengt, die Flügeldecken sind breiter, breiter als der Halsschild, dieser so wie der Kopf deutlicher punktirt, etc.

7. *Dich. nitidus* Kraatz, Berl. Zeitschr. 1862, 99:

Rufo-testaceus, nitidus, glabratus, antennis mediocribus, articulo tertio secundo parum longiore subquadrato, articulis 4—10 transversis, capite thorace haud latiore, subrotundato, crebre subtiliter, antice obsolete punctato, collo lato, parum constricto, temporibus postice angustatis, prothorace subquadrato, longitudine fere latiore, convexo, nitido, subtilissime punctato, antice posticeque fere truncato, lateribus minus rotundatis, postice perparum angustatis, margine laterali arguta, elytris thorace haud latioribus, ovalibus, subtiliter striatim punctatis, striis postice et prope latera evanescentibus, interstitiis minutissime uniseriatim punctulatis. — Long. 3.5 mill.

Mesopotamia.

Ich habe obige Beschreibung nach dem typischen Exemplare, das ich durch die Güte des Autors zur Ansicht erhalten habe, entworfen.

8. *Dich. Heydeni* n. sp. *Rufus, nitidulus, glabratus, antennis mediocribus, articulo secundo tertio majore, longiore et perparum latiore, subtransverso, articulis 3—10 transversis; capite thorace haud latiore, dense distincte-, antice obsolete punctato, collo lato, parum constricto, prothorace subquadrato, convexo, subtilissime punctato, lateribus leviter rotundato, basin versus paullo magis angustato, elytris thorace vix latioribus, ovalibus, subtilissime striatim punctatis, striis postice et prope latera evanescentibus.* — Long. 2.5 mill.

Syria.

Von allen Arten durch das zweite Fühlerglied ausgezeichnet, welches bei dieser Art etwas länger und breiter ist, als das dritte. Sonst der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner. Wurde von Desbrochers als *Dich. nitidus* Kr. determinirt.

Von Bates in Syrien gesammelt (Coll. Clem. Müller). Von Brûlerie in der Wüste Ibidjareth, östlich von Damascus, gefunden (Coll. Dr. v. Heyden). Im kais. Hofmuseum in Wien befindet sich ein Ex. vom Libanon.

9. *Dich. nitidulus* n. sp. *Piceus aut fusco-castaneus, nitidulus, glabratus, antennis pedibusque dilutioribus, antennis tenuibus, indistincte fulvo-puberulis, articulo tertio quadrato, articulis 2, 4—10 transversis; capite thorace parum latiore, subtiliter, antice obsolete punctato, temporibus apice parum angustatis, collo parum constricto,*

brevi, prothorace subcylindrico, antice parum latiore, minus dense subtilissime punctato, elytris thorace minus aut indistincte latioribus, convexis, subtiliter striatim punctatis, seriebus postice et prope latera evanescentibus, pedibus robustis. — Long. 2.5—3 mill.

Syria.

Wurde von Baudi und Allard als *nitidus*, der viel größer ist, angesehen. Unterscheidet sich zunächst dem ihm sehr ähnlichen *unistriatus* durch kleineren Körper und beträchtlich dünnere Fühler mit längerem dritten Gliede. Die Augen sind oben sehr schmal, rinnenförmig und nicht facettirt.

Haifa. Von Herrn Hans Simon eingesendet.

10. *Dich. unistriatus* Desbrochers, Ins. Col. du Nord de l'Afrique, Bona 1881, 32:

Fusco-piceus, nitidulus, glabratus, pedibus ferrugineis, antennis obscurioribus, subglabratis, punctulatis, sat crassis, articulis 2—10 fortiter transversis, aequilatis, capite thorace latiore, magno, subtilissime punctato, antice sublaevi, collo lato parum constricto, prothorace cylindrico, latitudine longiore, subtilissime punctato, elytris thorace latioribus, oblongo-obovatis aut ovalibus, subtilissime striatim punctatis, striis apice (externis sensim magis) et prope latera evanescentibus. — Long. 3.3 mill.

Syria.

Dich. cylindricus Baudi in litt.

Var. a: *Antennis paullo magis tenuioribus.*

11. *Dich. dolosus* n. sp. *Dich. unistriato valde affinis sed parum minor et brevior, antennis parum tenuioribus, magis distincte parce pubescentibus, minus perspicue punctatis, articulo tertio magis longiore transversim quadrato, articulis 4—10 longitudine duplo longioribus, prothorace latitudine vix distincte longiore, basin versus angustato, elytris subtiliter sed magis distincte striatim punctatis, striis apice evanescentibus.* — Long. 3 mill.

Syria.

Mit *Dich. unistriatus* sehr nahe verwandt und durch obige Merkmale von ihm zu unterscheiden.

Um Haifa von Lange gesammelt und mir durch Herrn Hans Simon in Stuttgart freundlichst mitgetheilt.

12. *Dich. laevicornis* n. sp. *Fusco-castaneus, nitidulus, glabratus, pedibus ferrugineis, antennis sat crassis, punctatis, subglabratis, articulis: 2, 4—10 fortiter transversis, articulo tertio transversim subquadrato; capite thorace latiore, subtiliter, antice obsolete punctato, collo lato parum constricto, prothorace*

fere cylindrico, latitudine parum longiore, parallelo, dense subtiliter punctato, elytris thorace latioribus, oblongo-ovalibus, subtilissime striatim punctatis, striis apice evanescentibus, prope latera subtilioribus. — Long. 3.3 mill.

Marocco.

Der vorigen Art sehr ähnlich, die feinen Punktreihen sind aber auch noch an den Seiten vorhanden und hauptsächlich durch etwas dünnere, fast kahle Fühler unterschieden, deren drittes Glied schwach quer und bedeutend länger ist als die umgebenden.

Casablanca. In meiner Sammlung.

13. *Dich. laeviusculus* Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 99: *Ferrugineus, nitidulus, glabratus, antennis crassis, basi subglabratis, punctatis, articulis aequalis, 2—10 valde transversis, articulo tertio secundo vix longiore, capite thorace latiore, dense subtiliter antice obsolete punctato, collo lato parum constricto, prothorace subcylindrico, latitudine parum longiore, dense subtiliter punctato, elytris thorace latioribus, ovalibus, subtilissime striatim punctatis, striis 3—4 dorsalibus perspicuis, apice et prope latera evanescentibus.* — Long. 3.2—3.7 mill.

Algeria.

Dich. modestus Fairm., Comp. rend. de la Soc. Ent. Belg. 1884.

Dich. distinguendus Fairm., l. c. 1884.

In den Sammlungen meist als *Dich. algericus* Luc. bezeichnet; der echte *Dich. algericus* ist aber mit *Hennoni* All. und *bicarinatus* Baudi identisch. Auch vielfach als *Dich. pachycerus* Eschsch. vertreten. Die Typen von *Dich. modestus* Fairm. und *distinguendus* Fairm. erwiesen sich vollkommen identisch.

14. *Dich. duricornis* n. sp. *Parvus, rufo-ferrugineus, elytris parum obscurioribus, nitidulus, glabratus, antennis crassis, punctatis, subglabris, apicem versus parum angustioribus, articulo penultimo majore, secundo tertio fere duplo angustiore, articulis 2—10 valde transversis; capite thorace indistincte latiore, latitudine longiore, subtilissime punctato, collo lato vix constricto, temporibus postice recte angustatis, prothorace subcylindrico, subquadrato, basin versus parum angustato, subtilissime sat dense punctato; elytris thorace latioribus, ovalibus, minutissime seriatim punctulatis, seriebus interstitiorum vix minoribus, striis apice et prope latera evanescentibus, humeris haud productis, basi utrinque vix oblongim impressis.* — Long. 2.8 mill.

Mit *Dich. laeviusculus* Kr. nahe verwandt, aber doppelt kleiner, durch den Bau der Fühler, viel feinere Punktirung, namentlich auf

den Flügeldecken, welche an der Basis keine Längsgrübchen besitzen, verschieden.

Coll. Clemens Müller in Dresden. Stammt aus Kiesenwetter's Sammlung ohne Vaterlandsangabe. Dürfte in Südspanien oder Algier vorkommen.

15. *Dich. minutus* Sol., Ann. Fr. 1838, 32:

Piceus, antennis pedibusque ferrugineis, nitidulus, glabratus, antennis mediocribus, dense fulvo-pubescentibus, articulus latitudine fere aequalibus, 2—10 transversis, capite thorace parum latiore, dense subtiliter-, antice obsolete punctato, prothorace subcylindrico, fere quadrato aut leviter oblongo, dense subtiliter punctato, elytris ovalibus, in medio thorace latioribus, subtiliter striatim punctatis, striis apice evanescentibus. — Long. 3—3.5 mill.

Gallia mer., Italia, Sicilia.

Var. a: *Piceus aut ferrugineus, elytris leviter striato-punctatis, interstitiis basin versus alternatim obsolete subelevatis.*

Dich. subtilis Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 98.

Var. b: *Capite prothorace subtilissime minus dense punctatis.*

Dich. socius Rottenb., Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 247.

Von den vorhergehenden Arten mit feinen Punktstreifen der Flügeldecken durch die dicht gelb behaarten, mäsig dicken Fühler sofort zu unterscheiden. *Dich. subtilis* Kr. ist eine Var., bei der die abwechselnden Zwischenräume auf den Flügeldecken die Neigung zeigen, an der Basis schwache Längskieile zu bilden. Bei *Dich. socius* Rottenb. ist die Punktur des Halsschildes weniger dicht und doppelt feiner. Beide Var. stammen aus Sicilien.

16. *Dich. subsetulosus* n. sp. *Fusco-piceus, capite, thorace pedibusque dilutioribus, antennis crassis, nigro-piceis, subglabratis, punctatis, articulis fortiter transversis, capite thorace latiore, subrotundato, dense punctato, antice sublaevi, prothorace subcylindrico, latitudine vix longiore, subtiliter punctulato, margine laterali tenuissima, elytris obovalibus, convexis, pilis subsetulosis, tenuissimis, praesertim prope latera parce obtectis, dorso sat fortiter striatim punctatis, striis apice et prope latera evanescentibus, basi extus multi oblongim impressis.* — Long. 2.8 mill.

Asia minor.

Mit den zwei nachfolgenden Arten durch die sehr feinen, aufstehenden börstchenartigen (bei schiefer Ansicht sichtbaren) Härchen der Flügeldecken verwandt, jedoch durch einfach sculptirten Kopf verschieden.

Bei Smyrna von Dr. Krüper vor vielen Jahren gesammelt. In meiner Sammlung.

17. *Dich. strigiceps* n. sp. *Rufus, antennis crassis, obscurioribus, punctatis, subglabratis, articulis 2—10 fortiter transversis, capite thorace parum latiore, antice sublaevi, fronte longitudinaliter multiplicato, interstitiis punctato-strigosis, prothorace subcylindrico, latitudine parum longiore, subtiliter punctato, margine laterali tenuissima, elytris thorace valde latioribus, ovalibus aut obovalibus, pilis fulvis subsetulosis tenuissimis, praesertim prope latera parce obtectis, supra tri aut quadri-seriatis, striis externis sensim magis abbreviatis, sat fortiter, externis subtiliter punctatis, prope latera apiceque laevibus, abdomine dense punctato, tarsorum articulis (ultimo excepte) brevissimis.* — Long. 3 mill.

Aleppo (Bates). Coll. Cl. Müller.

Der Kopf hat hinten erhabene Längsfalten und dazwischen eine ziemlich feine längsstreifige Punktirung, vorn ist derselbe nahezu glatt. Die ziemlich starken Punktreihen sind hinten abgekürzt und wenig zahlreich, die zweite Reihe neben der Naht ist bereits kürzer, die nächsten sind nach hinten noch stärker abgekürzt und gleichzeitig feiner.

18. *Dich. rugatus* Baudi, Deutsche Ent. Zeitschr. 1875, 70:

Obscure ferrugineus, vix nitidus, antennis crassis, obscurioribus, punctatis, articulis 2—10 fortiter transversis, capite thorace latiore, antice obsolete punctulato, fronte multiplicata, interstitiis punctato-rugulosis, prothorace subcylindrico, latitudine perparum longiore, confertim sat profunde subruguloso punctato, in medio subplicato, elytris thorace latioribus, ovalibus, convexis, pilis fulvis, subsetulosis, tenuissimis praesertim prope latera parce obtectis, striatim sat fortiter sed minus profunde punctatis, striis apice evanescentibus, prope latera magis subtilibus, sulco marginali distincto. — Long. 3.6 mill.

Persia.

Der Kopf ist ähnlich sculptirt wie bei der vorigen Art, aber die Falten sind weniger zahlreich und die Punktur ist stärker rugos, weniger längsstrichelig. Die Punktirung des Halsschildes ist gedrängter und gröber, in der Mitte befindet sich ein feines Längsfältchen, auch ist die Andeutung von 1—2 anderen jederseits vorhanden. Die Punktreihen der Flügeldecken sind ziemlich dick, aber sehr seicht, die seitlichen fehlen nicht, wie bei der vorigen Art.

Das Original-Exemplar, das ich ebenfalls untersuchen konnte, befindet sich im Museo Civico di Storia Natural in Genova.

19. *Dich. subcostatus* Solier, Ann. Fr. 1838, 34:

Ferrugineus aut fusco-ferrugineus, elytris nonnumquam obscurioribus, nitidus, glabratus, antennis mediocribus, dense breviter fulvo-pubescentibus, articulis 2, 4—10 transversis, articulo tertio subquadrato aut leviter transverso, capite thorace parum latiore, dense punctato, temporibus postice sensim angustatis, collo parum constricto, prothorace subcylindrico, latitudine perparum longiore, dense punctato, elytris in medio thorace latioribus, oblongo-ovalibus, fortiter striatim punctatis, interstitiis striis vix latioribus, alternis haud aut indistincte subcostatis, pedibus sat robustis, tarsorum posteriorum articulis tribus basalibus vix transversis. — Long. 3.2—4 mill.

Andalusia.

Sten. andalusica Rosenh., Thier., Andal. 1856, 202.

Var. a: *Elytris fortiter striatim punctatis, interstitiis alternis plus minusve carinatis, costa sublaterali magis elevata.*

Dich. elevatus Reitter.

Hispania, Lusitania, Marocco.

In den Sammlungen figurirt der *Dich. subcostatus* Sol. als *andalusiacus*, mit dem der letztere vollkommen identisch ist; als *subcostatus* hingegen die var. a, welcher ich mit dem Namen *elevatus* belegt habe. Diese Confusion ist offenbar durch Rosenhauer hervorgerufen worden, als er die ungerippte Form dieser Art — wahrscheinlich durch den nicht passenden Namen *subcostatus* irreführt — als *andalusiacus* beschrieben hatte. Aus Solier's Citat geht klar hervor, daß er mit dem wenig passenden Namen *subcostatus* nur den verbreiteten Dejean'schen Catalogs-Namen acceptirte, und aus seiner Beschreibung läßt sich mit Bestimmtheit constatiren, daß ihm die Form mit abwechselnd erhöhten Rippen ganz unbekannt war, was schon aus dem Schlusse seiner Diagnose: „*Elytris dense punctato-striatis, interstitiis totis planatis*“ hervorgeht.

Bei der Varietät *elevatus* ist die Stärke der Dorsalrippen sehr unbeständig, oft sind sie kaum angedeutet; die Sublateralrippe hingegen ist meist deutlicher ausgeprägt.

20. *Dich. corsicus* Sol., Ann. Fr. 1838, 33:

Rufo-piceus pedibus parum dilutioribus, elytris magis aut vix obscurioribus, nitidulus, glabratus, antennis dense fulvo-pubescentibus, sat crassis, articulo tertio transverso, contiguus longiore; secundo quarto parum longiore, articulis 4—10 fortiter transversis, capite magno, thorace latiore, dense subtiliter punctato, antice sublaevi, prothorace subcylindrico, latitudine minus longiore, dense

subtiliter punctato, elytris oblongo-ovalibus, fortiter striatim punctatis, striis apice sensim evanescentibus, interstitiis 3, 5, 7 basin versus plus minusve rarius subelevatis. — Long. 3.5—4 mill.

Corsica, Sardinia.

Größer als die nachfolgende Art, durch die dicht goldgelb behaarten Fühler, und die Flügeldecken abweichend, welche in der Mitte am breitesten sind; auch ist an ihrer Wurzel der 3., 5. und 7. Zwischenraum gewöhnlich als schwaches Leistchen erhaben.

21. *Dich. pumilus* Sol., Ann. Fr. 1838, 33:

Ferrugineus, nitidulus, glabratus, antennis crassis, punctatis, subglabratis, apicem versus subangustatis, articulo tertio penultimoque parum majore, articulis 2, 4—9 valde transversis, capite thorace latiore, magno, dense subtiliter punctato, antice sublaevi, prothorace subcylindrico, latitudine minus longiore, dense subtiliter punctato, elytris oblongo-obovatis, longe pone medium latioribus, fortiter striatim punctatis, striis apice subtilioribus, interstitiis alternis prope basin vix elevatis. — Long. 3—3.2 mill.

Corsica, Sardinia, Caprera.

22. *Dich. pertusus* Kiesew., Berl. Ent. Zeitschr. 1861, 224 (Hyperops.):

Ferrugineus, glabratus, antennis crassimis, apicem versus sensim angustatis, subglabratis, articulis valde transversis, capite elongato, thorace angustiore, subtilissime, antice obsolete punctato, temporibus parallelis, collo lato vix constricto, prothorace haud oblongo, basin versus angustato, subtilissime confertim punctato, elytris ovalibus, thorace latioribus, striatim punctatis, apice laevibus, striis duabus ad suturam foveolato-punctatis, striis lateralibus obsolete aut nullis. — Long. 2.8—3.1 mill.

Graecia, Italia merid., Sicilia.

Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 96, t. 2, f. 4 a—c.

Dich. biseriatus Reiche, Ann. Fr. 1861, 371.

Var. a: *Elytris striatim punctatis, apice laevibus, striis 3 ad suturam foveolato-punctatis, lateralibus extus sensim magis obsoleteioribus.*

Dich. crassicornis Allard, Abeille V, 1869, 33.

Syria, Mesopotamia.

Unbekannt blieb mir:

Dichillus seminitidus Solsky (Trudy' XIII, 1881—82, p. 47):

Dich. laeviusculo Kr. *statura, colore magnitudineque affinis. Rufescens, postice subdilatus, parum nitidus, capite thoraceque opacis. Capite ovato, crebre minus subtiliter punctato et rude dense*

longitudinaliter rugoso. Antennis thoracis cum capite longitudine subaequalibus, validiusculis, articulis 2—10 fortiter transversis, tertio secundo haud longiore. Thorace capite paulo brevior et subangustiore, cylindrico pone medium paululum rotundato-dilatato, vix minus fortius quam caput punctato et longitudinaliter rugoso. Elytris capite parum latioribus, elongato ovalibus pone medium subdilatatis, subtiliter rugulosis, obsolete punctato-striatis, striis pone medium et versus latera evanescentibus, interstitiis obsolete uniseriatim punctatis. Subtus antice crebre, abdomine minus crebre subtiliter punctatus. — Long. $3\frac{1}{3}$ (elytr. 2), lat. $\frac{1}{3}$ mill.

Ad Maracandam.

Aspidocephalus.

Motschulsky, Bull. Mosc. 1839, 63.

Fühler ziemlich kurz, mit knopfförmig angefügten Gliedern, die zwei letzten Glieder etwas größer, das letzte merklich schmaler, aber etwas länger als das vorletzte. Kopf halbkreisförmig, breit, hinten mit stark und plötzlich eingeschnürtem Halse. Halsschild querquadratisch, wenig breiter als der Kopf und nicht schmaler als die Flügeldecken, an der Basis jederseits mit flachem, kleinem Grübchen. Flügeldecken mit sehr feinen Punktstreifen. Beine kräftig, die Schienen ziemlich robust, ihr Innenwinkel vorspringend, ohne deutliche Enddornen, Tarsen gedrunken, wie bei den kleineren *Dichillus*-Arten, mit denen diese ausgezeichnete Gattung am meisten Verwandtschaft zeigt.

Es ist nur eine Art bekannt:

Asp. desertus Motsch., l. c. p. 64, t. 2, fig. f:

Ferrugineus nitidulus, parallelus, capite suborbiculari, temporibus parallelis, brevis, collo valde subite constricto, antennis thoracis medio fere attingentibus, articulis 2—9 transversis, prothorace transversim quadrato, angulis subrotundatis, dorso dense subtilissime punctato, medio depresso, basi utrinque sub-foveolato, elytris subparallelis, thorace haud latioribus sed fere triplo longioribus, subtilissime dense punctulatis, punctis dorsalibus prope suturam 2—4 series formantibus, prope lateribus apiceque sublaevibus. — Long. 3 mill.

Georgia russ., Lenkoran.

Diese sehr ausgezeichnete, in Kaukasisch-Georgien und bei Lenkoran vorkommende, seltene Art fehlt im Catalogus Col. Eur. et Caucasi, edit. III.

Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen *Carabus*-Arten.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1885, S. 417—436.)

Mit Beginn des dortigen Sommers 1885 $\frac{1}{2}$ habe ich im östlichen Theile der Provinz Arauco (Gegend von Villarica und Pucon) sammeln lassen, um von den dort heimischen Caraben (s. D. E. Z. 1885, S. 431 u. fig.) mehr und bessere, namentlich solche Exemplare zu erhalten, welche nicht, wie die vorjährigen, Monate lang in schlechtem, durch beizende Substanzen verstärktem Branntwein gelegen haben. Ist in Folge der sehr mißlichen Verhältnisse, unter denen das Geschäft des Sammelns dort nur ausgeführt werden konnte, die Ausbeute auch hinter den gehegten Erwartungen zum Theil bedeutend zurückgeblieben, so reicht dieselbe doch zu genügenden Angaben über die dortigen Caraben vollständig hin. Ich beginne daher mit dem im vorigen Jahrgange nur angedeuteten

Ceroglossus similis nov. spec.

C. Valdiviae Hope *simillimus*, *elongato-ovatus*, *subnitidus*, *subtus cyanescenti-vel virescenti-niger*, *punctatus*, *nitidus*; *capite thoraceque supra laete-vel cyaneo-viridibus*, *aureo-marginatis*; *elytris minus convexis*, *laete viridibus vel cupreo-purpureis*, *striis 2, 6, 10 latis elevatisque*, *humeris parum prominentibus*. — Long. 23—27 mill.

Abgesehen von den größten *Valdiviae*-♀ hat die neue Art fast die Gröfse und ganz dieselbe Gestalt, nur sind die Flügeldecken weniger gewölbt und weniger glänzend. Kopf smaragd- oder blau-grün, nicht selten auch beide Farben zusammen; die nicht so dicht und lang, wie bei *Valdiviae*, behaarte Oberlippe goldroth oder goldgelb, ein eben solcher ziemlich runder Fleck auf jedem Seitenrande über der Fühler-Einlenkung, bis dicht an die Augen reichend; diese den Kopf sehr zierende Farbe erscheint auf nicht seltenen Exemplaren mehr oder minder verblafst und auf einzelnen ist smaragdgrün an ihre Stelle getreten; die ganze Oberseite des Kopfes mehr oder minder grob gerunzelt, vereinzelte Punkte selten; der schwarze geglättete Wulst, welcher den Scheitel der Länge nach gleichmäfsig theilt, theilt sich selbst zwischen den Augen in zwei nach der

Fühler-Einlenkung sich hinziehende Arme¹⁾; diese schliessen in ihren Scheitelwinkel eine seichte Vertiefung ein und lösen sich zwischen Augen und Fühler-Einlenkung in kleinere Wulste und grobe Runzeln auf, welche die vordere Stirnhälfte bedecken. Mandibeln sehr breit und stark gekrümmt; von den Maxillartastern das zweite Glied ebenso lang, als die beiden vorderen zusammen; Fühler von mehr als der halben Körperlänge. Kehle schwarzblau, welches an den Augen gewöhnlich in glänzendes Grün übergeht. — Halsschild breiter als lang, bisweilen nicht unbedeutend, größte Breite auf der vorderen Hälfte; auf der hinteren Hälfte sind die wenig gehobenen Seitenränder nur äusserst selten etwas eingebuchtet, die ganze Oberseite im Allgemeinen wenig herzförmig; Vorderwinkel rechteckig, die hinteren etwas vorgezogen und scharf zugespitzt. Scheibe glänzend, dicht punktiert, die Seiten nach den Rändern hin zunehmend stark gerunzelt; die Vertiefung in den Hinterwinkeln seicht. Mittellinie scharf und tief eingeschnitten, endigt schroff $1 - 1\frac{1}{2}$ mill. vor dem Hinterrande, zu welchem in der Richtung des Einschnitts eine feine Leiste führt. Scheibe mehr oder minder zusammenhängend cyanblau, die eingestochenen Pünktchen smaragdgrün, welche Farbe die Seiten bis zu den Rändern bedeckt, diese selbst gelb- oder rothgoldig in verschiedener Breite, die Kanten schwarz. Wie auf dem Kopfe, so ist die Goldfarbe auch auf dem Halsschilde bisweilen verblasst oder durch smaragdgrün ersetzt. Unterseite blau- oder grünlichschwarz. — Schildchen stumpfwinklig, in der Mitte vertieft, schwarz. — Flügeldecken lang, schmal, weniger gewölbt wie bei *Valdiviae*, und regelrecht eiförmig, weil Schultern fast garnicht hervortreten; Naht schmal, meistens schwarz wie die feinen Randkanten, selten grünschimmernd. Die Sculptur, bei *C. Valdiviae* im Allgemeinen sehr flach, den Glanz der Farben fast garnicht beeinträchtigend, ist bei dieser neuen Art eine ganz entgegengesetzte: Zwischen Naht und erstem Primärstreifen ein schmaler, wenig erhabener, aus zusammenhängenden Körnern gebildeter und von zwei Punktreihen eingeschlossener Längsstreifen; die drei primären Streifen sehr breit, sehr erhaben, ganz zusammenhängend, glatt, glänzend, mit je 5—6 eingestochenen feinen Punkten; bisweilen werden diese letzteren bei dem dritten Primärstreifen so bedeutend, dass sie denselben in 6—7 nicht zusammen-

1) Diesen Wulst, welcher meines Wissens nur der *Ceroglossus*-Gruppe eigen ist, werde ich der Kürze halber bezeichnend fortan das Ypsilon nennen.

hängende Kettenglieder theilen; die zwei inneren secundären Streifen fast ebenso erhaben, aber viel schmäler und die Oberfläche nicht immer geglättet; die vier tertiären Streifen sind zusammenhängende, wenig erhabene Körnerreihen, in einzelnen Fällen sich ganz verflachend. Zwischen dem dritten primären Streifen und dem Rande befinden sich zwei zusammenhängende Punktreihen, von denen der äußere sich durch größere Breite als dritter secundärer Streifen geltend macht, um so mehr, als bisweilen noch Rudimente eines dritten Längsstreifens vorkommen. Ränder breit und hoch, stark gekörnt. — Farben der Flügeldecken auf der Scheibe lebhaft hellgrün, oder blau-, oder dunkel-, oder olivengrün (letztes selten), auf den Seiten bis zu den Rändern in kupferroth oder purpurn übergehend; selten sind die Flügeldecken ganz kupferroth mit grünem Schimmer auf der Scheibe und mit dunkelkupferrothen, oder purpurnen, oder blauvioletten Rändern. Die drei Primärstreifen schwarz oder grünlich-schwarz, oder von dunkler Schattirung der Grundfarbe; auf ganz kupferrothen Flügeldecken sind die primären Streifen gewöhnlich hell grüngoldig, die secundären und die Körnchen der tertiären goldgelb. — Unterseite des Hinterkörpers glänzend, punktirt und blau- oder grünlich-schwarz. — Beine lang und fein, die Schenkel mit reihenweise eingestochenen Punkten, die Vorderschenkel der ♂ sehr kräftig, sämtliche Schienen stark beborstet, bei den ♂ die zwei vorderen Tarsenglieder quadratisch, die beiden anderen länger und nach der Wurzel sich verengend.

Die oben beschriebene Sculptur der Flügeldecken ist die häufigste, somit als die normale zu betrachten. Von ihr kommen in dem vorliegenden Material zwei Abweichungen vor, nämlich: 1) die primären Streifen sind noch breiter als gewöhnlich, die secundären dadurch in gewissem Mafse verkümmert, d. h. noch schmäler, und aus den tertiären Streifen wenig hervortretend; die Sculptur solcher Exemplare erinnert sehr an diejenige des *C. suturalis*, var. *chiloënsis* m.; 2) die primären Streifen sind viel schmäler, die secundären breiter wie gewöhnlich, der Unterschied beider also sehr verringert, mitunter nicht mehr vorhanden; die tertiären Streifen sind bisweilen nur von der Seite zu erkennen; bei diesen Exemplaren ist die Flügeldecken-Sculptur von derjenigen des typischen *gloriosus* nur durch die verschiedene Zahl der Streifen zwischen Naht und erstem Primärstreifen sicher zu unterscheiden. — Bei diesen lediglich auf die verschiedene Breite der primären und secundären Streifen basirten, sehr interessanten Abweichungen sind die genannten Streifen an sich stets scharf markirt und Sculptur-

Gebilde oder Punktirungen auf ihrer geglätteten Oberseite kommen nur ganz ausnahmsweise und dann auch nur in Andeutungen vor.

Beim ersten nicht zu nahen Anblick einer längeren Reihe von Exemplaren dieses Käfers kann man glauben, *C. Valdiviae* vor sich zu haben, und ist in vorstehender Beschreibung ja auch mehrfach auf die große Aehnlichkeit hingewiesen worden. Es liegt daher die Ansicht nahe, daß *C. similis* eine Varietät des *C. Valdiviae* sei, um so mehr, als zu den spezifisch obnehin nicht verschiedenen Formen des Halsschildes beiderseits Uebergänge vorhanden sein dürften und die abweichende Sculptur der Flügeldecken ebenfalls kein spezifischer Unterschied sei. Allerdings können überhaupt nur folgende vier Unterschiede des *C. similis* angegeben werden: 1) nur im Durchschnitt kürzeres Halsschild, 2) weniger gewölbte Flügeldecken, 3) deren ganz andere Sculptur und 4) keine veränderlichen Sculptur-Gebilde auf den Streifen der Flügeldecken. Daß die sub 1, 2 und 4 angeführten Punkte spezifischen Werth haben, wird dieserseits nicht behauptet; der Unterschied der Sculptur der Flügeldecken ist dagegen ein so bedeutender und für beide Arten charakteristischer, daß beim Anblick zweier neben einander gestellter Reihen die Annahme einer Zusammengehörigkeit völlig ausgeschlossen bleibt. Bei Auswahl möglicherst durcheinander gestellter Aehnlichkeiten würde selbst ein ungeübtes Auge beim ersten Anblick sofort die beiden Arten zu trennen wissen, was schwerlich der Fall sein würde, wenn die oben sub 2 beschriebene Sculptur-Abweichung des *similis* mit typischen *gloriosus*-Exemplaren durcheinander gestellt wären, und doch sind diese Käfer spezifisch von einander verschieden. So lange also nicht Uebergangs-Exemplare in genügender Anzahl aufgefunden sind, bei denen ein allmähliges Verflachen der Flügeldecken-Sculptur beim *C. similis* nachweisbar ist, — bei dem jetzt vorliegenden nicht unbedeutenden Material ist die beschriebene Sculptur eine durchaus beständige, — bleibt der *C. similis* als gute Art aufgestellt.

Von dieser Art ist eine Varietät in leider nur wenigen Exemplaren aufgefunden worden; dieselbe wird nach der Localität

Cer. similis var. *araucanus* benannt. Mit unwesentlichen Abweichungen sind Größe, Form und Sculptur wie bei *similis*, die Farben dagegen ganz andere: Kopf und Halsschild dunkel-purpurn — oder Vorderstirn hell-, der übrige Theil des Kopfes dunkel-carmin, Halsschild der Länge nach in drei gleich breite Theile getheilt, von denen der mittlere vom Vorder- bis zum Hinterrande reichend, schwarz mit ganz feinen goldigen Pünktchen,

die beiden Seitentheile purpurn — oder Kopf goldroth, Halsschild auf der Scheibe schwarz mit goldigen oder goldig grünen dichten feinen Pünktchen, die Seiten goldroth. Flügeldecken hell- oder dunkel cyanblau, oder blauviolett, der umgebogene Theil des Randes gold- oder kupferroth, der andere Theil desselben lebhaft grün, welche Farbe sich in gleicher Breite längs der Basis fortsetzt und in dunklerer Schattirung die Naht bis zur Spitze begleitet. Unterseite wie bei *similis*, Hinterleib bisweilen schwarz. — Abweichungen in der Größe nicht vorhanden. — Hinsichtlich Formveränderung ist nur ein Halsschild zu erwähnen, dessen Ränder den Mittelausschnitt eines der Kreisform nahe kommenden kurzen Ovals darstellen; also größte Breite genau in der Mitte und von dort die Seitenränder kreisförmig nach Vorder- und Hinterrand sich biegend und letzterer mit seinen Enden sich an die Brust fest anlegend, daher nicht unbedeutende Vertiefungen in den Hinterwinkeln, Vorder- und Hinterrand gerade und gleich lang. Da seine Länge $4\frac{1}{2}$ mill. beträgt und von der Breite nur um 1 mill. überragt wird, so zeigt dies Halsschild eine überaus seltene auffallende Form, welcher sich dasjenige des Haplothorax *Burchelli* noch am meisten nähert, doch ist bei diesem der Vorderrand etwas breiter als der Hinterrand, weshalb die größte Breite des Pronotum auch etwas vor der Mitte liegt. — Hinsichtlich Abweichungen in der Sculptur sind die primären und secundären Streifen bei zwei Exemplaren viel schmäler und daher die tertiären Streifen vollständiger ausgebildet. — Diese sehr schöne und auffallende Varietät ist die dritte aus derselben Localität, welche, wenn auch nicht wie die beiden anderen, schwarze, so doch wesentlich dunklere Farben trägt, als die typische Art.

Ueber die im Jahrgang 1885, S. 431 beschriebene

gloriosus var. *villaricensis* ist auf Grund größeren und reineren Materials noch zu bemerken, daß Farben-Uebergänge allmählig bis in die typische Art hineinführen; so liegt z. B. ein Exemplar mit rein grünem Kopf und Halsschild und mit rothen Flügeldecken vor; dasselbe beweist aber ebenso, wie alle anderen Uebergangs-Exemplare, seine Zugehörigkeit zur Varietät durch einen mehr oder weniger zarten Anhauch von schwarz, sowie auch dadurch, daß verschiedene Schattirungen der Farben eines Individuums nicht vorkommen, wenigstens nicht bei dem vorliegenden ziemlich reichen Material. Die Farben jedes einzelnen Individuums erscheinen also bei dieser Varietät als in sich nicht veränderungsfähig. Annähernd ist dies übrigens auch der typischen

Art eigen. — Die Sculptur der Flügeldecken ist bei dieser Varietät außerordentlich scharf und rein. Sculptur-Veränderungen der Streifen selbst zeigen sich nur bei einem einzigen Exemplar: die ersten und zweiten primären Streifen sehen wie grobe schlecht gesponnene Fäden aus, voller Knoten; dieselbe Erscheinung überträgt sich bei der rechten Flügeldecke auf das Ende des zwischenliegenden Secundärstreifens; alle übrigen Streifen sind glatt und normal.

In der S. 434 l. c. enthaltenen Beschreibung der *Buqueti* var. *subnitens* ist hinsichtlich der Farben u. A. Folgendes gesagt worden: „Carmin bisweilen am Schildchen zu beiden Seiten der Naht, sehr selten in weiterer Ausdehnung. Sämmtliche bunte Farben (Carmin allein ausgenommen) mit starker schwarzer Beimischung, daher düster und unrein, besonders auf Kopf und Halsschild.“ Dank der Unverdorbenheit des jetzt erhaltenen tadellosen Materials, welches in durch Scheidewasser verstärktem Brantwein, auch in Spiritus nicht gelegen hat, muß die citirte Stelle folgende Veränderung erfahren: „Die Carminfarbe spielt bei dieser Varietät eine zur Verschönerung der Individuen nicht unbedeutende Rolle: Während sie bei einzelnen Individuen unterhalb des Schildchens nur angedeutet erscheint, breitet sie sich bei anderen von dort allmählig immer mehr aus, bedeckt bald die ganze Scheibe und schließlic hat sie die ursprüngliche Grundfarbe vollständig verdrängt, auf den Rändern ebenso rein und in derselben Schattirung sich zeigend, wie auf der Scheibe. Bei einzelnen Individuen mit dunkeln Flügeldecken überzieht sie auch wohl Kopf und Halsschild ganz und gar, gewöhnlich aber bedeckt sie nur die Seiten und Ränder des Halsschildes. Unrein gefärbte Halsschilde zeigen sich selten und dann gewöhnlich auch nur bei solchen Individuen, deren hellere mehr oder minder schwarz angehauchte Farben Uebergänge zur typischen Art bilden.“ — In Bezug auf die Flügeldecken-Sculptur kann Angesichts eines reichen Materials hier noch Folgendes kurz bemerkt werden: In ihrer Stärke alternirende Streifen, wie beim typischen *gloriosus*, kommen auch bei var. *subnitens*, wenn auch nur selten, vor. Verschlingungen oder Gabelungen der Streifen, mitunter in wunderlicher Form, sind nicht zu selten. — Der erste primäre Streifen besteht bisweilen aus nicht eng zusammenhängenden starken Wulsten oder aus dachziegelartig, mit den Enden auf einander gelegten scheinbaren Tafeln, bisweilen ist er wie aus unregelmäßig großen Knoten zusammengesetzt, wie bei dem oben erwähnten *villaricensis*-

Exemplar. — Zwei Exemplare, das eine mit blauschwarzen Flügeldecken, das andere mit carminfarbiger Scheibe, zeigen die ersten secundären Streifen theils ketten-, theils zopfartig sculptirt; bei beiden befindet sich diese Sculptur von etwa $\frac{3}{4}$ -Flügeldecken-Länge auf der linken Decke, während diejenige auf der rechten Decke kaum die Hälfte jener Länge hat. Sämmtliche vier Sculptur-Bildungen sind außerordentlich scharf ausgeprägt. — Hinsichtlich der hier erwähnten Sculptur-Veränderungen auf den Flügeldecken darf ich auf das an anderer Stelle dieses Jahrganges hierüber Besprochene hinweisen (über *Ceroglossus Darwini* Hope - v. Kraatz).

Die *Ceroglossus Darwini*-Rassen will Hr. Dr. Kraatz als zwei besondere Arten ansprechen. Angesichts der so sehr verschiedenen Sculptur der Flügeldecken (andere geringfügige, weder specifische noch constante Unterschiede können zur Entscheidung nicht beitragen) erscheint das auch durchaus erklärlich. Andererseits aber fordert die im Allgemeinen so große und auffallende Gleichmäßigkeit der Farben, besonders der Ränder, sowie auch die große Aehnlichkeit der ungewöhnlichen Sculptur des Kopfes, doch dazu auf, die Entscheidung der Frage, ob Arten oder Varietäten, nicht zu übereilen. Ein zwingender Grund dazu liegt durchaus nicht vor, denn beide Rassen tragen ja schon längst ihre Namen, denen, wenn man will, diejenigen der neueren Autoren noch hinzugefügt werden können. So mag man sie in Sammlungen und Katalogen unmittelbar hinter einander, den *Darwini* Hope als zuerst beschriebenen voran, einstweilen stellen, ob als besondere Arten oder wie anders, kann ja Jedem überlassen bleiben; aber eine Nothwendigkeit, die Trennung wissenschaftlicher *Seits urbi et orbi* zu verkünden, liegt, meine ich, nicht vor, um so weniger, als meinerseits beabsichtigt wird, Entsprechendes zu baldiger Entscheidung der Frage zu veranlassen. Die Gegend von Puerto Montt (Heimath der festländischen Rasse) und der nordwestliche Theil der Insel Chiloë (vorjähriger Fundort der Chiloë-Rasse) sind nicht weit von einander entfernt, und dazwischen liegt ein Stück Festland, groß genug zur Existenz einer unendlichen Zahl von *Ceroglossus*-Exemplaren. Ich halte es nicht für wahrscheinlich, daß *Darwini* nicht darunter sein sollten. Liegen aber Exemplare von dort erst vor, so werden sie auch wahrscheinlich zur Klärung der Frage beitragen; bis dahin möge diese offen bleiben.

Verschiedene Wahrnehmungen bei den
Ceroglossus - Arten.

Mit Ausnahme der blauen *Darwini*, der neu aufgefundenen auf den Flügeldecken ebenfalls blauen Var. *araucanus* und der, wie die letztere, in der Provinz Arauco heimischen Varietäten *villaricensis* und *subnitens* mit schwarzen oder schwärzlichen Flügeldecken schillern die *Ceroglossus* auf ihrer Oberseite, unter spitzem Winkel gesehen, lebhaft hellgrün, möge auch ihre Grundfarbe sein, welche sie wolle: die *gloriosus* in ihren unzähligen Schattirungen von roth, die kupfer- oder braunrothen Individuen von *sybarita*, die bald hellbald dunkel-kupferrothen *speciosus*-Exemplare, die auf Seiten und Rändern purpurfarbigen *Valdiviae*, *Buqueti* und *chilensis* — sie alle erscheinen, durch Gummi arab. gereinigt und mit verschiedenst schattirten grünen Individuen durcheinander gestellt und unter dem entsprechenden Lichtwinkel, in völlig gleichem schönem hellgrün ohne die geringste abweichende Schattirung. Je heller das Licht, desto hervorleuchtender das grüne Schillern. — Zu den oben genannten Ausnahmen müssen selbstredend noch diejenigen *sybarita*-Exemplare zugefügt werden, deren starker Filz jeden Glanz und jedes Schillern unmöglich macht. — Dafs diese oder ähnliche Erscheinungen auch bei anderen verschiedenfarbigen *Carabus*-Gruppen vorkommen, ist mir nicht bekannt. Auf den den *Procerus modestus* eigenen lebhaften Bronzeglanz habe ich in dieser Zeitschrift 1885, S. 438 aufmerksam gemacht.

C. Valdiviae schattirt seine Hauptfarben (grün und purpurn) je nach der Verschiedenheit der Localitäten. Während in einer vorjährigen, aus höchst gelegenen Vorbergswäldern stammenden Sendung dunkle Schattirungen überwogen, zeigen etwa 50 Exemplare, welche in neuester Zeit in einem wenig hoch und nahe der Küste gelegenen Walde gesammelt wurden, eine auffallende Gleichmäfsigkeit in der Farbenschattirung, zugleich aber auch noch in Gröfse und Form. Grün wie purpurn sind ohne Ausnahme hell und zart (blond), sehr schön; die Gröfse erreicht fast die Maxima dieser Art in beiden Geschlechtern, innerhalb deren kaum ein Unterschied von 1—1½ mill. zu finden ist, und selbst der Gröfßen-Unterschied zwischen den Geschlechtern ist ein ungewöhnlich geringer. Die Form dieser Exemplare ist eine durchaus normale; Extreme, wie z. B. auffallend schmale schulternlose ♂ und in den Flügeldecken ebenso auffallend ausgebuchtete ♀, nicht vorhanden. —

Diese kleine Collection hat das Aussehen, als ob sie auf Forderung vollkommener Gleichmässigkeit aus Tausenden von Exemplaren ausgesucht worden sei, und selbst in solchem Falle wäre es wohl noch zweifelhaft, ob die Auswahl in dem Grade gelungen sein würde, wie hier die Localität allein es zu Stande gebracht hat. — Individuen, wie die hier geschilderten, dürften als Stammmasse zu betrachten sein.

In derselben Localität hat der Sammler auch einige typische *gloriosus*-Exemplare gefunden. Er schreibt darüber, dafs er diese Art während der 30 Jahre seines dortigen Lebens nur in den Gärten, auf den Feldern, wie überhaupt auf den unbedeckten Theilen der Umgegend von Valdivia zahlreich gefunden habe, aber niemals in Wäldern; er habe erst jetzt erfahren, dafs sie auch in Wäldern lebt. Letzteres ist aber kaum anzunehmen; wahrscheinlicher ist es, dafs irgend ein Umstand, wie z. B. eine verfolgbare Spur reicherer Nahrung, diese vereinzelt Individuen vom Felde über Blöfsen in den Wald geführt hat, den sie gewifs wieder verlassen haben würden, sobald jene Veranlassung zum Betreten ungewohnter Localität aufgehört hätte.

Ziemlich auffallend sind einige Erscheinungen in den *Ceroglossus*-Arten, nämlich einzelne gröfsere oder kleinere Tuberkeln auf den Flügeldecken und Auswüchse an den Rändern des Pronotum. Beispielsweise nur folgende Fälle:

1. Grofses *Buqueti*-♀, rechte Flügeldecke: eine grofse eiförmige, grüngold und purpurn glänzende, man könnte fast sagen: leuchtende Beule von 4 mill. Länge, 3 mill. Breite und 2 mill. Höhe dicht an der Naht und 6 mill. von der Spitze entfernt. Die Beule hat die Decke, welche einen Theil von sich zu dieser Bildung hat hergeben müssen, nur um 2 mill. verkürzt und an der Naht etwas nach rechts gebogen, im Uebrigen aber die Sculptur, abgesehen vom Raum der Beule, unbeschädigt gelassen. — Dieser Auswuchs hat das Aussehen eines Wassertropfens, in welchem die genannten Farben sich abspiegeln.

2. Grofses *Valdiviae*-♀, rechte Flügeldecke: am Anfange des zweiten Drittels der Decke und 2 mill. von der Naht entfernt ebenfalls eine einförmige Beule, halb so grofs wie die vorige und ziemlich glänzend. Im Gegensatze zur vorigen hat diese kleine, nicht 1 mill. hohe Beule die Sculptur der ganzen Flügeldecke in ihrer Ausbildung verhindert und umgewandelt: Zwischen Beule und

Naht ist nur ein schwaches, fast verwischtes Rudiment des ersten primären Streifens und an der Spitze sind nur noch kurze Enden einiger äußerer Längsstreifen sichtbar; im Uebrigen ist die ganze Decke mit einem Gewirr von eingestochenen Punkten und erhabenen Runzeln bedeckt. Die linke Decke normal.

3. Großes *Valdiviae*-♀, beide Flügeldecken: auf jeder Decke 3 mill. von der Spitze entfernt, etwas näher dem Rande als der Naht, je eine halbkugelförmige grünlich-schwarze Beule von kaum $1\frac{1}{2}$ mill. Durchmesser; an dieser Stelle der Spitze hat die Streifenbildung wie gewöhnlich schon einer unregelmäßigen Punktirung Platz gemacht, aus welcher diese merkwürdig gleichen Beulchen herausgewachsen sind, ohne in ihrer Umgebung irgend etwas zu ändern.

4. Grünes *sybarita*-♂ mit kupferrothem Kopf und Halsschild, beide Flügeldecken: in der Mitte der Länge der linken Decke beginnt zwischen erstem tertiärem und erstem secundärem Streifen der Stiel einer blattähnlichen grünen Beule, wird 2 mill. lang, dann die wenig längere Beule selbst, den Breitenraum des ersten primären, ersten tertiären und des ersten secundären Streifens einnehmend; auf der rechten Decke sind genau auf derselben Stelle der erste Tertiär- und erste Secundär-Streifen etwas beulenartig gehoben, doch ohne wesentliche Veränderung der Sculptur.

5. Braun-holzfarbiges *sybarita*-♀ mit prächtig gezeichneten Bandstreifen. Halsschild: aus der Mitte des rechten Seitenrandes ein nach halbrechts hinten gerichteter schaufelförmiger schwarzer Auswuchs von $1\frac{1}{2}$ mill. Länge und gleicher Breite.

6. Grünes *sybarita*-♂, Halsschild: das rechte hintere Viertel des Pronotum sich etwas nach aufsen verbreiternd; an Stelle des zugehörigen Hinterwinkels ist eine $1\frac{1}{2}$ mill. lange und ebenso breite, etwas nach aufsen gekehrte, flache, zungenartige, hinten glatt abgestutzte Verlängerung getreten; letztere ist dicht am Ende mit einem Loch versehen, durch welches man eine Insektennadel mittlerer Stärke stechen kann. — Diese seltsame Bildung hat das Aussehen eines Nadelöhrs.

Im Laufe vieler Jahre sind mir bei den Caraben viele und mannigfache Abnormitäten an Halsschild, Hinterkörper und den Extremitäten vorgekommen; es ist mir aber nicht erinnerlich, daß sich darunter solche Beulenbildungen auf den Flügeldecken und solche Auswüchse aus den Rändern des Halsschildes befunden haben.

Es scheint der Insel Chiloë eigenthümlich zu sein, die auf ihr heimischen Caraben mit Parasiten reichlichst auszustatten. Es sind Läuse oder lausähnliche Wesen von strohgelber Farbe und von der Gröfse des vierten Theils eines Quadrat-Millimeters. Dieselben bevorzugen sehr kenntlich die *sybarita*-Individuen, von denen sie fast auf jedem einzelnen theils paar-, theils nesterweise bis zu halben Hunderten sitzen. Hinsichtlich der Körpertheile sind sie nicht wählerisch, denn mit Ausnahme der Oberseite des Kopfes sind sie überall zu finden: auf dem Pronotum, den Flügeldecken und auf der ganzen Unterseite, sogar einschliesslich der Kehle, auch auf den Schenkeln. *Sybarita*-Exemplare ohne diese Parasiten gehören zu den Ausnahmen. — Die dortige *Darwini*-Rasse wird auch noch hinreichend berücksichtigt, die *speciosus*-Exemplare schon viel seltener, und bei den wenigen vereinzelt aufgefundenen *suturalis* var. *chiloënsis* m. ist diese Erscheinung nicht zur Beobachtung gelangt. — Bei den festländischen *Ceroglossus* sind mir solche Parasiten niemals vor Augen gekommen und habe ich Grund zu der Annahme, dafs sie auf denselben auch überhaupt nicht vorkommen.

A. v. Kraatz-Koschlau.

„Ueber *Ceroglossus Darwini* Hope - v. Kraatz“

hat Hr. Dr. Kraatz im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift S. 445 einen kurzen Artikel geschrieben, aus welchem ersichtlich ist, dafs und warum meine Beschreibung der beiden *Darwini*-Rassen (l. c. S. 426—428) ihn nicht befriedigt hat. Der von ihm augenscheinlich im wissenschaftlichen Interesse gewünschten Controverse darf ich mich nicht entziehen und will mich in den bezüglichen Erörterungen nach Möglichkeit kurz zu fassen suchen.

Zunächst also erwähnt er, dafs er vor Eingang meiner Arbeit mir ein Separatum seines kurzen Artikels über *C. Darwini* Gerst. (l. c. S. 249) zugeschickt habe; ich füge hinzu: gewifs zu dem gut gemeinten Zweck, mich auf seine bezüglichen zur Publication gelangenden Ansichten aufmerksam zu machen. Dafs ich nun letztere scheinbar ohne Beachtung gelassen habe, liegt einfach darin, dafs ich seinen beiden Diagnosen angesichts meines Materials nicht genügend beizustimmen vermochte und diesen Umstand zu erwähnen nicht nothwendig fand, da das Entsprechende aus meiner, wie ich

glaubte und noch glaube, genauen ergänzenden Beschreibung beider Rassen ersichtlich ist.

Demnächst erwähnt der Hr. Verfasser auch, daß er sich über „Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen *Carabus*“, an welche ich meine Bemerkungen geknüpft, bereits in dieser Zeitschrift 1878, S. 318 u. fig. ausführlich ausgesprochen habe und sagt dann wörtlich: „Wer sich für Sculptur-Differenzen interessirt, wird dort (in seiner Besprechung) noch manche „Belehrung“ finden, die er in den Varietäten-Schilderungen des Hrn. v. Kraatz vergeblich sucht.“ In einer Randbemerkung setzt er noch hinzu, daß und welche interessanten Bemerkungen er über die Sculptur-Veränderungen speciell des *C. Darwini* dort gemacht habe. — Nun erwähne ich hierzu, daß ich jene Abhandlung seiner Zeit sehr aufmerksam und jetzt neuerdings nochmals und wenn möglich noch aufmerksamer durchlesen, auch jetzt, wie damals schon, eine Belehrung daraus entnommen habe, die nämlich, daß die Natur sich nicht in spanische Stiefel einzwängen läßt. — Der Hr. Autor sagt nämlich in jener Abhandlung wörtlich: „Während bei den meisten Arten die Sculptur der Flügeldecken nur eine geringe Aenderung zeigt¹⁾, unterliegt dieselbe bei den blauen *Darwini* nicht unerheblichen Veränderungen, dieselben lassen sich übersichtlich etwa so darstellen.“ Und hierauf folgen die nach römischen Zahlen und Buchstaben geordneten Abtheilungen und Unterabtheilungen jener Verschiedenheiten. — Nun ist diese, wie man am Schlufs erfährt, nur auf 15! Exemplare basirte Eintheilung nach Form und Ausdruck als für die ganze Art geltend aufgestellt worden, so daß der Leser annehmen muß und soll, er werde in seinen vielleicht auch 15 Exemplaren dieselben, wenn auch nicht alle von Dr. Kraatz angegebenen Veränderungen finden, keine anderen! Auf diese seine (des Lesers) Annahme kann aber leicht eine äußerst gründliche Enttäuschung folgen, denn der Zufall kann es ohne Zauberei fügen, daß er in seinen 15 Exemplaren nicht eine einzige von den beschriebenen Veränderungen findet, wohl aber lauter andere. — Der Unterzeichnete ist in der Lage gewesen, mehr als 50 Exemplare dieser Art zu prüfen und hat in dieser für dies Capitel viel zu winzigen Anzahl schon nahezu das Dreifache der von Dr. Kraatz beschrie-

¹⁾ Unrichtig! S. meine Beschreibungen der *C. speciosus* und *Valdiviae*; auch *C. gloriosus* und Var. zeigen nicht unbedeutende Veränderungen, obschon andersartige, als die vorigen.

benen Veränderungen gefunden, eine dieser letzteren dagegen nicht, nämlich die sub III angeführte mit 6 Körnerreihen. — Diese mit der Zahl der Individuen stets wachsende Zahl der bewußten Veränderungen ist nicht im Mindesten auffallend, da letztere mit einem beliebigen der 10 inneren Streifen einer Flügeldecke beginnen und die Reihe von 20 durchzumachen haben, denn die Veränderungen sind auf beiden Flügeldecken keineswegs immer gleichmäfsig¹⁾; auch sind die Sculptur-Arten unter einander, wie innerhalb jedes einzelnen Zwischenraumes außerordentlich verschieden. — Wer etwa auf die ungefähr mögliche Anzahl dieser in Rede stehenden Sculptur-Veränderungen neugierig wäre, könnte in einem beliebigen mathematischen Werke das Capitel Combinatorik (Permutationen, Variationen) nachschlagen und würde bald finden, dafs die Anzahl der Sculptur-Veränderungen auf den Flügeldecken der *Ceroglossus*-Arten *Darwini*, *Valdiviae* und *speciosus* eine sehr grofse und viel gröfser ist, als die Zahl der Individuen, welche jetzt in Sammlungen stecken und je in solche noch hineinkommen werden. — Denjenigen Entomologen, welche sich für *Ceroglossus*-Arten interessiren, ist es vielleicht erwünscht, noch einige andere, als die von Dr. Kraatz (1878) angegebenen Sculptur-Veränderungen hier kurz beschrieben zu finden. — Die folgenden beziehen sich lediglich auf sechs in meiner Sammlung befindliche Paare.

1. Nur der erste Secundär-Streifen ist verändert; — keine seltene Erscheinung, bei welcher das hintere Drittel des Streifens oft die reguläre Form annimmt.

2. An die Stelle jedes der drei inneren Tertiär-Streifen und desjenigen zwischen Naht und erstem Kettenstreif ist ein breites und flaches Sculptur-Gebilde getreten, welches die bezüglichlichen vier Räume ganz und gar ausfüllt und einen Wirrwarr von Punkten, krummen und geraden, meist diagonal gestellten kurzen Linien bildet, von denen (Linien und Punkten) bisweilen vier in der Breite neben einander stehen. Der vierte Tertiär-Streifen ist sehr breit, sehr erhaben und in sich verschieden sculptirt. — Die primären und secundären Streifen sehr erhaben, der erste primäre dabei von ungewöhnlicher Breite, die anderen schmal.

1) Dafs die primären Streifen Sculptur-Veränderungen nicht unterliegen werden, ist man anzunehmen garnicht berechtigt, denn bei *Valdiviae* ist es der Fall und bei der Chiloë-Rasse des *Darwini* in mehr als blofser Andeutung nachweisbar.

3. Dem Aufsensrande der linken Nahthälfte ist bei einem Exemplar auf knappem Raume eine kettenartige Sculptur aufgedrückt.

4. Zwischen den Primärstreifen sind die beiden secundären und nur je ein Tertiärstreifen, und zwar neben dem ersten und neben dem dritten Primärstreifen verändert, so daß also der zweite Primärstreifen sich zwischen zwei regulären Tertiärstreifen befindet.

Man sieht wohl schon aus diesen wenigen Angaben, daß die Natur sich mit ihren Veränderungsspielen vergnügt, ohne sich durch Systeme zu beschränken. Der menschliche Geist bedarf allerdings des Systematisirens zur leichteren oder überhaupt möglichen Uebersicht; aber er muß dasselbe in entsprechenden Grenzen halten und es in allen den Fällen ganz vermeiden, wo es entweder nicht nöthig, oder noch nicht hinreichend basirt ist, oder wo endlich die vermeintlichen Regeln sich vor lauter Ausnahmen nicht mehr erkennen lassen (stets ein Beweis, daß sie unrichtige sind). Andernfalls spottet die Natur nur zu sehr seiner ihr unnützer, weil unrichtiger Weise aufgedrängten Regeln und lohnt ihm für die vermeintliche Klarheit, welche durch seine Systeme über sie und ihre Thätigkeit ausgebreitet werden sollen, mit der Erfahrung des Gegentheils. — Dies ist also die Belehrung, welche ich aus der mehrerwähnten, vom Hrn. Autor selbst so hochgeschätzten Abhandlung gewonnen habe. Schwerlich werde ich hierin der Einzige sein. — — Wenn der Hr. Verfasser seinen Eintheilungs-Apparat ganz fortgelassen, seine 15 Exemplare nicht als die gewissermaßen mit allen Vollmachten versehenen Repräsentanten der ganzen Art betrachtet, sondern einfach gesagt hätte: „Meine 15 Exemplare zeigen folgende Veränderungen: 4 Exemplare die, 3 Exemplare jene u. s. w.“, so stand die Sache anders, d. h. ganz richtig, und diese Mittheilung wäre, wenn auch nicht gerade belehrend, so doch interessant für diejenigen Entomologen gewesen, welche nur 1 oder 2 Exemplare des Käfers besaßen.

Es könnte hier noch die Bemerkung angeschlossen werden, daß die Bezeichnung „Doppelstreifen“, welche Hr. Dr. Kraatz für die verschieden sculptirten Längsstreifen gewählt hat, doch zu wenig zutreffend erscheint. Mit dem Worte „Streifen“ bezeichnet man etwas in der Form Geradeliniges, mit „Doppelstreifen“ also zwei dicht neben einander befindliche einfache Streifen. Einen solchen richtigen Doppelstreifen habe ich nun aber auf zusammen wohl 1000 Exemplaren der *C. Valdiviae*-, *speciosus*- und den beiden

Darwini-Rassen niemals gefunden, dagegen, wenn auch äußerst selten, 2 bis höchstens 6 mill. lange Stücke eines solchen geradlinigen Doppelstreifens, welche niemals accurat ausgeführt waren, sondern stets das Aussehen des Unfertigen und Unschönen hatten. Die Natur zieht in ihren Veränderungsspielen das Schöneren: die kreis- und wellenförmigen Linien vor und daher sieht man sehr häufig in den Veränderungen der Längsstreifen diejenigen Sculpturbildungen, welche man ganz bezeichnend ketten-ring-zopfartig nennen kann. Fast ebenso häufig sieht man auf den bald flachen, bald gewölbten Zwischenräumen mehr oder weniger unregelmäßige Punktirungen. — Natürlich sind diese Sculptur-Veränderungen keineswegs die einzigen, denn ihre Zahl wächst stets mit der Zahl der Individuen, ist also unbegrenzt. Es unterliegt daher auch kaum einem Zweifel, daß auf vielen Tausenden von Exemplaren ein vollständig ausgebildeter richtiger Doppelstreifen vorkommen wird, aber nach solcher so ausnahmsweisen, bis jetzt noch nicht wahrgenommenen, auch nicht abzuwartenden Erscheinung wird man doch nicht die unendliche Zahl der anderen schon existirenden und bekannten bezeichnen dürfen. Daß Entomologen, welche sich für die Sculptur-Veränderungen der Flügeldeckenstreifen interessirten und die Bezeichnung „Doppelstreifen“ als zutreffend annahmen, nach diesen (geradlinigen) Doppelstreifen eifrigst, wenn auch ohne Erfolg gesucht haben, ist mir aus garnicht wenigen Fällen bekannt. Irreführende Bezeichnungen können aber mit Recht unrichtig genannt werden und glaube ich daher, daß man besser thut, alle nicht regulär geformten Streifen ganz allgemein „sculptirt“ resp. „punktirt“ zu nennen.

Die Vermuthung des Hrn. K., daß der von mir nicht erwähnte, von ihm dagegen sehr hervorgehobene Unterschied in der Punktirung des Halsschildes beider *Darwini*-Rassen bei meinem reichen Material vielleicht nicht constant seien, ist ganz richtig. Die Punktirung ist bei der Chiloë-Rasse sehr grob, bei der andern allerdings merklich feiner, aber nicht mehr, als der geringeren Größe der festländischen Individuen meines Materials entsprechend erscheint.

Ich habe die Hope'sche Beschreibung des *Darwini* selbstgeständlich, wie der Hr. Kritiker sich geschmackvoll ausdrückt, nicht verglichen, weil ich den bezüglichen Band der Londoner Transactions nicht rechtzeitig erhielt. Im Uebrigen aber bedurfte ich jener Beschreibung auch nicht, weil Dr. Gerstäcker sie bei Beschreibung seines *Darwini* (= *indiconotus* Solier) kannte und

doch beide Rassen zusammengezogen hatte, was sicherlich nicht geschehen sein würde, wenn irgend Wesentliches in der Hope'schen Beschreibung dem entgegengestanden hätte. Später habe ich mich denn auch überzeugen können, daß die Hope'sche Beschreibung auch auf die festländische Rasse vollständig paßt und daher ihre Kenntniß bei meiner Beschreibung der Chiloë-Rasse ganz entbehrlich gewesen ist.

Der Hr. Kritiker erwähnt, daß ich hinsichtlich der Sculptur-Veränderungen der *Darwini*-Rassen (auch des *Valdiviae*) auf meine Beschreibung der bezüglichen Sculptur-Varietäten des *C. speciosus* verwiesen habe, und sagt dann wörtlich: „diese Art zeigt aber niemals die von mir beschriebenen Varietäten des *Darwini* Gerstäcker“. Diese so bestimmt und sicher aufgestellte „Niemals“-Behauptung muß — so sollte man wohl meinen — auf Bestimmtes und Sicheres sich auch stützen. Nun habe ich zum Zwecke der Beschreibung seiner Zeit von jeder der drei Arten *speciosus*, *Valdiviae* und der Chiloë-Rasse mehrere Hundert, von der festländischen *Darwini*-Rasse 50 Exemplare hinsichtlich der Sculptur-Veränderungen ihrer Flügeldecken genau geprüft und dabei gefunden, daß diese Veränderungen bei diesen vier verschiedenen Käfern im Allgemeinen genau denselben Charakter an sich tragen, insofern an die Stelle bald einzelner, bald mehrerer, bisweilen fast aller regulären mehr oder minder glatten Längsstreifen ketten- oder ring- oder zopf-artige, oder ähnliche hinsichtlich ihrer Unterschiede nicht zählbare Sculptur-Bildungen getreten sind. Auf Grund dieses Resultats habe ich diese Veränderungen in meines Erachtens genügender Ausführlichkeit (selbstverständlich ohne Eintheilungs-Apparat) nur bei *C. speciosus* beschrieben und bei dem folgenden *C. Valdiviae* und den *Darwini*-Rassen auf das beim *speciosus* Erwähnte verwiesen ¹⁾. Worauf kann nun der Hr. Kritiker seine Behauptung: „diese Art (*speciosus*) zeigt aber niemals die von mir beschriebenen Varietäten des *Darwini* Gerst.“ als sicher gestützt sich gedacht haben, nachdem er meine Beschreibung des *speciosus* und der auf seinen Flügeldecken vorkommenden Sculptur-Veränderungen bereits kannte? Eine Antwort auf diese Frage ist

¹⁾ Ergänzend könnte hier noch bemerkt werden, daß das Vorkommen jener Veränderungen bei den vier Arten ein hinsichtlich der Häufigkeit verschiedenes ist, nämlich am häufigsten bei *Valdiviae* und dem festländischen *Darwini*, weniger häufig bei *speciosus*, und selten bei der Chiloë-Rasse des *Darwini*.

schwierig, wenn sie die Kritik nicht empfindlich compromittiren soll. Ich halte es nämlich nicht für zweifelhaft, daß die wenigen im Besitz des Hrn. Kritikers befindlichen Individuen (noch andere zu prüfen hat er schwerlich Gelegenheit gehabt) zufällig keine Sculptur-Veränderungen zeigen¹⁾; in Folge dessen mag er über die Kritik das zu Kritisirende vergessen oder übersehen oder verwechselt haben; oder aber es hat sich wieder die üble, weil der Wissenschaft nachtheilige Gewohnheit gezeigt, wenige in eigenem Besitz befindliche Exemplare als in jeder Beziehung vollkommenste Repräsentanten der ganzen bezüglichen Art gelten zu lassen, also statt im vorliegenden Falle zu sagen: meine fünf (oder sechs) Exemplare zeigen nicht . . . die völlig unrichtige Behauptung aufzustellen: Diese Art zeigt nicht . . .

Diese Annahmen, welche zur Lösung des Räthsel dienen sollen, denn als solches kann die bewusste Niemals-Behauptung wohl einstweilen gelten, können sehr wohl unzutreffend sein; dann löse die Kritik das Räthsel. Jedenfalls soll und wird ihr aber eine demonstratio ad oculos den Beweis liefern, daß die diesseitigen Beschreibungen der chilenischen Caraben genau, richtig und frei von unerklärlichen Irrthümern, Mißgriffen und falschen Behauptungen sind. — Wenn der Hr. Kritiker übrigens „nicht recht weiß“, was unter „zopfartigen oder ähnlichen Bildungen“ (richtiger citirt: „... zopfartigen oder ähnlichen Sculptur-Bildungen“) zu verstehen sei, so bemerke ich, daß an Zöpfe, wie sie im mündlichen und schriftlichen Verkehr der Menschen allerdings nicht zu selten vorkommen, in jener Beschreibung nicht gedacht worden ist, sondern nur an diejenigen einfachen Zöpfe (oder Haarflechten), welche man bei den ♀ der species homo wahrzunehmen pflegt. Diese Zopfart möge sich Hr. Kritiker der Größe des *Carabus* entsprechend verkleinert und in Hornmasse peu en relief denken, und er weiß dann, was unter den „zopfartigen Sculptur-Bildungen“ zu verstehen sei (diagonal an einander gereihte feine Circumflexe).

In Dr. Gerstäcker's Monographie ist bei *C. gloriosus* erwähnt worden, daß die drei Punktreihen zwischen Naht und erstem Kettenstreif eine „bei keiner anderen Art vorkommende Bildung“ seien. Ich habe in meiner Beschreibung (S. 429) darüber ad marginem gesagt, daß „diese Bemerkung“ des Hrn. Autors

¹⁾ S. p. 422 meiner Beschreibung: „Von sämtlichen Exemplaren beider Gruppen und der Neutralen zeigt übrigens wohl wenig mehr als die Hälfte eine vollständige (reguläre) Streifenbildung . . .“

jetzt nicht mehr zutreffend sei, da dieselbe Bildung auch bei der Chiloë-Rasse des *C. Darwini* vorkomme. Der Hr. Kritiker macht hieraus, daß ich „Unterschiede“ zwischen drei und zwei Punktstreifen (zwischen Naht und erstem Kettenstreif) einfach nicht mehr zutreffend genannt habe u. s. w.“ — Es ist dies ja offenbar ein lapsus, aber übelster Art, da er eine Aeußerung des Autors ohne Zweifel unabsichtlich, aber factisch fälscht. Solche Versehen dürfen in einer Kritik nie vorkommen, da sie dieselbe in mehrfacher Richtung compromittiren und zugleich auch unwiderleglich beweisen, daß sie nach allen irgendwie abfällig zu kritisirenden Stellen eifrigst gesucht — und sich in ihrem blinden Eifer arg vergriffen — hat, und weil endlich an die hierin zu erkennenden nichts weniger als löblichen Absichten auch gewöhnlich deren entsprechende Vergeltung sich anzuhängen pflegt.

Der Hr. Kritiker hat Beweise von mir darüber erwartet, daß die Chiloë-Rasse eine Rasse, also keine besondere Art sei. Er hat bereits Stellung zu dieser Frage genommen, aber die für seine Ansicht angeführten Punkte erweisen sich großem Material gegenüber nicht als stichhaltig. Ich werde mich über diese Frage an anderer Stelle dieses Jahrgangs äußern und bemerke hier nur, daß ich in der Beschreibung durch die consequente Bezeichnung beider *Darwini*-Käfer mit dem Worte Rassen jede Entscheidung über die Frage, ob Art oder Varietät, meinerseits bis auf Weiteres habe vermeiden wollen.

Daß Unterschiede in der Punktirung bei chilenischen Caraben von Wichtigkeit seien, sollen — nach der Kritik — die von mir besprochenen *Ceroglossus speciosus* und *sybarita* beweisen, welche (vermeintlich) so ähnlich werden könnten, daß sie sehr leicht mit einander zu verwechseln seien. — Daß die Punktirung von Wichtigkeit sein kann, falls ein großes Material zu hinreichenden Vergleichen dieser recht veränderlichen Erscheinung vorliegt, ist ja garnicht zu bezweifeln; aber daß die *C. speciosus* und *sybarita* so ähnlich werden können, daß sie „sehr leicht“ mit einander zu verwechseln seien, ist mir bei großem Material noch nicht vorgekommen. Auch halte ich diese Verwechslung überhaupt nicht für möglich, da, abgesehen noch von anderen Unterschieden, die Flügeldecken beider Käfer dadurch, daß sie beim *speciosus* völlig nackt, bei *sybarita* aber befilzt und durch die höchst eigenthümlichen primären Streifen ausgezeichnet sind, die Möglichkeit einer Verwechslung völlig ausschließen.

In einer Randbemerkung findet der Hr. Kritiker den von mir gebrauchten Ausdruck: „die Unterseite des Hinterkörpers auf den Seiten ziemlich stark sculptirt, mit Ausnahme der Mittelbrust“ etwas sonderbar gewählt, da die Mittelbrust zum Hinterkörper doch eigentlich nicht gezählt wird. — Es kommt mir ganz gelegen, daß dieser Punkt hier zur Sprache gebracht ist. — Für den hinteren (dritten) der drei Hauptabschnitte des ganzen Käferkörpers ist die Bezeichnung: der Stamm (*truncus*) ursprünglich gewählt worden, aber nach meiner beim Lesen coleopterologischer Werke und Fachblätter gemachten Erfahrung sehr wenig in allgemeinen Gebrauch gekommen. Häufiger dagegen habe ich die viel natürlichere Bezeichnung „Hinterkörper“ gefunden und mich dieser in meinen kleinen Arbeiten ebenfalls bedient, ohne daß es bisher — mit Ausnahme des vorliegenden Falles — beanstandet worden ist. Unter „Hinterleib“ (*abdomen*) versteht man wohl allgemein (eine Ausnahme weiter unten) den die Verdauungs-Organen (besonders den Darm) in sich bergenden Theil des Hinterkörpers (Stammes). Es scheint mir daher, daß man für den ganzen hinteren Hauptabschnitt des Käferkörpers die Bezeichnung „Hinterkörper“ fortan ohne Beanstandung gebrauchen darf, doch nicht in dem Sinne des Hrn. Kritikers, welcher unter Bezeichnung „Hinterkörper“ nur das Abdomen (Hinterleib) verstehen will. Hierin befindet er sich nicht in Uebereinstimmung mit Redtenbacher, welcher in seinem großen Werke S. XV den dritten Hauptabschnitt des Käferkörpers in das mittlere und hintere Bruststück und in den Hinterleib eintheilt. Graber bezeichnet meines Wissens mit Hinterleib den ganzen dritten Hauptabschnitt einschließlich der beiden hinteren Brusttheile. Er hat also auch und zwar sehr häufig einer zusammenfassenden Bezeichnung für den dritten Hauptabschnitt bedurft und dazu die schon vorhandene (Stamm) nicht gewählt. — Ich werde mich also der bisher von mir gebrauchten bezüglichen Bezeichnungen auch ferner bedienen.

Hiernach schliesse ich diese einerseits gewünschte, andererseits nicht vermeidlich gewesene Controverse, in welcher ich sämmtliche von der Kritik benutzte Punkte genügend besprochen zu haben glaube. Sollte dies dem Leser vielleicht zu ausgedehnt erschienen sein, so möge er das durch die altbekannte Wahrheit erklären lassen, daß Behauptungen — die begründetsten wie die unbegründetsten — sich ohne Mühe mit kurzen Worten aufstellen lassen, daß dagegen die Beweise der Einen und die Widerlegung der Anderen ungleich mehr Zeit und Raum beanspruchen.

A. v. Kraatz - Koschlau.

Ueber *Geotrupes foveatus* Harold.

Hr. Preudhomme de Borre sagt ziemlich am Ende eines längeren Artikels über „*Geotrupes stercorarius* L. et les espèces voisines“ in den Comptes rendus des Séances de la Soc. Entomol. de Belgique ser. III, No. 69: „Brev je maintiens l'espèce (*foveatus* Har.) tout en convenant, qu'elle n'est pas encore parfaitement caractérisée et reste un peu comme une sorte de race intermédiaire, flottant entre deux autres.“ Die Veranlassung, auf diesen Gegenstand zurückzukommen¹⁾, gab ihm „une étude sur les *Geotrupes* français“ im Bull. de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse von einem Hrn. Julius Chalande, welcher die Existenz einer dritten Art, welche Hr. v. Harold vermeintlich festgestellt hatte, in Abrede stellt. Ich habe keine Veranlassung, mich mit derselben speciell zu beschäftigen, da Hr. Chalande ebenfalls zwei Arten annimmt, aber ich habe darauf aufmerksam zu machen, daß ich mich mit voller Entschiedenheit bereits im Jahre 1876 dafür ausgesprochen habe, daß nur zwei ähnliche Arten existiren.

Ich habe im ersten Jahrgange meiner entomologischen Monatsblätter p. 86 am Ende einer längeren Auseinandersetzung gesagt: *Stercorarius* und *spiniger* sind nunmehr leicht in allen ihren Formen zu unterscheiden. Wie es scheint, hat Hr. Preudhomme de Borre meine sehr ausführliche Schilderung der Vorderschienen verschiedener *stercorarius* nicht genau durchgelesen, in der auseinandergesetzt wird, daß sie allmählig in diejenige übergehen, welche angeblich für *foveatus* charakteristisch sein soll; denn er sagt auf S. XXVII Mitte: Hr. v. Harold habe das letzte Wort gesprochen („ce dernier, comme je viens de le répéter à plus de dix ans d'intervalle, étant resté le dernier mot de la science“). Auf S. XXX macht er aber ausdrücklich auf meine Arbeit aufmerksam, welche im Jahre 1876 erschienen ist; während die Harold'sche vom Jahre 1874 stammt.

Hr. v. Harold hat bekanntlich seinen Käfer auf *foveatus* Marsh. gedeutet, so daß *foveatus* Har. = *foveatus* Marsh. ist. Da ich indessen über die Deutung des Letzteren nicht vollkommen klar bin, habe ich vorgezogen, von *foveatus* Har. zu sprechen. Weshalb der *foveatus* Marsh. im Catal. Col. Eur. von den Herren v. Heyden, Reitter, Weise als eigene Art aufgeführt wurde, ist mir völlig unklar, muthmaßlich aus Versehen.

Wenn Hr. Preudhomme de Borre zum Schluß auf die Untersuchung des Penis verweist, so begreife ich nicht, weshalb er sie nicht vornimmt, da sie im Allgemeinen eine ungemein leichte ist. Dieselbe könnte auch im vorliegenden Falle den Ausschlag geben und würde jedenfalls zu beachten sein, mehr als die Eingangs citirte Phrase, mit der Hr. P. de B. für die Aufrechterhaltung der Species eintritt.

¹⁾ Er hatte im Jahre 1874 in den Annalen der Soc. Ent. de Belgique (Tom. XVII, séance du 7 novembre) eine Uebersetzung eines längeren Artikels von Hrn. v. Harold, „über *Geotrupes stercorarius* und die nächst verwandten Arten“ in den coleopterologischen Heften XI, p. 87—101 veröffentlicht. Dr. G. Kraatz.

Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn von Kraatz-Koschlau: über *Ceroglossus Darwinii* Hope - v. Kraatz

von

Dr. G. Kraatz.

Hr. v. Kraatz bringt eine längere Entgegnung¹⁾ auf einige kurze Bemerkungen (D. E. Z. 1885, p. 445 u. 446) von mir, und bemängelt den von mir gebrauchten Ausdruck Belehrung, weil meine Ausführungen im Jahre 1878 nur auf 15 Ex.²⁾ basirt sind, die seinigens dagegen auf mehr als 50 Ex. Gerade dieser Umstand hat mich bewogen, auf meine Arbeit besonders aufmerksam zu machen. Man kann viele Hunderte von Ex. besprechen und doch die Kenntniß der Art nicht wesentlich fördern; letzteres ist aber meines Erachtens die Hauptsache. Wenn Hr. v. K. mit seinen 50 Stücken „jede Entscheidung über die Frage, ob Art oder Varietät, bis auf Weiteres hat vermeiden wollen“ (S. 162), so habe ich dies eben nicht gewollt, sondern einfach meine Ansicht ausgesprochen und begründet. Wenn Hr. v. K. das Wort Rasse anwendet, um die Entscheidung der Frage, ob Art oder Varietät zu vermeiden, so ist dies ein durchaus falscher Weg; denn indem er das Wort Rasse anwendet, erklärt er die Formen, die ich für Arten ansehe, seinerseits für Rassen. Wenn er sich „an einer anderen Stelle dieses Jahrgangs“ noch besonders über die Frage äußern will, nachdem er meine kurzen Bemerkungen über diese Art bereits mit einem Seiten langen Commentar begleitet hat, so wird er in der That dahin gelangen, Bogen mit seinen Ausführungen auszufüllen, deren Werth mir problematisch erscheint. Dieses offen auszusprechen halte ich für

¹⁾ Die Redactions-Commission hat beschlossen, den Aufsatz des Hrn. v. Kraatz unverändert abzudrucken, um ihm hinreichende Gelegenheit zu geben, sich auszusprechen; sie ist aber der Ansicht, daß Hr. v. K. durch seine Widerlegungen großen Raum in Anspruch genommen hat.

²⁾ Im Jahre 1878 gehörte *Carabus Darwinii* zu den größten Seltenheiten, Graf Mniszech besaß davon nur 2 Ex., den meisten Sammlungen fehlte die Art! Das Berliner Museum hatte einige Ex. von Port Montt erhalten, die Gerstäcker dafür hielt, die es aber in der That gar nicht sind.

meine Pflicht. Nun weiter zu seinem Aufsatz, in dem er mich wiederholt als Kritiker hinstellt, obwohl ich weiter nichts gethan habe, als einfach meine Ansicht ausgesprochen.

Hr. v. K. bespöttelt (auf S. 156) meine nach römischen Zahlen und Buchstaben geordneten Abtheilungen, weil dieselben nur auf 15 Ex. basirt sind. Er sagt aber von seinen 50 Ex. des *Darwini* Gerst. (1885, S. 426) nichts Anderes, als dafs sie je 13 deutliche Streifen haben und mit ihnen in vielen Fällen alle die Sculptur-Veränderungen des *speciosus* vorkommen und gerade dieses ist nicht richtig. Hr. v. K. hat meine Eintheilung so flüchtig gelesen, dafs er heiter sagt: „der Zufall kann es ohne Zauberei fügen, dafs der Leser in seinen vielleicht auch 15 Ex. nicht eine einzige von den beschriebenen Veränderungen findet, wohl aber lauter andere“. Nun habe ich aber überhaupt nicht 15, sondern nur 4 Formen beschrieben, von denen die seltene opake (I. B.) nur in 2 und die mit secundären und tertiären Doppelreihen versehene sehr seltene Form nur in 1 Ex. vorhanden waren. Soll ich auf dergleichen ausgezeichnete Formen nicht aufmerksam machen, weil Hr. v. K. dergleichen unter seinen 50 Ex. nicht aufgefunden hat? Gerade seine 4 Beschreibungen der Sculpturen seiner 6 Paare, welche er den Sculptur-Freunden liefert, schildern erst recht nicht besonders auffallende Veränderungen, ja geradezu Abnormitäten (No. 3). Seine Form 2, bei der an die Stelle der drei inneren Tertiär-Streifen ein breites und flaches Sculptur-Gebilde tritt etc., entspricht einfach meiner Form II mit ganzen primären und secundären Streifen.

Alle Folgerungen, welche Hr. v. K. an meine angeblich beschriebenen 15 Formen knüpft, sind einfach nicht richtig; ich habe sie aber absichtlich abgedruckt, damit auch die Richtung, welche Hr. v. K. vertritt, zum Worte kommt. Ich werde nach wie vor belehren und überlasse es ihm, seine „Sculpturgebilde“ „ganz richtig und interessant“ zu nennen und die von mir beschriebenen Doppelstreifen als angeblich unrichtige fortzudisputiren; sie bestehen deshalb doch!

Ich habe gerade darum auf die Veränderlichkeit des *Darwini* Hope hingewiesen, weil Prof. Gerstäcker (Linn. XII, p. 447 oben) ausdrücklich sagt: „die chilenischen Caraben sind von ganz besonderem Interesse, weil sie zeigen, dafs in dieser Gattung eine Anzahl in Form, Färbung und Sculptur äufserst ähnlicher, dabei aber in allen diesen Punkten sehr analogen Abänderungen und Unregelmäßigkeiten unterworfenen Arten vorkommen kann und wirklich vorkommt, ohne dafs man, wie es jüngst von mehreren

Seiten geschehen ist, nur im Entferntesten berechtigt ist, dieselben für Localrassen anzusehen; die Sculptur läßt bei allen bis jetzt bekannten chilenischen Arten stets denselben Typus erkennen, wie das aus den oben erwähnten Kettenstreifen, welche überall dieselbe Stelle einnehmen, hervorgeht.“

Wenn nun Hr. v. K. mit seinem reichen Materiale Localrassen annimmt und ausdrücklich bei *Darwinii* Gerst. auf den *speciosus* verweist und sagt, „es kommen mit den Stücken mit 13 deutlichen Streifen in vielen Fällen alle diejenigen Sculptur-Veränderungen vor, welche schon beim *speciosus* ausführlich erwähnt worden sind“, so unterschreibt gerade er einen ganz falschen Satz, den Prof. G. aufgestellt hat, nämlich den, daß die chilenischen Arten einerseits höchst auffallende Rassen bilden, andererseits analog variiren. Dieser Satz ist nicht richtig, denn fast jede chilenische *Carabus*-Art hat, so gut wie viele europäische, nicht nur ihre besondere Sculptur-Entwicklung, sondern es ist auch gerade die Lage der Kettenstreifen bei den chilenischen Arten eine ganz besondere. Nehmen denn in der That die Kettenstreifen überall dieselbe Lage ein, wenn, wie Hr. v. K. (1885, S. 418) selbst auseinander setzt, „bei der Mehrzahl des *sybarita* der erste Längsstreifen fehlt, so daß der erste Kettenstreif unmittelbar am Nahtrande liegt“. Kommt eine ähnliche Bildung bei irgend einem europäischen oder asiatischen *Carabus* vor?

Es scheint mir recht interessant besonders darauf hinzuweisen, daß *Cerogl. Darwinii* Gerst. (non Hope) ähnlich variirt wie *Car. purpurascens*. Wenn Hr. v. K. das nicht glauben will, so ist das doch nicht meine Schuld! Wenn er es vorzieht, von zopfartigen und sonstigen Sculpturgebilden zu sprechen, anstatt auf die wirkliche Natur derselben einzugehen, so kann ich doch wohl aussprechen, daß mir sein Zopf nicht recht klar ist und der Ausdruck auch nach seiner Erklärung nicht besonders glücklich gewählt erscheint, weil ein Zopf ein regelmäßiges Geflecht ist, die von ihm besprochenen Gebilde dagegen sich durch ihre Unregelmäßigkeit auszeichnen. Wenn er dagegen meine Doppelstreifen nicht anerkennen will, so kann ich mich nur auf Hrn. Weise berufen, der nicht seiner Ansicht ist (vergl. S. 169). Wenn er über den ersten Secundärstreifen schreibt (S. 157), weil ich angebe, die secundären und tertiären Streifen seien verwandlungsfähig, so thut er, was ich gerade vermieden habe. Ich bespreche nirgends einen Streifen, sondern die primären, secundären und tertiären Streifen. *Carabus* ohne solche existiren aber nicht, folglich habe

ich die ganze Art in Betracht gezogen, was nach ihm nicht geschehen sein soll.

Wenn Hr. v. K. einen Unterschied, auf welchen Gerstäcker Arten-Gruppen errichtet hat, ausdrücklich bei seiner einen *Darwini* Rasse constatirt, bei der anderen aber nicht, und trotzdem beide Formen für Rassen erklärt, so erklärt er einfach einen Charakter, den man bisher für ein Gruppen-Merkmal gehalten hat, nicht einmal für einen spezifischen. Dieses habe ich mit dem Passus „Unterschiede zwischen etc.“, der auf S. 162 von Hrn. v. K. bemängelt wird, sagen wollen und meines Erachtens damit keine Fälschung begangen, wie Hr. v. K. glaubt.

Wenn Hr. v. K. sagt, daß „die für meine Ansicht angeführten Punkte sich großem Material gegenüber nicht als stichhaltig erweisen“, so bleibt er doch darüber jeden Nachweis schuldig, den er jedenfalls hätte führen müssen; denn er hat ja großes Material und ich bekanntlich nicht. Er hätte also z. B. einfach angeben können: die Punktirungs-Unterschiede der Unterseite beider Formen sind nicht stichhaltig; nach Hrn. v. K. (1885, S. 426 unten) weicht die größere Chiloë-Rasse von der festländischen wesentlich nur durch die Sculptur ihrer Flügeldecken ab. Meines Erachtens begründet das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Merkmale den Grad der Wesentlichkeit. Nun zeigen meine sämtlichen Festlands-Ex. (*Darwini* Gerst.) und meine sämtlichen Chiloë-Ex. (*Darwini* Hope) (augenblicklich liegen mir von letzteren 4 Hrn. v. Kraatz gehörige und 13 mir gehörige Ex. vor) höchst durchgreifende Unterschiede in der Punktirung der Unterseite, welche in meinen Diagnosen angegeben sind; wenn Hr. v. K. dieselben nicht für wesentlich hält, so müßte er jedenfalls eine Anzahl Ex. besitzen, welche die von mir angegebenen Ex. nicht besitzen. Ich fordere jeden auf, der beide Formen zu vergleichen Gelegenheit hat, ob meine Angaben zutreffen oder nicht. Ich streite nicht ab, daß sie widerlegt werden könnten, d. h. daß vielleicht Material gefunden wird, welches die Unterschiede weniger auffallend zeigt; aber so lange dies nicht der Fall ist, hat meine Ansicht Gültigkeit zu beanspruchen und ist nicht „bis auf Weiteres“ nicht anzunehmen; das Gesagte hat so lange zu gelten, bis es widerlegt ist.

Hr. v. K. sagt (S. 161): „es hat sich wieder die üble Gewohnheit gezeigt, statt meine 5 (oder 6) Ex. zeigen nicht, die völlig unrichtige Behauptung anzustellen: diese Art zeigt nicht“. Gerade das von Hrn. v. K. eingesendete Material hat aber gezeigt, daß meine

Worte richtig gebraucht waren; er würde, wenn er Sculptur-Verschiedenheiten studirt hätte, schon aus meinen Worten in der Note zu (1885) S. 445: „Verschiedenheiten, welche sehr an die Verwandlung des *Carab. purpurascens* in *exasperatus* erinnern“ haben schliessen können, daß bei *Darwinii* Gerst. größere und andere Veränderungen vorkommen, als bei seinen *speciosus*. Von diesen hat er mir eine Anzahl auffallender Stücke eingesendet ¹⁾, deren Sculptur ²⁾ aber mit der des *Darwinii* Gerst. nichts zu thun hat. Die Sculptur-Veränderungen, die dieser Käfer erleiden kann, sind aber ganz andere als die beim *speciosus* vorkommenden. Vergleichsweise zeigt *Carabus Scheidleri* ganz andere Varietätenreihen (mit stets gleich starken Streifen) wie *monilis* (mit gleich starken und mit abwechselnd schwächeren Streifen); von beiden Arten weicht wiederum *purpurascens* ab. Auf diese eigenthümlichen Verschiedenheiten aufmerksam zu machen, ist von jeher mein Bestreben gewesen und dieses ist auch vielfach anerkannt worden. Wenn Hr. v. K. aus meiner Darstellung weiter nichts entnimmt, als „daß die Natur sich nicht in spanische Stiefel einzwängen läßt“, so besitzt er nicht die Lust oder nicht die Fähigkeit, auf meine Anschauungen einzugehen. Ich glaube nicht mit Unrecht von verhältnißmäßig geringen Veränderungen in der Sculptur der meisten chilenischen Arten im Vergleich zu der der *Darwinii* Gerst. gesprochen zu haben ³⁾.

1) Darunter auch solche mit zopfartigen Bildungen, welcher Ausdruck mir nicht recht verständlich war und auch noch nicht ist, denn ein Zopf setzt regelmäßige Bogenlinien voraus, welche die Punkte nicht bilden.

2) Nach meiner Ansicht ist der Ausdruck: „auch die secundären Streifen lösen sich in ähnlicher Weise wie die tertiären in Doppelstreifen auf“ von Hrn. Kraatz ganz passend gewählt und trifft auf das mir von ihm vorgelegte Ex. zu; daß die Theilung der Doppelstreifen zwischen dem zweiten und dritten primären Streif weniger deutlich ist, wird ja auch von ihm ausdrücklich angegeben. Ein Ex. mit ähnlichen Doppelstreifen wie beim *Darwinii* Gerst. befand sich unter den 29 von Hrn. v. K. eingesandten Stücken nicht.
J. Weise.

3) Wenn Hr. v. K. nun in der Note auf S. 156 sagt, daß *speciosus*, *Valdiviae* und *gloriosus* nicht unbedeutende Veränderungen, obschon andersartige als die vorigen zeigen, so ist unter den anderen doch nur *Darwinii* zu verstehen. Gerade diese Art hat aber nach ihm je 13 deutliche Streifen und „außerdem kommen mit ihnen in vielen Fällen alle diejenigen Sculptur-Veränderungen vor, welche schon bei *C. speciosus* ausführlich erwähnt worden sind“, also sind die Veränderungen dieselben, und Hr. v. K. widerspricht sich offenbar.

Wenn Hr. v. K. ausdrücklich angiebt, dafs er die von mir erwähnten Doppelstreifen bei „zusammen wohl 1000 Ex.“ nicht gefunden hat, so bestätigt er doch nur die Richtigkeit des von mir gebrauchten Ausdrucks, dafs *speciosus* niemals solche Streifen habe wie *Darwinii* Gerst., gegen welchen, so wie das von mir gebrauchte Wort Belehrung er lang und breit polemisiert. Eine Abnormität ist diese Bildung durchaus nicht, so wenig wie ein *exasperatus* ein abnormer *purpurascens* ist.

Ich habe den von Hrn. v. K. gewählten Ausdruck: „die Unterseite des Hinterkörpers auf den Seiten ziemlich stark punktirt, mit Ausnahme der Mittelbrust“ etwas sonderbar gewählt genannt und er hat darauf gesagt, er werde die Bezeichnung auch ferner gebrauchen. Darin will ich ihn durchaus nicht hindern¹⁾. Die Mittelbrust ist bei meinen sämtlichen Ex. der *Darwinii* Gerst. glatt und nicht einzeln punktirt, wie Hr. v. K. von der Festland-Rasse angiebt; die Seiten der Bauchsegmente stark punktirt.

Dr. Gerstäcker hat die Festlands-Form beschrieben und die Chiloë-Form vielleicht garnicht gekannt, die Berufung auf ihn ist also wenig am Orte. Hope's Beschreibung ist nach Ex. des Chiloë-Käfers von 11 lin. Länge entworfen, wie sie mir in neuerer Zeit auch durch Hrn. Treute zugekommen sind, während sie gewöhnlich 12—12½ mill. messen; mithin ist der Chiloë-Käfer nicht die Chiloë-Rasse des *Darwinii* Hope, sondern der *Darwinii* Hope selber; dieses mußte doch zunächst constatirt werden; *Darwinii* Gerst. ist wahrscheinlich = *indiconotus* Sol. Aeltere Beschreibungen sind mit Hülfe des *Materialis* etc. zu deuten; diese Deutung ist durch Hope's (Vaterlandsangabe Chiloë) sehr erleichtert.

¹⁾ Fast alle Autoren sprechen bei *Carabus* nur von Halsschild und Abdomen und ziehen Meso- und Metathorax nur selten in Betracht. Redtenbacher spricht a. a. O. zweimal vom Hinterleib, einmal den Hinterkörper damit bezeichnend, einmal das Abdomen. Er gebraucht aber gerade den Ausdruck Hinterkörper nicht. Wenn nun Hr. v. K. von der Mittelbrust spricht, so liegt wohl bei Manchem die Verwechslung nahe, dafs er glaubt, Hr. v. K. verstehe unter Mittelbrust den Meso- und Metathorax und zwar dieses um so leichter, als Hr. v. K. von der glatten Mittelbrust sagt, sie sei einzeln punktirt, während gerade die Hinterbrust punktirt ist. Beim *Darwinii* Hope von Chiloë sind die Seiten der Hinterbrust und des ersten Bauchsegments glatt. Diesen auffallenden Unterschied macht Hr. v. K. (1885, S. 428 oben) durch die Worte: „auf der Unterseite erstreckt sich die Punktirung nicht so weit nach vorn, wie bei der anderen Rasse“, sehr wenig klar.

Wenn Hr. v. K. sagt (S. 159), die Punktirung ist bei der Chiloë-Rasse sehr grob, bei der anderen allerdings merklich feiner, aber nicht mehr, als der geringeren Gröfse der festländischen Individuen meines Materials entsprechend erscheint, so habe ich dagegen einzuwenden, dafs die Verschiedenheiten der Punktirung bei gleich grofsen Stücken beider Formen gleich stark hervortreten und die Verschiedenheiten in der Bildung des Halsschildes bei kleinen *Darwinii* Hope stärker ist als bei grofsen; gerade die kleinen ♂ sind den *Darwinii* Gerst. besonders unähnlich.

Hr. v. Kraatz sagt, im Anschluß an meine bezügliche Bemerkung auf S. 446 des Jahrg. 1885: „dafs ihm bei grofsen Material noch keine *speciosus* und *sybarita* vorgekommen seien, welche sehr leicht mit einander zu verwechseln seien“ und hält die Verwechslung überhaupt nicht für möglich, da *speciosus* völlig nackt, *sybarita* aber befilzt sei“. Dem sind die eigenen Worte des Hrn. v. K. gegenüber zu halten (1885, S. 420 oben): „der Uebergang von der völligen Bedeckung bis zur völligen Nacktheit der Flügeldecken läfst sich bei *sybarita* nachweisen“. Ferner sagt er, dafs *sybarita* durch „die höchst eigenthümlichen primären Streifen ausgezeichnet sei“; nach ihm selbst liegt aber bei der Minderzahl der Ex. unmittelbar neben der Naht ein (1885, S. 418) Längsstreifen ganz ähnlich wie beim *speciosus*, und anderweitige Höchsteigenthümlichkeiten hebt er meines Wissens nicht scharf hervor. Da er an der Wahrheit meiner Angaben überhaupt zu zweifeln scheint, so habe ich in der Sitzung am 5. April die betreffenden Stücke, die mir zu meiner Bemerkung Veranlassung gaben, den Herren vorgelegt, und dieselben haben meinen Worten beigepflichtet, dafs sie einander sehr ähnlich waren. Dafs sie zu unterscheiden sind, versteht sich natürlich von selbst; am einfachsten dadurch, dafs man die Punktirung der Unterseite des Halsschildes beider vergleicht, von der Hr. v. K. nichts erwähnt. Gerstäcker beschreibt dieselbe ganz richtig, Hr. v. K. sagt nur, „dafs die Punktirung von Wichtigkeit sein kann, falls ein grofses Material vorliegt, ist ja garnicht zu bezweifeln“. Das bezweifelt auch Niemand! Er selbst aber geht einer bestimmten Erklärung ausdrücklich aus dem Wege, obwohl er ein überreiches Material von *sybarita* hat und mein geringes von ihm stammt.

Nach alledem glaube ich gezeigt zu haben, dafs meine Bemerkungen nicht als überflüssige zu betrachten waren, obwohl sie Hrn. v. K. jedenfalls zum Theil so erschienen sind. Ich habe ebenso wenig Grund, den von ihm angeregten Discussionen aus

dem Wege zu gehen als Bemerkungen zu seinen Ergänzungen der Gerstäcker'schen Monographie zu unterdrücken; ich werde im Gegentheil trotz meines ungemein schwachen Materiales ebenfalls dergleichen machen, aber allerdings kürzer als Hr. v. K.; ob er zu den seinigen genügenden Grund hatte, mögen die Leser entscheiden.

Weshalb soll *Ceroglossus Darwinii* Hope nicht blaue Rasse von *gloriosus* sein?

eine Frage von Herrn v. Kraatz-Koschlau.

Von

Dr. G. Kraatz.

Ich habe nachgewiesen, daß die sog. Chiloë-Rasse des *Carabus Darwinii* Hope (von Gerstäcker) nichts anderes als diese Art selbst ist und daß die sog. Festlandsrasse desselben Käfers, welche von Hrn. v. Kraatz noch immer als solche angesehen wird, eine verschiedene Art ist. Da nun Hr. v. K. bekanntlich ein so reiches Material von chilenischen Arten besitzt und durch ihn so viele Entomologen in Stand gesetzt sind, sich selbst ein Urtheil über diese zierlichen und interessanten Arten zu bilden, so geht meine Bitte an Hrn. v. K. dahin, doch diejenigen Merkmale anzugeben, durch welche sich nach seiner Ansicht *Carabus gloriosus* Gerst. (nach meiner Deutung = *Buqueti* Lap.) und *Darwinii* Hope constant unterscheiden, ausgenommen natürlich die Färbung? Prof. Gerstäcker giebt als Hauptmerkmal seines *gloriosus*, und nach meiner Ansicht mit Recht, an, daß derselbe zwei Zwischenräume zwischen dem ersten Kettenstreifen und der Naht zeigen. Gerade dieselbe ausgezeichnete Bildung beschreibt Hr. v. K. bei dem *Darwinii* Hope (seiner Chiloë-Rasse des *Darwinii*). Da derselbe nun eine so große Veränderungsfähigkeit bei den chilenischen *Carabus* annimmt, daß er den kleinen zarten Festlandskäfer von Port Montt mit in der Regel einem Streif zwischen der Naht und dem ersten Kettenstreifen als Rasse des *Darwinii* Hope betrachtet, so wäre ich gespannt, die Merkmale kennen zu lernen, auf welche er Gewicht legt, um zwei in der Färbung zwar sehr verschiedene Arten zu unterscheiden, die aber gerade in dem von Gerstäcker als wich-

tigsten betrachteten Merkmale übereinstimmen. Nach meinen Untersuchungen ist auch die Punktirung der Unterseite und die Bildung der Vordertarsen der ♂ bei beiden Arten dieselbe. Auch die stärker abgeflachten Flügeldecken, durch die Gerstäcker seinen *gloriosus* auf den ersten Blick von *Valdiviae* unterscheidet, sind dem Käfer eigenthümlich. Ex. mit 9 Streifen von scheinbar gleicher Stärke sind bekanntlich von Géhin als var. *Pradieri* beschrieben. Ich behaupte augenblicklich noch nicht, daß der *Darwinii* eine Rasse des *gloriosus* ist, aber ich möchte hören, wodurch ihn Hr. v. K. als Art charakterisirt, wenn er ihn als Rasse seines Festlands-Käfers betrachtet. Die Sculptur beider Arten zeigt allerdings gewisse Unterschiede, aber diese haben ja für Hrn. v. K. gar keinen specifischen Werth, da er die blauen Stücke sämmtlich für Rassen einer Art hält. Ich halte es für möglich, daß die Sculptur des *Darwinii* als Rassen-Sculptur erklärt werden kann, aber nur als eine Rasse von *gloriosus*, welcher nach Hrn. v. K.'s Auseinandersetzungen (1885, S. 430) in den meisten Jahren sehr häufiger Bewohner der ganzen Umgegend von Valdivia ist.

Ueber *Ceroglossus Buqueti* Lap. und *psittacus* Gerst.

1. *Carabus Buqueti* Lap., Et. Entomol. I, p. 158,

ist von Prof. Gerstäcker in seinem Aufsatz über die chilenischen Arten der Gattung *Carabus* p. 429 auf eine Art von $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ lin. Länge bezogen worden, von der dem Autor hauptsächlich Ex. von $9\frac{1}{2}$ —10 lin. Länge von Port Montt vorgelegen haben. Liest man die Laporte'sche Beschreibung aufmerksam und critisch durch, so wird man sich bald überzeugen, daß sie nicht wohl auf die var. *elegantissimus* Reed. zutrifft, unter welchem Namen der Gerstäcker'sche Käfer in neuerer Zeit von Hrn. Max Treute versendet wurde, sondern vielmehr vortrefflich auf die Art paßt, welcher von Gerstäcker der Namen *gloriosus* zuertheilt ist.

„Ce bel insecte, sagt Laporte, est très voisin du *Carabus chilensis* d'Eschscholtz, mais s'en distingue par sa taille un peu plus petite, sa forme plus allongée et le dessin des élytres.“ Da nun der *chilensis* Eschsch. die größte Art der Gattung (von 13 lin. Länge) und der *Buqueti* Lap. nur wenig kleiner sein soll, so kann man wohl eher annehmen, daß Laporte's Längenangabe

etwas zu klein ist, aber jedenfalls nicht einen Käfer von meist $9\frac{1}{2}$ lin. Länge auf *Buqueti* Lap. beziehen.

Laporte's Angaben „tête et corselet d'un vert éclatant, élytres d'un rouge cuivreux éclatant, présentant de faibles stries longitudinales“ passen nur auf den *gloriosus* Gerst., denn nur bei dieser Art können die Fld. kupferroth genannt werden, während sie bei den übrigen Verwandten in der Mitte mehr oder minder breit grün gefärbt erscheinen. Ausserdem paßt die Bezeichnung der Streifen faibles nur auf *gloriosus*, durchaus nicht auf *Buqueti* Gerst. Im Gegensatz zu den schwachen Punktstreifen wird von den drei Längsstreifen gesagt, daß sie un peu élevés seien. Das paßt auf die Längsstreifen des *gloriosus* sehr gut.

Dazu kommt, daß *gloriosus* nach Hrn. v. Kraatz um Valdivia in den meisten Jahren sehr häufig ist.

2. *Ceroglossus psittacus* Gerst., Mon. p. 425.

Hr. v. Kraatz schildert auf S. 417—421 des Jahrg. 1885 den *sybarita*, der „durch den großen Wechsel in der Tomentirung der Flügeldecken und durch die Fülle purpurfarbiger und vergoldeter Sculpturen zum Schönsten und Interessantesten der ganzen Gattung gehört“, nach dem aus den Wäldern des nordwestlichen Theiles der Insel Chiloë erhaltenen Materiale. Er bemerkt, daß das von Gerstäcker beschriebene Ex. zufällig eine der größten Farben-Seltenheiten sei und fügt hinzu, daß die eifrigsten Nachforschungen nach *C. psittacus* (von der Insel Chiloë) erfolglos blieben. Da nun nach ihm bei *sybarita* die Flgd. bald ganz nackt, bald völlig von Toment bedeckt sein können, so ist es mir wenig zweifelhaft, daß *C. psittacus* Gerst. nach Ex. des *sybarita* mit bläulichem Kopf und Halsschild etc. beschrieben sei, welche wahrscheinlich an einem anderen Punkte der Insel vorkommen. Diese Vermuthung hier auszusprechen, scheint mir nach den längeren Ausführungen des Hrn. v. Kraatz nicht unangemessen.

3. *Ceroglossus melanopterus* Gerst., Mon. p. 439.

Dieser Käfer könnte eine Farben- und Sculptur-Varietät des *C. Darwinii* Gerst. sein; ich möchte diese Ansicht indessen erst näher begründen, wenn mir mehr Ex. des Käfers vorliegen. Ich bin im Besitze von Weibchen des *Darwinii* Gerst., auf welche die Beschreibung der Sculptur der Fld. des *melanopterus* (welche Gerstäcker für eine specifische hält, die aber jedenfalls eine individuelle ist) vollkommen zutrifft. Das Ex. des Berlin. zool. Museums ist augenblicklich in vollkommen unkenntlichem Zustande.

Dr. G. Kraatz.

Xylobius humeralis Léon Dufour,

in Deutschland (auf dem Altvater) von Weise entdeckt.

Von

Dr. G. Kraatz.

v. Kiesenwetter führt in den Insekten Deutschlands *Xylobius alni* F. als einzige deutsche Art auf, welche nach Redtenbacher (Faun. austr. ed. III, p. 527) bei Wien sehr selten im morschen Erlenholze vorkommt.

Léon Dufour hat seinen *Xylobius humeralis* in den Zones entom. p. 24 schon im Jahre 1858 in den Act. Soc. Linn. nach Exemplaren von Eaux bonnes beschrieben und de Bonvouloir, welcher die Art als gute anerkannte ¹⁾, hat sie in den Hoch-Pyrenäen bei Payolle an Fichtenstubben wieder aufgefunden. Er giebt an, auch ein Ex. aus Dänemark zu besitzen und vermuthet, daß sie ziemlich weit verbreitet sei.

Wahrscheinlich sind in den Sammlungen öfters beide Arten verwechselt, oder es ist in denselben *alni* mit *humeralis* vermengt. Der in der Regel viel kleinere *alni*, von dem indessen auch Stücke vorkommen, welche die Gröfse des *humeralis* haben, macht nämlich ganz den Eindruck von frischen, d. h. nicht ganz ausgefärbten Stücken des *humeralis*, so daß man, selbst wenn man einzelne *humeralis* besitzt, diese nur für grofse ausgefärbte *alni* hält. Indessen sind beide Arten nach meinen Untersuchungen durchaus verschieden. Aus de Bonvouloir's Beschreibung geht dies nicht ganz klar hervor, und gerade die wichtigsten unterscheidenden Merkmale sind einander nicht klar gegenübergestellt; dazu kommt noch, daß de Bonvouloir durch einen Schreibfehler in der Diagnose des *humeralis* von einem „*antennarum articulo secundo tertio longiore*“ spricht, während in Wirklichkeit das dritte Glied länger als das zweite ist. Aus den Abbildungen der beiden Käfer ergeben sich die Unterschiede zum Theil, aber nur für den klar ersichtlich, der beide Arten zu unterscheiden gelernt hat.

¹⁾ In seiner ausgezeichneten Monographie des Eucnemides, Annal. de la Soc. Ent. de France, sér. IV, tom. X, Supplém., 1870, p. 764.

Die dunkle Färbung der Flügeldecken, welche bei dem größeren *humeralis* (4—5 mill.) die ganze Spitze einnimmt, dehnt sich bei dem kleineren *alni* ($2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mill.) bis über die Mitte derselben aus, läßt aber den Seitenrand meist frei.

Die Behaarung der Fld. ist bei *alni* heller, ziemlich lang und etwas rauh, bei *humeralis* kürzer, feiner. Die Punktirung ist bei *alni* ziemlich verloschen, bei *hum.* merklich stärker; das beste Unterscheidungszeichen liegt aber in der kleinen, erhabenen Längsfalte in der Mitte des Hinterrandes (vor dem Schildchen), welche bei *alni* fehlt, bei *hum.* deutlich vorhanden ist.

Bonvouloir sagt dem entsprechend, *thorace densius punctato, linea impressa longitudinali nulla, sed basi carinato*. Dieses *sed* ist aber in doppelter Hinsicht irre führend; denn es ist nur im Gegensatz zur vorhergehenden Beschreibung anwendbar, in der es heißt: „*thorace linea longitudinali media saepius notato*“. Diese vertiefte Längslinie tritt aber auch bei *hum.* nicht selten ganz deutlich hervor, namentlich bei den ♀.

Bonvouloir geht auf die verschiedene Form der beiden Geschlechter des *hum.* garnicht ein, welche ähnlich wie bei den verwandten Gattungen ausgeprägt ist, d. h. die Weiber sind ungeschickter gebaut, mehr gleichbreit, die Männchen schlanker, nach hinten deutlicher verengt, die Fühler merklich kürzer; letzteren Unterschied führt Bonvouloir auch unter *alni* an.

Der Vorderrand des Halsschildes ist bei dem kleineren *alni* viel breiter als bei *hum.*, röthlich gelb, während der Thorax des letzteren in der Regel schwarz, mit schmalem blutrothem Vorderande ist.

Es wären noch andere Unterschiede zwischen beiden Arten aufzuführen, doch genügt es, hier auf die charakteristischen aufmerksam zu machen. Die geographische Verbreitung ist noch näher festzustellen. Ich erhielt den *alni* namentlich von Hampe aus Oesterreich; daselbst dürfte aber auch der *humeralis* nicht fehlen; denn ich erhielt sehr kräftige Stücke desselben vom verstorbenen Prof. Schmidt-Goebel, habe mir aber das Vaterland derselben nicht notirt.

Herr Weise sammelte die Art auf dem Altvater an Fichtenstubben, woran sie auch Bonvouloir gesammelt hat. Pandellé sammelte sie nach Letzterem auch an Buchen.

Alni kommt vorzugsweise an faulen Eschen und Birken vor, Pandellé sammelte sie nach Bonvouloir an Weiden, Paykull giebt Eichen an.

Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Turkestan,
namentlich des Alai-Gebirges,

von

Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz,
unter Beihülfe der Herren Dr. Candèze, Ganglbauer,
Dr. Stierlin und Weise.

Im Laufe des Jahres 1885 ist von dem Sammler des Herrn Dr. O. Staudinger eine neue Sendung Coleopteren aus Turkestan, gesammelt im Alaigebirge, eingetroffen. Da ich die erste Einsicht in die Sendung hatte, auch die Unica erworben habe, so bin ich im Stande, das nachfolgende Verzeichniß der gesammelten Arten zu geben:

Cicindela turkestanica Ball. var. *disrupta* Heyd. Einige Ex. dieser schon aus Namagan beschriebenen Varietät unter der Stammart.

Pantophyrtus punctatostriatum Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 1.)

Cechenus Kauffmanni Solsky. Ich erhielt zwei Ex. aus Alai und besafs zwei gleiche aus Namagan, die ich seither für die Kraatz'sche Gattung *Goniognathus* hielt; erst Hr. Jakowleff sandte mir ein von Alai stammendes Ex. als *Kauffmanni*, den ich nach der Beschreibung nicht erkennen konnte.

Carabus lineellus Haury. Von mir zuerst für *Stschurovskii* Solsky var. gehalten und unter diesem Namen von Dr. Staudinger versandt. — Haury erkannte ihn als neue Art, die er in Deyrolle's Naturaliste, 8^e année, No. 27, 1 Févr. 1886, p. 215, beschreibt.

Megadontus Staudingeri Ganglb. (Siehe Anhang No. 2.) Von mir zuerst unter diesem Namen verbreitet, habe ich die Beschreibung Hrn. Custos Ganglbauer überlassen, weil derselbe eben eine gröfsere *Carabus*-Arbeit vorbereitet. Mehrere Ex. von Alai.

Nebria psammophila Solsky. Ein verstümmeltes Exemplar.

Bembidion platypterum Solsky. Ein Stück.

Metabletus paracanthesis Motsch. Neu für Centralasien. Besafs ich nur aus Süd-Spanien und Caucasus. Ein Stück.

M. tibialis Motsch. — *Brosicus asiaticus* Ballion. — *Scarites eurytus* Fisch.

Chlaenius flavicornis Fisch. — *Ditomus semicylindricus* Brüllerie.
Ophonus chlorizans Solsky. Mehrfach. Dunkelgrünblaue Art aus der Gruppe des *azureus*.

O. cycloderus Solsky. Ein Stück dieser durch sehr großen, fast kreisrunden, glänzenden Thorax ausgezeichneten, seither nur aus Varsaminor in Turkestan in einem (♀) Exemplar bekannten Art. Das Thier ist in Fedschenko's Reise, tab. 1, fig. 6, abgebildet. Mein Exemplar ist ein ♂, dessen Thorax (4 mill. breit, 3 mill. lang) noch breiter als die Abbildung scheint.

Pseudophonus ruficornis F. — *Harpalus affinis* Ballion. — *H. smaragdinus* Duft.

H. anisodactyliformis Solsky. Von der Gestalt und Farbe des *Anisodact. poeciloides* Steph., aber ein ächter *Harpalus*, aus der Verwandtschaft des *cupreus*.

H. remboides Solsky. Erinuert in der breiten Gestalt etwas an *Amara aulica*.

Harpalus multisetosus Thoms. (Ann. Fr. 1883, CXXI). Ein Ex. dieser Art, die ich aus Theodosia in der Krimm besitze. Von *picipennis* durch größere Gestalt und sechsborstige Schenkelpunkte (statt 4) unterschieden.

Daptus vittatus Fisch. und

Acinopus striolatus Zoubk. Je ein Exemplar.

Amara (Cyrtionotus) intermedia Motsch. Schon in Fedschenko's Reise aus Alai erwähnt.

A. (Percosia) infuscata Putz. Ein Ex. von *Zabrus* ähnlicher Gestalt, das mit der Beschreibung vollkommen stimmt.

Pterostichus (Melaninus) cordaticollis Heyd. — *Poecilus Staudingeri* Heyd.

Derus carbonicolor Solsky. — *D. Kraatzi* Heyd. (Bei *D. jaunhinip.* sind die Hinterecken des Halsschildes deutlich geschwungen, bei *Kraatzi* stumpfwinklig.) *D. Kraatzi* wurde mehrfach gesammelt und sind die Ex. zum Theil deutlicher violett gefärbt als die zwei Original-Exemplare von Samarkand.

Pseudotaphoxenus Kraatzi Heyd. Variirt von 15 — 19 mill. Länge, dann auch in der Thoraxbreite.

Lebia trisignata Ménétr. var. *balteata* Heyden. — *Variatio maculis tribus elytrorum latissime conjunctis, baltea communi extus et in sutura dilatata, in medio elytri constricta. Capite, antennis, pedibus rufis; pectore abdomine nigris.* Ein Exemplar.

Cymindis Mannerheimi Gebl. — *C. angustior* Krtz. (*Heydeni* Krtz. olim). Beide mehrfach eingesandt.

C. violacea Chaud. Zwei Exemplare stimmen vollkommen mit der Beschreibung (Berlin. E. Z. 1873, p. 88). Vaterland ist dort nicht angegeben, doch scheint der Typ. aus Central-Asien zu stammen, da er von Mannherim an Dejean geschickt wurde. Dejean nennt in seinem Catalog bei *C. violacea* Fisch. i. l. *Russia merid.*

Leistotrophus sibiricus Gebl. — *Ocyptus fuscoaeneus* Solsky. — *Paederus caligatus* Er. (neu für Central-Asien), in je einzelnen Exemplaren.

Saprius turkestanicus Schmidt n. sp. (Siehe Anhang No. 3.) Ein Ex. von Namagan bei v. Heyden.

Geotrupes impressus Gebl. (*Murrayi* Ballion).

Ancylonycha dilaticollis Ballion. — *Rhizotrogus glabripennis* Ballion.

Melolontha afflicta Ballion. Ein Weib von 19 mill. Länge (vergleiche Kraatz, Deutsche E. Z. 1882, p. 244). Einen „Unterschied in Sculptur und Behaarung von der caucasischen *praeambula* Kolen.“ finde auch ich nicht. Das Halsschild ist schwarz mit grünem Glanz und ebenso dicht wie bei *praeambula* punktirt.

Oxythyrea cinctella Schaum. — *Stalagmosoma albella* Pallas.

Cetonia conspersa Ballion, var. *confluens* Krtz. et var. *immarginata* Krtz.

C. turkestanica Krtz. n. sp. (oben matt grün, unten violett) wird Revue mensuelle par Dokthoureff beschrieben.

C. marginicollis Ballion.

Julodis variolaris Pallas.

Sphenoptera. Einige Arten von Alai sind noch an Herrn Jakowleff in Astrachan zur Ansicht eingeschickt, der diese Gattung genauer bearbeiten wird.

Aeolus Ballioni Heyd. — *Cardiophorus Olgae* Solsky, in Fed-schenko's Reise gut abgebildet. Ein Exemplar.

Melanotus avitus Cand. n. sp. (Siehe Anhang No. 4.) Ein Ex.

M. morbosus Cand. n. sp. (Siehe Anhang No. 5.) Ein Ex. dieser kleinen gelbrothen Art.

Ctenicerus (Corymbites) impressus F. Von Candèze bestimmt.

Agriotes caspicus Heyden.

A. pilosellus Schh. Von Candèze bestimmt.

Cardiophorus megathorax Fald. — *Cand. vidit*. Zwei Ex., sonst nur aus Transkaukasien bekannt.

Lampyris turkestanica Heyd. ♂.

Silotrachelus xanthoderus (Solsky i. l.) Erschoff. Zwei ♂ dieser interessanten Art aus einer Gattung, die in die Nähe von *Podistra*

zu stellen ist; flüchtig besehen erinnert sie an *Silis*, aber die abgekürzten Decken lassen den ganzen Hinterleib frei. Zwei Arten (*S. semirufus* und *xanthod.*) wurden von Erschoff nach Solsky's Tode in den Trudy Horae Soc. Ent. Ross. XIII, 1881—82, p. 31—37 beschrieben. Das Thier ist $5\frac{1}{2}$ mill. lang, schwarz mit rothem Thorax. Der letztere ist nach Erschoff beim ♂: „*Thorace paulo minus transverso, basi leviter angustato, marginibus fortius reflexis, lateribus leviter rotundato-dilatato, medio obtuse angulato, pone angulum profunde subito exciso, dein ante angulos posticos leviter sinuato.* ♀ *lateribus parallelis, subrotundatis.*“ — *S. xanth.* wurde aus Kokand, *semirufus* aus der Steppe Kisil-kum beschrieben.

Anthodromius turkestanicus Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 6.) Ein Ex. Die Dasytiden-Gattung *Anthodromius* wurde von Redtenbacher auf eine persische Art *variabilis* in Denkschr. K. Acad. Wiss., Wien 1850, in einer Arbeit, betitelt: „Ueber den Charakter der Insektenfauna von Südpersien von Kollar und Redtenbacher“ auf pag. 48 beschrieben. Diese neue Art ist auf den ersten Blick von *variabilis* zu unterscheiden durch einfarbige grünerzfarbige Decken, während sie bei *variabilis* schwarz mit breitem rothem Rande sind.

Anthodromius n. sp.? Ein Ex. Schwarzgrün, ohne abstehende Behaarung; Halsschild und Decken ringsum stark erhaben gerandet.

Clerus turkestanicus Krtz. Ein Exemplar mit Beschreibung übereinstimmend.

Niptus Fausti Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 7.) Ein Ex. von Semiretschensk.

Ptilinus costatus Gyll. Ein Pärchen, das ich zu dieser Art stelle.

Tenebrionidae (von Dr. Kraatz bearbeitet):

Prosodes costifera (Heyden in litt.) Krtz. (Siehe Anhang No. 6.) Ein Weibchen.

Prosodes fallax Kraatz (*costifera* Kraatz ♂?). (Siehe Anhang No. 8.) Ein Männchen.

Blaps longicornis Krtz. (D. E. Z. 1882, p. 326.) Ein Ex.

Blaps rudis Kraatz in litt. Zwei mir vorliegende Stücke einer mir neu scheinenden Art von Alai weichen so erheblich von einander ab, dafs ich sie nicht zu beschreiben wage, da die Art unansehnlich und schwer zu charakterisiren ist. In der Hoffnung, bald mehr davon zu erhalten, schlage ich einstweilen den Namen *rudis* vor, welcher erst Geltung erhält, wenn die Art beschrieben ist.

Platyscelis latipes Krtz. (Siehe Anhang No. 9.) Ein Ex.

Platynoscelis lucidicollis Krtz. (D. E. Z. 1882, p. 92). Zwei Ex.

Faustia modesta Krtz. (D. E. Z. 1882, p. 93). Ein Ex.

Stenomax gracilicollis Kraatz. (Siehe Anhang No. 11.)
Ein Ex.

Catomus pilosulus Kraatz. (Siehe Anhang No. 12.) Ein Ex.
aus Turkestan von Hrn. Jakowleff eingesendet.

Ferner besitzt von Heyden:

Tentyria gigas Faldrm.

Stenosis sulcicollis Ménétr. (von Reitter bestimmt). Schildchen sehr stark vertieft und daneben mit je zwei sehr deutlichen Beulen. Ich habe die Art auch aus dem Ferghanathale in Turkestan durch Jakowleff erhalten.

Dichillus pusillus Ménétr. Von Reitter bestimmt.

Prosodes alaiensis Krtz. — *Blaps longipeennis* Krtz. — *Pachyscelis lucidicollis* Krtz. — *Platyscelis simplex* Krtz. — *Hopatroides punctulatus* Brullé. — *Tribolium confusum* Duval. Cosmopolit, aber neu für Central-Asien.

Omophlus corvus Erschoff. Beschrieben Trudy XII, 1880—81, p. 253. Ein ♀ dieser ganz schwarzen Art, den ♂ mit längeren Fühlern, Thorax feiner punktirt, besitze ich aus Namagan.

O. deserticola Kirsch. Ein Exemplar, zuerst aus der Kirghisen-Steppe beschrieben.

Pedilus fuscus Fisch. Ein breites Weib von $6\frac{1}{2}$ mill. Länge, ganz schwarz, auch die Beine und After. — Durch Dr. Dohrn besitze ich aus Orenburg ein schmales Männchen von 5 mill. Länge mit rothgelben Beinen und After; es bildet die Varietät *fulvipes* Motsch.

Aus Alai liegt mir ferner vor ein ♂ von 6 mill. Länge: var. *fulvipennis* Heyd. *Totus niger, elytris fulvis, scutello nigro, sutura antice post scutellum nigra.*

Meloe proscarabaeus L. — *M. variegatus* Donov. — *M. coriarius* Brdt.

Zonabris Audouini Mars. Mehrfach. Die Exemplare sehr groß, 14 mill. (gegen 8 von Samarkand). *Fascia postica elytrorum ad suturam producta, cum puncto postico conjuncta, fascia mediana interdum interrupta.* Var. *Bangi* Heyd. — In honorem Dom. Bang-Haas, generi Doctoris Staudingeri, nominata.

Z. sibirica Gebler. — *Z. Staudingeri* Heyd.

Sparedropsis (n. gen. Heyd.) *fuscus* Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No 13.) Ein Pärchen. Wegen der fast völlig von den Augen umschlossenen Fühlerbasis in die Nähe von *Sparedrus* zu stellen.

Curculionidae: Otiorchynchus (Tournieria) Alaianus Strl. (Siehe Anhang No. 14.) Ein Ex. in der Sammlung von Heyden.

Polydrosus (Eustolus) obliquatus Faust ¹⁾. Drei Exemplare.

P. (Eustolus) pilifer Strl. Ein Ex., das Faust fraglich zu dem südrussischen *piliger* Hochh. zieht; nach Stierlin's Bestimmungstabellen ist das Ex. aber *piliger* Strl. aus Samarkand, da der Fühlerschaft nicht den Halsschildvorderrand erreicht, wie dies bei der Hochh. Art der Fall ist.

Sitona fronto Faust. Drei Exemplare.

Catapionus. Ein Ex.; nach Faust wohl kaum von *molitor* Faust vom Kastek-Pafs in Turkestan zu trennen.

Phacephorus nebulosus Schh. Ein ♀.

Macrotarsus Kuschakewitschi Faust. Ein ♀. Seither von Wernoje.

Lixus tschemkenticus Faust. Ein ♀.

L. tricolor Capiom. Ein ♂ ♀. Seither vom Altai und der Songarei bekannt.

Rhinocyllus Schönherri Capiom. Ein Ex. dieser seither nur aus dem Caucasus bekannten Art.

Liparus seriatopunctatus Heyd. (Siehe Anhang No. 15.) Mir liegen drei Ex. dieser sehr charakteristischen neuen Art vor.

Magdalis egregia Faust. Ein Ex., seither nur von Kuldsha bekannt.

Baris nitens F. Diese in Süd-Europa weit verbreitete Art war seither aus Asien noch nicht bekannt, doch besitze ich caucasische Stücke.

Mylabris (Bruchus) gilva Gyll. Ein Ex. dieser caucas. Art.

Semanotus (Sympiezocera) Laurasi Luc. Das Vorkommen in Central-Asien ist sehr interessant, da die Art nur aus Algier, Corsica und Fontainebleau bekannt war, wo sie im Wachholder (*Juniperus*) lebt. Es ist nicht die 22 mill. lange *japonica* Lac. (Hist. Ins. IX, p. 47) mit *maculis transversis fulvis, altera ante, altera post medium*.

Stromatium turkestanicum Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 16.) Ein Ex. von Hrn. Koltze erhalten.

Phytoecia ochraceipennis Krtz. Ein Exemplar.

Cryptocephalus Sarafschanensis Erschoff.

C. Heydeni Weise n. sp. (Siehe Anhang No. 17.)

Coccinella septempunctata L. Die Makeln klein, besonders erste.

C. redimita Weise.

¹⁾ Wie alle Curculioniden von Hrn. J. Faust in Libau bestimmt.

Anhang: Beschreibung der Arten.

1. *Pantophyrtus punctatostriatus* Heyden n. sp. *P. turcomanorum* Thieme valde affinis, sed diversus forma angustiore, capite minus grosso, perparum punctulato, clypeo angulis acutioribus, genis brevioribus, obtusis, menti dente brevior, gula minus profunde impressa. Thorace lateribus minus rotundato, angulis posticis acutioribus, minus deflexis, undique punctato, punctis rugis inter se conjunctis. Elytris angustioribus, fortiter (ut in *Procrasti Ehrenbergi*) striis 15 punctatostriatis, interstitiis elevatioribus. — Long. 28 mill.

Femina unica reperta in montibus Alai.

Collectio von Heyden.

2. *Carabus (Megadontus) Staudingeri* (Heyden i. l.) Ganglbauer n. sp. *Elongatus, niger, elytrorum margine laterali subvirescente. Caput elongatum, sulcis frontalibus profundis; palpi labiales articulo penultimo setis tantum duabus instructo. Prothorax longitudine haud latior, subcordiformis, rugoso punctatus. Elytra elongata, varioloso-striata, striis dorsalibus octo, integris, stria marginali antice abbreviata; striarum punctis fere fossulatis, longitudinaliter conjunctis, intervallis sulcis transversis plus minusve tuberculatim interruptis.* — Long. 28 mill., lat. 10 mill.

Ferghana, Alai-Gebirge.

Durch schlanke Gestalt und eigenthümliche Sculptur der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Flügeldecken mit acht etwas unregelmäßigen Längsreihen aneinander gedrängter und theilweise in einander fließender Grübchen. Bei stärkerer Vergrößerung erscheinen die Grübchenreihen als ungleichmäßig wellig vertiefte Streifen mit tief eingestochenen Punkten. Die Punkte eines Streifens sind zum Theil durch seichtere oder tiefere Querfurchen mit jenen des Nachbarstreifens verbunden und dadurch ist der zwischen beiden Streifen liegende Zwischenraum mehr oder weniger unterbrochen, oder, besonders gegen die Seiten, in eine Reihe größtentheils ineinander fließenden Tuberkeln aufgelöst. Der Marginalstreifen der Flügeldecken ist nach vorn abgekürzt und beginnt erst hinter dem ersten Drittel des Seitenrandes. Der zwischen ihm und dem achten vertieften Dorsalstreifen liegende Zwischenraum besitzt an Stelle der Tuberkeln eine vorn einfache und regelmäßige, gegen die Spitze doppelte, mehr verworrene Reihe Borsten tragender, nach hinten gerichteter Höckerchen. (*Series accessoria* Thomson's.) Einzelne solcher Höckerchen (Grübchenkörnchen, Kraatz, Deutsche

Ent Zeitschr. 22. Jahrg., p. 273), denen aber in der Regel die Borste fehlt, finden sich auch auf dem zweiten, vierten und sechsten Intervall und zwar unmittelbar vor den tieferen Querfurchen. Die Intervalle 2, 4 und 6 entsprechen also beispielsweise den Intervallen 4, 8 und 12 auf den Flügeldecken des *dalmatinus* und sind somit im Sinne von Kraatz als primäre aufzufassen. Zwischen je 2 Primärintervallen oder erhabenen Primärstreifen findet sich nur ein erhabener, in gleicher Weise tuberkelartig unterbrochener Secundärstreifen und somit besteht das ganze Intervallsystem des *C. Staudingeri* aus dem regulären Nahtstreifen, 3 primären und 4 mit ihnen alternirenden Secundärstreifen, von welchen die äusseren unregelmässigen in Tuberkeln aufgelöst sind, und aus dem Marginalfeld mit der *series accessoria*. Kopf länger und schmaler als bei den verwandten *Megadontus*-Arten: *M. caelatus* und *planicollis*, Stirn mit zwei scharf eingeschnittenen, nach vorn kaum convergirenden Längsfurchen, zwischen denselben runzelig punktirt. Scheitel fein querrunzelig. Oberlippe tief ausgerandet. Mandibelu lang, ähnlich wie bei *planicollis* gestaltet, etwas länger und ihre basale Aufsenfurchen (scrobs Thomson) über das Labrum hinaus verlängert. Kehle, ohne seitliche borstentragende Punkte; Kinnzahn mit einfacher Spitze. Vorletztes Lippentasterglied nur mit zwei Borsten. Halsschild in der Form und Wölbung am besten mit dem des *Megadontus planicollis* zu vergleichen, aber viel schmaler und länger, kaum breiter als lang, seine Seiten vorn viel weniger gerundet erweitert, seine Oberfläche viel gröber und ähnlich wie bei *dalmatinus* runzelig punktirt. Flügeldecken mit der oben charakterisirten Sculptur, sehr lang gestreckt, ihr Seitenrand vor der Spitze sehr schwach ausgebuchtet (♀). Ventralstrigae sehr scharf eingeschnitten. Von borstentragenden Punkten finden sich auf dem Halsschilde jederseits 2, 1 vor der Mitte der Seiten und 1 vor den Hinterecken, auf der Stirne jederseits 2 innerhalb des Innenrandes der Augen. Die *Puncta ordinaria* des Abdomens vollzählig. Hintere Hälften an der Basis ohne borstentragende Punkte.

Diese Art paßt in keine der Thomson'schen Untergattungen, ist aber ohne Zweifel in die Nähe des *Megadontus caelatus* oder *planicollis* zu stellen. Ich erhielt ein ♀ derselben von W. Jakowleff in Astrachan und beschrieb sie ursprünglich als *C. Jakowleffi*. Unter dessen theilte mir Major Dr. v. Heyden freundlichst mit, daß das Thier von Staudinger als *Paraplesius* (n. g.?) *Staudingeri* Heyd. i. l. in jüngster Zeit verbreitet wurde und so schien es mir gerathen, den Speciesnamen zu ändern. Die Aufstellung einer Gattung oder

Untergattung *Paraplesius*, die sich hauptsächlich durch den Besitz von nur 2 Borsten auf dem vorletzten Lippentasterglied von *Megadontus* unterscheiden würde, scheint mir nicht gerechtfertigt. —

Dieser Beschreibung habe ich hinzuzufügen, dafs mir von derselben Art vier Exemplare vorliegen: 2 ♂, 2 ♀.

Die ♂ sind etwas kleiner (25 mill.) und schlanker. An den Vordertarsen sind die 3 ersten Glieder erweitert und nur diese unten spongiös. Der forceps an der Basis breit, allmählich zugespitzt, innen die Curve regelmäfsig, ausen vor der Spitze etwas eckig. Der äufserste Deckenrand ist im ersten Drittel schwach grünlich. Die Ausbuchtung an der Spitze der Flügeldecken sehr schwach, von der des ♀ nicht verschieden.

Meine 2 ♀ (davon eins gleichfalls aus Alai durch Jakowleff erhalten) sind 27 und 28 mill. lang.

Bei allen 4 kann ich aber den Marginalstreifen der Decken bis vorn verfolgen.

Dr. von Heyden.

3. *Saprinus Turkestanicus* Schmidt n. sp. *Rotundato-ovatus, convexus, niger nitidus; fronte puncticulata, stria in medio interrupta; thorace antice vix distincte, ad latera sat fortiter densius punctato, disco laevissimo; elytra striis tenuibus 2 et 4 usque ad medium productis, 1^a paullum brevior, 3^a basali brevissima, fere nulla, humerali parum obliqua, subhumerali interiore vel longiore, ab humerali vix disjuncta, vel brevissima, exteriori basali; postice spatio tenuiter parce punctulato, nec medium attingente, nec latera versus dorsalem secundam superante, margine apicali lato laevigato, interstitio primo substrigoso; pygidio sat dense punctato; prosterno striis utrinque parum divergentibus, antice haud junctis, mesosterno parce punctulato; tibiis anticis 6—8 denticulatis.* — Long. 3½ mill.

Die Art gehört zu der Gruppe mit glattem Rand vor dem Spitzenstreif der Flügeldecken. Sie steht dem *aeneus* F. am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch bedeutendere Gröfse und die Punktirung der Decken. Die Farbe ist ein metallisch glänzendes Schwarz; das Halsschild zeigt längs des Seitenrandes, doch von demselben durch einen feiner punktirten Zwischenraum getrennt, ein ziemlich dicht und stark, immer aber viel schwächer als beim *aeneus* punktirtes Band; die Flügeldecken sind hinten nicht ganz bis zur Mitte, nach ausen, wo die Punktirung ein wenig höher hinauf reicht, bis an den zweiten Dorsalstreif fein und zerstreut punktirt. In dem Zwischenraum zwischen Humeral- und zweitem Dorsalstreif, welcher bei *aeneus* dichttrunzig punktirt

ist, findet sich bei *Turkestanicus* nur eine Anzahl feiner Schrägstrichel, ebenso ist bei letzterem der zweite Zwischenraum an der Basis unpunktirt. Die Dorsalstreifen sind viel feiner als beim *aeneus* und viel weniger deutlich punktirt. Endlich ist die Punktirung des Mesosternum bei *Turkestanicus* bedeutend schwächer.

Namagan, Turkestan. Ein Exemplar in Sammlung von Heyden. (J. Schmidt.)

4. *Melanotus avitus* Cand. n. sp. *Piceus, nitidus, dense griseo-pubescentis; antennis pilosis, articulo tertio secundo paulo longiore; prothorace longitudine latiore, parum convexo crebre et fortiter, lateribus subconfluentem punctato, angulis posticis acute carinatis; elytris punctato-striatis; subtus rufescens.* — Long. 13 mill.; lat. 3 mill. — Alai.

Cette espèce mérite à peine d'être séparée de *M. monticola* Ménétr., qui lui même ne se distingue du *brunnipes*, que par l'intégrité du dernier segment de l'abdomen. L'*avitus* toutefois est plus petit, plus poilu, toujours plus brun et surtout plus rougeâtre en dessous. Avant de le recevoir de Mr. von Heyden, j'en possédais déjà plusieurs exemplaires dans ma collection, provenant de Taschkent, que j'avais placés à côté de *M. monticola*. — (Candèze.)

5. *Melanotus morbosus* Cand. n. sp. *Rufo-testaceus, pube flava brevi, antennis articulo tertio praecedenti sequentique longitudine intermedio; prothorace latitudine haud longiore, a basi arcuatim angustato, parum convexo, parum dense punctato, medio haud canaliculato, angulis posticis carinatis; elytris prothorace haud latoribus, punctato-striatis; subtus pedibusque concoloribus.* — Long. 9 mill.; lat. $2\frac{1}{4}$ mill. — Alai, Turkestan.

Cette petite espèce n'a, en quelque sorte, que des caractères négatifs. Elle semble comme une réduction rouge de notre *M. rufipes*. Sa couleur au reste le fera aisément reconnaître, et sa place est à côté de *M. egens* de l'Inde boréale. — Un exemplaire collection von Heyden. — (Candèze.)

6. *Anthodromius turkestanicus* Heyden n. sp. *Anth. variabilis* Redtb. (familiae *Dasytinorum*) e *Persia affinis, sed primo intuitu colore uniformi elytrorum diversus, qui in variabili extus rufus.*

Major quam A. variabilis, elytris post medium magis ampliatis. Aeneo viridis, capite thoraceque magis nigris. Corpore toto erecte fulvo-piloso, thorace pilis nigris longis intermixtis. Capite ruguloso-punctato, fronte minus impressa quam in A. variabilis. Antennis

nigris, articulis 1—5 rubris, 6—10 triangularibus, intus acutis, ultimo longiore, forma parallelogrammi, intus exarato, ita ut ex articulis duobus composito appareat. Thorace basi recta, unguibus anticis rotundatis reflexis, inde superne visu, semicirculariter rotundato, sed antice angustato, margine toto elevato, leviter perperum punctato, imprimis in medio, multo minus quam in *A. variabili*, cui thorax transversus. Elytris basi latitudine thoracis, dein lateribus dilatatis, postice acuminato rotundatis, margine explanato elevato, postice latissime explanato, sutura elevata, superficie sat fortiter rugosa. Pedibus tarsisque rufis, femoribus piceis. — Long. 6 mill. (variabilis 5 mill.).

Exemplar unicum e montibus Alai in collect. von Heyden; exemplar alterum e Namagan 5½ mill. thorace parum fortius punctato.

7. *Niptus Fausti* Heyden n. sp. Ex affinitate *N. hololeuci* Faldm., tomento aureo non tecto, sed pilis longissimis erectis.

Ferrugineus. Capite thorace densissime longe flavo-griseo villosis. Elytris globosis, lucidis impunctatis, sutura obscura, supra pilis longis semidepressis flavo-griseis non dense tectis, pilis longissimis erectis superantibus. Tibiis supra densissime longe flavopilosis. — Long. 2½ mill.

Semiretschensk (inter Andidjan et lacum Issik-kul, Tschemkent), Turkestan e collectione Dom. J. Faust, in cuius honorem nominatus.

8. *Prosodes costifera* (Heyden in litt.) ♀: *Elongata, ovata, nigra, capite thoraceque dense punctulatis, elytris elongato-ovatis, convexiusculis, costis 3 et costa marginali, pone medium abbreviatis instructis, interstitiis subtilissime punctulatis, terrosis, abdominis segmentis primis minus dense longitudinaliter strigosis, ultimo dense punctato.* — Long. 20 mill.

Mas?: *Magis nitidus, multo minor, elytrorum costis 3 latis, vix indicatis, abdominis segmento ultimo porce punctato, apicem versus fere laevi.* — Long. 16 mill.

Das Weibchen hat ungefähr die Gestalt der *Prosodes lucida* mihi¹⁾ und ist durch die drei kräftigen Rippen der Fld., aufser der deutlichen Randrippe der Fld. leicht kenntlich, von denen die beiden Rücken gleichweit von einander, von der Naht und von der Rippe neben der Randrippe entfernt sind; die Rippe neben der Randrippe liegt dieser merklich näher als der äusseren Rückenrippe; die innere Rückenrippe und die Seitenrandrippe laufen bis

¹⁾ non Ball. (*Ballioni* Krtz.).

etwas über die Mitte hinaus, die beiden inneren Rippen endigen etwa in derselben. Die Fühler sind beim ♀ nur mäfsig gestreckt, Glied 2 fast so lang wie 3 und 4, 4 bis 7 allmählig ein wenig kürzer, 4 etwa um die Hälfte länger als breit, 7 nach der Spitze zu sehr deutlich verdickt und an derselben etwa so breit wie lang, die 4 letzten Glieder merklich kleiner. Die Gestalt der Fühler tritt am deutlichsten hervor, wenn man den Käfer von hinten betrachtet. Der Kopf ist von der gewöhnlichen Bildung, ziemlich dicht und fein, etwas unregelmäfsig punktirt. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte ziemlich gerundet, nach hinten stärker verengt, hinten gerade abgeschnitten, die Hinterecken stumpf, oben neben den Hinterecken sanft eingedrückt, der Seitenrand sehr flach aufgebogen, die Oberseite dicht punktirt, hinten deutlicher, vorn feiner, einige Stellen vor der Mitte etwas geglättet. Die Flügeldecken sind vor dem Halsschilde deutlich eingezogen, im Uebrigen von der gewöhnlichen Form, die Zwischenräume dicht punkulirt, äufserst fein behaart, zum grossen Theil mit erdiger Masse bedeckt, ähnlich wie bei den *Asida*-Arten. Die Beine sind wenig gestreckt, die Hintertarsen kürzer als die Schienen.

Ein Weibchen aus Alai von Dr. Staudinger in der Sammlung des Hrn. Dr. v. Heyden.

Das Männchen ist dem eben beschriebenen Weibchen sehr unähnlich und wird von mir zu demselben gezogen, weil das Ex. der v. Heyden'schen Sammlung mit derselben Sendung gekommen ist. Es ist glänzend schwarz, das ♀ mehr grau schwarz, die Punktirung des Kopfes und Halsschildes weniger dicht, der Seitenrand des letzteren stärker aufgebogen; auf den Flügeldecken tritt der abgesetzte Rand der Pleuren viel deutlicher hervor, der Seitenrand ist durch eine, namentlich hinten deutlicher hervortretende Rippe wenig deutlich abgesetzt, auf der Oberseite treten nur zwei Rippen durch feinere und weitläufigere Punktirung schwach angedeutet hervor; die Zwischenräume sind dicht und fein gekörnelt und die äufserst feine Pubescenz tritt nur hinten deutlicher hervor, wo sich der erdige Anflug in Form von schwachen Streifen bemerkbar macht. Die Unterseite ist viel feiner gestrichelt und punktirt, fast glatt, das letzte Segment einzeln punktirt, fast ganz glatt, vor der Mitte jederseits leicht eingedrückt.

Sollte der ♂ einer anderen Art angehören, was mir sehr zweifelhaft erscheint, so würde ich ihn mit einem eigenen Namen belegen, nämlich:

9. *Prosodes fallax*. — *Prosodes costipennis* Ball. (Bull. de Moscou 1878, II, p. 312). ♀ von Kuldsha, hat auf jeder Flügeldecke drei (nicht vier) Längsrippen mit grob gekörnten Zwischenräumen.

10. *Platyscelis latipes* Kraatz. *Oblongo-ovalis, leviter convexa, nitidula, nigra, capite thoraceque confertim subtiliter punctatis, hoc disco fere laevi, antrorsum angustato, postice truncato, angulis posticis parum obtusis, elytris thorace paullo latioribus, dense subtiliter punctatis, vix striatis, subtus segmentis 3 primis minus confertim distinctius, ultimo dense punctatis.* — Long. 12 mill.

Mas: *Tarsis anticis et intermediis fortiter dilatatis, his articulo penultimo fortiter transverso, abdominis segmentis primis medio leviter impressis, haud tomentosis.*

Der *Platysc. simplex* mihi (D. E. Z. 1883, p. 352) sehr ähnlich, aber etwas schmaler, beim ♂ ebenfalls ohne gelbliche Befilzung auf der Unterseite der ersten Segmente, aber das vorletzte Tarsenglied an den Mittelbeinen, in gewisser Richtung gesehen, stark transversal. In der Gestalt der Fühler und des Halsschildes ist kein wesentlicher Unterschied, doch ist dieses, so wie der Kopf, viel feiner punktirt, in der Mitte fast glatt zu nennen. Die Fld. sind nur wenig breiter als das Halsschild, in der Mitte kaum erweitert, etwas schmaler als bei *Plat. latipes*, ein wenig feiner punktirt, fast ohne Punktstreifen, die Zwischenräume aber sehr schwach erhaben, bei *simplex* eben. Auf der Unterseite ist die Punktirung ziemlich stark und weitläufig; die beiden ersten Segmente sind beim ♂ leicht eingedrückt, das letzte Segment zeigt einen deutlichen Quereindruck. Die Vorderschienen des ♂ sind nicht so deutlich erweitert wie bei *simplex*, die Vordertarsen mindestens ebenso stark, die Mitteltarsen noch stärker, d. h. das vorletzte Glied in gewisser Richtung stark transversal. Unterseite der beiden ersten Segmente ohne Filzbesatz.

Ein Männchen in der Sammlung des Hrn. v. Heyden.

11. *Stenomax gracilicollis* Kraatz. *Elongatus, leviter convexus, nitidulus, subaeneo-piceus, antennis pedibusque rufis, thorace latitudine longiore, creberrime distinctius punctulato, medio haud canaliculato, lateribus ante medium parum rotundatis, angulis posticis rectis, elytris oblongo ovalibus, angulis anticis distinctis, subtiliter striatis, interstitiis subtilissime rugulosis, vix punctulatis, subtilissime pubescentibus.* — Long. 6½ mill.

Pechbraun, von der schlanken Gestalt des *Odocnemis tuberculiger*, durch das sehr schlanke Halsschild, welches länger als

breit ist, und die undentlich punktirten, äusserst fein behaarten Flügeldecken ausgezeichnet. Die Fühler sind merklich länger als Kopf und Halsschild, sehr schlank. Der Kopf ist äusserst dicht runzlig punktirt. Das Halsschild ist länger als breit, an den Seiten nur schwach gerundet, hinter der Mitte leicht verengt, mit scharfen Hinterecken, der Seitenrand aber nicht scharf abgesetzt; die Oberseite der Länge nach gewölbt, ohne Längsfurche, sehr dicht, verhältnissmässig deutlich punktirt. Die Fld. sind lang eiförmig, an der Basis etwas breiter als das Halsschild, mit stumpfeckigen Schultern, fein gestreift, die Zwischenräume mäsig dicht mehr gerunzelt als punktirt, und sehr fein, kaum bemerkbar pubescent. Die Beine sind schlank, röthlich, die Vorderschienen gerade.

Ein Ex. von Alai in der Sammlung des Hrn. v. Heyden.

Die Art dürfte in der Grösse, wie so viele *Helops*-Arten, merklich variiren, an dem besonders schlanken Halsschilde und den fein pubescenten Flügeldecken aber leicht kenntlich sein.

12. Eine durch deutliche Pubescenz, lang behaarte Tarsen und ansehnliche Gestalt ausgezeichnete, aus Turkestan von Ferghana von Hrn. Jacowleff an Hrn. v. Heyden eingesendete Art ist:

Catomus pilosulus Kraatz. *Elongato-subovatus, convexiusculus, nitidulus, piceo-rufus, subaeneus, thorace longitudine paullo latiore, lateribus ante medium rotundatis, pone medium coarctatis, angulis posticis rectis, basi utrinque longitudinaliter impressa, elytris humeris rotundatis subtiliter 8-striatis, interstitiis punctis crebre exasperatis, piliferis, antennis pedibusque modice elongatis, his longius pilosis.* — Long. 12 mill.

Durch ansehnliche Grösse, rothbraune Färbung und die deutliche, ziemlich dichte Behaarung der Fld. leicht kenntlich, durch die abgerundeten Schultern als *Catomus*-Art charakterisirt. Die Fühler sind mäsig schlank (♀), länger als Kopf und Halsschild. Der Kopf ist äusserst dicht, rugulos punktirt, ohne Glanz. Das Halsschild ist breiter als lang, an den Seiten stark niedergedrückt, diese vor der Mitte gerundet, hinter derselben deutlich verengt, die Hinterwinkel rechtwinklig, der Hinterrand jederseits leicht aufgebogen, die Vorderecken sehr stumpf zugerundet, die Oberseite äusserst dicht, auf der Scheibe etwas dicht punktirt, der Länge nach gewölbt und in der Mitte schwach gerinnt, jederseits am Hinterrande der Quere nach vertieft. Die Fld. sind sehr lang eiförmig, ziemlich gewölbt, die Schultern abgerundet, achstreifig, die Zwischenräume mäsig dicht mit erhabenen, Härchen tragenden

Punkten besetzt, der dritte bis sechste in der Mitte sehr schwach erhaben; die Oberseite der Fld. leicht glänzend, die des Halschildes fast matt. Die Unterseite ist sehr dicht punktirt, fein behaart, matt, die Pünktchen leicht reibeisenartig erhaben.

13. *Sparedropsis* Heyden nov. gen. *Oedemeridarum*. *Facie generis Xanthochroae, sed ob antennas in callo, intra excisionem oculorum, insitas — in vicinitatem generis Speredri et Calopi ponendus. A Speredris differt tarsorum articulo tertio solo bilobo, ab utrisque palporum articulo ultimo in utroque sexu non securiformi sed lineari. Mandibulis integris. Oculis fere totum callum, in quo antennae insitae, cingentibus, antice perparum apertis, in fronte ut in Calopis distantibus. Antennis filiformibus $\frac{2}{3}$ partes corporis superantibus, in ♀ brevioribus, articulo primo apice dilatato tertio longiore, articulis 3—10 longis inter se aequalibus, ultimo perparum longiore.*

Thorace cylindrico ut in Speredro.

Pedibus gracilibus, tarsorum articulo penultimo solo bilobo.

Sparedropsis fuscus Heyden n. spec. *Totus rufo-fuscus, antennis pedibus pallidioribus, corpore longe flavo-griseo depresso tomentoso, rugoso-punctato. Thorace cylindrico, ante medium perparum dilatato, medio canaliculato, in canaliculo pilis divergentibus. Elytris angustis, cylindricis, sed thorace lutiore, supra perparum deplanatis, humeris rotundatis, postice singulo acuminato, rotundato. — Long. ♂ $8\frac{1}{2}$, ♀ $9\frac{1}{2}$ mill.; ♂ long. thoracis $1\frac{1}{2}$, elytris fere 6 mill.; lat. thoracis 1, elytrorum $1\frac{1}{2}$ mill.; lat. elytr. 2 mill.*

Duo exemplaria ♂ ♀ e montibus Alai in collect. von Heyden.

14. *Otiorrhynchus (Tournieria) alaianus* Stierlin n. sp. *Oblongus, piceus, parce breviterque pilosus, rostro capite non longiore, subcarinato, scrobe supra oculos vergente; antennis gracilibus, funiculi articulis 2 primis fere aequae longis; thorace in medio modice rotundato, granulato-punctato; elytris oblongis, thorace paulo latioribus, planiusculis, fortiter seriatim punctatis, interstitiis subconvexis, obsolete punctulatis, femoribus anticis dente subcrenulato, posterioribus denticulo minuto armatis, tibiis longis, interne obsolete denticulatis. — Long. 6, lat. 2 mill.*

Das Halsschild ist auf dem vorderen Theil der Scheibe etwas grob punktirt, hinten und an den Seiten gekörnt.

Die Art ist in Gröfse, Gestalt, Sculptur und dem ganzen Bau dem *O. Schuhmacheri* Strl. vom Libanon ganz ähnlich und unterscheidet sich nur in folgenden Punkten: Der Rüssel hat keine

deutlichen Seitenkiele, das Halsschild ist in der Mitte am breitesten (bei *Schuhm.* etwas hinter der Mitte), der Zahn der Vorderchenkel ist außen undeutlicher gekerbt und die Hinterschenkel haben ebenfalls ein kleines Zähnchen; die Vorderschienen sind schwächer gezähnelte. Möglich, daß es nur Varietät von *Schuhmacheri* ist.

(Stierlin.)

15. *Liparus seriatopunctatus* Heyden n. spec. Niger, elongatus, sine ullis squamulis. Ex affinitate *L. diri* Hbst. sed multo minor, angustior.

Capite rostro ut in *L. diro punctatis*, sed punctis profundioribus, in fronte convexo inter oculos profunde foveolato rotundis umbilicatis, postice confluentibus; rostro fortius quam capite punctato, magis longitudinaliter rugoso, inter antennis medio longitudinaliter impresso, ad latera impressionis rugis in lineas nonnullas elevatas confluentibus. Antennis obscure sanguineis.

Thorace latitudine aequilongo (4 mill.), antice angustato, margine antico medio producto, lateribus perparum aequaliter rotundato, angulis anticis nullis, posticis obtusis, angulis ipsis minime aculis; supra medio lucidulo fortiter umbilicato punctato, punctis parvis intermixtis, ad latera disci fortissime umbilicato punctato, extus fortissime scabroso confluentiter rugoso, pilis brevibus flavis in rugis.

Elytris elongatis, ad latera in medio fere parallelis, antice angustato, humeris rotundatis, postice attenuatis, supra parum convexis, ut in *L. diro membranaceis*, punctis profundioribus pupillatis consitis, punctis majoribus in serie 8 longitudinalibus ordinatis, seriebus sex primis magis conspicuis, ad latera posticeque minus distinctis, serie suturali cum linea marginali in apici conjuncta; elytris extus magis scabriusculis.

Scutello triangulo basi rugoso, apice acute elevato, laevigato. Pedibus gracilioribus, femoribus non dentatis, tibiis apice dente acuto non curvato armatis.

Subtus mesosterno, metasterno, abdomine lucidulis, fortiter umbilicato punctatis, episternis opacis magis rugulosis. Segmento abdominis primo medio depresso, ultimo simplici, sed pilis erectis parvis rufis in punctis majoribus insitis, ut in ♂ *L. diri*, cui segmentum ultimum medio impressum.

Long. (rostrum excepto 3 mill.) 13½ mill., lat. elytr. in medio fere 6 mill.

In montibus Alai. — 3 exempl. ♂ quorum unum nunc in coll. Faust.

16. *Stromatium turkestanicum* Heyden n. sp. *Fuscum, lucidum, thorace opaco, obscure fusco. St. unicolori* Oliv. *affinis, sed lucidum, multo angustior et minor. Capite plano, dense sat fortiter punctato, subsericeo, opaco, inter antennis non elevato, sed canaliculato, oculis in fronti magis approximatis.*

Thorace globuloso, lateribus aequaliter rotundatis, angulis posticis rectis, angulo ipso obtuso, opaco, alutaceo, dense umbilicato punctato, in punctis umbilicatis pilo longo depresso flavo, interstitiis densissime punctatis. Scutello dense flavo-sericeo. Elytris fuscis, lucidis, parallelis, supra deplanatis, fortiter punctatis, in punctis pilis longis depressis flavis, apice lateribusque longius pilosis, angulo apicali evidenter denticulato.

Antennis (♀) dimidium corporis vix superantibus, minus pilosis quam in St. unicolori. Femoribus magis clavatis, tarsorum articulis tribus primis subtus spongiosis.

Long. $12\frac{1}{2}$ mill.

Exemplar unicum (♀) e Turkestan a Dom. W. Koltze, Hamburgensi, datum.

17. *Cryptocephalus Heydeni* Weise n. sp. *Cylindricus, niger, facie inferne maculis 3 fronteque lineolis duabus ocularibus utrinque albidis, antennarum articulis primis, pygidio apice, femoribus tibiisque testaceo-rufis, prothorace et elytris ferrugineis, illo maculis 4 vel 6 nigris, subtiliter punctato, his crebre, sat fortiter subrugoso-punctatis, maculis 4 (2, 2) nigris, stramineo circumcinctis. — Long. 4—5 mill.*

Mas: Segmento quinto ventrali maximo, in medio late excavato, excavatione basi utrinque spina valida, hamata instructo.

Var. biarcuatus: Maculis elytrorum in fascias 2 communes confluentibus, his in sutura connexis.

Dem *Cr. flavicollis* F. (*nigritarsis* Suffr.) am nächsten verwandt, ganz ähnlich gefärbt, etwas kleiner als dieser, oberseits kräftiger und namentlich auf den Fld. dichter punktirt, die Schenkel an der Spitze ohne deutlichen weißen Fleck; in der Geschlechtsauszeichnung sehr abweichend.

Der Kopf ist schwarz, drei Flecke unterhalb der Fühlerwurzel und zwei Striche jederseits am Innenrande der Augen weiß, Fühler schlank, schwarz, das erste Glied ganz, die zwei oder drei folgenden unterseits rötlich. Halsschild stark gewölbt, der schmal abgesetzte Seitenrand von oben nicht sichtbar, hinter den wenig vortretenden, sparsam abstehend behaarten Vorderecken wenig

eingeschnürt; oben rostroth, glänzend, in der Mitte fein, nach den Seiten stärker mälsig dicht punktirt, mit fein schwarz gesäumtem Hinterrande, gelblichen Hinterecken und 4 bis 6 schwarzen Makeln in einer Querreihe etwas vor der Mitte. Die beiden mittleren Makeln sind groß, rund oder dreieckig, durch einen Zwischenraum getrennt, welcher der Breite des Schildchens gleich ist, die beiden äußeren sind quer oder oft in zwei kleine, punktförmige Flecke aufgelöst. Fld., wie bei den verwandten Arten, mit einzelnen kurzen und sehr feinen aufgerichteten Borstenhärchen besetzt, unregelmäßig dicht und ziemlich stark punktirt, leicht quengerunzelt, die Zwischenräume in den vorderen zwei Dritteln noch mit einzelnen äußerst feinen Runzeln versehen; die Farbe ist etwas heller rostroth als die des Halsschildes, doch ist dieselbe auf eine breite Querbinde in der Mitte beschränkt, welche am Seitenrande schmal mit einem Streifen an der Spitze zusammenhängt, das Basalviertel und eine gemeinschaftliche Querbinde vor der Spitze sind strohgelb, mit je zwei schwarzen Makeln, von denen die beiden vorderen länglich, ziemlich gleich groß, die beiden hinteren rund sind (die äußere größer als die innere). Auf der Unterseite sind die Seitenstücke der Vorderbrust und die Schenkel und die Schienen roth, die übrigen Theile schwarz, nur die Vorderhüften und die Seitenstücken der Mittelbrust weißlich. Die Beine sind sehr schlank, viel länger abgehend behaart als bei *flavicollis*.

Zuweilen (Var. a) fließen die Makeln der Fld. zu zwei gemeinschaftlichen, breiten, etwas zackigen Querbinden zusammen, von denen die erste auf dem Basalviertel, die andere hinter der Mitte liegt, beide sind an der Naht breit mit einander verbunden.

Beim Männchen ist der letzte Bauchring groß, bis zum Hinterrande des ersten Ringes ausgedehnt, in der Mitte weit und tief ausgehöhlt, vorn mit zwei ziemlich langen, scharfen, nach rückwärts gebogenen Zähnen versehen. — Der Penis etwas länger als der letzte Bauchring, sehr breit, vor der Oeffnung leicht eingeschnürt, an dieser jederseits in einen großen, schräg nach vorn und außen gerichteten, bebarteten, zahnförmigen Zipfel ausgezogen, an der Spitze in breitem Bogen abgerundet. Diese Spitze besteht aus drei Theilen, einem viereckigen in der Mitte und einem dreieckigen an jeder Seite.

J. Weise.

Ueber Melolonthiden.

Von

Ernst Brenske in Potsdam.

I. Beschreibung einiger *Rhizotrogus*.

1. *Rhizotrogus Komarowi* Brenske n. sp. *Magnus, elongatus, testaceus, albido-sericeus; clypeo rotundo margine antico inciso, pronoto densissime punctato, haud hirsuto; antennarum clava stypite multo brevior, elytrorum costa apice dentata.* — Long. 27 mill., lat. $13\frac{1}{2}$ mill.

Zur Gruppe des *pulvereus* Kn. gehörend, ist diese Art noch einmal so groß als die größte der bekannten *Rhizotrogus*-Arten. In der Bildung des Kopfes und des Vorderrückens und in der Art des Bereiftseins mit dem *pulvereus* und dem nachstehenden (*Badeni*) verwandt, unterscheidet sich diese ausgezeichnete Art durch das vollständige Fehlen aller Haare auf dem Prothorax.

Das Kopfschild ist stark vorgezogen und fast spitz zugerundet, wenig, aber deutlich aufgeworfen, in der Mitte etwas eingeschnitten, jedoch nicht so tief wie bei *porosa* Fisch. Die grobe Punktirung auf der Oberfläche desselben verdichtet sich mehr und mehr nach der deutlich hervortretenden Stirnnaht, wird jenseits dieser wieder weitläufiger, um dann auf dem Scheitel zwei getrennte, dichte Punktgruppen ohne merkliche Erhabenheiten zu bilden, in denen beiderseits weisse Haarbüschel stehen. Die Farbe des Kopfschildes ist wie diejenige des ganzen Körpers, blaßgelb; der übrige Theil des Kopfes und der Vorderrücken sind rothgelb.

Das nach vorn mehr, nach hinten weniger verengte, gewölbte Halsschild ist wie die Flügeldecken und der Bauch mit einem dichten weissen seidenartigen Reif überzogen, der auf der Mitte abgerieben oder nicht vorhanden ist und hier die gleichmäßig dichte, gekörnte Punktirung erkennen läßt. Während bei den sämtlichen Arten dieser Gruppe hier neben dem weissen Reife eine mehr oder weniger lange Behaarung auftritt, fehlt dieselbe gänzlich bei der vorliegenden Art, und auch an den nicht gekerbten Seitenrändern stehen nur ganz vereinzelt lange Haare.

Die blaßgelben, langgestreckten Flügeldecken sind mit demselben Reif bedeckt, welcher die vorhandenen Rippen nur undeutlich

erkennen läßt, deutlich dagegen die nicht bestäubten, theilweise haartragenden, weitläufig gestellten Punkte in den Zwischenräumen. An der Spitze sind die Flügeldecken ausgeschweift, die schwache Nahtrippe läuft hier in einen stark vortretenden Dorn aus.

Das Pygidium ist wie die Flügeldecken bereift, stark gewölbt, sparsam punktirt, in jedem Punkt ein langes abstehendes weißes Haar tragend. Der Bauch ist ebenfalls bereift bis auf die beim ♂ eingedrückte Mitte und den letzten schmalen Bauchring. Die äußerst kräftig gebauten Beine sind gelb und die Hinterschenkel am vorderen Rande borstentragend, am hinteren behaart; die Vorderschienen sind stark dreizählig, die Brust ist lang weiß zottig behaart.

Eigenthümlich ist die schwache Entwicklung des zehngliedrigen Fühlers, dessen Fächer beim Männchen kaum die halbe Länge des Griffels erreicht und etwa so lang ist wie das stark verlängerte erste Glied desselben.

Das ♀ ist mir nicht bekannt. — Aus Transcaspien.

Ich empfang diese ausgezeichnete Art durch Herrn Baden in Altona, welcher sie wiederum von jenem berühmten russischen General Komarow erhielt, dem ich sie zu Ehren benannte.

Ein Exemplar sah ich in der Sammlung des Herrn Major Dr. v. Heyden, es stammte aus Krasnowodsk von Faust.

2. *Rhizotrogus Badeni* Brsk. n. sp. *Oblongo-ovatus, testaceus, albido-sericeus; clypeo rotundato, margine antico leviter emarginato, pronoto antice angustato, dense punctato limbo pilis albis vestito, lateribus valde rotundato angulis posticis rotundatis; elytris apice haud dentatis antennarum clava stypite multo brevior.* — Long. 18—22 mill., lat. $9\frac{1}{2}$ —11 mill.

Dem vorigen (*Komarowi*) am nächsten stehend, von derselben Statur und mit demselben seidenartigen Reif dicht bekleidet. Die Art ist kleiner und unterscheidet sich hauptsächlich durch das Auftreten langer silberweißer Haare am Grunde und an den Seiten des Halsschildes.

Das Kopfschild ist nach vorn verlängert, fast spitz zugerundet, sehr wenig erhaben und in der Mitte sehr schwach ausgerandet. Die Punktirung ist gleichmäßig grob, die Naht deutlich, Stirn und Scheitel sind feiner gleichmäßig punktirt und greis behaart. Das Halsschild ist nach vorn stark verengt und daher an den Seiten in der Mitte sehr auswärts gebogen, die Punktirung desselben ist sehr dicht und gleichmäßig, in jedem Punkte steht ein kurzes silbergraues Haar; an beiden Seiten des Vorderrandes und am ganzen

Hinterrande sind diese Haare lang und bilden, besonders hinten, dichte Puschel. Die Flügeldecken lassen die feine weitläufige Punktirung erkennen, tragen jedoch in den Punkten keine Haare. Die Rippen sind deutlich vorhanden, die Naht ist scharf abgesetzt, ohne indess an der Spitze in einen Dorn verlängert zu sein. Das Pygidium ist gewölbt, weitläufig und fein punktirt und kurz abstehend behaart. Der Bauch ist etwas dichter punktirt, sehr kurz behaart; auch der Eindruck beim Männchen ist bereift. Die Schenkel sind dicht behaart und an der inneren Seite auch mit einer Reihe Borsten versehen, die Vorderschienen sind dreizählig. Die Brust ist lang zottig behaart. Die Farbe ist fahlgelb, das Halsschild röthlicher gefärbt. Der Fühlerfächer des Männchens ist schwach entwickelt, wenig stärker als der des ♀ und viel kürzer als der Stiel.

Das ♀ ist etwas kräftiger gebaut, das Halsschild ist im Ganzen etwas länger behaart; die Hinterfüsse sind verhältnißmäfsig wenig verkürzt. Die Vorderschienen sind lang, dreizählig; auf der Mitte der Bauchringe fehlt der Reif häufig. — Aus Transcaspien.

Durch die Liberalität des Hrn. Zahnarzt Baden empfang ich diese Art. Ich erlaube mir, dieselbe ihm zu Ehren zu benennen, zugleich als ein Zeichen des Dankes für die grofse Freundlichkeit, mit welcher mir derselbe seine reiche Sammlung zur Durchsicht überliefs.

3. *Rhizotrogus Gorilla* Brsk. n. sp. *Elongatus, parallelus, albido-sericeus, toto corpore pilis longis albidis vestitis; clypeo rotundato, margine antico laeviter inciso; ♂ antennarum clava stypite longitudine; pygidio densissime subtiliterque punctato, piloso.* — Long. 19—22 mill., lat. ♂ 9 mill., ♀ 10—11 mill.

Dem vorigen (*Badeni*) sich anschliefsend, aber mit äufserst dichter, langer, seidenartiger Behaarung auf dem ganzen Körper, nur die Flügeldecken, die Füfse und Fühler sind nicht mit langen Seidenhaaren bedeckt. Von langgestreckter Form, besonders das ♂, welches garnicht nach hinten erweitert ist. Das Kopfschild ist wie bei *Badeni* gestaltet, aber vorn etwas höher angeworfen, leicht, aber deutlich eingeschnitten; in den Punkten desselben stehen nach rückwärts gerichtete Haare, die Stirnnaht ist deutlich, auf dem Scheitel steht ein dichter Schopf langer weifser Haare. Vom Halsschild, welches nach vorn verengt und an den Seiten gerundet ist, ist nur der schmale glatte Vorderrand sichtbar, die ganze Oberfläche ist mit äufserst dichten, abstehenden, langen, weifsen Seidenhaaren bedeckt, welche auch das Schildchen vollständig verhüllen.

Die schaalgelben Flügeldecken sind mit demselben Reif bedeckt wie bei beiden vorhergehenden Arten, in den Punkten stehen keine Haare. Das Pygidium ist weniger gewölbt, aber äußerst fein und dicht punktirt, bereift und kurz behaart. Der ganze Bauch ist, bis auf die Seiten des vorletzten Ringes, ebenfalls mit langen weißen Haaren bekleidet, die sich wie dichte Wolle anlegen, auf der Brust werden dieselben noch länger und umhüllen die ebenso behaarten Schenkel fast vollständig. Die Schienen sind dicht aber kurz greis behaart, die Füße sind schlank und die Vorderschienen dreizählig, die Farbe ist durchgehends gelb. Der Fühler des ♂ ist kräftiger gebaut als bei der vorhergehenden Art, der Fächer ist auf der inneren Fläche sehr glänzend, derselbe ist breit und fast von der Länge des Stiels. Bei dem ♀ ist die Behaarung dieselbe wie beim ♂, die Hinterfüße sind nur wenig verkürzt; der Fühlerfächer hat die Länge der sechs letzten Glieder des Stiels, ist also relativ kürzer als der des ♂, jedoch immer noch gestreckt, breit und nicht knopfförmig; die Vorderschienen sind stark dreizählig. — Aus Transcaspien.

Ich verdanke diese ausgezeichnete Art (mit einer Behaarung wie sie mir noch bei keinem *Rhizotrogus* vorgekommen ist) der Güte des Hrn. Baden, welcher mir ein Paar (♂ ♀) davon freundlichst überliefs.

4. *Rhizotrogus Kraatzi* Brenske n. sp. *Elongatus, testaceus, albido-sericeus; clypeo antice rotundato, valde reflexo, subtilissime emarginato vertice plano neque convexo neque carinato; thorace lato, confertissime subtiliterque granuloso-punctato; elytris testaceo-sericiis, disjecto-punctatis, costis obsoletis.*

♂ *antennarum clava stypite longitudine.*

♀ *paulum brevioris.*

Long. 17—18 mill., lat. 9—9½ mill.

Dem *Rhizotrogus pulvereus* Kn. und dem *Badeni* verwandt, unterscheidet sich diese Art von beiden durch den flach gebauten Kopf, durch die feinere gekörnte Punktirung des Halsschildes und die glatten Flügeldecken, denen fast jede runzlige Punktirung fehlt.

Der Kopf ist kurz und tief in den Prothorax eingezogen.

Das Kopfschild ist gerundet, aufgeworfen und beim ♂ sehr schwach, beim ♀ stärker eingeschnitten, die Punktirung ist grob und weitläufig. Der dicht punktirte Scheitel ist ohne Erhabenheiten und bildet mit dem davor liegenden Theil der Stirn eine Ebene.

Das Halsschild ist dicht aber fein gekörnt punktirt, stark bereift und mit einzelnen feinen greisen Haaren am hinteren Rande

und an der Seite versehen. Diese Punktirung ist feiner und gleichmäßiger als bei *pulvereus* und der mittlere Längsstreif ist nur äußerst schwach angedeutet.

Die Flügeldecken sind zart bereift, schwächer als das Halsschild und der Leib, die Rippen auf denselben sind bis auf die Naht verloschen, die Punktirung ist durchweg eine gleichmäßige, weitläufige, und erhebliche Runzeln, wie solche bei *pulvereus* vorhanden sind, fehlen.

Das Pygidium, der Bauch und die übrigen Körpertheile sind wie bei *pulvereus* gebaut und bieten keine Eigenheiten, daher ich ihre ausführliche Beschreibung hier übergehe.

Beim ♀ ist die sehr starke grauweißse Bereifung des Halsschildes auffallend, die stark und spitz dreizähligen Vorderschienen und der schmale langgestreckte Fühlerfächer, welcher länger ist, als die sechs vorhergehenden Glieder. Die Farbe der Fühler ist schaalgelb.

Diese in den Sammlungen seltene Art theilte mir Hr. Dr. Kraatz mit, welcher sie in 3 Exemplaren (2 ♂, 1 ♀) besitzt und zwar aus Tschemkend in Türkistan, 1 ♀ derselben Art befindet sich in der Sammlung des Hrn. Major Dr. von Heyden, es stammt aus Krasnowordsk (am Kaspischen Meere). Die Art scheint demnach eine ziemliche geographische Verbreitung zu haben.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle Hrn. Dr. Kraatz meinen Dank auszudrücken für die große Bereitwilligkeit, mit welcher mir derselbe seine Bücherei zur Verfügung stellte. Nur hierdurch wurde es mir möglich, die nothwendige Kenntniß dieser turkomanisch-turkestanischen Thiere zu erwerben.

5. *Rhizotrogus porosus* Fischer (= *porulosus* Fisch. = *holosericeus* Ménétr. 1849).

Von Fischer und Ménétris zur Gattung *Ancylonycha* gezogen, ist diese Art, welche dem *pulvereus* und *Badeni* verwandt ist, ein echter *Rhizotrogus*, welcher, mit Rücksicht auf die schwer zu beschaffende Beschreibung, hier kurz besprochen werden soll.

Diese Art unterscheidet sich von allen zu dieser Gruppe gehörenden bereiften durch das sehr tief eingeschnittene, fast gespaltene Kopfschild, die dunkelbraune Farbe und die Vorderschienen, deren Aufsenrand hinter dem obersten stumpfen Zahn, stark und weit ausgebuchtet ist, dadurch rückt der mittlere Zahn nahe zum ersten an der Spitze stehenden heran und verleiht der Vorderschiene ein eigenthümliches Aussehen.

Ich besitze 2 ♂ aus dem Caucasus; ein von Ménétris stammendes Stück befindet sich in der Sammlung des Hrn. Dr. Kraatz.

6. *Amphimallus transcaspicus* Brsk. n. sp. *Latus, nitidus, capite prothoraceque rufo-testaceis, elytris antennis pedibusque testaceis, pygidio parum dense ac parum profunde punctato; tibiis posticis forte elevatis.* — ♀ long. 22 mill., lat. 12 mill.

Keineswegs vom Aussehen eines *Rhizotrogus*, die Statur ist groß und breit, auf der Oberfläche glänzend; die Füße und Fühler sind schwach entwickelt, die Hinterschienen nach der Spitze sehr stark erweitert. Am nächsten dem *volgensis* Fisch. verwandt, aber ihm nicht ähnlich. Die Farbe ist gelbbraun bis röthlichgelb, Kopf und Halsschild etwas dunkler. Der Kopf ist breit, tief in den Prothorax versteckt; das Kopfschild ist stark nach vorn verlängert, fast eckig und nur sanft an den Ecken gerundet, vorn in der Mitte sehr schwach ausgebuchtet; der Vorderrand desselben ist aufgeworfen, hinter diesem ist die Oberfläche erst seicht, dann dichter punktirt bis zur Stirnnaht. Der Scheitel ist fein und dicht punktirt, ohne Erhabenheiten mit greiser Behaarung. Das Halsschild (6 mill. lang, 9 mill. breit) ist glänzend und von röthlichgelber Farbe, in der Mitte hinter dem Kopfe besonders stark gewölbt, wodurch der Vorderrand eine geschweifte Gestalt erhält. Die Oberfläche ist schwach, weitläufig punktirt und mit längeren weissen Haaren spärlich bedeckt, in der Mitte zieht sich vom Vorder- zum Hinterrande eine glatte Linie, die nahe der Mitte am breitesten ist. Das Schildchen ist glänzend, einzeln punktirt und fein behaart; die gelben fast durchscheinenden Flügeldecken sind bis auf den Seitenrand haarfrei; die Naht und zwei dieser zunächst stehende Rippen sind deutlich erhaben, glatt, die dritte Rippe dagegen nur angedeutet; die Punktirung der Zwischenräume ist grob, die Punkte stehen einzeln, in der Gegend um das Schildchen Runzeln bildend. Das Pygidium ist glatt, wenig gewölbt, breit dreiseitig, schwach und weitläufig punktirt, mit kurzen feinen Haaren besetzt. Etwas kräftiger ist die Behaarung am Bauch, besonders auf der Mitte der Ringe, wo die Haare länger sind. Die Brust und die Schenkel sind mit langen gelblichen Haaren bedeckt, auf ersterer sehr dicht, auf letzteren weniger. Die Vorderschienen sind dreizählig. Die Hinterschienen sind an der Spitze ganz besonders stark erweitert und mit zwei löffelartig erweiterten Sporen bekleidet. Am neungliedrigen Fühler ist der Fächer (♀) knopfförmig gebildet. — Aus Transcaspien.

Durch Hrn. Baden in Altona empfangen.

Ich würde diese eigenthümliche Art nicht mit *Rhizotrogus* verbunden haben, aber die Bildung der Mundtheile und der Füße lassen

eine Absonderung von dieser Gattung nicht rathsam erscheinen. 3 ♀, das ♂ fehlt.

7. *Rhizotrogus Oertzeni* Brsk. n. sp. *Elongatus, testaceus, luridus, supra glaber; capite pronotoque medio rufescentibus; fronte tumida, pronoti angulis posticis rotundatis protractis; vitta elytrorum suturali fusca; pedibus elongatis.* — ♂ 12—13 mill., ♀ 14 mill.

Zur Gruppe des *vicinus, insubricus* gehörend, steht diese Art dem letzteren sehr nahe, jedoch unterscheidet sich dieselbe von ihm durch die schlankere Gestalt, die nach hinten gleichbreiten Flügeldecken und die feinere Punktirung des Halsschildes; durch letztere, ferner durch die stumpfen Hinterecken des Halsschildes und die sehr verlängerten Tarsen ist die Art auch von *vicinus* verschieden.

Hellgelb und sehr glänzend; der Kopf, die Mitte des Vorderrückens, das Schildchen und der vordere Rand der Flügeldecken sind röthlich, dagegen der Rand des Kopfschildes und des Halsschildes, die Naht und der Rand der Flügeldecken, sowie die Spitzen der Fußglieder und die Klauen braun. Das ♀ ist im Ganzen etwas dunkler, besonders gleichmäfsig dunkler die Beine.

Das nach vorn verschmälerte Kopfschild ist hoch umrandet und in der Mitte deutlich ausgebuchtet, gleichmäfsig dicht punktirt. Stirn und Scheitel sind runzlig punktirt, die Runzeln bilden auf der Mitte der Stirn, dicht hinter der Stirnnaht, einen glatten erhabenen Querstreifen. Der Vorderrücken ist stark gewölbt, an den Seiten dicht, in der Mitte (mit schmalem glattem Längsstreifen) weitläufig, aber durchgehend nicht grob punktirt; nach vorn ist derselbe verschmälert und in der Mitte am breitesten. Der Seitenrand ist mit Ausnahme der Mitte scharf abgesetzt; die vordere Hälfte desselben ist gekerbt und mit Borsten schwach besetzt, die hintere Hälfte ist glatt und ausgeschweift. Die Vorderecken sind fast rechtwinklig, die Hinterecken abgerundet. Das glatte Schildchen hat beiderseits kleine Punktgruppen, doch verschwinden die Punkte auch ganz. — Die gewölbten, parallelseitigen Flügeldecken (fast von vierfacher Länge des Halsschildes) sind durchscheinend; aus der ziemlich gleichmäfsigen, nicht sehr dichten Punktirung erheben sich der glatte Nahtstreif und zwei Rippen; der Schulterstreif ist nur schwach angedeutet. Der Seitenrand ist mit kurzen Borsten dicht besetzt. Die gewölbte rundliche Afterdecke ist dicht und fein punktirt, zart greis behaart, gelb glänzend wie der Bauch und die Beine. Der Bauch ist mit gröfseren Punkten weitläufig besetzt, wie das Pygidium behaart; die Borsten fehlen hier, sie sind aber, wenn auch einzeln,

in Reihen auf den Hinterschenkeln vorhanden. Die Brust ist gelblich greis behaart, ebenso der Raud der Vorderschienen. Diese sind dreizählig, der obere Zahn ist sehr schwach. Die Beine sind im Allgemeinen glänzend die Füße des ♂ besonders lang, des ♀ verkürzt. Der Zahn am Grunde der Klauen ist beim ♂ nur schwach angedeutet, beim ♀ kräftig. Das ♀ unterscheidet sich sonst wenig vom ♂; auch die Seiten des Halsschildes, die beim weiblichen Geschlecht gewöhnlich stärker gerundet sind, sind hier wie beim ♂ gebildet.

Herr von Oertzen, dessen Güte ich die Mittheilung dieser Art verdanke, fand sie Ende August (1885) auf *Cephalonia* auf der Höhe des Aenos (Monte nero), ca. 5000 Fufs hoch, fliegend. 3 ♂, 2 ♀.

8. *Rhizotrogus truncatus* Brsk. n. sp. *Elongatus, parallelus testaceus nitidus, supra glaber, capite prothoraceque rufescentibus, fronte laevigata, prothorace laevissime punctato.* — Long. 12 mill.

Von der Gröfse und Gestalt des *rugifrons* unterscheidet sich diese Art von ihm durch die gestreckte Form des Körpers, durch den fehlenden Querkiel auf der Stirn und die außerordentlich feine Punktirung des Halsschildes.

Der Kopf ist braunroth, die Fühler schaalgelb; das Halsschild hat eine röthliche Farbe; Flügeldecken, Füße und Bauch sind schaalgelb. Das Kopfschild, fast viereckig, ist an den Ecken gerundet, in der Mitte schwach ausgebuchtet und wie der Scheitel gleichmäfsig, aber mäfsig stark und dicht punktirt, ohne Erhabenheiten. Das Halsschild ist wenig gewölbt, sehr fein und weitläufig punktirt, die Vorder- und Hinterecken sind stumpf gerundet, die Seiten nicht gekerbt, die Oberfläche nicht behaart. Die Flügeldecken sind goldig glänzend, wie bereift, an der Wurzel, der Naht und dem Rande bräunlich angehaucht, weitläufig punktirt; Naht und zwei Rippen treten deutlich hervor, das Pygidium ist rund gewölbt, fein punktirt, nicht behaart. Der Bauch ist noch weitläufiger punktirt, sparsam und kurz behaart. Die Beine sind sehr lang, die Hinterschenkel haben eine Reihe äußerst kurzer Borsten, sonst sind dieselben glatt. Die Vorderschienen sind stumpf dreizählig, der obere Zahn ist schwach. Die Brust ist mit greisen anliegenden Haaren dünn bedeckt. Der ♂-Fühlerfächer ist klein, fast knopfförmig, und viel kürzer als der Stiel. — Aus Beirut.

Ein Exemplar unter dieser Bezeichnung in der Chevrolat'schen Sammlung, von der die Melolonthiden in meinen Besitz übergingen.

9. *Rhizotrogus Baudii* Brsk. n. sp. *Oblongus, testaceo-brunneus; clypeo reflexo producto, thoracis limbo rotundato, emar-*

ginato angulis posticis productis, elytris glabris. — Long. 17 mill., lat. 9 mill.

Aehnelt dem *ciliatus* Reiche und gehört mit diesem zur Gruppe des *lautiusculus* Schf.; doch ist die Körperform gröfser, kräftiger gebaut als beim *ciliatus*, besonders auch die Fühlerglieder; die lange Behaarung auf dem Halsschild und den Flügeldecken, welche den *ciliatus* auszeichnet, fehlt hier.

Das Kopfschild ist vorn aufgeworfen mit abgerundeten Ecken, in der Mitte ausgebuchtet, die Sculptur ist grob und auf dem Scheitel ist der Ansatz zu zwei Höckern vorhanden, welche Borsten tragen. Wesentlich anders als beim *ciliatus* ist das Halsschild gebildet, dessen Seitenränder hinter der Mitte stark eingezogen sind, mit wieder vortretenden Hinterecken. Die Punktirung desselben ist nicht sehr dicht, etwas kräftig und gleichmäfsig. Der vordere schmale umgeschlagene Rand des Thorax ist glatt und ohne Haare, diese treten auch auf dem übrigen Theil der Oberfläche nur sehr sparsam auf in den tieferen Punkten. Die Mitte läfst einen breiten glatten, nicht erhabenen oder vertieften Strich erkennen. Die Seiten sind lang behaart. Das Schildchen ist in der Mitte glatt, an den Rändern punktirt, auf den Flügeldecken ist die Naht und die ersten beiden glatten Streifen sichtbar hervortretend, während die dritte Rippe nur angedeutet erscheint. Die Punktirung ist runzlig, besonders im ersten Zwischenraum, die Haare stehen sehr einzeln oder fehlen ganz. Das Pygidium ist nadelrissig punktirt mit Borsten besetzt. Der Bauch fein behaart, die Hinterschenkel mit kurzen starken Borsten besetzt, die Brust lang zottig gelb behaart. Die Vorderschienen sind dreizählig, der obere Zahn ist schwach. Die Fühlerglieder sind kräftig entwickelt, und nehmen vom dritten Gliede an Ausdehnung zu, der Fächer ist fast so lang als der Stiel, nur wenig kürzer, breit, mit etwas nach auswärts gebogener Spitze. ♀-fächer ist knopfförmig, der Stiel schwächer gebaut. Das Halsschild erscheint durch zusammenfließende Punkte runzlig, wodurch das Aussehen ein ganz anderes wird als bei *ciliatus* oder *procerus* Baudi, auch die Flügeldecken sind beim ♀ etwas runzlicher, daher die Rippen nicht so glatt erscheinen als beim ♂. Im Uebrigen wie beim ♂. — Aus Calabrien.

♂♀ in der Sammlung des Hrn. Baudi di Selve, welcher mir die Exemplare freundlichst zur Beschreibung mittheilte und dem ich sie zu Ehren benannte.

10. *Rhizotrogus proximus* Brsk. n. sp. *Oblongus, testaceus nitidus; prothorace medio plus minusve infuscato, vertice thoracis-*

que limbo elytrisque basi longe ciliatis; pygidio glabro. — Long. 19—20 mill., lat. 10—11 mill.

Die Art ist von *ciliatus* und *procerus* schwer zu trennen, denn sie ist diesen in fast allen Stücken ähnlich, aber gröfser, kräftiger gebaut und an der tief braunen Färbung der Mitte des Halsschildes leicht zu erkennen. Diese Färbung ist sehr variabel und dehnt sich oft bis auf einen schmalen Rand aus, der an den Seiten heller gefärbt bleibt, wie bei *insularis*.

Das Kopfschild ist sehr kurz, in der Mitte etwas ausgerandet und wie der Scheitel runzlig punktirt und mit kurzen Haaren bekleidet. Das Halsschild ist ziemlich weitläufig punktirt, am Vorderende gröber und hier wie an den Seiten mit längeren Haaren eingefast. Die Behaarung und Punktirung der Flügeldecken ist wie bei *ciliatus*. Das Pygidium ist fast glatt, die Punkte sind äufserst fein, die Haare darauf kurz und sparsam. Ebenso glatt ist der Bauch, auf dessen Ringen in der Mitte Borsten stehen. Die Hinterschenkel sind ebenfalls mit starken Borsten bekleidet. Die Vorderschienen stumpf dreizählig. Der Fühlerfächer fast so lang als der Stiel.

Beim ♀ ist derselbe knopfförmig; das Pygidium ist ganz glatt, fast haarfrei, der Bauch ohne Borsten, und auf den Hinterschenkeln sind dieselben bedeutend schwächer als beim ♂. Die Füfse sind auffallend verkürzt, besonders die hinteren. Die Färbung des Halsschildes geht bis ins Schwarzbraune über.

Von Hrn. Ragusa erhalten, der sie bei Castrogiovanni in Sicilien sammelte.

11. *Rhizotrogus syriacus* Brsk. n. sp. *Ovatus, nitidus, testaceo-ferrugineus, pilosus; clypeo brevissimo vertice punctatopunctato, tuberculato, pronoto pectoreque pilis longis, elytris pilis depressis et brevioribus dense vestitis, pygidio laeviter punctato, hirtulo, antennis decem articulatis.* — Long. 10—11 mill., lat. 6—6½ mill.

In der Gröfse und Behaarung einer *Lasiopsis* nicht unähnlich, jedoch durchaus nicht verwandt, ebensowenig wie mit *Gnaphalostetha Bonvoisini*, da es ein echter *Rhizotrogus* ist, welcher dem *arcilabris* Mars. nahe steht.

Das Kopfschild ist sehr kurz, breit, an den Ecken gerundet, in der Mitte des Vorderrandes sehr wenig einwärts gebogen und weitläufig grob punktirt. Stirn und Scheitel sind doppelt so lang, grob runzlig punktirt; die Runzeln bilden eine, wenn auch schwache wulstige Erhabenheit, die mit langen abstehenden Haaren bekleidet

ist. Das Halsschild ist kurz, gewölbt, glänzend, an den Seiten gleichmäfsig gerundet, hinten mit ganz stumpfen, vorn mit mehr rechtwinkligen abgerundeten Ecken. Der vordere aufgeworfene Rand desselben ist rauh punktirt und wie das ganze Halsschild mit langen abstehenden gelben Haaren besetzt. Der vordere Theil des Seitenrandes ist sichtbar gekerbt, die ganze Oberfläche ist gleichmäfsig, kräftig punktirt, die Punkte laufen nirgends ineinander. Die Flügeldecken werden nach hinten breiter, sie sind gleichmäfsig punktirt, wie das Halsschild, nur die Schulterecken sind glatt. In jedem Punkte befindet sich ein kurzes anliegendes graises Haar, wie bei *Amphim. assimilis*. Der vordere Theil des Seitenrandes der Flügeldecken ist mit langen Borsten besetzt, welche am hinteren Ende fehlen. Das Pygidium ist gewölbt, schwach punktirt, sehr fein greis behaart. Ebenso ist der Bauch mit kurzen anliegenden Härchen sparsam bekleidet, zu den sich auf der Mitte der Ringe noch einige Borstenhaare gesellen. Die Hinterschenkel sind mit langen weichen Haaren bekleidet, darunter einige zerstreute steifborstige sich befinden. Die Brust ist lang und dicht behaart. Die Vorderschienen sind dreizählig. Der Fühlerfächer ist fast so lang wie der Stiel, und am hellsten gefärbt von allen Körpertheilen.

Beim ♀ ist die Punktirung auf der vorderen Hälfte des Halsschildes etwas gröber, die Flügeldecken sind leicht runzlig und die Fühlerkeule ist knopfförmig.

Hr. Dr. Staudinger hatte die Güte, mir diese Art in einigen Exemplaren, welche aus Antiochien stammten, zu überlassen.

II. Bemerkungen zu bekannten Arten.

Durch die Güte des Hrn. Prof. Dr. Taschenberg wurde mir vor einiger Zeit die Revision der Burmeister'schen Typen, welche sich in der Sammlung des Zoolog. Museums der Universität Halle befinden, gewährt; ich statue dem verehrten und berühmten Entomologen hierdurch meinen Dank für die aufopfernde Freundlichkeit ab, mit welcher derselbe mir während meines Aufenthaltes in Halle seinen Platz am Arbeitstische abtrat.

Es handelte sich zunächst für mich um Aufklärung über *Rhiz. vulpinus*, *caucasicus* und *pilicollis* Gyllh. Ueber diese drei Arten herrschte sowohl in Privat als in öffentlichen Sammlungen eine große Verschiedenheit der Ansichten und ich glaube jetzt, daß daran nicht zum geringsten Theil die Burmeister'schen Beschreibungen in seinem Handbuch, Band IV, Th. 2, selbst die Schuld tragen.

Vom *Rhizotrogus vulpinus* sagt Burmeister in der Anmerkung zu seiner Beschreibung, daß das, was Gyllenhal als *vulpina* beschreibt, nur eine minder stark bereifte Varietät des *pulvereus* sei. Gyllenhal müßte sich in dem Exemplar der Beschreibung vergriffen haben, da ihm (Burmeister) Schönherr als *vulpina* ein anderes Thier mitgetheilt habe, was er (Burmeister) in Folge dessen als *vulpinus* beschreibt. In der Sammlung zu Halle steckt nun leider kein *Rhizotrogus vulpinus* mehr, der unbedingt Aufklärung hätte verschaffen müssen. Ich kann mich daher nur an die betreffende Beschreibung Gyllenhal's halten und nehme an, daß nicht dieser, sondern Schönherr sich vergriff, als er an Burmeister den vermeintlichen *vulpinus* sandte, der nach der Burmeister'schen Beschreibung zu schließeln, ein *tauricus* Blanch. war. Der echte *vulpinus* Gyll. aber ist aus der Beschreibung unschwer zu deuten, es ist die in den meisten Sammlungen als *Rhiz. caucasicus* steckende Art, mit dem röthlichen, an den Seiten wenig bereiften Halschilde. Nur bei Dr. Kraatz fand ich die Art als *vulpinus* richtig gedeutet.

Was ist nun der *Rhiz. caucasicus* für eine species und wo ist dieselbe zu finden? Darüber belehrte mich ein Blick. In der Burmeister'schen Sammlung stecken neben dem Etiquett mit der Aufschrift *caucasica* Schönh., *torulosus* Friv.: 2 ♂ des *vernalis* Brullé. Diesen letzteren kannte Burmeister nicht, sonst hätte er die Synonymie dieser Arten gleich richtig gestellt. So unglaublich mir das erst schien, so ist an der Uebereinstimmung beider Arten doch nicht zu zweifeln, auch konnte ich mich in der Sammlung des Hrn. Dr. Kraatz zu meiner Freude davon überzeugen, daß auf seinem Sammlungsetiquett *vernalis* und *caucasicus* vereint standen.

Als dritte und schwierigste Art blieb noch *Rhiz. pilicollis* Gyll. zu deuten; auch hier hatte Burmeister wie bei der *caucasica* behauptet, es sei eine Art mit neungliedr. Fühler, und als solche wird sie unter Subgen. *Amphimallus* auch in den Catalogen aufgeführt. Aber noch nie hatte ich bis jetzt einen *pilicollis* mit neungliedr. Fühlern erhalten. Die Art, welche jetzt als *pilicollis* gilt, ist eine Art mit zehngliedr. Fühlern, auf welche aber die Gyllenhal'sche Beschreibung, wie auch Burmeister selbst zugiebt (Anmerk. pag. 393) vorzüglich paßt. Burmeister beschreibt dieselbe Seite 379 seines Handbuches als *tauricus*, und citirt als Synonym dazu *tauricus* Blanch. Dieser letztere aber ist, wie ich oben gezeigt habe, eine andere Art. Was aber Burmeister als *pilicollis* ausführlich beschreibt und von welcher Art sich ein ♂ in

der Sammlung in Halle befindet, ist eine dem *assimilis* verwandte species, groß und auf dem Halsschild sehr dicht behaart mit neungliedr. Fühlern. Ich nenne sie *Burmeisteri*. Die Synonymie dieser Arten ist demnach folgende:

Rhiz. vulpinus Burmeister (non Gyllh.) = *tauricus* Blanch.

- *tauricus* Burm. = *pilicollis* Gyllh.

Amphim. vernalis Brullé = *caucasicus* Gyllh. (Burm.).

- *pilicollis* Burm. = *Burmeisteri* Brsk.

Ueber die Varietäten der deutschen Maikäfer hat Dr. Kraatz im 29. Jahrg. dieser Zeitschrift, Seite 49 ff., eine ausführliche Auseinandersetzung geliefert und dabei auf Seite 59 der von Burmeister, Handb. IV, pag. 412, erwähnten var. b der *Melolontha vulgaris* mit *elytris pedibusque nigris* Erwähnung gethan, ohne das Thier gesehen zu haben. Es ist ein großes Weibchen dieser Art, welches auffallend ganz schwarz gefärbt ist, nur die Fühler sind roth. Dies würde demnach die var. *funesta* Westh. sein oder *nigra* Kellner.

Ancylonycha nitens Baudi von Cypern ist nach den mir vom Autor mitgetheilten typischen Exemplaren ein *Rhizotrogus*, welcher dem *patruelis* Reiche nahe steht. Die wenig vortretenden Oberkiefer, der am Grunde der Klauen stehende Dorn und der Eindruck am Bauch des ♂ lassen eine Verbindung mit *Ancylonycha* nicht zu, mit welcher Gattung das Thier auch habituel keine Aehnlichkeit hat.

Rhizotrogus parvulus Rosenh. ist von *monticola* Blanch. verschieden, aber einerlei mit *Hidalgoi* Perez (von Malaga), nach typischen Stücken des letzteren.

Rhizotrogus laticollis Perez = *parvicollis* Perez, beide von Avila. Ich empfang beide Arten von D. Martinez y Saez in Madrid zugleich mit der brieflichen Mittheilung, dafs auch er beide Arten für übereinstimmend ansieht.

Cryptocephalus abdominalis.

Elongatus, capite, prothorace, pro- et mesosterno pedibusque rufo-testaceis, elytris albogilvis, antennis testaceis, articulis 6 ultimis, metasterno, abdomine pygidioque saturate nigris; prothorace sublaevi, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis epipleurisque laevibus. — Long. 2.5 — 3 mill.

Am nächsten mit *Cr. planifrons* m. verwandt, und mit diesem besonders durch den tief schwarzen Hinterleib übereinstimmend, aber durch die feinen Punktreihen der Fld. und die gelbe Mittelbrust, an der die Episternen besonders lebhaft gelb gefärbt sind, leicht zu unterscheiden.

Schlank, cylindrisch, glänzend, Kopf, Halssch., Vorder- und Mittelbrust, sowie die Beine hell gelbroth, Schildchen, Fld. und die Seitenstücke der Mittelbrust weißlich gelb, ersteres schwarz umrandet, die Fld. mit einem schmalen schwarzen Saume an der Basis, wie bei allen ähnlichen Arten; die Hinterbrust, der Bauch und das Pygidium einfarbig tief schwarz. Fühler schwarz, die ersten fünf Glieder gelbbraun. Stirn ungleichmäÙsig, zerstreut punktirt, Halssch. kaum sichtbar punktulirt, zuweilen an den Rändern etwas heller gefärbt, oder mit einem gelblichen Querwisch vor der Basis, die Vorderecken spitz, etwas vorgezogen. Fld. fein, auf dem Abfalle zur Spitze verloschen punktirt-gestreift, mit glatten Zwischenräumen und Epipleuren.

In Algier bei Teniet el H. (Bedel, v. Heyden).

Von *Cryptoceph. oranensis* m. findet sich in Algier eine helle Form, welche an *blandulus* Har. erinnert, aber durch die Erweiterung der dunklen Nahtbinde sicher zu trennen ist. Diese Form, var. *signifer*, hat bräunlich gelbe Fld., ein Nahtsaum in den vorderen $\frac{2}{3}$, welcher dicht hinter dem Schildchen und am Ende merklich erweitert ist, eine große Makel auf der Schulter und eine noch größere in $\frac{2}{3}$ jeder Fld. schwärzlich, bis schwarz. Alle diese Zeichnungen haben meist verwaschene Ränder, die beiden Makeln jeder Fld. sind durch einen leichten Schatten unter sich und mit den Erweiterungen des Nahtsaumes unbestimmt verbunden.

In Hrn. v. Heyden's Sammlung steckte ein Weibchen dieser Form unter der Bezeichnung *pulchellus* Suffr. J. Weise.

Ueber *Megadontus pseudoviolaceus*, *Andrczejuskyi* Fisch.
und *candisatus* Duft.

von

Dr. G. Kraatz.

Herr Dr. Fleischer sandte mir eine Anzahl zugleich und unter denselben Verhältnissen in der Kobyli-Ebene bei Brünn in Getreidefeldern in Gesellschaft von *Melancarabus hungaricus* und *Carabus scabriusculus* gesammelter *Megadontus* ein, welche bemerkenswerthe Unterschiede in der Sculptur und Färbung zeigten, aber durch den gemeinsamen Fundort von Interesse waren.

Eins derselben war durch einen rein grünen Seitenrand der Flügeldecken ausgezeichnet, welcher bei dem zweiten Stücke schon etwas röthlich angehaucht war; dieselben stimmten in den wesentlichsten Punkten mit Stücken aus Volhynien in meiner Sammlung überein, welche mir seiner Zeit von dem verstorbenen Hrn. v. Sacher als *Andrczejuskyi* mitgetheilt waren. Zu den wesentlichen Eigenschaften rechne ich die in der Diagnose des *Andrczejuskyi* hervorgehobenen *elytra elongata subporulosa, marginibus viridi-aureis*¹⁾. Ein drittes Stück (*purpureus* Fleischer bezettelt) war von schön purpurrother Färbung, nicht purpurviolett, wie es bisweilen bei *violaceus*-Varietäten vorkommt. Diese schöne Färbung kommt nach dem Süden und Südosten zu, wo noch so wenig gesammelt ist, wahrscheinlich öfter vor.

Diese drei Stücke bildeten die Ausnahme; die Mehrzahl der gesammelten Ex. hatte sehr lebhaft gefärbten purpurnen Seitenrand der Flügeldecken. Die Sculptur zeigte merkliche Abweichungen und war im Allgemeinen feiner als bei *Meg. obliquus*, doch kamen auch Stücke vor, bei denen die Oberseite merklich kräftiger und dichter mit erhabenen Körnchen besetzt war; doch traten auch bei diesen nur schwache Spuren von drei Längsstreifen auf.

Ein als *cyaneolimbatus* Kraatz? *Carabus candisatus* Duft. von Hrn. Dr. Fleischer eingesendeter *Carabus* stimmte in der Färbung

1) Ein Stück aus der Ebene von Prefsburg in Ungarn stimmte mit ihnen ziemlich genau überein, die Färbung des Seitenrandes stand zwischen der Färbung der beiden Ex. etwa in der Mitte und entsprach dem Farbenton der Fischer'schen Abbildung.

des Seitenrandes mit meinen Salzburger Stücken überein, welche nur von merklich untersetzterer Gestalt sind. Hr. Dr. Fleischer bemerkte zu dem Käfer: „ich habe seinerzeit im Böhmerwalde über 50 Ex. dieser Varietät gesammelt; im ganzen Böhmerwalde kommt meines Wissens nur diese Form, welche sich aufer durch Kleinheit, Farbe des Flügeldeckenrandes auch durch Sculptur, matte Färbung unterscheidet und vielleicht eine selbstständige Species bildet. Hiernach erscheint die Bezeichnung der Form mit blauem Seitenrande aus Salzburg als eine durchaus gerechtfertigte; die Form von Grenoble ist viel kleiner, so dafs sie einen ganz anderen Eindruck macht und den Namen *cyaneolimbatu*s beibehalten kann.

Ich habe seiner Zeit angeführt¹⁾, dafs Dejean steirische *Germani* auf *C. candidatus* Sturm bezieht. Erwägt man indessen, dafs Duftschmid dem *candidatus* ausdrücklich einen veilchenblauen Aufsenrand der Fld. giebt und als sein Vaterland: Oesterreich und Böhmen anführt, so glaube ich aus dieser Angabe jetzt mit Bestimmtheit darauf schliessen zu dürfen, dafs Duftschmid bei seiner Beschreibung die von Dr. Fleischer besprochene Form im Auge gehabt hat. Wir haben an den Ex. aus der Kobyli-Ebene gesehen, dafs der grüne Rand keine spezifische Eigenschaft ist, dafs der blaue aber sehr wohl als ein Rassen-Merkmal angesehen werden kann, da sämtliche Ex. aus dem Schwarzwalde ihn zeigen.

Sonach ist der *candidatus* fortan als selbstständige Rasse des *violaecus* zu citiren und sein Vaterland in erster Linie Böhmen, nicht Germania wie im Münchener Catalog angegeben ist. Dasselbst sind *aterrimus* Ziegl. in litt. aus Kärnthen und *carbonatus* Ziegl. in litt. als Synonyme aufgeführt. Ein typisches Ex. des letzteren in der v. Heyden'schen Sammlung ist indessen = *obliquus*, zu dem auch *aterrimus* Ziegl. zu ziehen sein dürfte.

Ob sich die Salzburger Stücke durchschnittlich durch ihre Gestalt charakteristisch vom *candidatus* Duft. unterscheiden, muß die Folge lehren; *cyaneo limbatus* ist jedenfalls als sehr kleine Var. aufzuführen. Da Duftschmid's Fauna austriaca nur Wenigen zugänglich sein dürfte, so gebe ich hier seine Beschreibung des *candidatus*:
ater, elytris sublaevibus, margine violaceo.

13 Linien lang, schwarz. Die Flügeldecken chagrinartig; ihr Aufsenrand veilchenblau. Sein breiterer Umrifs und sein breiteres Halsschild unterscheiden ihn vom *violaecus*. Aus Oestereich und Böhmen. —

¹⁾ Deutsche Ent. Zeitschr. 1878 p. 311.

Im Gegensatz zu ihm wird beim *violaceus* der Rand des Halschildes und der Flügeldecken bläulich purpurfarbig genannt, die Gestalt desselben länglicher, schmaler; Duftschmid's Ex. des *viol.* stammen von Linz. Meine Ex. von derselben Localität stimmen in den wesentlichen Merkmalen mit der von Dr. Fleischer gesammelten Stammform der Art überein, von der *Car. Andrzejuski* eine Form mit grünem Seitenrande der Fld. ist. Es ist wichtig hervorzuheben, daß Duftschmid vom *purpurascens* sagt: „auf dem Altenberge zwei Stunden von Linz nur ein Mal“. Aus dieser Angabe folgt, daß bei Linz der *purpurascens* nur ausnahmsweise, d. h. sehr selten unter *violaceus* beobachtet ist; *exasperatus* kennt Duft. nur von Wien.

Die schlanke, flachere Form von Mähren, welche Dr. Fleischer für eine Art zu halten geneigt war, weicht auch durch den schlanke-eren forceps von der gedrungenen pommerischen und preussischen Rasse des *violaceus* L. ab, welche somit als der typische *violaceus* zu betrachten ist.

Die Form des *violaceus*, aus welcher sich der *purpurascens* allmählig entwickelt, ist nicht vollkommen mit der letzteren identisch, sondern macht einen verschiedenen Eindruck. Es bedarf noch weiteren eifrigen Sammelns im südlichen Deutschland und genauen Vergleichs des gesammelten Materials, um über dasselbe vollkommen in's Reine zu kommen.

Ich schlage daher für die Form, aus der sich der *exasperatus* und *purpurascens* entwickelt, den Namen *pseudo-violaceus* vor; *Andrzejuski* ist eine Var. dieses Käfers mit grünem Rande. Der echte *violaceus* kommt außer in Nord-Deutschland und Sachsen in den Niederlanden, Dänemark, Schweden und England vor. Die Fundorte des *pseudo-violaceus* sind noch näher festzustellen.

Bis jetzt sind wir im Ganzen noch so wenig über die geographische Verbreitung des *violaceus* aufgeklärt oder unterrichtet, daß z. B. Hr. Kolbe¹⁾ vom Vorkommen einer *violaceus*-Form in Frankreich gar nichts weiß, obwohl ihn der Catalog Géhin darüber sofort belehrt, daß meine var. *cyaneo limbatus* in der Dauphinée vorkommt. Hr. Kolbe knüpft an das Nichtvorkommen des *violaceus* in Frankreich folgende lehrreiche Betrachtungen: „Während der ersten Postpliocenepochen lebte *violaceus* gewiß noch nicht in England, existirte gewiß auch überhaupt nicht, sondern ist erst später von Dänemark-Schweden aus eingewandert; hätte er in den ersten Postpliocenepochen England schon bewohnt, so müßte er auch in Frankreich leben, da eine damalige Verbindung der großen Insel mit diesem Theile Europas nachgewiesen ist.“

1) Berliner Ent. Zeitschr. 1884 p. 96.

Patrobus clavipes Thoms., Scand. Col. I, p. 214.

Thomson sagt von dieser Art im Bull. des Séances d. l. Soc. Ent. d. France 1886, p. IX:

Haec species a plerisque ut varietas mera P. excavati consideratur, sed re vera est distincta. Differt corpore paullo minore, magis saturate piceo; thorace lateribus ante medium parum dilatatis, subtus episternis totis fortiter crebreque punctatis, sulco in prosterni processu profundiore, supra transversim vage strigoso; antennis crassioribus et brevioribus, humeros parum superantibus; pedibus, ut jam nomen specificum indicat, multo validioribus; tarsis anticis articulis 2 primis maris brevioribus.

Mehrere Ex. dieser Art sind im Brieselanger Forst von den Herren Schilsky, Schrickel und Weise aufgefunden worden. Die deutlich angeschwollenen Schenkel finden sich jedoch nur beim ♂; beim ♀ ist der Unterschied viel weniger bemerkbar.

Polygraphus subopacus Thoms.

Thomson giebt im vorhergenannten Bulletin p. XI folgende neue Diagnose seiner Art:

Praecedentibus minor, fronte crebre et subtiliter punctata, clypeo apice truncato, antennarum clava minore apice rotundata, thorace subopaco pube subsquamoso vestita, elytris apice declivitate haud striata sed squamis parvis densius vestita, pedibus totis flavis facillime distinguendus.

Eine Anzahl Ex., auf welche diese Beschreibung genau zutrifft, befinden sich in der Roger'schen Sammlung mit der Vaterlandsangabe Oehringen; die Stücke sind sämtlich gleich groß.

Ebendasselbst wird *P. pubescens* so diagnosticirt:

P. pubescens est major, clypeo apice emarginato, antennarum clava subacuminata, elytris postice in declivitate substriatis ibique squamulis sat dense vestitis.

Von dieser, durch ganz dunkle Beine ausgezeichneten Art besitze ich ein paar Stücke aus Deutschland.

Als dritte schwedische Art wird a. a. O. charakterisirt:

P. punctifrons, nov. sp. Praecedenti statura et magnitudine simillimus, sed fronte fortius punctata, clypeo apice vix emarginato, elytris postice parcius squamosis, seriatim obsolete hispidulis, antennarum clava apice obtusa, pedibus posticis fuscis discedit.

Diese Art hält zwischen *pubescens* und *subopacus* die Mitte; kleine Stücke mit *ped. posticis fuscis* sind mir aus Deutschland noch nicht vorgekommen, sondern sie haben sämtlich röthliche Beine.

Ueber *Xantholinus ochraceus* und *atratus* Heer.

Xantholinus ochraceus auctor. und *X. atratus* Heer werden beide von mir in den Insekten Deutschl. II. p. 636 als Arten genau unterschieden, von Fauvel in seiner Faune Gallo-Rhénane II. p. 385 als Varietäten zum *Xanthol. punctulatus* Payk. gezogen. Hr. Fauvel sagt in der Note auf p. 386 zu dieser Art: „Cet insecte est très-variable et impossible à caractériser dès qu'on cherche à le subdiviser en plusieurs types spécifiques.“ Was Hrn. Fauvel „unmöglich“ scheint, ist aber bisher der entomologischen Welt nach den Anführungen von Erichson und mir ganz gut möglich gewesen. Nun fühlt sich auch einer der besten lebenden Entomologen gedrungen, gegen Hrn. Fauvel aufzutreten, indem er im Bulletin des Séances de la Soc. Ent. de France (Sitzung vom 13. Jan. 1886) p. X Folgendes angiebt:

Xantholinus ochraceus (auct.). *A X. punctulato praeter thoracem subtilissime alutaceum et seriem dorsalem multipunctatam segmento 7^o dorsali setis medio nullis mox distinguitur.*

X. atratus (Heer) = *picipes* (Thoms.). *Haec species abdominis segmento 7^o dorsali utrinque seta erecta a X. ochraceo mox distincta, a X. punctulato colore pedum et antennarum dilutiore, capitis punctis lateralibus minus profundis, elytris interne et abdomine obsolete punctatis, hoc segmentis dorsalibus et ventralibus margine postico piceo-testaceis, ut etiam victu in societate Formicarum bene distincta mihi videtur.*

Man ersieht hieraus, dafs, wenn Hr. Fauvel auch Arten mit Hülfe von reichem Materiale für unmöglich unterscheidbar erklärt, die vor ihm Jedermann hat unterscheiden können, diese Arten dennoch nach wie vor ganz gut zu unterscheiden sind. Wenn nun dergl. bei einer Gattung wie *Xantholinus* bereits vorkommt, welcher unbedingte Glauben ist dann vielen anderen Angaben des Hrn. Fauvel beizumessen?

Der von Thomson a. a. O. p. IX beschriebene *Gaurodytes Lapponicus* Thoms. ist die von mir früher unter demselben Namen (in litteris) verbreitete Art, welche auch nach meiner Ansicht eine eigene Art bildete.

Nach Thomson a. a. O. p. IX ist *Agabus Mimmii* Sahlb. = *Hoeffneri* Aubé; als ♀ gehört *opacus* Aubé dazu.

Auf *Gaurodytes angusticollis* (Sahlb.) wird die Unter-gattung *Dichodytes* begründet, zu der *Ag. guttatus* Pk., *binotatus* Aubé und *nitidus* Fabr. gehören.

Von einigen anderen Arten werden a. a. O. charakterische Merkmale angegeben:

Hister succicola Thoms.: *antennarum clava suturis rectis, in H. cadaverino arcuatis.*

Apion assimile: *coxae anticae maris denticulo armatae.*

Phytonomus variabilis a *murino elytris basi macula humerali nigra subdense data optime distinguitur; eodem modo P. elongatus a suspicioso.*

Aleochara filum Kraatz = *spissicornis* Er.

Ich habe Herrn Fauvel auf seine Bitte meine *Aleochara filum* Berl. Ent. Zeitschr. 1862, p. 318) mitgetheilt und derselbe schreibt mir, daß sie identisch mit dem typischen Ex. von *Al. spissicornis* sei, welches nicht in Berlin, sondern in der Aubé'schen Sammlung ist. Da Erichson nichts von der schlanken Gestalt dieser Art erwähnt, durch die sie mehr einer *Oxyroda* ähnlich ist, so habe ich in ihr nicht die *spissicornis* Er. erkennen können. An der Richtigkeit der Fauvel'schen Angabe habe ich weiter keinen Grund zu zweifeln. Wenn aber im neuesten Catalogus Col. Europ. et Cauc. *Homalota (Plataraea) sordida* mihi und *nigrifrons* Er., *Atheta proxima* m. mit *variabilis* m., *nigra* m. mit *vicina* m. etc. zusammengezogen ist, so sind dies Fehler grösster Art, gegen die ich hier nur einmal deshalb protestiren will, weil durch dergl. Angaben meine früheren Arbeiten gewissermaßen blosgestellt werden. Ich betrachte es nicht als etwas Geringes, wenn mir ohne Weiteres Arten eingezogen werden, welche ich sorgfältig in den Insekten Deutschlands beschrieben habe und die unzweifelhaft Arten sind, also nicht identisch sein können. Ebenso ist es mit *Stenus trivialis* m., welcher ganz andere Geschlechtsauszeichnungen hat als *morio* Grav., mit dem er vereinigt ist, mit *Stenus Rogeri* m., der als Var. zum *providus* Er. gezogen ist, mit *Stiliculus fuscipes* Er., der zu mit *affinis* Er. vereint ist, mit *Paederus gemellus* Kr., der als Varietät zu *ruficollis* F. gezogen ist. Wenn man für seine Arten eintritt, so wird man als Zänker verschrieen, thut man es aber nicht, so verfallen sie für lange Zeit, wenn nicht für immer der Vergessenheit. *Quedius fallaciosus* Kr. figurirt noch immer als *boops* var. Hr. Dr. Eppelsheim sollte doch seinem Collegen Fauvel etwas besser auf die Finger sehen, wenn er will, daß man seinen Angaben Vertrauen schenken soll. Es handelt sich ja in den angegebenen Fällen meist nicht um seltene, sondern leicht zugängliche Arten, deren Zahl noch vermehrt werden kann.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die Artrechte einiger französischer *Carabus*

von

Dr. G. Kraatz.

Herr Fauvel hat in seiner Faune Gallo-Rhénane in der Bearbeitung der Gattung *Carabus* einige Formen, welche von den deutschen Autoren als Arten betrachtet werden, als Rassen aufgeführt. Derselbe hat manche falsche Angaben in seiner Faune gemacht, doch habe ich mich fast niemals bemüht, dieselben zu rectificiren, obwohl mir dies in den Augen Vieler vielleicht schaden und Hrn. Fauvel nützen kann, denn diejenigen, welche die Masse der sogenannten Rectifications des Catalog. Col. Europae in der Revue d'Entomologie bewundern, werden Hrn. Fauvel wahrscheinlich für einen eminenten Entomologen halten. Auch ich zweifele an seinem Fleiß und seiner Begabung nicht, muß aber doch gestehen, daß er mich durch mehrere seiner Angaben¹⁾ sehr in Erstaunen gesetzt hat und in seiner Polemik gegen Hrn. Reitter²⁾

¹⁾ Z. B. die Vereinigung von *Xantholinus ochraceus* Gyll. und *atratus* Heer mit *punctulatus* Pk. — Hr. Thomson, der inventor forcipitis, hat die Unterschiede dieser Arten kürzlich im Bulletin der französischen Gesellschaft vom 13. Januar 1886, p. X, scharf präcisirt.

²⁾ Durchaus polemisch im schlechten Sinne ist es, wenn Fauvel Hrn. Reitter Kürze der Beschreibungen vorwirft und von den Vorwürfen spricht, die Motschulsky wegen seiner kurzen Beschreibungen gemacht sind (Rev. d'Entom. 1885, p. 318). Letztere sind in vielen Fällen nur zu gerecht, obwohl Motschulsky ein vortreffliches entomologisches Auge besaß, welches er indessen insofern geradezu mißbrauchte, als er ungenügend beschrieb, was er genügend sehen konnte. Reitter dagegen ist einer der besten lebenden Entomologen und deshalb nicht zu tadeln, daß er seine vortrefflichen Bestimmungstabellen und Beschreibungen so liefert, wie er es thut. Wenn ein Entomolog das Insekt genügend studirt hat (und das ist bei R. in der Regel der Fall), so kann er es eventuell in zwei Zeilen besser beschreiben als ein anderer auf 2 Seiten (ich erinnere nur an Mulsant's Beschreibungen!). Ich halte Hrn. Reitter für mindestens ebenso sérieux en entomologie wie Hrn. Fauvel, wenn derselbe auch mit Recht eine Anzahl Flüchtigkeitsfehler ausführlich corrigirt. Daß Hr. Fauvel eine ungemaine Schreibkraft hat, bestätigen wir

durchaus nicht immer so im Rechte ist, wie seine Angaben vermuthen lassen. Ich bemerke dies nur beiläufig und komme auf die Caraben zurück.

Carabus Germari Sturm, Fauvel, Faune Gallo-Rhénane p. 47.

Dieser Käfer ist durchaus keine Rasse des *violaceus*, sondern eine gute Art, deren spezifisches Hauptmerkmal (der *forceps*) zuerst von Thomson bei der Beschreibung seines *obliquus* (dessen Name festzuhalten ist) festgestellt ist.

Wenn Hr. Fauvel diesen Unterschied nicht aufzufassen vermag, so ist dies traurig genug, da Thomson ausführlich darüber schrieb. Wenn man aber weder gehöriges Auge noch Material hat, so hat man sich meines Erachtens den Urtheilen von Fachmännern zu fügen und nicht sein eigenes Urtheil höher zu stellen, weil man kein genügendes Material hat. Dafs *C. Germari*, welcher bis jetzt mit Sicherheit nur in bergigen Localitäten aufgefunden ist, bei Groenenthal in Belgien vorkomme, selbst das muß ich so lange bezweifeln, bis ich Ex. gesehen habe; ich kann der Versicherung des Hrn. Fauvel, dafs das Duvivier'sche Ex. ein solches sei, keinen Glauben schenken, denn er beweist ja durch sein Buch selbst, dafs er *Germari* nicht von *violaceus* zu unterscheiden vermag.

Carabus Nesii Hoppe ist keineswegs eine Var. des *violaceus*, sondern kann allenfalls als eine Var. des *obliquus* Thoms. angesprochen werden, mit dem ihn Thomson vereinigt hat.

Wenn Hr. Fauvel mich auf p. 49 einen *forcipis laudator* nennt, so nehme ich dies Lob gern an, wenn er aber von meinen Arbeiten über *Carabus* sagt, sie seien „avec des documents restreints et incomplets c'est-à-dire, sans autorité suffisante“ geschrieben, so scheint mir allerdings, dafs es ihm an Suffisance nicht fehlt, dafs er mir gegenüber aber seine Autorität doch erst nachzuweisen

ihm gern, Hrn. Reitter noch lieber eine ungeweine Sehkraft! er unterstützt dieselbe im Allgemeinen durch gute Beschreibungen, darüber dürfte man in Deutschland einig sein. Wenn Hr. Fauvel sagt: „si nous enregistrons comme décrites ses espèces hiéroglyphiques, c'est de confiance et par pure présomption et politesse en sa faveur; publiées par un auteur inconnu, elles seraient mises au panier et ce serait justice“, so können wir Deutschen von seinen Art-Vereinigungen zum Theil dasselbe sagen; wir haben dies bisher unterlassen, thun es aber hiermit, weil er Hrn. Reitter so heftig angreift; wir wollen seinen Tiraden gegenüber auch nicht länger absolut stumm bleiben, weil dieses Stummsein zu dem Glauben berechtigen könnte, dafs wir ihnen besonderen Werth beilegten, was durchaus nicht der Fall ist.

habe. Ich rivalisire mit Hrn. Fauvel nicht, kann ihm aber versichern, daß die Documente, die mir vorliegen und die er gar nicht kennt, durchaus nicht unbedeutend sind, seine critischen Urtheile mir gegenüber dagegen öfters gerade auf eingestandenem Mangel an Material beruhen.

Vom *Carabus sylvestris* F. sagt Fauvel auf S. 69, er sei mit Unrecht von Dejean als österreichischer Käfer citirt, in Oesterreich komme nur der *alpestris* Strm. vor. Diese Notiz ist ganz irrig, denn der Schwarzwaldkäfer kommt nicht nur in Oesterreich, dem Harz etc. vor, sondern auch in Thüringen und sogar (aber höchst selten) unweit Berlin vor, von wo ich selbst das Ex. besitze, welches bei den Kalkbergen von Dr. Stein gesammelt ist.

Wenn Hr. Fauvel den *Carabus Fairmairei*, *Baudii*, *Cenisius*, *Putzeysi* und *maritimus* als Rassen des *concolor* F. (*alpinus* Dej.) betrachtet, so ist absolut nicht zu begreifen, weshalb er den *C. sylvestris* als eigene Art betrachtet. Hätte er nur oberflächlich *C. Hoppei* und *brevicornis* m. ♂ mit einander verglichen, so würde er sich ohne Zweifel von der Wichtigkeit der *forceps*-Bildung überzeugt haben. Ich begreife es, daß man *maritimus* mit *Putzeysi* vereinigen kann; wie man aber diese Arten vom *Fairmairei* und *Baudii* m. nach der Form des *forceps* nicht zu unterscheiden vermag, ist mir nicht verständlich.

Wenn Hr. Fauvel vom *Cenisius* m. sagt (p. 70) „il est probable que cette race devra être réunie à la précédente; toutefois, le nombre différent des articles échancrés et la forme des élytres m'ayant paru constants chez tous les exemplaires observés, j'ai cru préférable de la maintenir provisoirement“, so ist diese Bemerkung doch insofern höchst unnütz, als natürlich alles Mögliche mit einander vereinigt werden könnte, wenn — — —

Car. maritimus Schaum und *Putzeysi* Thoms. müssen nach Fauvel (p. 71) „in der Folge ohne Zweifel“ vereinigt werden, aber er hat zu wenig Ex. gesehen „pour être fixé sur ce point douteux“. Dann hätte er auch seine Bemerkung sparen können. Je mehr Beachtung die Gestalt des *forceps* allmählig findet, desto mehr scheint es mir am Orte, darauf aufmerksam zu machen, daß Hr. Fauvel in seiner Faune Gallo-Rhénane dem *forceps* nicht die nöthige Beachtung und denen, die auf sie aufmerksam gemacht haben, nicht die gehörige Achtung bewiesen hat, zu seinem und zum Schaden seines Werkes.

Hr. Fauvel hält *Carabus festivus* dem *auronitens* gegenüber als Art fest und zieht den *punctato-auratus* als Var. dazu. Auf

S. 54 sagt er: „Mr. J. Mayet m'a communiqué un des ♂ de *festivus* vrai, qu'il possède, pris à Lampy, ayant des articles 7—8 des antennes nettement échanrés en dedans; et quoiqu'il faille reconnaître qu'en général les antennes sont simples dans ce sexe, nous n'hésitons pas, malgré l'opinion unanime des auteurs et en vertu de ce caractère sexuel secondaire, qui offre ici un curieux exemple de réversion, à séparer le *festivus* de l'*auronitens*, dont les antennes sont toujours simples chez le ♂.“

Wenn ein Autor seine Ansicht der einstimmigen Ansicht seiner Collegen überordnet, so muß er eine eigenthümlich hohe Stellung in der Entomologie einnehmen! Man muß Naturgesetze so lange als solche anerkennen, als sie sich als solche bewiesen haben, und es wäre doch merkwürdig, wenn Hr. Fauvel, der so einfache Dinge nicht recht begreift, mit Recht un curieux exemple de réversion constatirt hätte. Meines Erachtens sind die Ex. mit Knoten an den Fühlergliedern *Farinesi*, welche in Lampy mit *festivus* local zusammen vorkommen und durch die Oertlichkeit ein ihnen sehr ähnliches Gepräge erhalten, gerade so wie z. B. *Carabus Ullrichi* und *monilis* F. in Serbien als *Car. arrogans* Schaum und *simulator* Kraatz einander täuschend ähnlich werden, so daß Hr. Géhin den letzteren noch heute (gegen mich) als Art aufrecht erhält. In der *festivus*-Frage ist aber sogar Hr. Géhin jetzt mit den deutschen Entomologen (gegen Hrn. Fauvel) einig und stellt ihn zum *auronitens*, den *Farinesi* dagegen zum *punctato-auratus*. Bekanntlich war der *Farinesi* den deutschen Entomologen bisher fast unbekannt und ebenso den meisten Franzosen.

Carabus Lasserrei Doué wird von Hrn. Fauvel für einen anormalen *auratus* erklärt („il n'est pour nous qu'un état anormal de l'insecte“). Dann ist aber doch der flache, schwach gestreifte *Lotharingus* eine ebensolche Anomalität wie der gewölbte, streifenlose *Lasserrei*, der nach Fauvel selbst bei Tours, im Dep. Allier (Moulins, Montoncel), in der Ardèche und im Rhone-Gebiet vorkommt. Nach meiner Ansicht verbindet man im Allgemeinen mit dem Worte anomal einen ganz anderen Begriff, als es hier Hr. Fauvel thut. Der *Lasserrei* ist eine sehr gewölbte Form, resp. Rasse des *auratus*; von anomalen Rassen aber spricht man nie, sondern nur von anomalen Individuen.

Ueber eine Fauvel'sche Recension.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Herr Fauvel in Caën hat über meine Arbeit „Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, Heft XII: *Necrophaga*“ Brünn 1885¹⁾ in der *Rev. d'Ent.* 1885, pg. 313, ein Referat gebracht, zu dem ich mich bemüht fühle, nachfolgende Bemerkungen zu machen:

Der Autor dieses Referates rügt es, daß ich in vorstehender Schrift den neuen Arten keine Diagnosen zugefügt habe, und daß ich diese neuen Arten nach der für Europa nicht anwendbaren Manier der Dr. Le Conte et Horn in die Wissenschaft einführe, indem ich oft nicht mehr als 2 Zeilen Text für eine neue Art verwende. Das Beispiel hierzu liefern meine *Gibbium*-Arten, bei denen ich nur 2 Arten-Charaktere angegeben haben soll.

Meine Bestimmungs-Tabellen sind jedoch, wie ich bereits in meiner Vorrede zum I. Hefte hervorgehoben habe, keine Monographien und, wie ich auch dort sagte, sie beanspruchen nicht den Werth einer eingehenden Naturgeschichte. Wenn man sie trotzdem allgemein in die Reihe der Monographien stellt, so ist es ein erbrachtes Zeugniß, daß die Autoren der Tabellen mehr geleistet, als sie versprochen haben und daß der innere Werth der Tabellen, wenn man von einzelnen schwachen Stellen absieht, allseits erkannt wurde. Es ist auch an diesem Orte gesagt, warum wir gezwungen sind, bei ihrer Abfassung uns so kurz als möglich auszudrücken und die Gründe dafür sind so gewichtig, daß einzelne Wünsche nach weitläufigerer Ausführung uns nicht beirren dürfen, davon abzugehen. Es wird übrigens Jedermann finden, der die Tabellen benutzt hat, daß wir durch die thatsächliche Ausführung unserer Arbeiten den Rahmen von Bestimmungs-Tabellen, was sie ja nur sein sollen, sehr bedeutend überschritten haben und eine noch größere Ausführlichkeit unser Unternehmen geradezu hemmen und gefährden müßte.

¹⁾ Diese Arbeit erschien bereits Ende 1884.

Das Vorgebrachte soll nicht etwa eine Entschuldigung bilden zu der von Hrn. Fauvel gegen meine Arbeit erhobene Anklage, denn, wie ich gleich nachweisen werde, bedarf sie deren nicht. Hr. Fauvel recensirt meine Necrophaga (Heft XII) und als Demonstrations-Object, welches beleuchten soll, mit welcher frevelhaften, nichtssagenden Kürze à la Motschulsky etc.¹⁾ ich die Arten in die entomologische Litteratur einführe, dienen die *Gibbium*-Arten, welche gar nicht in meiner Arbeit über Necrophaga, sondern in Heft XI enthalten sind. Aber gut, bleiben wir bei dem angenommenen Beispiele. Hr. Fauvel sagt, ich habe die *Gibbium*-Arten nur in je 2 Zeilen und mit einer Angabe von nur 2 Art-Unterschieden beschrieben. Dies stimmt bloß auf das unverkennbare *Gibbium laevigena*; bei *longicorne* und *Boieldieu* ist dies nur scheinbar der Fall; zwei Zeilen bilden den letzten Gegensatz, zwei dazu gehörende bilden die zweite Synthese, eine Zeile die Erste. Es sind mithin im Ganzen fünf Zeilen für sie in Verwendung gelangt, bei *G. psylloides* sogar sechs; das ist für eine Tabelle doch wahrlich weitläufig genug, obwohl sie zu den kürzesten gehört, die ich geliefert habe.

Dafs aber Hr. Fauvel, dessen Arbeiten ich gewifs hoch schätze, wenn ich auch nicht in allen Fällen mit seinen Einziehungen einverstanden war und mich deshalb dagegen sträubte, gerade dieses Beispiel gewählt hat, zeigt nicht von einer objectiven Besprechung meiner Arbeit, was auch aus dem Umstande hervorgeht, dafs derselbe auf den inneren Wert meiner Tabellen über die Necrophaga gar nicht näher eingeht, sondern es bildet sein Vorgehen offenbar eine Abschlagszahlung für den Umstand, dafs ich in letzter Zeit leider mehrere Male in die Lage kam, meine Ansicht gegen die seinige vertheidigen zu müssen. Mich selbst hätten solche Um-

1) Die Beschreibungen Motschulsky's, auch seine kurzen Diagnosen, haben mich meistens über seine Arten besser informirt, als lange Beschreibungen anderer Autoren. Leider hat Motschulsky eine Menge Namen in die Wissenschaft eingeführt, darunter zahlreiche Pselaphiden und Scydmaeniden, denen er keine Beschreibung nachsetzte, sondern nur dabei cursorisch eine ihrer Eigenschaften anführte, welche aber in der Regel auch auf viele andere Arten angewendet werden konnte, weshalb dieselben auch nicht als beschrieben betrachtet werden können, obgleich sie in verschiedene Cataloge übergegangen sind. Diese Namen mit meinen in den fleißig ausgearbeiteten Tabellen kurz beschriebenen Arten in eine Parallele zu bringen, wie es Hr. Fauvel thut, dagegen muß ich protestiren.

stände nicht zu bestimmen vermocht, eine seiner guten Arbeiten einer negativen Kritik zu unterziehen, ohne hierfür andere Beweise erbringen zu können, als es derselbe an meinen *Necrophaga* vermochte. Die *Gibbium*-Arten sind nämlich einander so ähnlich wie ein Ei dem andern, und ich habe bei denselben Alles angeführt, was ich mit Vermeidung des Nichtssagenden „ein Bifschen mehr oder weniger“ hätte darüber sagen können. Ich hätte in den Diagnosen¹⁾ kein Wort mehr anführen können, als ich über diese Thiere bereits gesagt habe und frage Hrn. Fauvel um die wichtigen Unterschiede, die ich verschwiegen und demnach noch hätte sagen können. Wie kommt es denn, daß Hr. Fauvel gerade dieses Beispiel wählt, um darzuthun, wie hieroglyphisch ich die neuen Arten in die Wissenschaft einführe, obgleich derselbe sofort nach Erscheinen meiner Bestimmungs-Tabelle der *Bruchidae* meine *Gibbium*-Arten erkannt und ihre Synonymie mir mitgetheilt hat²⁾. Die Beschreibungen mußten demnach genügend charakterisirt worden sein, da sie Hr. Fauvel so leicht zu erkennen vermochte. Ich möchte deshalb fragen, wie sich dieser Umstand zu seinen weiteren Angaben reimt, daß, wenn diese meine hieroglyphischen Arten das Bürgerrecht erhielten, es bald mit den ernsthaften entomologischen Werken zu Ende ginge.

Nach allen Diesem muß ich annehmen, daß für Hrn. Fauvel eine lange Beschreibung und Diagnose maßgebend ist bei der Beurtheilung, ob eine Art in richtiger Weise in die Wissenschaft eingeführt wurde. Ich hätte blos, wie es leider meist üblich ist, meine neuen Thiere vom Kopfe bis zur Zehenspitze beschreiben und dafür sorgen müssen, dass die Beschreibung ausgiebig wird, um Hrn. Fauvel zufrieden zu stellen. Ich stehe aber auf dem entgegengesetzten Standpunkte. Ich liebe weniger Druckzeilen, aber gehaltvolleren Stoff; ich liebe den Kern und nicht das Stroh. Welch' unsägliche Verschwendung an Druck und Papier wird in den entomologischen Werken angehäuft! Die langen Be-

¹⁾ Für Hrn. Fauvel haben, wie es scheint, die Diagnosen ohnehin einen problematischen Werth. Derselbe hat meinen *Paederus Pelikani*, wie ich in der Wiener Entomologischen Zeitung 1885 pag. 153 nachgewiesen habe, früher eingezogen, ehe er dessen Diagnose mit Sorgfalt gelesen hatte. Erst nach längerer Polemik, aus der hervorging, daß die von mir angegebenen Geschlechtsunterschiede Hrn. Fauvel fremd geblieben sind, ist meine Diagnose zur Geltung gekommen.

²⁾ Man vergleiche Wien. entom. Zeitung 1885 pag. 59.

schreibungen bestehen zumeist aus Charakteren, welche der Gattung und nicht der Art zukommen und wir sind gezwungen, mit einem Aufwande von Zeit und Mühe die wenigen Worte herauszufinden, welche vielleicht auf einen Art-Unterschied hindeuten. Dem Monographen bleibt es gewöhnlich erst vorbehalten, reelle Unterschiede nach typischen Stücken herauszufinden. Hr. Fauvel scheint eben vergessen zu haben, daß ich Tabellen geschrieben habe, woselbst alle Arten einer Gattung berücksichtigt und für *Alle* besondere Unterschiede und zwar meist *neue* und *reelle* Unterschiede angegeben werden. Diese Charaktere zu finden und geben zu können, erfordert aber mehr Zeit und Mühe, als wenn ich die Arten nach allgemeiner Gepflogenheit, die nach dem Geschmacke des Hrn. Fauvel zu sein scheint, vom Kopfe bis zum Schwanze in einfacher Weise beschrieben und es den Entomologen überlassen hätte, sich das Substantielle davon selbst herauszufinden. Ich halte mich überzeugt, daß meine Collegen mir gerade deshalb dankbar sein werden, daß ich weder ihre kostbare Zeit, noch ihre Geduld auf eine harte Probe stelle, indem ich ihnen blos kurze substantielle Unterschiede in tabellarischer Form vorbringe. Ich überlasse es getrost meinen Collegen, zu beurtheilen, ob meine neuen Arten gut oder schlecht in die Wissenschaft eingeführt erscheinen, ob sie als solche anerkannt, oder als Ballast aus derselben entfernt werden respective in den Papierkorb wandern sollen.

Eine andere Nachlässigkeit, die ich mir in meinen *Necrophaga* zu Schulden kommen liefs, sei, sagt Hr. Fauvel, die ungenaue Citation einer Anzahl französischer Provenienzen. Es betrifft dies durchaus die Namen und die Lage verschiedener Grotten im Süden Frankreichs, die mir vollständig fremd sind. Ich habe mich bei Nennung derselben an die Original-Literatur gehalten und an die Thiere selbst, welche mir vorgelegen haben, die meist mit einem allerdings nicht immer deutlichen Grotten-Namen bezeichnet waren. Daß da ein Schreibfehler leicht entstehen, oder ein Druckfehler von einem Deutschen ¹⁾ leicht übersehen werden konnte, ist leicht zu erklären und hoffentlich auch zu entschuldigen. Hätte ich übrigens gewußt, daß man wegen dieser kleinen Gebrechen meine mühsame Arbeit verdammen werde, so hätte ich mich begnügt,

¹⁾ Meine französischen Collegen pflegen deutsche Sätze ganz fehlerhaft wiederzugeben, ohne daß wir uns darüber aufhalten, geschweige denn, ein gutes Werk aus diesem Grunde schlecht finden würden.

überall das Vaterland mit „Gallia m.“¹⁾ zu bezeichnen und ich werde das auch für die Folge thun, um nicht Hrn. Fauvel eine Handhabe zu bieten, wegen der Form die Sache selbst einer objectiven Besprechung zu entziehen. Wenn damit meinen zahlreichen französischen Collegen besser gedient sein sollte, so kann Hr. Fauvel das Verdienst in Anspruch nehmen, diesen Fortschritt hervorgerufen zu haben. Ich will gar nicht versuchen, die Correcturen Hrn. Fauvel's nachzuprüfen, um meine Zeit nicht auf so undankbare Weise zu verbrauchen. Es ist für mich eine Genugthuung, von einem hoch angesehenen Collegen über diese Sache Nachricht erhalten zu haben. Derselbe schreibt mir: Fauvel hat, wie er es in seiner Art nennt, durch Sie in Ihrer Monographie über die *Necrophaga* begangene Irrthümer erhoben. Ich habe ihm geschrieben, um einige seiner „Rectificationen“, welche schlecht begründet sind, zu rectificiren.

Weiters werden etwa ein Dutzend Druck- und Schreibfehler erwähnt, darunter auch *Bathyscia Spagnoli* Fairm. (der in dieser Form beschrieben wurde, während Hr. Fauvel *B. Spagnolei* schreiben will), für deren Aufzählung ich demselben sehr dankbar bin; ebenso für die Entdeckung, dafs für die in einer Note unterm Strich beschriebene *Anisotoma nigripennis* im Texte das Anführungs-Sternchen fehlt, welches hinter *A. glabra* stehen soll, und das bei Gelegenheit einer Correctur vom Setzer aus Mißverständniß entfernt wurde.

Meine *Necrophaga* sind fast zu derselben Zeit aus der Druckerei erschienen (Ende 1884) als die *Bathyscia Reitteri* Friv. publicirt wurde. Es passirt mir bereits zum zweiten Male, dafs mir Hr. Fauvel den Vorwurf macht, eine Art mit Stillschweigen übergangen zu haben, welche erst nach Erscheinen meines Elaborates geboren wurde. Trotzdem Hr. von Frivaldszky so freundlich war, mir ein Pärchen der großen *Sophrochaeta Reitteri*, sogar kurz vor Erscheinen der diesbezüglichen Beschreibung mitzutheilen, so konnte ich dennoch nicht mehr auf eine Berücksichtigung derselben in meiner Arbeit Einfluß nehmen und ich bedauere, eingestehen zu müssen, dafs mir die Gabe mangelt, welche Hr. Fauvel zu besitzen scheint, das Künftige und werdende vorauszusehen.

¹⁾ Wie es von den französischen Autoren in der Regel geschieht, dafs sie mit *Austria* in der Regel alle Länder bezeichnen, welche zur österreichisch-ungarischen Monarchie gehören.

Zum Schlusse sagt der Herr Kritiker: „Alle diese Unvollkommenheiten haben ohne Zweifel zur Entschuldigung den Wunsch des Autors, die Publication seines Werkes zu beschleunigen und die Tabellen der Necrophaga, obwohl sie nicht den Werth derjenigen der Pselaphiden und Scydmaeniden haben, bleiben nichtsdestoweniger eine Arbeit, die den Coleopterologen unentbehrlich sein muss.“

Dieser Schluss mußte mich um so mehr überraschen, als auch meine Tabellen der Pselaphiden und Scydmaeniden in gleicher Kürze gehalten, keine der zahlreichen neuen Arten von besonderen Diagnosen begleitet wurden und sich auch hier Druck- und Schreibfehler vorfinden, also alles was Hr. Fauvel anzuführen vermochte, um einen Schatten auf meine Tabellen der Necrophaga zu werfen. Nachdem aber Hr. Fauvel auf den inneren Gehalt dieser letzteren Arbeit mit keinem Worte eingegangen und durch seinen Schluss ein ganz unbegründetes Urtheil gesprochen hat, so bitte ich, hierüber das Referat über denselben Gegenstand in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885 pg. 28—30 von Dr. G. Kraatz nachzulesen. Ich kann mit ruhigem Gewissen versichern, daß meine Necrophaga mindestens mit der gleichen Sorgfalt bearbeitet wurden wie die Tabellen der Pselaphiden-Scydmaeniden. Mit Ausnahme der Tabelle der französisch-spanischen Bathyscien dürften sie auch einem anspruchsvollen, natürlich aber vorurtheilsfreien Coleopterologen entsprechen. Die spanischen Bathyscien fehlten mir fast ganz und ich mußte mich nur an die Beschreibungen halten, nach welchen eine brauchbare Tabelle nicht zu erwarten stand, da alle Merkmale für eine gute Tabelle selbstständig gesucht und gefunden werden müssen. Die französischen Arten hingegen sind so zahlreich und werden einander so verzweifelt ähnlich, daß man zu ihrer Bearbeitung ein viel reicheres und namentlich frischeres Material besitzen muß, als es mir vorgelegen ist. Ich habe diesen Umstand bereits in meiner Arbeit selbst in einer Note erwähnt. Wer sich übrigens ein selbstständiges vergleichendes Urtheil über meine Necrophaga bilden will, der vergleiche sie mit einer über denselben Gegenstand gleichzeitig geschriebenen Arbeit in der Abeille 1884.

Catalogue synonymique et systématique des Carabides
par J. Géhin, avec des planches dessinées par Ch. Haury.
Remiremont et Prague 1885. 104 pag. et 10 pl.

Besprochen von

Dr. G. Kraatz.

Zehn Jahre sind seit der Publication des ersten Géhin'schen Catalogs verflossen; gegenwärtig liefert der Autor durch einen neuen Catalog den Beweis, daß er noch immer nicht recht fähig ist, wirklich wissenschaftlich zu arbeiten und daß daher sein Ausspruch in der Einleitung: „j'ai l'honneur de présenter à mes honorables collègues un véritable Catalogue des Carabides“ nichts weniger als véritable ist. Allerdings erscheint der neue Catalog nicht ganz so schlecht als die Ausgabe von 1876, aber doch ist er nichts Anderes als die unreife Frucht einer zehnjährigen Arbeit, auf deren Ausstattung allerdings besonderer Luxus verwendet ist. Hr. Géhin ist ein Schwätzer comme il faut¹⁾. Als solcher kann er allerdings natürlich eine „table alphabétique“ des genres, sous genres, espèces, variétés et synonymes cités dans son catalogue zusammenstellen, welche nebst den von Hrn. Haury angefertigten Tafeln unbedingt das Beste an seinem ganzen Cataloge ist, er kann auch eine große Anzahl von Namens-Aenderungen vornehmen und 76 Arten und Varietäten zum Theil recht mangelhaft beschreiben, aber gerade diese Beschreibungen gehören doch eigentlich garnicht zu einer Catalogs-Arbeit, sondern verdienen nur mitcatalogisirt zu werden. Unter einem catalogue véritable versteht jeder wirkliche Entomologe einen, dem augenblicklichen Stande der Wissenschaft entsprechenden, kritisch angefertigten. Ist aber Hr. Géhin im Stande, der Wissenschaft auf einem ihrer schwierigsten Gebiete

¹⁾ Er hat dies sowohl durch seine weitschweifigen „Lettres pour servir à l'histoire des insectes de la tribu des Carabides par Mr. J. B. Géhin. A Monsieur Ernest de Saulcy, Président etc.“ als durch seine nouvelles lettres bewiesen, welche an mich gerichtet sind und in denen er sich z. B. auf p. 23 weidlich über mich lustig macht; ich will nicht verfehlen, das deutsche Publicum ausdrücklich auf diese Briefe aufmerksam zu machen, aus denen es viel Belehrung über Hrn. Géhin's Wissen schöpfen kann.

auch nur zu folgen? Ich glaube nein! Er sagt zwar: si dans quelques cas je ne suis pas complètement d'accord avec les auteurs (des plus récents travaux entomologiques), ce n'est pas par suite d'idées préconçues, ni sans de justes raisons, car tous les cas douteux ont été préalablement soumis à l'examen d'obligeants et très compétents collègues¹⁾. Diese sehr competenten Collegen werden aber wohlweislich verschwiegen.

Dem einzigen, der das relativ beste an seinem Werke, nämlich die 10 zum Theil vortrefflichen planches dessinées par Ch. Haury, geliefert hat und auch auf dem Umschlage genannt ist, giebt er auf p. IV das etwas zweifelhafte Lob: „malgré la très grande compétence et tout l'habilité du dessinateur on constate, une fois de plus, qu'il n'y a réellement que la gravure pour bien rendre certains détails d'organisation en histoire naturelle“. Ich muß gestehen, daß die schwarzen Zeichnungen auf Tafel 9 und 10 die besten Carabiden-Zeichnungen sind, die ich jemals gesehen. Bezüglich der anderen aber ist es mir fast unbegreiflich, weshalb sie nicht von einem Commentar begleitet sind, und dies um so mehr, als sie ohne denselben durchaus nicht klar verständlich sind, ja durch Hrn. Géhin geradezu absichtlich unverständlich gemacht werden.

Hr. Géhin hat auf Taf. III den Forceps von 5 verschiedenen *violaceus*-, auf Taf. IV den von einer größeren Anzahl von *purpurascens*- und von drei *obliquus* Thoms.-Formen von Hrn. Haury abbilden lassen. Da er aber keinen Commentar zu den Tafeln giebt, so läßt er diese Abbildungen also für sich sprechen. Dieselben sind aber nicht nach einem einheitlichen Princip gezeichnet, indem bald ein größerer, bald ein kleinerer Theil des Forceps abgebildet, bald ein Anhang desselben (pl. III, fig. 2b Mitte), bald

¹⁾ Ich bitte mir die sehr competenten Collegen namhaft zu machen, welche der Ansicht sind, daß *Carabus Kollari*, *Illigeri* und *excellens* eigene, von *Scheidleri* verschiedene Species sind; ich habe diese Arten bereits vor mehr als 30 Jahren (Stettiner ent. Zeit. 1854, p. 22—26) zusammengezogen, Prof. Schaum ist meiner Ansicht beigetreten. Kann Hr. Géhin etwas Anderes gegen unsere Ansicht vorbringen, als seine Unfähigkeit, uns zu folgen?

Außer Herrn Haury wird auf S. IX nur Herr Dohrn citirt, welcher von den südrussischen Arten gesagt hat: il y a là une véritable bouteille à l'encre, und der tief sinnige Ausspruch eines anderen Correspondenten: „il faut les avoir pris ensemble et pour ainsi dire accouplés pour oser les rattacher à la même espèce“ (p. IX)! Dann ist es allerdings gerade kein besonderes Wagstück!

ein aufsergewöhnlich breiter Forceps (pl. IV, fig. 2a bei var. *fulgens*) gezeichnet ist; mithin geben die Abbildungen kein deutliches, instructives Bild der wirklich vorhandenen Unterschiede, sondern sie können ohne begleitende Erklärung den unbefangenen Anschauer nur confus machen; ich selbst wufste beim Anblick derselben nicht, was der Zeichner eigentlich beabsichtigt hatte und welches seine Ansicht war. Ich wendete mich daher brieflich an ihn und erkundete mich nach derselben. Darauf antwortete mir Hr. Haury, dafs er meine Ansichten über die verschiedenen Forceps-Bildungen der abgebildeten Arten theile ¹⁾ und erwartet habe, Hr. Géhin würde einen Commentar zu seinen Tafeln bringen. Dies hat nun Hr. Géhin nicht gethan und dadurch seine Absicht erreicht, die Entomologen nicht ins Klare kommen zu lassen; das ist seine Manier, und mit vollstem Rechte kann ich ihm seine Worte (mir gegenüber) zurufen: „Si vous voulez faire des disciples de la fameuse théorie fondés sur la pointe du forceps, je vous engage à être plus clair.“

Da Hr. Géhin auf Taf. VII und VIII auch ein Dutzend Forceps-Spitzen von *Ceroglossus*-Arten hatte abbilden lassen ²⁾ und gerade

¹⁾ Auch Hr. Géhin acceptirt gegenwärtig die 4 Arten: *violaceus*, *Germari*, *Neesi* und *purpurascens*, wahrscheinlich, weil sein Freund Haury dieselben unterscheidet und deren Sculptur und Penisbildung auf Taf. III und IV deutlich zu machen gesucht hat, aber er besitzt die ungläubliche Naivität, in einer Note p. 13 zum *Car. Neesi* var. *mixtus* Géhin Folgendes zu sagen: „*C. Neesi* var. *mixtus*. — *C. Neesi* *simillimus* sed *forceps* *maris* ut in *purpurascenti*.“ Dieser Penis ist auch dem entsprechend getreulich auf Taf. IV, Fig. 3b abgebildet. Er zeigt nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem Penis von *Neesi*, welcher Fig. 4b abgebildet ist und fast genau mit dem Penis von *Car. obliquus* Thoms. und dessen var. *Germari* vom Wiener Schneeberg, Styr., Carn., Carinth., Hungar. übereinstimmt. Mithin muß Hr. Géhin entweder den Zeichnungen des Hrn. Haury keinen Werth beilegen oder er muß, und dies ist das einzig Richtige, seinen *mixtus* als var. des *purpurascens* citiren. Hr. Géhin ist der erste, der eine var. des *Neesi* aus den Alpen der Dauphinée kennen lehrt. Dafs der Schweizer *Kunzei* Har., den er als *Neesi* var. aus derselben Gegend citirt, in der Dauphinée vorkommt, ist vielleicht nur ein Flüchtigkeitsfehler des Hrn. Géhin; Heer beschreibt ihn aus der Schweiz; es ist aber durchaus noch nicht sicher, ob sein *Neesi* in der That mit *Neesi* Hoppe identisch ist, es kann auch eine kleine *violaceus* var. mit grünem Rande sein.

²⁾ Hr. Haury bringt auf Taf. VIII unten rechts eine Zeichnung der Sculptur des *Ceroglossus Darwinii* Hope und einer Varietät desselben. Wer diese Käfer bestimmt hat, ist nirgends angegeben.

der Forceps bei dieser Gattung von keiner Bedeutung ist, so fragte ich Hrn. Haury, weshalb er dann diese Forceps abgebildet habe? und erhielt die Antwort: „ich halte die Forceps der chil. *Carabi* absolut zu nichts gut, und habe solche nur abgebildet, weil Hr. Géhin es wünschte“.

Mithin läßt Hr. Géhin sorgfältig die Forceps gerade da abbilden, wo ihre Bildung von wissenschaftlicher Seite nicht betont ist. Weshalb läßt er z. B. nicht den Forceps des *Car. Stählini* mit einem Widerhaken an der Spitze abbilden? oder den des *Car. marginalis*, welcher von dem des *violaceus* sehr verschieden gebildet ist? oder den des *Orinocarabus brevicornis* Kraatz?

Wenn Hr. Géhin sagt: „Je n'ai pas pris parti pour ou contre ces opinions dont plusieurs cependant me semblent assez plausibles“, so ist dagegen zu bemerken, daß er so inconsequent ist, daß man überhaupt nicht weiß, wessen Ansicht er ist und wessen nicht¹⁾;

Aus den Vaterlandsangaben dieser Art auf S. 56 Ile Chiloë et Mt. Osorno vermüthe ich, daß die Ex. von Hrn. Max Treute stammen; es ist aber merkwürdiger Weise daselbst gar keine Varietät des *Darwinii* angegeben! Nun habe ich bereits ausgeführt (D. E. Z. 1885, p. 249), daß ich die angebliche Chiloë-Rasse (des Hrn. v. Kraatz-Koschlan) von *Darwinii* Hope für eine von *Darwinii* Gerst. verschiedene Species halte und kann nur versichern, daß ich noch dieser Ansicht bin; denn ich habe neuerdings von Hrn. Max Treute zwei Ex. des Chiloë-Käfers von 11 lin. Länge erhalten; damit sind die letzten Zweifel gehoben, welche ich an der Richtigkeit der Bestimmung des von Hope nach Ex. von der Insel Chiloë beschriebenen Käfers hatte (D. E. Z. 1885, p. 445 u. 446). Den *Darwinii* Gerst. halte ich bis auf Weiteres für den *indiconotus* Sol. Ob Hr. Haury den ersten *Darwinii* aus eigener Initiative als *Darwinii* var. dargestellt hat und den *indiconotus* als *Darwinii*, lasse ich dahingestellt; aus seinen Zeichnungen, die, wie gewöhnlich, sehr korrekt sind, ersieht man deutlich, daß sein *Darwinii* var. zwischen der Naht und dem Kettenstreif zwei Punktreihen hat, sein *Darwinii* (= *indiconotus* Sol.) einen. Dies ist nach Gerstäcker ein Fundamental-Unterschied. Vergleicht man damit die Abbildungen der 4 ersten Figuren auf Taf. VII, so findet man bei allen eben so deutlich zwei Streifen; bei der var. *unicostatus* Géhin ist der innere der beiden Streifen (muthmaßlich abnorm) verstärkt. Hiernach sind die Unterschriften unter beiden Figuren entsprechend zu ändern.

¹⁾ So führt er z. B. den *Procerus laticollis* Krtz. gegen meine ausdrücklich ausgesprochene Ansicht (D. E. Z. 1885, p. 227, Note) als var. des *scabrosus* Ol. auf, welcher eine höchst ausgezeichnete Form ist, zu welcher die Uebergangs-Ex. noch nicht gefunden sind. Wollte Hr. Géhin Reitter's Ansicht folgen, so mußte er auch *caucasicus* mit *scabrosus* vereinigen.

ein Catalog-Arbeiter hat aber überhaupt gar keine Ansicht zu äußern, sondern nur die existirenden zu registriren, natürlich auch seine eigenen; so hat Hr. Géhin z. B. über die Varietäten des *Carabus monilis* ¹⁾ und *auronitens* geschrieben.

Die Auswahl, welche er unter den verschiedenen Ansichten trifft, ist für den Werth des Catalogs entscheidend, und wenn er auf eine solche verzichtet, so beweist er dadurch am besten, daß er noch nicht einmal zu einer Catalogs-Arbeit das Zeug hat. Wenn er (S. VII) sagt: „je suis donc en droit, et sans trop d'exigences de ne reconnaître, sous ce rapport, comme critique réellement fondée que celle qui donnera une classification complète de toutes les espèces citées plus loin“, so fordert er einfach etwas Unmögliches. Nach ihm wird die Gattung *Carabus* bis an's Ende aller Dinge zu warten haben, bis die Harmonie in der Classification von einer genügenden Autorität hergestellt ist.

So lange Leute wie Hr. Géhin existiren, wird diese Harmonie überhaupt nie vorhanden sein; denn gerade er tritt denen, die sich mit seinen unreifen Productionen beschäftigen, in höchst unharmonischer Weise entgegen. Worauf soll sich denn eine autorité suffisante gründen, wenn nicht auf gründliche Untersuchungen über die Sculptur, die Gestalt des Forceps etc.?

Jedermann's Ansicht hat so lange zu gelten, bis sie widerlegt ist; ob Hr. Géhin sie für richtig oder falsch hält, ist sehr gleichgültig; wenn er sie für falsch hält, so hat er seine Gründe anzugeben; thut er dies nicht und referirt er in diesem Sinne, so setzt er sich einfach dem Verdachte aus, absichtlich gefälscht zu haben.

Man sollte denken, daß man durch die Stellung schwieriger Arten bessere Aufschlüsse über dieselben bekommt, als durch Thomson's sorgfältige Arbeit, dem allerdings viele seltneren Arten fehlten; Hrn. Géhin standen dieselben großentheils zu Gebote. Wir lernen aber von ihm sehr wenig, am wenigsten aus seinen sogenannten neuen Gattungen. Er hat nun eine ebenso bequeme, als bei den modernen Autoren verurtheilte Methode, die Arten natürlich zu gruppiren, indem er einfach die sogenannte typische Art anführt, „près de ou autour de laquelle, pouvaient se ranger les autres (p. VII)“.

Es ist hier nicht meine Sache, zu untersuchen, in wie weit die von Hrn. Géhin angegebenen Gattungscharaktere von anderen,

¹⁾ Ich habe über dieselben (Deutsche Entom. Zeitschr. 1881, p. 167—169) referirt.

namentlich Thomson, entlehnt sind ¹⁾ und in wie weit sie irgend eine Berechtigung beanspruchen dürfen. Seine allgemeinen Angaben ²⁾ bei seinen Gattungen *Morphocarabus*, *Eutelocarabus*, *Hemicarabus*, *Limnocarabus*, *Eucarabus* enden (nach dem Grundsatz *finis coronat opus*) stets mit diesen und ähnlichen charakteristischen Worten: „Ces Carabes aiment les lieux humides (p. XI), forme allongée, de grandeur variable (p. XVIII), de couleur très variable (p. XIX), le plus ordinairement de couleur bleue, violette, verte, cuivreuse ou métallique, rarement noire (p. XVIII)“ und können doch nur einen erheiternden Eindruck machen.

Ich habe bereits 1878 darauf aufmerksam gemacht ³⁾, daß die Géhin'schen Gattungsnamen in seinem Catalog von 1876 keinen Anspruch auf wissenschaftliche Geltung haben; dafür brachte Hr. Géhin bereits einen Wuthausbruch ⁴⁾ und gegenwärtig bringt

¹⁾ So nenne ich es einfach, wenn z. B. auf Thomson's Sectio I der Gattung *Carabus* mit *tibiae anticae apice externe spinoso-deflexae* die Gattung *Hemicarabus* Géhin begründet wird! Nach meiner Ansicht gebührt dem *Carabus nitens* ein besonderer Gattungsname, aber nicht der Name *Hemicarabus*, welcher von Géhin nicht ihm, sondern sämmtlichen Arten der Sectio I ertheilt ist, welche untereinander aber sehr unähnlich sind.

²⁾ Von der Zuverlässigkeit derselben nur eine kleinere Probe. Als Type der Gattung *Mesocarabus* Thoms.: „de couleur noire, bleue ou violette“, wird der erzfarbene *Rossii* aufgeführt; schwarze Arten besitzt sie gar nicht.

³⁾ Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, p. 254 — 256.

⁴⁾ Nouvelles lettres p. 10 oben: „Au sujet des sections que j'ai admises vous faites une insinuation qui, si elle n'est pas une impertinence; est tout au moins une erreur volontaire! le nom *Orinocarabus* est l'équivalent de celui d'*Oreocarabus*, il n'est ni plus euphonique ni plus correct que ce dernier.“ Hr. Géhin verbietet mir also, einen Namen, der einem von ihm angewandten, wissenschaftlich ungültigen ähnlich ist, anzuwenden! im Gegensatz dazu erlaubt er sich, einen neuen Namen für einen von mir wissenschaftlich eingeführten vorzuschlagen, weil derselbe einem anderen ähnlich, aber nicht identisch ist. Er hat nämlich herausgefunden, daß Fieber einen Gattungsnamen *Goniagnathus* gemacht hat; da derselbe aber mit dem von mir gewählten (*Goniognathus*) nicht identisch ist, so ist die Bemerkung auf S. XVII: „il conviendrait peut-être de changer le nom adopté par Mr. Kraatz, je propose celui de *Goniocarabus*“ höchst überflüssig. Mir convenirt es nicht! Ist Hr. Géhin denn noch nicht zufrieden, seinen Namen an eine Menge zum Theil sehr unbedeutende Varietäten angehängt zu haben?

er meinen Gattungsnamen *Orinocarabus* mit seinem Namen *Oreocarabus* in Synonymie ¹⁾).

Ceci du reste n'est pas dit pour échapper à la responsabilité qu'à moi seul, mais pour bien indiquer que je n'ai négligé aucun moyen pour faire une oeuvre sérieuse et utile (S. III unten).

Hätte Hr. Géhin une oeuvre sérieuse liefern wollen, so hätte er, bei seiner Unfähigkeit neue systematische Ideen zu entwickeln, und bei dem reichen Materiale, welches er selbst besitzt oder in den Sammlungen von Berlin, Brüssel, Genua, Genf, London, Paris und Wien verglichen hat, wenigstens genau angeben können, welche Species er selbst besitzt oder verglichen hat, damit man beurtheilen kann, welches Material ihm bei seiner Arbeit wirklich vorgelegen hat; dieses Urtheil erscheint jedem, der in schwierigen Gattungen gearbeitet hat, durchaus nothwendig und kann nur Hrn. Géhin weniger nothwendig scheinen. Wer bei europäischen *Carabus* sich für die Stellung einer Art auf die zufällige Stellung derselben in dem Cataloge von Jaquelin Duval beruft, zeigt allerdings, dafs er selbst kein Urtheil hat ²⁾. Gerade die Gruppierung der Arten ist ja die Hauptaufgabe eines veritablen Catalogs.

¹⁾ Der Name *Oreocarabus* Géhin wird einfach für Thomson's *Carabus*-Gruppen H—G eingeführt und, unter Anführung von Thomson's Merkmalen, von einigen allgemeinen Redensarten begleitet. Mit Géhin's Gattung ist aber meine Gattung *Orinocarabus* in keiner Weise identisch. Hätte Hr. Géhin dieselbe fachmännisch citiren wollen, so hätte er den Namen *Orinocarabus* allenfalls unter seiner Gruppe A der Gattung *Oreocarabus* citiren können. In diese bringt er ganz falsch den *Carabus Wallichii* Hope vom Himalaya hinein, den er nach Central-Asien verlegt.

²⁾ Gegenwärtig stellt Hr. Géhin den *Carabus Deyrollei* neben *arvensis*, aber nicht hinter, sondern vor denselben, wodurch *arvensis* unnütz von seinem nächsten europäisch-sibirischen Verwandten, dem *conciator*, getrennt wird, nachdem er früher auf meine Frage (D. E. Z. 1878, p. 254): Ist der Ausbau der Thomson'schen Section H (Verwandte des *guadarramus* und *sylvestris*) zur Untergattung *Oreocarabus* Géhin etwa ein solider, wenn Hr. Géhin S. 12 den *C. Deyrollei* hinzustellen, den v. Heyden kaum von *arvensis* zu unterscheiden vermochte? geantwortet hatte (in den Nouv. lettres p. 8): Suivant votre opinion, j'ai eu tort de placer le *C. Deyrollei* dans le même groupe que le *Ghilanii* etc. Cet élégant petit insecte a, en effet, une grande affinité avec l'*arvensis*, qu'il représente en Espagne; les avis sont cependant fort partagés sur la place qu'il doit occuper; dans le Catalogue de Berlin (1877 p. 4) il figure après le *Cristofori*; M. Thomson (Ep. Ent. VII p. 703) le rapproche du *carinatus* (was einfach falsch ist) et vous semblez donner comme

Hr. Thomson, welcher sich kritisch mit der Gattung *Carabus* beschäftigt und schöne Merkmale gefunden hat, ist allerdings selbst nicht recht mit ihr zu Stande gekommen, sondern hat eine größere Anzahl Arten unter *Carabus* vereinigt gelassen. Das ist aber gerade das Richtige, und Niemand wird ihn deshalb tadeln. Wenn aber Hr. Géhin die Gruppen, die Thomson angedeutet, aber keineswegs als benannte Untergattungen aufzustellen gewagt hat, einfach mit Namen belegt und dazu Gattungsdiagnosen entwirft, die alle möglichen Trivialitäten, aber keine neuen Charaktere enthalten, außerdem die Arten mehr oder weniger bunt in denselben gruppiert und dabei noch von einem ernstesten und nützlichen Werke spricht, so muß man jedenfalls ernst nachprüfen, ob man es wirklich mit einem solchen zu thun hat, denn Hr. Géhin fordert doch mit solchen Worten die Kritik geradezu heraus.

Wir kennen sehr gut die Mangelhaftigkeit unseres Wissens und würden sehr zufrieden gewesen sein, einen den augenblicklichen Stand der Wissenschaft repräsentirenden Catalog zu erhalten, ohne allzustrenge Ansprüche an denselben zu stellen, also etwa einen Catalog sämtlicher *Carabidae*, wie er für das europäische Faunengebiet von Hrn. v. Heyden geliefert ist. Wenn man sich 10 Jahre

de vous (ich habe gar nicht an Gory gedacht) l'opinion de Gory; j'ai tout simplement suivi l'exemple de Jaquelin Duval, qui n'est pas le premier venu et j'ai rapproché le *Deyrollei* de ses compatriotes *Ghilanii*, *Stewarti* etc. — Wenn doch Hr. Géhin den Ansichten von wirklichen Autoritäten so viel Aufmerksamkeit bezeigen wollte, wie er sie hier für seinen verstorbenen Landsmann an den Tag gelegt hat! Er stellte also den Käfer, den er selbst für den spanischen Repräsentanten des *arvensis* erklärt, nicht zu diesem, sondern zum *Ghilanii*, weil J. Duval in seinem Cataloge 4 spanische *Carabus* zusammenstellt, unter denen nota bene gerade *Ghilanii* sich nicht befindet. Wenn G. sagt, „die Ansichten über die Stellung des *Deyrollei* seien sehr getheilt“, so war er noch so weit zurück, daß er glaubte, die Catalogs-Verfasser verträten bei der Anordnung jeder einzelnen Art eine Ansicht, was er nachgewiesener Maßen nicht einmal bei der Anfertigung seines *Carabus*-Catalogs thut. Denn wohin stellt Hr. Géhin in seinem neuen Cataloge den *Car. Cristofori*, den Thomson auf Grund seiner Untersuchungen neben *Deyrollei* auführt und den auch Jaquelin Duval neben *arvensis* stellt? Er placirt ihn in seine Gattung *Eucarabus* (auf p. 31) zwischen *italicus* und *interruptus* von den Canarien, 8 Seiten von seinem *Eutelocarabus Deyrollei* entfernt! Eu, eu, Hr. Géhin! dieses Factum illustriert Ihre Gattungen (comme de vous) am besten!

mit der Gattung *Carabus* beschäftigt hat und schon vor 10 Jahren gewagt hat einen Catalog der Oeffentlichkeit zu übergeben, hat man doch hinlänglich Zeit etwas Gutes zu leisten.

Da Hr. Géhin meist sehr ungenügende, oft nur nach einzelnen Stücken entworfene Beschreibungen giebt, so wäre doppelt zu wünschen gewesen, daß er über die Herkunft seiner Thiere Angaben gemacht hätte, wie dies sorgfältige Beschreiber in der Regel thun. Er vermeidet dies aber geradezu absichtlich. Die Beschreibungen von oft nur 2 Zeilen enthalten ferner kein Wort darüber, ob sie nach einem Ex. oder nach mehreren entworfen sind, oder ob sie eine Rasse kennzeichnen wollen ¹⁾.

Hr. Géhin unterscheidet nicht nur Varietäten, sondern auch Subvarietäten, und diese Scheidung ist eine sehr richtige und dem neueren Stande der Wissenschaft entsprechende. Für den, der sich mit dem Studium der Arten beschäftigt, ist es von Interesse, die Größenstufen und die Farben-Varietäten der Art zu verfolgen, welche nach den Localitäten eine sehr verschiedene sein kann.

Man würde aber sehr irren, wenn man glaubte, Hr. Géhin verfolge irgend ein Princip, wenn er einzelne Varietäten als var. gesperrt druckt und andere als Subvarietäten (s. v.) nicht gesperrt ²⁾.

¹⁾ Das sollte man doch z. B. vermuthen, wenn auf S. 24 ein *C. nitens* var. *Fennicus* beschrieben wird: *minor, prothorace et limbo elytrorum cupreo-aureis, costis totis in tuberculis resolutis, supra nigris, intervallis rugosis smaragdino-viridibus*. Ex. mit *costis totis in tuberculis resolutis* sind natürlich nicht auf Finnland beschränkt, ja nicht einmal vorzugsweise dort zu Hause, sondern überall einzeln. Ich besitze den *Fennicus* aus Deutschland und hörte schon vor 40 Jahren von Hrn. Dohrn, daß *nitens* mit unterbrochenen Streifen in Frankreich gesucht seien. Hr. Géhin hat sich durch ihre Benennung *Fennicus* ein Denkmal gesetzt. Die schlesische Form *virescens* Letzn., welche in Deutschland selten zu sein scheint, wird von Géhin aufgeführt. Dagegen fehlt var. *cupreus* Westhoff (Die Käfer Westphalens 1881 p. 8), welche ich aus dem Département des Landes und von der Nordsee besitze. Die var. *pulchellus* Brüggemann, welche im Catal. Col. Eur. S. 4 aufgeführt ist, steht im Index als unbeschriebene Art.

²⁾ So ist z. B. der *Procrustes imminutus* Kraatz (D. D. Z. 1879, p. 64 und nicht 68), eine auffallend kleine Form des *coriaceus* vom Plissewicza-Gebirge, als subvar. des *angusticollis* Motsch. aus Kärnthen bezeichnet, welche eine besonders große Form des *coriaceus* ist, deren Weibchen die größten bekannten Ex. dieser Art bilden. Mithin ist der *imminutus* ebenso gut als var. zu bezeichnen, wie der *angusticollis*.

Der als subvar. des *spretus* Déj. aufgeführte südrussische *Procrustes sublineatus* ist nach einem Stücke des *coriaceus*, welches ausnahmsweise drei deutliche erhabene Linien zeigt, wie ich ein ähnliches aus Schlesien besitze, beschrieben; es ist jedenfalls ein abnormes Ex. und wäre somit als Abnormität gleich hinter *coriaceus* zu citiren gewesen.

Carabus Amurensis Géhin (p. 23) ist als subvar. verzeichnet, aber eine ebenso ausgezeichnete Var. als die folgenden Var., welche als solche aufgeführt sind.

Wenn Hr. Géhin (S. 19) weiter die von Hrn. Merkl entdeckten sehr ausgezeichneten ungarischen Rassen des *Carabus comptus*: *Hopffgarteni* Kraatz, *Merkli* Kraatz und *incomptus* Kraatz einfach als Subvarietäten auffasst, so zeigt er, daß er nicht einmal auf bekannte europäische Käfer die geringste Aufmerksamkeit verwendet, was allerdings auch nicht von einem Entomologen zu erwarten ist, der *excellens*, *Illigeri* und *Kollari* specifisch von *Scheidleri* trennt.

Nicht wenige Arten, welche bereits gedeutet sind, werden aus Mangel an Literatur-Kenntniß wieder als eigene eingeführt, so daß der Catalog in dieser Hinsicht geradezu einen Rückschritt repräsentirt ¹⁾.

Auf p. 21 finden wir einen *Morphocarabus Irkoutskensis* = *Alyssidotus* Fisch. (soll heißen *alysidotus*) (nec Illig.). Hr. Géhin hat also den *alysidotus* Fisch. in *Irkoutskensis* umgetauft; warum gerade in *Irkoutskensis*?

Motschulsky hat *alysidotus* Fisch. im Bull. de Moscou 1845 p. 14 in *interstitialis* umgetauft, weil der *alysidotus* Ill. gar nicht in Sibirien vorkommt und zwei Ex. von Irkutsk „conviennent beaucoup mieux au *alysidotus*“. Motschulsky tauft also den *alysidotus* Fisch. in *interstitialis* um, beschreibt aber seinen Käfer mit keinem Wort.

Da nun aber der Name *interstitialis* schon vor Motschulsky von Duftschmid an eine *Carabus*-Varietät vergeben war, so tauft Géhin den *interstitialis* in *Irkoutskensis* um, obwohl noch gar nicht festgestellt ist, daß der *interstitialis* von Orenburg bei Irkutsk vorkommt. Hr. Géhin bekümmert sich gerade darum am allerwenigsten, denn er schiebt diese Art als eine ihm unbekannte auf S. 21 als Nr. 33 zwischen *odoratus* Motsch. und *incertus* Motsch. Fischer sagt aber in seiner Beschreibung des *alysidotus*, die Géhin natürlich

¹⁾ Beispiele davon werden in den späteren Anführungen geliefert; hier wird nur ein auffallendes citirt.

nicht verglichen hat, daß er die größte Aehnlichkeit mit dem *excellens* Fabr. habe; da nun in der That die Beschreibung der Sculptur recht gut paßt, so nehmen wir den Münchener Catalog I zur Hand und finden auf S. 73 die von Hrn. Géhin neu in die Wissenschaft eingeführte Art einfach als Synonym des *Car. excellens* aufgeführt.

Die von uns früher gerügte Unkenntniß des Hrn. Géhin mit allbekannten Namen ist zwar in Folge seiner Beschäftigung mit der Sache nicht mehr so groß als früher, indessen liefert er doch noch immer ergötzliche Proben von derselben. So nennt er z. B. den Prof. Dalla Torre consequent Della Torre, auch im Register; Dr. Westhoff heißt bei ihm (p. IX) Westhop. Megerle und Heer werden regelmäsig mit *é* geschrieben; statt Héer ist auch einige Male Géer gedruckt (p. 60), statt *Mühlfeldi* steht consequent *Muhl-feldi*, statt *Wiedemanni* *Wiedmanni* (p. 51).

Wer würde vermuthen, daß Paul. Olivier. (p. 47) = Abkürzung von Paulino d'Oliveira ist?

Auf S. 89 schreibt sich Géhin selbst viermal mit einem kleinen g; auf derselben Seite wird Dalla Torre nicht nur Dell., sondern sogar Del. T. abgekürzt.

Der Kilimandjaro wird noch immer Kalimandjaro genannt (p. 86 Note 1), jedoch auf S. 53 noch eine neue Schreibweise eingeführt: Kilima-Djaro (statt Ndjaro); Gerstäcker schreibt einfach richtig Kilimandjaro.

Zum Schluß mögen einige Bemerkungen zu Herrn Géhin's Catalog, die sich bei flüchtiger Durchsicht seines Catalogs ergeben, folgen:

In p. XIII, Note 1, hebt Hr. Géhin mit fatter Schrift hervor, daß er und seine Freunde an dem vorletzten Gliede der Lippentaster bei mehreren *Ischnocarabus tenuitarsis* Kraatz nur zwei Borsten gezählt haben, während es nach mir drei trägt. Hr. Weise, dem ich das von mir beschriebene Stück vorgelegt habe, wird mit Vergnügen bezeugen, daß mein Stück drei sehr deutliche Borsten zeigt. Ich halte es für meine Pflicht, die Anwesenheit von Merkmalen, welche Thomson für beachtenswerth hält, zu constatiren. Wenn *Ischnocarabus* in der Regel zwei Borsten und ausnahmsweise drei Borsten zeigte, so wäre dadurch noch immer nicht bewiesen, daß das Merkmal für die Systematik ohne Werth sei, sondern nur, daß man es nicht ohne Weiteres mit Werth belegen dürfe. Wenn Hr. Géhin also nachweisen will, daß das Merkmal unbrauchbar für die Systematik sei, so wird er zeigen, daß er es versteht, sich

Verdienste um dieselbe zu erwerben. Bis jetzt hat er nur gezeigt, daß die einfachsten Verschiedenheiten in der Forcepsbildung für ihn unfafsbar sind. Daran, daß die Anwesenheit von drei Borsten mehr beweist, als die von zwei, scheint Hr. Géhin nicht zu denken; ebensowenig daran, daß die dritte Borste abgebrochen sein kann und daß er und seine Freunde einfach nachzusehen gehabt hätten, ob nicht ein point sétifere vorhanden sei, ehe er die Anwesenheit von zwei Borsten in einer Note mit fettester Schrift hervorhob.

p. XIV bringt Hr. Géhin unter *Pseudotribax vatidus* Kraatz ein Notabene folgenden Inhalts: „Il me semble que s'il y a 16 stries sur les élytres, il ne peut y avoir que 15 intervalles et que ces dernières caractères de ponctuation rentrent plutôt dans ceux de l'ordre spécifique.“ Mir scheint diese Bemerkung recht gedankenlos, denn wenn Hr. Géhin sich eine beliebige Flügeldecke selbst zeichnen und auf derselben 16 Punktstreifen eintragen will, so wird er finden, daß zwischen dem 16ten Streifen und dem Rande der Flügeldecken noch ein Zwischenraum ist, folglich ein 16ter Zwischenraum existiren muß. Vermuthlich verwechselt Hr. Géhin den öfter vorkommenden Ausdruck Streif (strie) mit Punktstreif; die strie ist von zwei Punktstreifen eingeschlossen, der erste Zwischenraum liegt aber zwischen der Naht und dem ersten Punktstreifen; Hr. Géhin selbst spricht auch bei *Mesocarabus* (auf p. XVII), *Eutelocarabus* (p. XIX) etc. von „Ces intervalles 4, 8 et 12 catenulés“, und sein erster Intervall ist der Zwischenraum zwischen dem ersten Punktstreifen und der Naht der Flügeldecke! Was seine Ansicht betrifft, daß der angegebene Unterschied mehr ein spezifischer sei, so überlasse ich ihm gern das Verdienst, die Catenulirung des 4ten, 8ten und 12ten Zwischenraums unter den Gattungs-Merkmalen aufzuzählen!

p. 1. Unter *Procerus gigas* fehlt var. *parnassicus* v. Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1884, p. 399.

p. 2. *Procerus laticollis* Kraatz ist als var. von *scabrosus* Ol. aufgeführt, aber eigene Art; vergl. S. 228.

p. 3. *Procrustes excavatus* Charp. ist keineswegs mit *rugosus* Dej. identisch, sondern nach einem kleinen *coriaceus* aus den Pyrenäen beschrieben. Hr. Géhin sollte dies doch wissen und nicht meine Bemerkung (Deutsche Entom. Zeitschr. 1879, p. 64) ignoriren, da er den auf derselben Seite von mir beschriebenen *Proc. imminutus* citirt.

p. 3. *Procrustes rugosus* var. *dalmaticus* ist mit dem dalmatischen *rugosus* Dej. identisch und durch eine ganz ungenügende Diagnose charakterisirt.

p. 3. *Procrustes punctulatus* Reiche stammt nicht aus Syria, sondern aus Syra; er ist Annal. France 1855, p. 595, nicht 393, beschrieben und keine Var. von *Cerisyi*.

p. 4. *Procrustes obtritus* Chaud. wird im Münchener Catalog. I, p. 57 mit Recht zu *Proc. Cerisyi* Dej. gezogen.

p. 4. *Procrustes Duponcheli* Barth. ist nach Reiche (Ann. Soc. Ent. France 1855, p. 566) mit *Procrustocarabus punctatus* identisch.

p. 5. *Pachystus glabratus*. Unter dieser Art werden fälschlich *convexus* Hb., *laevigatus* Scriba und *violaceus* Müll. als fraglich citirt; nach Brullé a. a. O. sind diese Arten nicht fraglich, sondern bestimmt mit *glabratus* identisch, und Hr. Géhin versteht offenbar auch nicht französisch, wenn er diese Arten fraglich unter *glabratus* sec. Brullé citirt.

Hr. Brullé schlägt vor, S. 300 *gibbus* Brullé für *convexus* Fabr. zu setzen, weil er nicht weiß, daß der *Carabus convexus* Fabr. bereits 1775 in dem Syst. Ent. gebraucht ist und nicht erst 1792 in der Ent. Syst.

p. 6. *Pachystus variolaris* Ménétr. ist vom Autor selbst als fragliche Var. des *perforatus* Fisch. beschrieben und im Münchener Catal. p. 71 als solche aufgeführt. Mit welchem Recht und aus welchen Gründen führt ihn Hr. Géhin als eigene Art auf?

p. 7. Mit welchem Recht sind der

Carabus Carceli von Smyrna,

Carabus aethiops vom Bosphorus und der

Carabus Pisidicus Peyron von Caramanien

als Varietäten des caucasischen *Car. Tamsi* Mén. aufgezählt und nicht als Var. des *graecus* Dej., wie ich (D. E. Z. 1877, p. 250) auseinandergesetzt habe.

p. 8. *Ischnocarabus*. Ich habe vorgeschlagen, *Carabus bessarabicus* zu dieser Gattung zu stellen (D. E. Z. 1877, p. 256).

p. 9. *Carabus dalmatinus* var. *procerus* Reitter ist nicht 1885, III, sondern IV, p. 81 beschrieben und aus Montenegro, nicht Dalmatien.

p. 10. *Carabus Schaumi* Moraw. ist Var. von *Vietinghovi* Ad. (nicht *Wietinghoff!*).

p. 11. *Car. sublaevis* Drap. stammt aus Rußland, was nicht angegeben ist.

p. 11. Statt *Car. Andrzejuscyi* lies *Andrzejuscii*.

p. 11. Hr. Géhin hat sich den Gegnern des Hrn. Thomson mit Hrn. v. Harold an der Spitze angeschlossen, welche *Germari* als *obliquus* var. *major* G. Thomson citiren, dabei aber vollständig

vergessen, daß er auf diese Weise den *obliquus* Thoms. gar nicht citirt, der noch heute vielen Entomologen unbekannt ist.

p. 11. *Car. sublaevis* Drap. ist sicher var. von *violaceus* und nicht fraglich, wie Géhin angiebt; sein Vaterland ist Rußland.

p. 11. Auf wessen Autorität *Car. candidatus* Duft. unter *Germari* citirt wird, weiß ich nicht, ob auf die des Hrn. Géhin? Nach dem Münchener Catalog und der Beschreibung ist der Käfer eine Var. des *violaceus*.

p. 11. *Car. detritus* Drap. wird als fragliches Synonym des *Car. Germari* und ohne Vaterland citirt (ebenso wie der *Car. sublaevis* unter *violaceus* und der *repercussus* unter *Scheidleri*). Er stammt aus Ungarn und ist nach Preudhomme de Borre (Ann. de Soc. Ent. France 1877, p. LVI) sicher mit *Germari* identisch. Dergleichen sehr wichtige Notizen, welche sich dem Gedächtniß so leicht entziehen, giebt Hr. Géhin so gut wie nie. Das Citat zum *Car. detritus* ist ganz falsch und fast dasselbe wie das des *sublaevis* Drap. auf derselben Seite; der Käfer ist Ann. Sc. Phys. VIII, 273, pl. CXXVII, f. 1 beschrieben und abgebildet.

p. 11. *Car. Neesii* var. *mixtus* Géhin aus dem Jura ist nicht eine Var. des *Neesi*, sondern des *violaceus*! nur Hr. Géhin vermag ein Thier mit dem Forceps des *purp.* und dem *Neesi* simillimus mit dieser Art zu vereinigen!

p. 11. Ich habe (Deutsche Ent. Z. 1879, p. 158) eine französische Form des *violaceus* als var. *cyaneo-limbatus* und eine ihr ähnliche deutsche von Salzburg als *Salisburgensis* beschrieben, um weitere Mittheilungen von österreichischen Entomologen anzuregen, welche auch in neuester Zeit erfolgt sind (vergl. S. 209 dieses Jahrg.). Mithin sind beide Formen als Var. des *violaceus* mit ihren Vaterländern zu notiren. Hr. Géhin citirt aber beide, einmal unter *violaceus* als mit einander synonym und dazu bei *cyaneo-limbatus* das falsche Vaterland Salzburg.

p. 12 wird mit Unrecht unter *purpurascens* eine var. *cyaneo-marginatus* citirt, weil ich *cyaneo-marginatus* statt *cyaneo-limbatus* geschrieben habe, wie richtig in der Ueberschrift angegeben ist; der Käfer gehört zu *violaceus*.

(Schluß folgt.)

Ueber die Benennung der Varietäten

von

Dr. G. Kraatz.

Die sorgfältigen Aufzählungen der *Carabus*-Varietäten durch Letzner im Jahrg. 1849 und 1850 der Breslauer Zeitschr. für Entomologie sind mit Unrecht bisher oft vernachlässigt worden¹⁾. Dieselben haben ursprünglich keinen Anspruch darauf machen wollen, citirt zu werden, verdienen dies indessen mindestens ebenso sehr, als viele der Beschreibungen Géhin's, welche oft nur Unnützes zur Hauptsache, der angegebenen Färbung, hinzufügen. Da Letzner's Varietäten-Beschreibungen stets im Zusammenhange mit der sorgfältigen Beschreibung der Art stehen, so werden sie durch dieselbe ergänzt. Gerade dadurch, daß Hr. Letzner die entsprechenden Varietäten bei ähnlichen Arten gleich benennt, befolgt er ein vortreffliches Princip, welches bis jetzt mit Unrecht nicht Nachahmung gefunden; den neueren Autoren, wie Dalla Torre, Géhin, Westhoff etc., ist es meist nur darum zu thun, bisher unbenannten, oft sehr kenntlichen Formen, neue Namen anzuhängen, wogegen nach neuerer Auffassung jetzt weniger einzuwenden ist, als früher.

Wie nützlich und nothwendig es ist, die Var. zu benennen, hat bereits Hr. Weise durch seine vielfachen Benennungen der Coccinellen-Variationen bewiesen. Daß das Sammeln derselben zu selbstständigen Studien das beste Anregungsmittel ist, steht außer Frage und wird von allen Seiten bestätigt. Dort kommt namentlich die Zahl und Stellung der Flecke in Betracht, hier Sculptur und Färbung. Es ist nun klar, daß ähnliche Arten oft ähnlich variiren und daher die von der Färbung entnommenen Namen die charakteristischsten

¹⁾ Hr. Géhin citirt in seinem neuesten Cataloge bereits die Letzner'schen Varietäten in der Weise, daß er den Jahrgang der Breslauer Zeitschrift anführt, wo sie beschrieben sind, aber nicht die Seite. Beim *Carabus Scheidleri* (auf S. 18) werden auch die von Dalla Torre (den er constant Della-Torre nennt) aufgeführt, jedoch mit Angabe der Seite, wo sie beschrieben sind. Dalla Torre hat Letzner's Arbeit wohl gar nicht gekannt und führt 9 Varietäten auf, die größtentheils mit bekannten zusammenfallen.

sind. Diese sind also in erster Linie anzuwenden und können bei jeder Art gleich sein.

Mit Unrecht wird gegen das eben erwähnte Princip die Berufung auf die sog. binaire Nomenclatur ¹⁾ angewendet. Das Prioritätsgesetz ist auf die Varietäten einfach mit der Beschränkung anzuwenden, daß für die verschiedenen Varietäten einer Art stets der zuerst angewendete einzuführen ist. Ein Varietätsname ist ohne den Artnamen gar nicht zu denken.

Carabus Scheidleri var. *atrocoeruleus* Letzner kann nur ein schwarzblauer *Scheidleri* und *Carabus arvensis atrocoeruleus* nur ein schwarzblauer *arvensis* sein; 100 andere Arten können ebenfalls schwarzblaue Var. haben, die *atrocoeruleus* heißen; ist aber eine schwarzblaue Var. irgend einer Art *nigra* benannt, ehe der Name *atrocoerulea* eingeführt war, so hat die Var. *nigra* zu heißen. Nichts hindert, daß außerdem eine *Carabus*-Art *atrocoeruleus* heiße.

Es ist als eine grobe Unsitte zu bezeichnen, daß gegenwärtig in den Catalogen der Händler die Namen von Var. ohne den Namen der Art, zu der sie gehört, citirt werden; es muß dies stets geschehen, im Interesse der Händler selbst. Denn die Laien wissen schon jetzt nicht mehr recht, was sie kaufen, wenn sie nur den Namen der Var. lesen.

¹⁾ Hr. Dohrn stellt in seiner (sehr richtig) sogenannten „alten Neujahrsleier 1886“ die alte Zeit der neuen so gegenüber:

Linné hoffte mit zwei Namen
 Alle Bestien zu bezwingen.
 Gattung sollte stark umklammern
 Die zahllosen Artenhorden. — — —
 Ach, es ist fast zu bejammern,
 Was daraus heut ist geworden!
 Jede Art wird neue Gattung,
 Alte Namen umgebrochen!

Hr. Dohrn hat dies Lied wahrscheinlich ursprünglich als Note des Setzers geben wollen, dann wird wenigstens das Wort „umgebrochen“ verständlich.

Coptolabrus constricticollis n. sp. vom Suyfun (Amur).

Von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu eine Tafel mit Fig. 1—6.)

1. *Coptolabrus Schrenckii* Motsch. in Schrenck, Amur p. 99, t. 7, f. 29. (Siehe die Tafel Fig. 4 [♀] und 6 [♂].)

Von dieser Art habe ich in neuerer Zeit noch einige Ex. erhalten. ♂ und ♀ weichen ziemlich bedeutend von einander ab; ersteres ist von schlankerem Gestalt, in der Regel weniger glänzend; die Querleistchen, welche die primären erhabenen, größeren, glatten Flecke mit den viel kleineren (oft ganz verschwindenden) secundären Flecken untereinander verbinden, sind bei den ♂ meist viel deutlicher, können bei den ♀ bisweilen fast ganz verschwinden, aber auch bei einzelnen Männchen. Manche Stücke zeigen einen leichten Goldglanz, welcher sich bis zur Kupferröthe steigern kann; diese Form entspricht der von mir D. E. Z. 1878, p. 252 beschriebenen Varietät *pyrophorus* (nicht *pyroclopus*, wie daselbst verdruckt steht) des *smaragdinus*, und ist von Géhin (Cat. d. Carab. 1885, p. 35 Note) als *Hauryi* beschrieben. Alle übrigen, dort angegebenen Unterschiede sind individuelle, d. h. nicht nothwendig mit einander zugleich vorkommende; die Farbe ist also das einzige Merkmal, woran *Hauryi* zu erkennen ist.

Interessant sind die meist verloschenen Punkte an den Seiten der länglichen primären Höckerchen, welche bisweilen ganz deutliche Punktreihen bilden können, deren Zwischenräume durch die Höckerchen zum Theil ausgefüllt sind.

Der Thorax hat stets einen rothgoldenen Glanz. Die Unterseite ist mehr oder minder violett glänzend; bei schön gefärbten Ex. zeigt die ganze Unterseite diesen Glanz, der die Art vor fast allen anderen besonders auszeichnet.

Das vierte Tarsenglied des ♂ bleibt sehr klein, ähnlich wie bei *smaragdinus* ♂.

In mehreren Ex. vom Suyfun.

2. *Coptolabrus constricticollis* n. sp. *C. Schrenckii* valde similis et affinis, viridi-aureus, thorace minore, minus cupreo, basi valde constricto, unguis posticis valde prominentibus, tuberculis

elytrorum minoribus, tertiariis interdum fere nullis, lineis elevatis longitudinalibus et transversalibus interdum vix ullis. — Long. 25—27 mill. (Siehe die Tafel Fig. 1 [♂] und 3 [♀].)

Eine ausgezeichnete neue Art, welche dem *C. Schrenckii* allerdings sehr nahe steht, aber durch die Form des Halsschildes, welche bei drei Stücken vollständig übereinstimmend ist, leicht zu erkennen ist. Der Käfer ist schlanker als *Schrenckii*, namentlich im männlichen Geschlechte, die Fühler und Beine sind noch schlanker, Kopf und Halsschild etwas gestreckter, letzteres viel kleiner, an der Basis ziemlich stark niedergedrückt, stark eingeschnürt, so daß die Hinterwinkel stark nach außen vorgestreckt sind. Die Oberseite ist dicht und fein quengerunzelt, mit vertiefter Mittellinie, welche hinter der Mitte noch tiefer ist, der niedergedrückte Theil mit erhabener Mittellinie. Färbung und Sculptur der Flügeldecken ganz ähnlich wie bei grünen *Schrenckii*, letztere aber weniger entwickelt, d. h. die erhabenen Querlinien, welche die erhabenen glänzenden Tuberkeln verbinden, fehlen fast ganz, die Längslinien meist ebenfalls. Die Unterseite ist ebenfalls schön violett glänzend. Die Vordertarsen und Taster des ♂ stimmen mit dem des *Schrenckii* überein.

3 Ex. vom Suyfun von Dr. Staudinger eingesandt, von denen ein Pärchen in meine Sammlung übergegangen ist. Diese Art ist eine der interessantesten Entdeckungen des Hrn. Dörries.

3. *Coptolabrus smaragdinus* Fisch.

Die Stücke stimmen ziemlich genau mit den alten Gebler'schen und Fischer'schen überein und haben eine Länge von 12—13 lin.; der Thorax hat einen leichten Stich in's röthlich Goldene; auch Hr. v. Solsky erwähnt, daß der *smaragdinus* am Suyfun vorkomme.

Coptolabrus smaragdinus var. *longipennis* Chaud.

Die Männchen dieser ansehnlichen Var. sind den größten Weibchen der Stammart gleich oder noch etwas größer (13½—15 lin.), die Weibchen werden bedeutend größer und erreichen bisweilen eine Länge von 18 lin. (Vergl. die Abbildung des ♂ [Fig. 2] und ♀ [Fig. 5] auf der Tafel.)

Sämmtliche mir vorliegende Stücke haben ein tief rothgoldenes Halsschild, dessen Seiten bisweilen (aber nicht immer) beim ♂ vor der Mitte einen deutlichen Winkel bilden.

Coptolabrus smaragdinus var. *pyrophorus* (nicht *pyroclopus*) Kraatz. D. E. Z. 1878, p. 252.

Einzeln unter *smaragdinus*.

Odontolabis celebensis Leuthner ♀

von

Senator G. Albers zu Hannover.

Die schon früher angekündigte Monographie des Dr. Franz Leuthner über die *Odontolabini*¹⁾, einer Unterabtheilung der Lucaniden, ist kürzlich in den Transactions of the Zoological Society in London erschienen. Da der Verfasser in der glücklichen Lage gewesen ist, sich bei seiner Arbeit auf die großen englischen Sammlungen und die Sammlungen des Hrn. van Lansberg und des Leidener Museums stützen zu können, so ist wohl anzunehmen, daß in diesem sehr sorgfältigen und umfassenden Werke in Betreff der Feststellung und Begrenzung der Arten überall das Richtige getroffen sein werde. Als besonders erfreulich muß aber hervorgehoben werden, daß es dem Verfasser gelungen ist, die von den älteren Autoren beschriebenen, bislang aber meistens verkannten Arten richtig gedeutet zu haben. So ist gewiß mit Recht angenommen, daß der *Lucanus Alces* Fbr. und Oliv. der *Anoploinemus dux* Westw. sei, und ferner nachgewiesen, daß *Lucanus carinatus* L. und Thunb. zum *Chalcodes cingalensis* Parry gehört, daß *Lucanus camelus* Oliv. = *Odontolabis Gouberti* Waterh. und endlich *Lucanus gazella* Fbr. und Oliv. das Weibchen von *Odontolabis bicolor* aut. ist. Uebersehen ist dabei aber, daß ich schon im Jahrgange 1884 dieser Zeitschrift nachgewiesen habe, daß der *Lucanus laticollis* Thunb. überall kein Odontolabide, wofür er bisher gehalten worden, sein könne und daß der damit gemeinte und auch von dem Hrn. Dr. Leuthner so genannte Käfer *Neolucanus glabratus* Hope heißen müsse.

Im Uebrigen bin ich weit davon entfernt, das Werk weiter kritisiren zu wollen, da mir nur das unvergleichlich viel geringere

¹⁾ Der Name *Odontolabidae* würde wohl richtiger gewesen sein, da das Stammwort aus zwei griechischen Worten zusammengesetzt ist, wie es denn auch richtiger statt *Lucanidae* *Lucanini* heißen müßte. Allein der letztere Name ist bereits so eingebürgert, daß man daran kaum rütteln mag und ich selbst gewohnt bin, von Lucaniden zu sprechen.

Material meiner Sammlung zur Begründung einer solchen Critic zu Gebote stehen würde.

Dagegen ist mir eine Vervollständigung möglich. Dem Verfasser ist nämlich das Weibchen der von ihm beschriebenen neuen Art *Odontolabis celebensis* unbekannt geblieben. Da ich hiervon aufser einem Männchen zwei Weibchen besitze und diese mit dem zu einem Pärchen des zunächst verwandten *Odontolabis gracilis* Kaup gehörenden Weibchen vergleichen kann, so kann ich darüber angeben, dafs die Weibchen des *O. celebensis* von denen des *gracilis* aufser durch geringere Gröfse (meine beiden Stücke messen bezw. 36 mill. und 37 mill.) analog den Männchen, durch spitzere, weniger breit abgerundete Augenkiele, viel schwächere Sculptur des Kopfes und vorn stärker gerundete Halsschildseiten, welche hier überall keine Spur von Winkelung zeigen, abweichen. Diese Unterschiede dürften die Artverschiedenheit des *O. celebensis* bestätigen.

Dann glaube ich nach der Vaterlandsangabe des Hrn. Dr. Leuthner gegenüber bemerken zu sollen, dafs meine Stücke aus dem südlichen Celebes stammen, woselbst in's Besondere das Männchen und das eine Weibchen von Hrn. C. Ribbe bei Bonthein gesammelt ist. Das zweite, aus einer anderen Quelle erworbene Stück soll ebendaher stammen. Uebrigens ist letzteres eine Abnormität, indem es an dem linken Fühler und zwar auf dem ersten Gliede dicht vor der Geißel noch einen Ansatz zu einer zweiten Geißel besitzt, welcher aus einem kolbigen ersten und einem zweiten kugelförmigen Gliede besteht.

In meinem Aufsätze über *Eurytrachelus Alcides* v. Vollenh. und *Eurycephalus* Burm. sind zwei Druckfehler stehen geblieben, welche hier berichtet werden mögen:

S. 83, Z. 6 ist statt ex visa zu lesen: ex visu.

- - - 12 - - Tomentkante zu lesen: Innenkante.

G. Albers.

Beschreibungen neuer europäischer Histeriden

von

Dr. K. Flack in Aschaffenburg.

1. *Platysoma Heydeni* n. sp.

P. angustum, nigrum, nitidum; capite subtilissime punctato, fronte excavata; prothorace latitudine fere aequilongo, subtilissime punctato; elytris thorace sesqui longioribus, striis dorsalibus 5 integris, 6^a parum antice abbreviata; propygidio fortius, pygidio remote subtiliter punctato; mesosterni stria marginali integra. — Long. 3 mill.

Var.: *Striis dorsalibus 5 et 6 antice abbreviatis.*

Aus der Verwandtschaft des *P. angustum* und *filiforme*. Von letzterem, dem es in der Gestalt am nächsten kommt, durch ganzen Mesosternalstreif und die nicht pupillirte feine Punktirung des Pygidiums (und Propygidiums), von ersterem durch gut $\frac{1}{3}$ schmalere Gestalt, viel längeres Halsschild, mit sehr feiner, auch an den Rändern kaum stärkerer Punktirung, sehr fein punktirtes Pygidium und ganzen Mesosternalstreif unterschieden.

Von *lineare* Er. durch um die Hälfte schmalere Gestalt und gröbere Punktirung des Propygidiums abweichend.

Die Dorsalstreifen sind bei zwei Expl. fast ganz, nur der Nahtstreif etwas abgekürzt, bei einem dritten sind die beiden inneren stärker verkürzt, der Nahtstreif am stärksten; doch findet sich auch hier an der Basis eine Andeutung des 5. Dorsalstreifs.

Drei Stücke aus der Küster'schen Sammlung, wahrscheinlich aus Dalmatien.

2. *Hister crenicollis* n. sp.

H. unicolori affinis, sed duplo minor; ab omnibus Histeribus striis omnino profundis crenulatis diversus; frons non impressa, stria profunda integra, arcuata; prothorax stria laterali interna integra, externa et marginali medio abbreviata; margine posteriore striolis perbrevis crenulato-marginata; elytra striis dorsalibus 4 integris, 5^a, 6^a que antice, illa ante medium hac post medium abbreviatis; stria subhumerali interna antice, externa brevi medio abbreviatis; epipleura impunctata, striis 2; pygidium

sparse subtilissime, propygidium non dense fortiter punctatum. — Long. $5\frac{1}{2}$ —6 mill.

Ich hielt die Art für *H. teter* Trqu., von der mir ein Exemplar nicht vorliegt. Da aber weder der letztere Autor, noch Hr. Schmidt etwas von der höchst eigenthümlichen Skulptur erwähnt, auch die nicht eingedrückte Stirn, der stark abgekürzte äußere Thoraxstreif, sowie der $\frac{2}{3}$ der Nahtlänge einnehmende Suturalstreif abweicht, muß ich die Art für neu halten.

Die Stirn ist nicht eingedrückt, der tiefe Marginalstreifen verläuft in sehr flachem Bogen. Sämmtliche Streifen sind breit, furchenartig vertieft und an den Rändern deutlich crenulirt. An der Basis des Thorax stehen sehr kurze strichelförmige Eindrücke in etwas unregelmäßigen Abständen. Der innere Subhumeralstreif reicht von der Mitte bis etwa zur Spitze, der äußere erstreckt sich vom Ende des ersteren eine Strecke nach vorn ohne die Basis zu erreichen. Die Punktirung des Propygidiums ist weiträumig und vorzüglich an der Basis stark, die des Pygidiums sehr fein und weiträumig. Die Vorderschienen haben 4—5 Zähnchen das vorderste breitere zeigt drei freie Zäckchen.

Zwei Stück mit der Angabe *Eur. m.* aus der Küster'schen Sammlung.

3. *Saprinus Sardous* n. sp.

S. nitiduli colore et statura, exacte ovalis; fronte integra convexiuscula undique subtilius punctata; prothorax antrorsum rotundate-angustatus, medio subtilissime, lateribus grosse ac distincte punctatus, angulis anterioribus laevi, ante scutellum distincta foveola ornatus; elytra striis dorsalibus 1—4, stria suturali et epipleurali interna profunde impressis grosseque punctatis: 1^a postice parum abbreviata, longa, ceteris sensim brevioribus, 4^a et suturali integra, arcuatim profunde conjunctis; interstitiis nitidis vix perspicue sparsim punctulatis, antice et humeris punctis pluribus majoribus, elytrorum margine postica usque ad striam marginalem dense profunde grosseque oblongo punctata, minus nitida; hac punctura vix tertiam longitudinis partem superante ad suturam magis producta; pygidio punctis magnis rotundis confertis paulum pupillatis. — Long. 4—6 mill.

Unterscheidet sich von den verwandten: *nitidulus*, *brunnensis* u. s. f. auf den ersten Blick durch vollkommen gerundet-eiförmigem Umriss und die grob skulpirten Streifen. Die Stirn ist gleichförmig gewölbt, gleichmäßig mittelstark punktirt und zeigt keine An-

deutung einer Umrandung oder Querlinie (bei den obigen Arten ist solche in Form einer bogenförmigen oder winkligen Linie neben den Augen stets vorhanden). Das Halsschild ist auf der Scheibe höchst fein (wie bei *brunnensis*) punkulirt, an den Seiten mit groben, nicht sehr dicht stehenden getrennten Punkten besetzt. Alle vorliegenden Stücke haben ein deutliches rundes Grübchen vor dem Scutellum und am Hinterrande eine einfache, etwas unregelmäßige Reihe grober Punkte. Die Deckensulptur ist auffallend stark; die vier nach innen sehr langsam an Länge abnehmenden Rückenstreifen sind tief eingedrückt und grob punktirt; der erste erreicht etwa $\frac{5}{6}$, der vierte über $\frac{1}{2}$ der Flügeldeckenlänge. Die Punktirung zeigt an der Basis und Schulter einige gröfsere Punkte; der Spitzenrand ist bis zu $\frac{1}{3}$ der Länge der Decken mit gedrängten groben ovalen Punkten besetzt und dadurch etwas matter als die vorderen (nur mit einzelnen, kaum sichtbaren Pünktchen versehenen) glänzenden zwei Drittheile. Die gröbere Skulptur zieht sich neben der Naht weiter nach vorn. Der innere Epipleuralstreif ist sehr tief eingedrückt und erscheint als unverkürzter äufserer Subhumeralstreif. Das Pygidium trägt runde, dicht gedrängte, etwas pupillirte Punkte.

Wenige Stücke aus Sardinien.

Fast alle der Gruppe *Histerini* angehörigen Arten können in einer rothbraunen Form auftreten, die vollkommen gehärtet erscheint, unter den anderen ohne Uebergänge vorkommt und deshalb als ausgefärbt zu betrachten ist.

Ein guter Theil meiner *Hister 4-notatus* Scriba zeigt einen deutlichen, wenn auch vorn abgekürzten inneren, bisweilen auch eine Andeutung des äufseren Subhumeralstreifs.

Ein blindes *Ptilium*.

Beschrieben von

Dr. K. Flack in Aschaffenburg.

Ptilium Oedipus n. sp. *Oblongum, rufo castaneum nitidum, pilis griseis longiusculis haud dense vestitum; capite modico, medio vix, lateribus et postice distincte pupillatim punctato, oculis nullis, quorum locum denticulus acutus tenet; thorace transverso, haud canaliculato capite latiore, pone medium latissimo, remote profunde asperato, angulis rotundatis; elytris latitudine sesqui longioribus remote leviter asperatis, postice dilatatis latioribus, antice thorace angustioribus; apicibus flavis late rotundatis; angulus suturalis obtusus; antennis longioribus pedibusque laete flavescentibus.*

Von der GröÙe des *Spencei* All. vor allen bekannten Ptilien durch den Mangel deutlicher Augen ausgezeichnet. Die ganze Oberfläche ist nur undeutlich reticulirt, glänzend; der Kopf, besonders an den Rändern, mit großen flachen pupillirten Punkten besetzt; das Halsschild weitläufig und stark, die Flügeldecken noch weitläufiger und schwächer in undeutlichen Bogenlinien gekörnt; die ganze Oberseite mit ziemlich starken greisen Härchen besetzt. Die scharfe Seitenkante des Kopfes endet vor dem Halsschild in einem spitzen vorspringenden Zähnchen, vor dem man bei sehr starker Vergrößerung ein winziges wasserhelles Bläschen (Ocelle?) bemerkt. Die Seiten des Thorax sind schmal gerandet und zeigen nach hinten 2—3 undeutliche Kerbzähnchen; seine größte Breite liegt hinter der Mitte; seine Vorderwinkel sind stumpf, die hinteren bogenförmig gerundet; der hintere Rand undeutlich aufgebogen; die Deckschilde sind am Vorderrande schmaler als der Thorax, verbreiten sich in leichter Rundung nach der Spitze zu und ist der in breiter Ausdehnung helle abgerundete Spitzenrand deutlich breiter als der Thorax.

Die Körperfarbe stimmt gut mit der Abbildung des *Ptilium fuscum* Gillm (Waltl.), ebenso die GröÙe, während die übrigen Charaktere die Art von allen bekannten entfernen.

Ein Exemplar mit der Angabe Gall. m. in meiner Sammlung.

Synonymische und andere kleine Mittheilungen über Chrysomeliden.

1. Im Cataloge von Wencker ist p. 133 die Varietät von *Prasoc. aucta*, ohne rothen Seitensaum der Fld., als Var. *Umhangii* Wenck. beschrieben. Dieser Name ist als Synonym zur Var. *glabra* Herbst zu stellen.

2. *Batophila Bertolinii* Gredl., Käf. Tir. 438. Die Angaben über Farbe, Körperform und Gröfse, insbesondere über den Bau des Halssch. stimmen so genau mit *Bat. aerata* Marsh. überein, dafs ein Zweifel über die Identität beider nicht aufkommen kann.

3. *Lochmaea suturalis* Thoms., von welcher ich bisher nur die im Juli entwickelten Stücke auf Sumpfpflanzen gesammelt hatte (Ins. Deutschl. VI, 614), fand sich im April d. J. häufig unter Haidekraut (*Calluna vulgaris*) in allen trocknen Kieferwäldern in der Umgebung von Berlin. Auch Hr. Gerhard hat sie bei Liegnitz auf derselben Pflanze gefunden.

4. *Cryptocephalus virens* Suffr. Vier Stücke dieser vorzugsweise südrussischen Art befanden sich in einer Sendung von Herrn Miller in Wien, davon sind zwei Exemplare bei Mödling, die anderen beiden bei Neusiedl gesammelt worden, so dafs hier nach die Verbreitung des Thieres bis nach Deutschland sicher nachgewiesen ist.

Der Käfer ist plumper gebaut, wenig breiter, aber merklich kürzer als der äufserst ähnliche *violaceus* Laich., lebhafter gefärbt, auf Kopf und Halssch. goldig metallisch-grün, auf den Fld. bläulich-grün bis blau. Stirn und Kopfschild sind sparsam und sehr kurz, bei *violaceus* dagegen lang und dicht behaart, so dafs bei ersterem die Grenze zwischen Kopfschild und Oberlippe stets deutlich, bei letzterem undeutlich, ja bei wohlerhaltenen Exemplaren durch die weiflichen Härchen vollständig verdeckt ist. Das erste Fühlerglied ist goldgrün, das dritte doppelt so lang (bei *viol.* kaum $1\frac{1}{2}$ mal so lang) als das zweite. Das Halssch. ist kürzer und kugeliger, vorn viel weniger zusammengedrückt, auch in vielen Fällen feiner und weitläufiger punktirt als bei *viol.*, während die Fld. weniger dicht, aber mit viel gröfseren, bedeutend flacheren und schlechter begrenzten Punkten besetzt sind, welche nie zu recht deutlichen Querrunzeln verbunden sind, wie bei der ähnlichen Art. Die Unterseite endlich ist durchweg feiner und kürzer behaart.

Der letzte Bauchring des Männchens besitzt einen schwachen Quereindruck in der vorderen Hälfte und steigt zum Hinterrande stark an (*virens*), oder ist in der Mitte der Länge nach flach gedrückt, zum Hinterrande kaum, wohl aber am Vorderrande zu einer kräftigen Querleiste ansteigend (*violaceus*). Bei ersterem ist der Penis bis zur Oeffnung allmählich schwach erweitert, an derselben jederseits stark, fast abgestutzt-verengt, mit einer abgesetzten dreieckigen Spitze; bei letzterem an der Oeffnung nach und nach in eine breite, leicht wellig gebogene Spitze verschmälert.

Das Weibchen hat auf dem letzten Bauchsegmente eine flache Eigrube und einen abgestutzten Hinterrand (*virens*), oder eine tiefe Grube und einen in der Mitte dreieckig ausgeschnittenen Hinterrand (*violaceus*).

5. Von *Donacia bicolora* Zschach sammelte Hr. Strasser aus München eine kleine, schwächliche Form in der Umgegend von Rom, welche durch Sculptur und Farbe nicht unwesentlich von der mitteleuropäischen Stammform abweicht. Die Oberseite ist kupferig-braun, an den Rändern und in den Vertiefungen schwach dunkelgrün schimmernd, mäsig glänzend. Das Halssch. besitzt stark vortretende Vorderecken und ist namentlich in der Mitte der Scheibe viel feiner und weitläufiger punktiert. Auf den Fld. sind die Eindrücke sehr tief, besonders die beiden mittleren an der Naht und die zwei äußeren; dadurch wird auch der trennende Zwischenraum stärker in die Höhe gehoben, so daß er als eine breite und hohe, wellig gebogene, fast rippenförmige Erhöhung erscheint, die an der Schulter beginnt und bis vor die abgestutzte Spitze reicht. Der Zahn an den Hinterschenkeln ist klein, stumpf, oder fehlt gänzlich. Diese Form nenne ich Var. *meridionalis*: *Supra aenea, leviter cupreo-micans, subtiliter punctata, impressionibus elytrorum profundis, femoribus posticis dente parvo armatis, interdum muticis.* — Long. 9 mill.

6. *Arachnipes Grimmeri* Grimm. wurde von mir (Deutsche Ent. Z. 1876, p. 178) auf *Acalles denticollis* gedeutet; von Reitter dagegen (Kraatz, Ent. Monatsblätter 1880, p. 88) auf *Orestia alpina*. Jedenfalls liegt hier eine Verwechslung mit irgend einer anderen Grimmer'schen Art vor, denn der *Arachnipes* ist ein Rüsselkäfer.

7. *Cassida rosea* Boh. wurde 1885 in ziemlicher Anzahl von Hrn. Ludy in Steiermark gesammelt. Die Art hat mit *ornata* Creutz nichts zu thun, sondern sieht auf den ersten Blick wie eine kleine *sanguinolenta* aus, bei welcher die Fld. mit Ausnahme des Seitenrandes roth sind, unterscheidet sich aber leicht durch die schwarzen Schenkel. Auch die Schienen sind angedunkelt. In Ungarn käscherte ich ein Stück am Ufer des Hernad bei Kaschau.

J. Weise.

Einladung zu der in Berlin im September (18.—24.) stattfindenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Da das nächste Heft der Deutschen entomologischen Zeitschrift erst gegen das Ende des Jahres herausgegeben wird, so erlaubt sich der Unterzeichnete schon jetzt die Mitglieder darauf aufmerksam zu machen, daß die obgenannte Versammlung in diesem Jahre in Berlin stattfindet und ladet die auswärtigen Herren Entomologen zu recht lebhafter Betheiligung an derselben ein.

Der Besuch dieser Versammlungen seitens der Entomologen war früher viel lebhafter und ist mit Unrecht neuerdings von ihnen besonders vernachlässigt; auch der Unterzeichnete war leider in den letzten Jahren meist durch Kränklichkeit verhindert, sich wie früher an denselben zu betheiligen. Er spricht es indessen an dieser Stelle mit Vergnügen aus, daß er seit 30 Jahren auf diesen Versammlungen die genussreichsten Stunden seines Lebens im gemüthlichen Verkehr mit ausgezeichneten Fachgenossen und Freunden der Entomologie verlebt hat. Allerdings gehören leider schon Viele von denen, in deren Gesellschaft er sich in Wien, Bonn, Königsberg, Danzig, Stettin, Gießen, Hannover, Frankfurt a. M., Dresden, Wiesbaden, Breslau, Graz und Eisenach befand, nicht mehr zu den Lebenden, namentlich auch Hr. Regierungsrath v. Kiesenwetter, der noch in Hamburg anwesend war und über die Versammlung seiner Zeit hier berichtete. Aber immerhin ist noch eine Anzahl derselben rüstig und neue jüngere Kräfte sind zu ihnen hinzutreten.

Es sei hier ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß der Zweck der Versammlungen ebensowohl ein wissenschaftlicher als ein geselliger ist und daß sie gerade dazu bestimmt sind, ein Mittel zu anregender persönlicher Bekanntschaft für Diejenigen zu sein, welche sich mit weniger cultivirten Fächern beschäftigen.

Da die Versammlung muthmaßlich vom 18.—24. September dauern wird, so hat die Gesellschaft beschlossen, am Tage vor dem Beginn der Versammlung, also vermuthlich am 17. September, eine Sitzung zu veranstalten, um den bereits anwesenden Entomologen Gelegenheit zu geben, sich sofort mit ihren Berliner Collegen bekannt machen zu können.

Berlin hat in den letzten Jahren so viel an Annehmlichkeiten gewonnen, dafs Jeder, der dasselbe längere Zeit nicht besucht hat, es wesentlich verändert finden dürfte, diejenigen, welche es noch nicht kannten, es gewifs nicht unbefriedigt verlassen werden.

Der Unterzeichnete ist gern bereit, Denjenigen, welche die Versammlung besuchen wollen, seiner Zeit noch weitere Auskunft zu geben.

Die Theilnehmer an den Versammlungen participiren für einen Beitrag von einigen Thalern an allen Festlichkeiten und haben dieselben Rechte wie die Mitglieder, nur dürfen sie sich an den Abstimmungen über die Wahl der nächsten Versammlung nicht betheiligen.

Somit dürfte es viel weniger an Anziehungskräften für Entomologen in Berlin als an Anregung, sich einmal mit demselben persönlich bekannt zu machen, fehlen. Dieselbe soll daher hier gegeben werden und hat auch von coleopterologischer Seite bereits Beachtung gefunden. Unser Ehrenmitglied, Hr. Reitter, hat versprochen, zu kommen. Hr. v. Heyden will erscheinen, wenn er sich von den *Phylloxera*-Untersuchungen am Rhein und an der Mosel frei machen kann. Das Befinden des Hrn. Dr. Staudinger gestattet für den Augenblick noch keinerlei Pläne für den Herbst.

Ueber die Leitung der Section ist noch nichts Genaueres bestimmt, doch ist dieselbe ja nur etwas Nebensächliches und der Besuch die Hauptsache.

Die Naturforscher-Versammlung in Hamburg war die erste, in der es auf Anregung des Unterzeichneten zur Bildung einer eigenen entomologischen Section kam, welche auch auf den nächstfolgenden Versammlungen nicht fehlte; möge der Besuch der Berliner ein recht lebhafter sein.

Dr. G. Kraatz.

Allgemeine Angelegenheiten I. 1886.

Die wöchentlichen Versammlungen bilden eine angenehme und belehrende Erholung für die älteren und eine Anzahl neuer Mitglieder, die sich der deutschen Gesellschaft angeschlossen haben. Dieselbe hat in der Sitzung vom 8. Februar einen der scharfsichtigsten, europäischen Entomologen zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt, nämlich:

Herrn Prof. C. G. Thomson in Lund
und derselbe hat die Ernennung dankend angenommen.

Das vorliegende Heft bringt die Beschreibungen neuer Staphylinen vom Amur von Dr. Eppelsheim, einen hübschen Aufsatz über die Lebensweise einiger Ameisengäste von H. E. Wasmann, Beschreibungen neuer Käfer-Arten und eine Revision der Stenosiden von Reitter, sowie Aufzählungen und Beschreibungen von Malatia-, Amur- und Turkestan-Käfer von Hrn. v. Heyden und dem Unterzeichneten, Beschreibungen neuer Melolonthiden von Hrn. Brenske, einiger neuer Lucaniden von Hrn. Senator Albers, Bemerkungen über deutsche Käfer von den Herren v. Heyden, Schilsky, Czwalina, Weise und dem Unterzeichneten. Derselbe hat es für seine Pflicht gehalten, offen seine Ansicht über einige chilenische Caraben-Arten auszusprechen, über welche Hr. v. Kraatz-Koschlau einen größeren Aufsatz geliefert hat, und wird dies auch ferner thun, so weit er zu Urtheilen über das ihm zugängliche Material gelangt. Dasjenige des Hrn. Fauvel würde mit Recht zur allgemeinen Geltung gelangen, wenn ihm nicht widersprochen wird. Ebenso ist Hrn. Géhin's Catalog bis jetzt schweigend hingenommen worden, ohne dafs derselbe einmal nach Gebühr beleuchtet wäre; sollte Einem oder dem Anderen mein Urtheil zu scharf erscheinen, so möge er es rectificiren.

Von nicht coleopterologischen Aufsätzen ist auch in diesem Hefte nur ein kleiner Aufsatz über Blattwespen von unserem verehrten Mitgliede Hrn. Pastor Konow enthalten.

Das nächste Heft wird Aufsätze über Amur und chinesische Käfer von Hrn. v. Heyden, über Rüsselkäfer von Hrn. Faust, über Chrysomelinen von Hrn. Weise, über Caraben von Hrn. Ganglbauer und mir bringen.

Seit dem Januar 1885 hat der Berliner entomologische Verein bereits zweimal den Vorsitzenden gewechselt, den Redacteur Herrn

Kolbe abgesetzt, aber keinen neuen wiedergefunden. Meine Absicht, mich demselben wieder zuzuwenden, schien vom neuen Vorstande anerkannt zu sein, da ich „im Auftrage desselben“ zur Stiftungsfeier eingeladen wurde. Da aber dieselbe nur von Anhängern des Hrn. Stadtrath a. D. Streckfuß und ihm selbst besucht war, überzeugte ich mich sogleich, daß das alte Spiel fortgetrieben werde.

Eine General-Versammlung behufs Statuten-Aenderung, zu der wiederholt (die erste war auf meine Veranlassung vertagt, da sie nicht statutenmäßig ausgeschrieben worden) und dringend eingeladen war, zählte 26 (von 75) Mitglieder, welche fast nur aus Anhängern des Hrn. Streckfuß bestanden; die Uebrigen, sowie meine Freunde und sämtliche ältere Coleopterologen (außer den Herren Dr. Thieme und Moritz) fehlten; viele von ihnen mochten eben überhaupt nichts mit Hrn. Streckfuß zu thun haben; ich hielt es für meine Pflicht, die Anwesenden ausdrücklich darauf aufmerksam zu machen, daß sie sich ganz unnütz selbst des Stimmrechts beraubten; wenn sie den § 4 nur in der vorgeschlagenen Weise änderten. Die Herren, die den gegenwärtigen Vorstand ¹⁾ bilden, mögen von guten Absichten beseelt sein, sie sind aber der Mehrzahl nach in der wissenschaftlichen Welt so gut wie unbekannt; sie nehmen meinen Rath, eine vorzugsweise lepidopterologische Zeitschrift herauszugeben, noch immer nicht an; die Herren Coleopterologen Blücher, H. Klaeger, O. Klaeger, Schrickel, Dr. Wahlländer und Weise haben keine Veranlassung, sie weiter bei der Herausgabe derselben zu unterstützen und nunmehr ihren Austritt erklärt.

Unsere Gesellschaft hat auch diesmal keinen Verlust durch den Tod zu beklagen, indessen verdient der Hintritt zweier deutscher Entomologen, welche mit dem Unterzeichneten und anderen Mitgliedern in Verbindung gestanden haben, hervorgehoben zu werden:

Herr Ober-Forstmeister Ad. Werneburg, verstorben am 21. Januar zu Erfurt, hat sich namentlich durch sein zweibändiges Werk, Beiträge zur Schmetterlingskunde, welche eine kritische Bearbeitung der europ. Schmetterlinge in der entomolog. Litteratur von 1602—1880 enthalten, vortheilhaft bekannt gemacht.

¹⁾ Der Vorstand hält nun schon seit 5 Jahren die Namen der zwei Beisitzer, welche natürlich ganz ebenso wie die übrigen gewählt werden müßten, absichtlich geheim, so daß Hr. Streckfuß in der That der wirkliche geheime Vereinsrath ist.

Herr Prof. C. W. Hering in Stettin, geb. am 5. Nov. 1800, ist im 86. Lebensjahre gestorben; er war einer der ältesten deutschen Entomologen. Die Stettiner entomolog. Zeitung 1886, p. 178—182, bringt einen hübschen Necrolog von ihm von Hrn. Dr. Schleich. Der Verstorbene war 54 Jahre lang am Marienstiftsgymnasium Lehrer und nebenbei eifriger Lepidopterologe, welcher namentlich über die pommerschen Falter in der Stettiner Zeitung von 1840 bis 1881 berichtete und die daselbst vorkommenden Geometriden und Rhopaloceren etc. in seinen letzten Arbeiten (1880 und 1881) aufzählte. Außerdem machte er jährlich gröfsere Excursionen in den Ferien nach Steiermark, Tyrol, der Schweiz etc. Ich lernte den Verewigten schon als Knabe bei einem Besuche Stettins persönlich kennen; seine hinterlassene Sammlung von etwa 5000 Arten in mehr als 20 000 Ex. soll zum Vortheil der hinterbliebenen Schwester verkauft werden.

Zum Ehrenmitgliede wurde gewählt:

Herr C. G. Thomson, Professor der Zoologie an der Universität in Lund (Schweden).

Seit dem Januar dieses Jahres sind dem Vereine beigetreten:

- Herr Felsche, C., in Reudnitz-Leipzig, Chausseeestr. 2. (Col.)
 - Fruhstorfer, Hans, in Berlin, Naturalist; am Institute Linnaea, Invalidenstr. 38. (Insecta, erste Stände.)
 - Kintzel, Carl, Lehrer in Berlin, Prinzessinnenstr. 4. II. (Col.)
 - Lüders, C., Kaufmann in Berlin, Blumenstr. 76. (Col.)
 - Meyer, Gustav, in Hamburg, Göthestr. 19, Uhlenhorst. (Col.)
 - Pape, P., Lehrer in Berlin, Plan-Ufer 5. (Col.)
 - Schmidt, Jul., Lehrer in Berlin, Prinzessinnenstr. 27. II. (Col.)
 - Schwarz, C., in Liegnitz, Ring 30. (Col.)
 - Schwarz, O., Lehrer in Berlin, Alte Jakobsstr. 108. (Col.)

Ausgetreten sind:

- Herr Leydhecker in Strafsburg in Els.
 - Lichtwardt in Blasewitz.

Gestrichen wurde:

Herr Stern, J. C., in Frankfurt a. M.

Ihren Wohnsitz veränderten:

- Herr Breddin, G., gegenw. Studiosus in Heidelberg, Plöckstr. 29.
 - Brenske, E., gegenw. in Potsdam.
 - Kraufs, H., gegenw. Studiosus in Erlangen, Hauptstr. 1.

Seinen Wohnsitz in Berlin veränderte:

Herr Klaeger, H., gegenwärtig Oranienstr. 178.

Als Abonnent trat dem Vereine bei:

Herr Kühl, Buchhändler in Berlin, Jägerstr. 73.

Dr. G. Kraatz.

Erläuterung der beigegebenen Tafel.

Unser Mitglied, Hr. E. Vogel, Sohn des bekannten Vorsitzenden des Berliner Vereins für Förderung der Photographie, Hrn. Prof. Dr. H. W. Vogel, hatte eine sehr gelungene photographische Abbildung von einer Anzahl interessanter *Carabus*-Arten hergestellt, welche von Hrn. J. B. Obernetter durch Lichtdruck vervielfältigt worden ist. Dieser letztere ist leider wider Erwarten schlecht ausgefallen, indessen ist der Umriss bei allen Arten auf das Genaueste wiedergegeben.

Der beim Männchen des *Coptolabrus longipennis* Chaud. (No. 2) vor der Mitte des Halsschildes winklig erweiterte Seitenrand des Halsschildes tritt sehr deutlich bemerkbar hervor, während er beim Weibchen einfach gerundet ist. Das kleinere, schmalere, hinten stärker eingeschnürte Halsschild des *Coptol. constricticollis* Krtz. ist ebenfalls sehr deutlich zu erkennen. Die Sculptur des *Megadontus Schaumi* Mor., welche sehr erheblich von der der Stammform (*Vietinghovii* Ad.) abweicht, ist gut zu erkennen.

Die abgebildeten Käfer sind folgende:

- Fig. 1, 3. *Coptolabrus constricticollis* Kraatz, ♂♀. Suyfun. Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 241.
- 2, 5. *Coptolabrus smaragdinus* var. *longipennis* Chaud., ♂♀. Suyfun. Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 242.
 - 4, 6. *Coptolabrus Schrenckii* Motsch., ♀♂. Suyfun. Zum Vergleich mit dem *Coptolabrus constricticollis* abgebildet. Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 241.
 - 8. *Copt. Lafossei* Feisth. var. *coelestis* Ster., ♀. China or.
 - 7. *Megadontus Vietinghovii* Ad. var. *Schaumi* Mor. Suyfun.
 - 9. *Pseudotribax validus* Kraatz, ♂. Turkestan. Deutsche Ent. Zeitschr. 1884, p. 218.
 - 10. *Megadontus Staudingeri* Ganglb., ♂. Suyfun. Alai. Deutsche Ent. Zeitschr. 1886, p. 183.
 - 11. *Carabus lineellus* Haury (1. Febr. 1886, Naturaliste No. 27, p. 215). Alai.
 - 12. *Goniognathus gracilis* Kraatz, ♂. Samarkand. Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, p. 361.

Da der Lichtdruck die Anbringung von Nummern nicht gestattete, so hat man sich die Nummern in der einfachen Reihenfolge stehend zu denken.

Dr. G. Kraatz.

Ueber eine Caraben-Sendung von der Suyfun-Mündung
vom Amur von F. und H. Dörries

von

Dr. G. Kraatz.

Herr Dr. Staudinger hat mir eine Auswahl der von den Herren F. und H. Dörries im Jahre 1885 an der Suyfun-Mündung in der Nähe von Vladivostock gesammelten *Carabus* zur Bestimmung eingesendet, welche aufser dem bereits beschriebenen *Coptolabrus constricticollis* mehrere, bisher nur selten nach Deutschland gekommene *Carabus*-Arten, darunter einzelne in schönen Varietäten, enthielt. Daher scheint es mir angemessen, hier eine Aufzählung derselben zu geben, in der besonders auf die Varietäten Rücksicht genommen ist; wenn die einzelnen Farben-Varietäten, namentlich beim *conciliator*, genauer als bisher unterschieden sind, so glaube ich hierin dem Wunsche der meisten Entomologen gefolgt zu sein; es ist aber unter genauer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur geschehen. Hätte ich keine Namen hinzugefügt, sondern nur die einzelnen Varietäten aufgeführt, so wäre die wahrscheinliche Folge nur die gewesen, daß irgend ein Anderer diesen Varietäten später seine Namen angehängt hätte. Den neueren Grundsätzen der Wissenschaft folgend, nach denen ein Varietäten-Namen nur in Verbindung mit dem Art-Namen zu denken ist, bin ich nicht ängstlich bemüht gewesen, nur neue, noch nicht dagewesene Namen für die Varietäten zu wählen, da gerade dabei oft sehr charakteristische Eigenthümlichkeiten nicht Berücksichtigung finden können.

Auch auf die Varietäten des *Carabus Hummeli* Fisch. ist genauer eingegangen, weil mir von denselben schönes Material vorlag. *Car. Schaumi* Moraw. ist mit voller Sicherheit als große Varietät des *C. Vietinghovi* Ad. angesprochen. Die Gesamtzahl der aufgeführten guten *Carabus*-Arten im weiteren Sinne ist 12, die der *Calosoma* zwei.

Ich bin bei der Aufzählung dem neuesten Catalogue des Carabides von Géhin gefolgt, weil derselbe jedenfalls in den Händen vieler Caraben-Sammler ist, bemerke aber ausdrücklich, daß ich die von demselben aufgeführten *Carabus*-Gattungen meiner-

seits damit durchaus nicht anerkenne. Die Charaktere derselben sind zum großentheils ohne besondere Kritik der Thomson'schen Arbeit entlehnt und die Gattungsnamen hinzugeschrieben. Ob ein solches Verfahren heut zu Tage von wissenschaftlicher Seite gebilligt wird, ist höchst fraglich.

1. *Megadontus Vietinghovii* Ad.¹⁾ var. *Schaumi* Moraw. 1862, Bull. Ac. Petersb. IV, 194.

Ich habe bereits (D. E. Z. 1878, p. 250) ausgeführt, daß Hr. v. Solsky und Morawitz gemuthmaßt haben, daß *Car. Schaumi* Mor. nur Varietät des *Vietinghovii* sein könne; der Käfer wäre daher jedenfalls als fragliche Var. desselben und nicht als eigene Art aufzuführen gewesen, wie es im Géhin'schen Cataloge von 85 (p. 10) der Fall ist. Christoph hatte den Käfer nicht gesammelt; jetzt liegen mir mehrere Stücke vom Suyfun vor, welche unzweifelhaft auf diese Art zu beziehen und ebenso unzweifelhaft als Varietät des *Vietinghovii* aufzufassen sind. *Vietinghovii* ist zuerst nach Ex. von etwa 10 lin. Länge von der *Lena* von Adams beschrieben worden. Bei schönen Stücken dieser Form ist auf dem Halsschilde ein schmaler, auf den Flügeldecken ein breiterer, unbestimmt begrenzter Raum zwischen den schönblauen Grundfarben und dem rothgoldenen Rande schön grün gefärbt; dies ist, so zu sagen, die Stammform.

Bei einer kleineren Form von $8\frac{3}{4}$ lin., welche Dejean beschreibt und die mir von Hrn. v. Solsky mitgetheilt wurde, ist diese grüne Färbung fast ganz geschwunden und tritt nur hier und da sehr schwach auf.

Fischer beschreibt bereits eine Var. „*nigro-aeneus, elytris striatis, corpore laeviore*“ aus Dahurien, als *fulgidus* (Gebler), giebt aber nichts über ihre Größe an; Géhin versetzt dieselbe (Cat. 85, p. 10) nach dem russischen Amerika, wo der Käfer ebenfalls vorkommt, doch besitze ich keine Ex. von dort.

Bei der Sendung vom Suyfun befanden sich mehrere Ex., welche unzweifelhaft zu *Vietinghovii* gehören. Bei denselben entwickeln sich die 13—14 erhabenen Längsstreifen sehr regelmäÙig, sind ziemlich oft unterbrochen; die Zwischenräume sind mit dicht hintereinander stehenden tiefen Punkten versehen. Ihre sehr ausgezeichnete Färbung besteht nun darin, daß sie einen schönen, smaragdgrünen Anflug zeigen, welcher bei einzelnen Stücken sehr stark

¹⁾ Nicht *Wietinghoffi*, wie Hr. Géhin in seinem Cataloge p. 10 schreibt.

hervortreten, bei anderen schwächer sein, aber auch ganz fehlen kann. Letztere unterscheiden sich vom typischen *Vietinghovii* alsdann hauptsächlich durch die Gröfse, welche 28—29 mill. (circa 13 lin.) beträgt. Morawitz hat sie kaum gekannt.

Die Sculptur des *Vietinghovii* ist noch nicht genügend studirt; Dejean beschreibt sie so: „les élytres ont des points très-enfoncés, disposés en stries vers la base mais qui se confondent vers l'extrémité, et qui sont séparés par de petites lignes élevées, interrompues, assez distincts vers la base.“ Ist man nur ein wenig im Sehen geübt, so wird man unter diesen *petites lignes* sehr bald die primären Streifen herausfinden, welche durch gröfsere, bisweilen stärker glänzende Punkte unterbrochen sind, welche nicht mit den *points disposés en stries* verwechselt werden dürfen. Zwischen diesen 3 primären Streifen liegen je 3 Streifen (also 2×3 secundäre); zu diesen 9 Streifen treten 2 neben der Nath und 2 meist abgekürzte am Aufsenrande hinzu. Je regelmäfsiger sich nun die Reihen von vertieften Punkten entwickeln, um so regelmäfsiger sind auch die erhöhten Zwischenräume und um so weniger treten die Punkte der primären Streifen hervor, welche indessen beim *Schaumii* sehr deutlich durch stärkeren Glanz ausgezeichnet sind.

Beim *Vietinghovii* existiren aber Ex. und bilden sogar, wie es scheint, die Mehrzahl, bei denen die oben erwähnten Punktreihen (nicht die primären Punkte) fast ganz und gar verschwunden sein können, so dafs die erhabenen Zwischenräume allein sichtbar bleiben. Diese Sculptur macht ganz den Eindruck einer von *Vietinghovii* verschiedenen Art und nur die Aehnlichkeit der Thiere selbst hat sie übersehen lassen. Muthmäfslich hat Hr. Morawitz hauptsächlich solche Stücke vor sich gehabt. Die Stücke ohne Punktreihen nenne ich var. *impunctatus* und sind über die geographische Verbreitung der verschiedenen Sculpturen noch weitere Untersuchungen anzustellen.

2. *Morphocarabus Hummeli* Fisch.

Die Ex. dieses Käfers, welche vom Suyfun stammen, weichen sämmtlich durch ihre schmälere Gestalt von den Stücken ab, welche Christoph seiner Zeit gesammelt hatte. Von denselben ist zuerst die bläuliche Form mit rothem Rande des Halsschildes und der Flügeldecken, welche lebhaft an *Vietinghovii* erinnert, von Motschulsky als *obversus* beschrieben worden. Sehr einzeln kommen Ex. des *obversus* mit grüngoldenem Seitenrande der Fld. vor (*viridimarginatus*); bei denselben ist der Thoraxrand röthlich gefärbt wie bei *obversus*. 1878 ist von mir die var. *smaragdulus*

(D. E. Z. 1878, XXII, p. 248) beschrieben, mit smaragdgrünem Thorax und Flügeldecken, beide rothgolden gerandet. Zu diesem tritt nun eine noch lebhafter gefärbte Form mit ganz rothgoldenem Halsschild hinzu (*chrysothorax mihi*).

In der Mitte stehend zwischen *obversus* und *smaragdulus* sind Stücke mit schwach grünblauem Halsschild und ähnlich gefärbten Flügeldecken mit grünem (nicht rothgoldenem) Rande; bei denselben ist nur die untere, äußere Hälfte des Seitenrandes schwach röthlich (*subauratus mihi*). Diese Form erinnert an keine der vorhergenannten und ist bei weitem nicht so schön gefärbt. Während alle bisher erwähnten einen meist sehr schön gefärbten Seitenrand der Fld. besitzen, zeigt derselbe bei der von mir als *ochoticus*¹⁾ var. *tristiculus* Kraatz (= *Gaschkevitschi* Solsky) beschriebene schwarzblaue Form nur undeutlich violette Ränder, welche kaum von der Grundfarbe abstechen. Während meine sämtlichen, von Hrn. Gossare stammenden Stücke dieser Form nur 9 lin. Länge zeigten, liegen mir vom Suyfun Stücke von 10½ lin. vor, welche die Größe des *obversus* haben; sie machen dadurch einen recht verschiedenen Eindruck, beweisen aber zugleich die Zusammengehörigkeit des kleinen *tristiculus* zum *obversus* resp. *Hummeli*; es werde auf sie durch den Namen *decoloratus* aufmerksam gemacht.

Schwach grünlich angehauchte Ex. des *decoloratus* kommen nur sehr selten vor; bei ihnen bleibt der Rand einfarbig mattviolett (var. *subaeneus mihi*).

Sämtliche bisher erwähnte Varietäten vom Suyfun zeichnen sich durch ihre schlanke Gestalt aus; im Gegensatze zu ihnen zeigen die von Christoph am Amur gesammelten *Hummeli* bauchigere Flügeldecken in Verbindung mit einer merklich größeren Gestalt (11½ lin.). Dieselbe Gestalt zeigen auch die meisten kleineren früher aus Sibirien zu uns gekommenen *Hummeli*, bei denen der Rand des Halsschildes kaum anders gefärbt ist, während der der Flügeldecken lebhaft grünlich violett ist. Die lebhaft grün oder purpurn gefärbten Flügeldecken (var. *viridipennis* Kraatz

¹⁾ Obwohl diese Art bereits 1862 (Melang. biol. p. 181) von Morawitz nach Vergleich typischer Ex. zum *Hummeli* gezogen und besonders von mir darauf aufmerksam gemacht ist (D. E. Z. 1878, p. 249), wird sie in Géhin's Cat. d. Carab. 1885, p. 21 dennoch als besondere Art aufgefasst. Dagegen ist der von mir nur frageweise zu *Hummeli* gezogene Car. *Gaschkevitschi* Motsch. als *Hummeli* var. aufgeführt. Motschulsky giebt demselben wohl fälschlich eine Länge von 5—5½ lin.

und *purpuripennis* Kraatz) in Verbindung mit der ansehnlichen Gröfse geben der von Christoph gesammelten Form ein recht charakteristisches Aeußere.

Bei fast sämmtlichen bisher besprochenen Stücken der Varietäten des *Hummeli* sind die Streifen der Fld. vielfach unterbrochen. Es kommen aber auch bisweilen Ex. mit ganzen Streifen vor, bei denen nur die primären Streifen durch heller glänzende Punkte sehr deutlich unterbrochen sind; ich besitze einige solche von Christoph gesammelte Stücke der var. *purpuripennis* mihi. Auf diese trifft so ziemlich die Beschreibung des *Car. Wulffiusi* Mor. (Melang. biol. 1862, p. 192) zu. Hr. v. Solsky vermuthet von dem einzigen Ex., welches ihm (vom Dorfe Nikolskoje am Suyfun) vorgekommen ist, dafs es mit dem *venustus* identisch sein könne, welchen Motschulsky bekanntlich (Bull. de Moscou 1865, IV, 292) für eine Varietät seines *obversus* erklärt hat. Wer die Sculptur-Abweichungen nicht genau studirt hat, kann in solchen einzelnen Stücken, gerade wenn er sie mit der Lupe vergleicht, besondere Arten vermuthen.

Unbegreiflich aber ist mir, dafs andererseits Motschulsky den *Wulffiusi* für „une des nombreuses variétés de *C. granulatus* de la Sibérie“ erklärt (Bull. de Moscou 1865, IV, p. 293); vermuthlich hat ihm dazu die Aeußerung von Morawitz Veranlassung gegeben, dafs sein *Wulffiusi* in der Sculptur der Flügeldecken sich an die Arten der Gruppe des *granulatus* anschliesst.

Car. venustus Mor. (Mel. biol. 1862, p. 193) ist nach einer $16\frac{1}{2}$ mill. langen, kleinen Var. des *Hummeli* beschrieben mit an den Seiten bläulichem Halsschilde und *elytris laete cupreis, margine violaceo-coerulescente*. Motschulsky hat denselben für „une des nombreuses variétés“ des *obversus* erklärt, was darauf hindeutet, dafs er der schlankeren Formenreihe des *Hummeli* angehört, von der oben ausführlich gesprochen ist.

Die Varietäten des *Hummeli* lassen sich übersichtlich etwa so zusammenstellen:

Carabus Hummeli: Niger, thorace nigro-aeneo-virescente, rugoso, angustato, quadrato, postice subtruncato, elytris nigro-aeneis, striatis, costis elevatis, interruptis, crenatis, viridimarginatis. — Long. 9 lin.

Fisch. Entom. Russ. II. p. 69. t. 35. f. 8.

var. *Paullo major*, elytris nigro-cupreis, viridiaureo-marginatis.

Long. $10\frac{1}{2}$ lin. *Car. Burnaschevii* Dej. Spec. II. p. 57. 18.

- var. *Major*, *thorace coeruleo*, *elytris viridi-aeneis*, *viridi-coeruleo marginatis*. Long. 11 lin. Amur (Christoph)
var. *viridipennis* Kraatz.
- var. *Major*, *thorace coeruleo*, *elytris purpureis*, *viridi-coeruleo-marginatis*. Long. 11 lin. Amur (Christoph)
var. *purpuripennis* Kraatz.
- var. *Thorace coeruleo*, *elytris subcupreis*, *marginibus subcoeruleis costis 3 integris costisque tribus (primariis) foveolis cupreis interruptis* *Wulffusi* Mor.
- var. *Gracilior*, *coeruleus*, *thoracis elytrorumque margine laterali aureo*. Long. 24—25 mill. . . var. *obversus* Motsch.
- var. *Idem*, *thoracis margine aureo*, *elytrorum margine viridicyaneo* *obversus* var. *viridimarginatus* Kraatz.
- var. *Gracilior*, *thorace laete viridi-aureo*, *marginibus purpureis*, *elytris viridibus*, *aureo-marginatis*. Long. 25—26 mill. var. *smaragdulus* Kraatz 1879.
- var. *Idem*, *thorace toto aureo-purpureo*
smaragdulus var. *purpuricollis* Kraatz.
- var. *Gracilior*, *thorace viridicyaneo*, *marginibus subaureo*, *elytris subcyaneis*, *viridimarginatis* . . var. *subauratus* Kraatz.
- var. *Gracilior*, *niger*, *parum nitidus*, *marginibus fere concolore nigro-subviolaceo*. Long. 22—23 mill. var. *decoloratus* Kraatz.
- var. *Minor*. Long. 18—20 mill. *decoloratus* var. *tristiculus* Kraatz.
- var. *Minor*, *thorace lateribus coerulescente*, *elytris cupreis*, *marginibus violaceo-coerulescente*, ♂ *antennarum articulis 7—9 leviter emarginatis*. Long. 16½ mill. var. *venustus* Mor.
- var. *Nigro-cupreus*, *femoribus rufis* . . var. *Middendorfi* Mén.
- var. *Niger*, *elytris obscure castaneis*, *marginibus laterali subviolaceo femoribus rufis*. Long. 9—10 lin. var. *ochoticus* Manh.

3. *Eutelocarabus Billbergi* Mannerh.

Nach Hrn. v. Solsky kommt *Car. Billbergi* ¹⁾ an den Ufern des Flusses Suyfun vor. Die von dort stammenden, von Hrn. Dörries gesammelten Stücke, sowie die früher von Christoph am Amur gesammelten Stücke stimmen im Wesentlichen mit meinem *manifestus* (D. E. Z. 1881, p. 268) aus dem Gebirge westlich von Peking überein. Während beim *cumanus* die 3 Streifen am Rande außerhalb des 3ten Kettenstreifens sehr deutlich sind, treten sie beim *manifestus* so gut wie gar nicht hervor. Die Farbe

¹⁾ Nicht *Bilbergi*, wie Hr. Géhin noch immer schreibt; vergleiche Kraatz, D. E. Z. 1877, p. 67, Note 1.

desselben ist *viridi-cupreus* oder *cupreolus*, wie ich schon früher angegeben habe.

Hr. Dr. Staudinger sandte folgende Varietäten ein:

- var. *Aeneus* *Billbergi* Mnh.
- var. *Fuscus, opacus, margine cupreo* . . . var. *Sedakovii* Fisch.
- var. *Elytris viridi-cupreis, thorace cupreo* . . . *manifestus* mihi.
- var. *Elytris viridibus, thorace cupreo* *cupricollis* mihi.
- var. *Elytris nigris, thorace viridi* *viridicollis* mihi.
- var. *Totus niger* *niger* mihi.
- var. *Minor* (16—18 mill.) *pumilus* mihi.

Die kräftigsten ♀ werden 24 mill. lang; die ♂ sind meist merklich schlanker.

Carabus Sedakovii Fisch. (Bull. de Moscou 1844, I, p. 17), welcher bisher als *Billbergi* var. gedeutet wurde und aus Daurien stammt, kann, nachdem *manifestus* am Amur nachgewiesen ist, auf diese Art gedeutet werden, da das Merkmal *palpi articulo ultimo valde dilatato* ebenso wenig auf *Billbergi* als auf *manifestus* zutrifft und wohl kaum anzunehmen ist, daß noch eine ähnliche Art mit dieser Tasterbildung in Daurien vorkommt. Auf diese Varietät sind alsdann Stücke mit „*elytris fuscis, opacis, margine cupreo, lineis tribus elevatis*“ von 10 lin. Länge zu beziehen.

Car. manifestus ist von mir nach Ex. mit drei kaum erhabenen, schwach gekerbten Streifen in den Zwischenräumen der Kettenstreifen beschrieben, von denen der mittlere nicht selten etwas deutlicher erhaben ist; diese Sculptur zeigen die meisten der von Dr. Staudinger eingesendeten Stücke; es kommen aber auch einzelne Ex. vor, bei denen sich der mittlere der drei Streifen auf Kosten der beiden anderen so verstärkt, daß von ihnen fast nichts übrig bleibt, und umgekehrt Ex., bei denen alle drei Streifen fast gleich stark werden, doch sind diese nur sehr selten.

Hr. v. Solsky giebt an, den *Billbergi* Mnh. vom Suyfun, den *Sedakovii* Fisch. von Albazin am Amur erhalten zu haben, und bezieht beide mit Unrecht auf den caucasischen *cumanus* Fisch., dessen ♂ nicht verdickte Fühlerglieder hat; wodurch er sie von einander unterscheidet, giebt er nicht an. Mannerheim nennt seinen *Billbergi* einfach *aeneus*. Möglicher Weise sind aber auch meine sibirischen *Billbergi* nicht der echte *Billbergi* Mannerh., welcher ebenfalls aus Daurien stammt und nicht, wie der Münchener Catalog und der von Géhin fälschlich (im Gegensatze zum *Sedakovi*) angeben, aus Sibirien. Meine Stücke aus Sibirien (Weibchen), von denen eins von der Hand des Grafen Mnischek *Billbergi Sibir. or.*

bezettelt ist, zeigen sämmtlich die drei erhabenen Streifen am Aufsenrande, welche dem *manifestus* fehlen, sehr deutlich; eins derselben, ohne Vaterlandsangabe, von Schaum's Hand, ist *sobrinus* Ménétr. ex type bezettelt, welcher bekanntlich zu *cumanus* gezogen wird.

Von dieser Art besitze ich nur ein kleines, männliches Ex. aus dem Caucasus.

Hr. Koltze sandte eine Anzahl auffallend kleiner Stücke von 16—18 mill. Länge ein, welche sämmtlich bräunlich erzfarben waren und besonders kräftige Kettenstreifen und schwächere leicht gekerbte Zwischenstreifen zeigten; da dieselben offenbar von einer besonderen Localität stammten, so mag diese zierliche, kleine Form mit einem besonderen Namen belegt werden: var. *pumilus*.

4. *Carabus conciliator* Fischer. Entom. Russ. I, p. 102, t. X, f. 25.

Die Stammform dieser Art wird von Dejean (Spec. Gen. V, 543) treffend beschrieben: *Oblongus, supra obscure cupreo-aeneus, thorace quadrato, subrugoso, elytris oblongis, elevato-striatis, striis interruptis, alternim subcostatis punctisque oblongis triplici serie.* — Long. 18—20 mill. (Dejean giebt $9\frac{1}{2}$ lin. an.)

Dejean's Ausdruck „*striis alternim subcostatis*“ läßt darauf schliessen, daß die secundären Streifen den primären an Stärke gleich und merklich stärker als die tertiären seien; Fischer spricht nur von *lineis ternis crenulatis* zwischen den *costis tribus elevatis nodosis*. Die Form, bei der die secundären Streifen den primären an Stärke gleich sind, ist die seltener. In der Regel sind die secundären und tertiären Streifen an Stärke nicht viel verschieden. So ist es auch bei den Stücken vom Suyfun der Fall, welche die Gröfse der kleineren var. *vinculatus* Gebl. haben.

Nach schwarzgrünen Stücken von der Lena ist *Car. Kirbyi* Fisch. beschrieben; nach Motschulsky (Bull. de Moscou 1865, IV, p. 293) verbindet er die Form des *granulatus* mit der Sculptur des *conciliator*.

Mit *Carabus viridilimbatus* Motsch. vom Amur ist nach Motschulsky (Bull. de Moscou 1865, p. 290) *Raddei* Mor. identisch, doch soll diese Art nach ihm durch flache Gestalt specifisch verschieden sein.

Car. Kamtschaticus Motsch. wird von Morawitz ebenfalls mit *conciliator* vereinigt; Motschulsky nennt denselben „deux fois plus large que le *conciliator*“, mithin muß sich diese Var. durch besonders breite Gestalt auszeichnen.

Ich habe bereits erwähnt (D. E. Z. 1878, p. 246), daß von Motschulsky 1865 eine rothschenklige Form als *femoralis* Motsch. erwähnt sei, die Géhin in seinem neuesten Cataloge in *Amurensis* umtauft; die Stücke, welche Christoph gesammelt hatte, zeigten eine einfarbig schwarzblaue Oberseite.

Car. dahuricus Gebl. hat keine röthlichen Schenkel, aber eine dunkel kupferfarbene Oberseite mit grüngoldenen Rändern. Von Suyfun kommt sehr selten eine Form mit röthlichen Schenkeln, welche eine dunkel kupferfarbene Oberseite mit dunkelgrünlichen Rändern besitzt. Dieselbe steht dem *dahuricus* Fisch. nahe, welcher aber einfarbige Beine und grün gerandete Fld. besitzt.

Bei Suyfun ist ferner eine Varietät gesammelt, welche mehr einen Stich ins Grünliche und grünlichblaue Seitenränder des Halschildes hat; diese Var. mag *viridicoeruleus* heißen. Sehr selten zeigt die ganze Oberseite deutlich diesen grünlichblauen Ton, welcher dem Käfer ein etwas fremdartiges Aeußeres verleiht (var. *bellus* Kraatz). Die primären Punkte zeigen bei ihm einen sehr lebhaft grünen Glanz.

Einfach tiefschwarze Stücke (nicht mattschwarz, wie *femoralis* Motsch.) kommen sowohl bei Suyfun als auch am Baikalsee (v. Maschell) und bei Wladiwostok (v. Solsky) vor und machen einen von *femoralis* verschiedenen Eindruck; da ich von letzterem kein einziges Stück von Suyfun gesehen habe, so können sie wohl auf einen besonderen Namen Anspruch machen; ich nenne sie *nigerrimus*.

Ich würde mit Motschulsky (Bull. de Moscou 1865, IV, p. 292) den *Car. Maaki* Mor. auch hierherziehen, wenn in der Beschreibung nicht ausdrücklich angegeben wäre: „*singulo elytro ante apicem emarginato*“, was beim *conciliator* nicht der Fall ist. Außerdem hat derselbe eine Länge von 28—29 mill., soll aber zur Gruppe des *granulatus* gehören.

Nach dem Gesagten lassen sich die zahlreichen Farben-Varietäten des *conciliator* Fisch. etwa so übersehen:

- Stammform: *Supra thorace elytris que cupreis, striis elevatis, subaequalibus* *conciliator* Fisch.
 var. *Striis primariis et secundariis subaequalibus* *conciliator* Dej.
 var. *Minor* *vinculatus* Gebl.
 var. *Obscure cupreus, elytris viridi-limbatis dahuricus* (Gebl.) Fisch.
 var. *Obscure cupreus, elytris aureo-cupreo-marginatis, femoribus rufis* (Suyfun) var. *concinnus* Kraatz.

- var.? *Nigro-subcupreus*, *thorace elytrisque viridilimbatis* (vergl. Morawitz, Melang. biol. 1862, p. 181 und Kraatz, D. E. Z. 1878, p. 246) . . . var. *viridilimbatus* Motsch.
- var.? *Obscuro-aeneus*, *elytris cupreis laete viridi-marginatis* (= *viridilimbatus* Motschulsky, Bull. de Moscou 1865, IV, p. 290) var. *Raddei* Mor.
- var. *Nigro-subviolaceus*, *thorace elytrisque viridi-limbatis*
var. *Faldermanni* Dej.
- var. *Nigro-viridescens* var. *Kirbyi* Fisch.
- var. *Nigro-viridescens*, *thorace elytrisque viridi-limbatis*,
femoribus rufis var. *viridiniger* Kraatz.
- var. *Supra totus viridi-coeruleus*, *punctis primariis laete viridibus* var. *bellus* Kraatz.
- var. *Atro-coeruleus*, *femoribus rufis amurensis* Géhin
var. *femoralis* Motsch.
- var. *Lator* var. *Kamtschaticus* Motsch.
- var. *Totus niger* var. *nigerrimus* Kraatz.

5. *Hemicarabus tuberculosus* Dej.

Diese Art kommt am Suyfun sowohl mit kupferrothem Thorax und kupferigem Rande der Fld. (*tuberculosus* Dej.), als auch mit heller kupferrothem Thorax und grünem Rande der Fld. (var. *granosus* Chaud.) vor; bisweilen werden sogar die Ränder des Halsschildes bei den Stücken mit heller kupferrothem Thorax grünlich (var. *marginicollis* m.).

Die Gröfse der Tuberkeln unterliegt erheblichen Abweichungen; bei einem der Stücke des dunkleren *tuberculosus* sind die Tuberkeln besonders stark und lang.

6. *Limnocarabus clathratus* L.

Von dieser über viele Theile Sibiriens verbreiteten Art (vergl. Motschulsky, Ins. de Sibérie p. 109) ist vom Suyfun nur ein Stück gekommen, welches sich von den deutschen dadurch unterscheidet, daß die vertieften Punkte der Fld. einen grünen, anstatt eines kupferigen Schimmers zeigen (var. *viridipunctus* mihi). Da dieser Schimmer überhaupt schwächer ist, so erscheinen auch die Punkte viel kleiner; muthmafslich zeigen auch die übrigen dort vorkommenden Stücke eine ähnliche Färbung.

7. *Limnocarabus granulatus* var. *duarius* Fisch. und *dauricus* Mnh.

Beide Var., von denen sich die letztere durch ihre tiefschwarze Färbung, die erstere durch ihre weniger tiefschwarze, mehr grünlliche Färbung und stärker verschmälertes Halsschild auszeichnen,

kommen nicht selten am Suyfun vor. Sonstige Var. sind mir nicht eingesendet.

8. *Limnocarabus Maeander* Fisch.

Die eingesandten Ex. stimmen in allen wesentlichen Punkten mit der Beschreibung und anderen sibirischen Stücken dieser weit verbreiteten Art überein. Die Literatur dieses Käfers ist noch sehr ungenügend bekannt und im Géhin'schen Cataloge vernachlässigt.

Carabus incompletus Fisch. (= *Ehrenbergi* Fisch.) von Sibirien und Kamtschatka ist unzweifelhaft eine Var. des *Maeander* mit abgekürztem erstem primärem Streif; die grüne Farbe der Ex. (*viridi-aeneus*) mag dazu beigetragen haben, ihnen ein fremdartiges Ansehen zu verleihen, da *Maeander* in der Regel kupferbraun ist; indessen hat Hr. v. Heyden (D. E. Z. 1879, p. 166) lebhaft grüne Ex. von der Hudsonsbai als *Simoni* beschrieben. Da der Käfer an dieser Localität häufig vorkommt und keine ähnliche Art von dort bekannt geworden ist, so gehört wohl *hudsonicus* Motsch. unzweifelhaft auch zu ihm.

Wie unsorgfältig der Catalog Géhin gearbeitet ist, geht aus der Stellung der Arten hier recht deutlich hervor. Unter *Maeander* wird ein *palustris* Thoms. citirt; Thomson hat aber den bekannten *palustris* Dej. als Synonym von *Maeander* citirt und den Autorennamen gar nicht hinzugefügt, weil er ihn für allbekannt hielt. Anstatt diesen Wink zu beachten, citirt Géhin den *palustris* Dej. als Var. des *incompletus* und *palustris* Thoms. als Synonym von *Maeander*. Da Dejean seinen *palustris* von Kamtschatka nach einem Ex. von der gewöhnlichen Färbung des *Maeander* (*cupreo-aeneus*) beschreibt, so citirt ihn Géhin als Var. des grünen *incompletus* von demselben Fundorte, während Thomson ihn ganz richtig einfach als Synonym von *Maeander* anführt. Anstatt diese beiden Arten hinter *Maeander* zu stellen, führt sie Géhin hinter *granulatus* auf, während *Gezoensis* Bates, welcher nach Morawitz eine Var. des *granulatus* ist, durch 7 Arten von seinem nächsten Verwandten geschieden wird. Der ziemlich bekannte *corticalis* Motsch., welcher dem *granulatus* ebenfalls sehr nahe verwandt ist, ist No. 14 (*granulatus* No. 4).

Die Sculptur-Varietäten *excostatus* und *excatenatus* Kraatz des *Maeander* sind nicht 1880, p. 187, sondern p. 338 und 337 beschrieben.

9. *Limnocarabus de Kraatzii* Kraatz. Deutsche Ent. Zeit. 1881, p. 265.

1 Ex. vom Suyfun.

Limnocarabus Gossarei Haury (in Géhin's Cat. d. Car. 1885, t. 6) scheint mir dieser Art verwandt zu sein; er stimmt in Gestalt und Gröfse mit ihr vollkommen überein, dagegen zeigt die Sculptur Abweichungen, über deren Gröfse eigentlich nur der Vergleich des Originals genaue Auskunft geben kann. Bei *de Kraatzii* sind die 3 primären Streifen sehr fein, durch ziemlich weitläufig stehende Punkte unterbrochen, wie bei *Gossarei*; die beiden zwischen ihnen liegenden secundären Streifen sind ebenso fein, aber nur gegen die Spitze hin unterbrochen. Die Zwischenräume sind selbst mit der Lupe kaum bemerkbar tuberculirt. Der 3te secundäre (außerhalb des 3ten primären Streifens) Streif ist äußerst schwach; zwischen dem 1ten primären und der Nath, etwas näher derselben liegt ein dem 3ten secundären ähnlicher, ebenfalls sehr schwacher Streif. Die Randpunkte sind verhältnißmäfsig deutlich. Der Käfer ist auf den Fld. matt pechbraun. Es war bisher nur ein, ebenfalls weibliches Ex. aus China bekannt und ist seine Entdeckung am Suyfun somit besonders interessant.

10. *Carabus canaliculatus* A. d. Solsky, Horae Ross. XI, p. 256.

11. *Orinocarabus acutesculptus* Chaud. var. *Christofi* Kraatz. D. E. Z. 1578, p. 216.

Diese von Christoph in Mehrzahl gesammelte Art ist auch am Suyfun nicht selten und in der Sculptur recht veränderlich.

12. *Trachycarabus Mannerheimii* Fisch. var. *sinensis* Géhin. (Siehe Solsky, Horae Rossicae XI, p. 261, und Kraatz, D. E. Z. 1878, p. 156.)

Nach meiner Ansicht ist die var. *sinensis* Géhin nach dem Männchen des *Car. Mannerheimii* beschrieben. Mir liegt nur ein solches vor; die Art soll am Suyfun sehr gemein sein.

13. *Calosoma chinense* Kirby var. *aeneum* Motsch.

Die Stücke vom Amur stimmen so vollständig mit den chinesischen überein, dafs *C. aeneum* Motsch. besser als einfaches Synonym von *Cal. chinense* citirt wird.

14. *Calosoma investigator* var. *dahuricum* Motsch. (Ins. de Sibér. p. 119.)

Das mir vorliegende Stück ist eine Var. des *inquisitor* mit sehr deutlichen Punktstreifen, weniger glänzenden Punkten in den 3 Punktstreifen und überhaupt weniger glänzend als die meisten unserer norddeutschen Ex.

Die Coleopteren-Fauna des Suyfun-Flusses (Amur).

Zusammengestellt von

Major z. D. Dr. L. von Heyden.

Herr Dörries aus Hamburg hat in diesem Jahre eine reiche Ausbeute an Coleopteren aus dem südlichsten Amur-Gebiet vom Suyfun-Fluß, an dessen Mündung, in der Bai Peters des Großen, die Stadt Vladiwostok liegt, mitgebracht. Durch Vermittelung des Herrn Koltze und des Herrn Dr. Staudinger, der den größten Theil erworben hat und von dem ich einen Theil der Unica erhielt, habe ich wohl von allen mitgebrachten Arten Exemplare untersuchen können.

Cicindela tricolor Adams, *vitiosa* Heyd. ¹⁾.

Calosoma † *inquisitor* L., *chinense* Kirby var. *aeneum* Mot.

Carabus. Die Bearbeitung dieser Gruppe hat bereits Herr Dr. Kraatz gegeben.

Nebria coreica Solsky. Ein Ex. dieser glänzenden Art mit kleinem Kopf und hellem Halsschildrand.

Panagaeus robustus Mor., *japonicus* Chaud. (*rubripes* Mor.).

Lachnocrepis prolixus Bates. — Neu für das Gebiet; sonst Japan.

Chlaenius † *caelatus* Weber, *reticulatus* Mot., *Stschukini* Men., *posticalis* Mot., *pallipes* Gebl., *flavicornis* Fisch., *circumductus* Mor., *varicornis* Mor.

Rhembus opacus Chaud. Ein Ex. dieser japanischen Art.

Anisodactylus † *signatus* Panz.

Pseudophonus † *griseus* Panz., *vicarius* Harold, *capito* Moraw. Eine 19 mill. lange, parallele Art, mit sehr dickem Kopf, der so breit wie der Thorax ist (5 mill.).

Harpalus japonicus Mor. Neu für das Gebiet.

H. corporosus Mot., † *rufimanus* Mrsh.

¹⁾ Die von mir von Askold (Deutsche Ent. Z. 1884, p. 273) erwähnte *Cicindela* ist nicht *sachalinensis*, sondern *Raddei* Mor.

† Arten, die auch im Europ. Faunengebiet vorkommen.

Amara chalcites Zm. — Neu für das Gebiet; seither nur Japan.

A. (Cyrtanotus) gigantea Mot., sehr groß, 17 mill. lang,
(*C.*) *macronotus* Sols., † (*Bradytus consularis* Duft.

Pterostichus (Platysma) subovatus Mot., † (*Steropus) aeneus* Mot.,
(*St.*) *procax* Mor., (*Melanius) confluens* Fisch., (*M.*) *planipennis* Sahlb.,
rapax Mot., (*M.*) *cordaticollis* Heyd.

Poecilus fortipes Chaud. et var. *fulgidus* Mot., † *Koyi* Germ.,
encopoleus Solsky.

Argutor (Lagarus olim) subaeneus Mot., *microcephalus* Mot.

Calathus (orbicollis Mor.). Eine sehr glänzende, kurze, breite
Art. — Ich ändere den Namen in *C. cycloderus* Heyd. um, wegen
Cal. (Amphigynus) orbicollis Motsch. vom Caucasus.

Tanystola fallax Mor.

Dolichus † *halensis* Schall.

Agonum † *impressum* Panz., *nitidum* Mot.

Crossoglossa piceola Chaud. Ein Ex. Beschrieben Bull. Mosc.
1877, II, 232 vom Amur.

Lebia † *crux minor* L., *bifenestrata* Mor., *fusca* Mor. Schwarz
mit hellen Beinen und Fühlern, seither nur von Japan bekannt.

Dictya cribricollis Mor. Ein großes Ex. von 7½ mill.

Lebidia 8 *guttata* Mor. Seither nur Japan. Rothgelb, Decken
mit je 4 weißen Flecken.

Cymindis semivittata Motsch. Ein Ex.

Hydaticus † *seminiger* Deg. Neu für Sibirische Fauna.

Hydrous † *flavipes* Stev.

Staphylinus † (*Emus) maxillosus* L.

Pseudopelta † *rugosa* L., † *thoracica* L. var. *collaris* Mot.

Achypea hexastigma Solsky.

Dendroxena † 4 *punctata* L. var. *sexcarinata* Mot.

Peltis † *atrata* L. *Parasilpha* † *perforata* Gebl. var. *venatoria*
Harold.

Silpha (Nicrophorus) concolor Krtz. Eine große schwarze Art
mit fast kreisförmigem Halsschild. S. † *interrupta* Steph.

Megaloducne Morawitzi Solsky.

Ips rufiventris Reitt.

Leperina squamulosa Gebl.

Cychramus † *fungicola* Heer.

Dermestes tessellatocollis Mot.

Hister congener Schmidt. Ein Ex. Vom Autor bestimmt und
Deutsche Ent. Zeitschr. 1885, p. 242, aus Japan beschrieben. Fast
von doppelter Größe des typischen Stückes in Sammlung Lewis.

Mit *grandicollis* verwandt, durch die Rinne der Mandibeln verschieden.

H. † *cadaverinus* Hoffm.

Sisyphus † *Schäfferi* L. — Turkmenien war der seither östlichste Fundort.

Copris Ochus Mot. Ein ♀, das ich zu dieser japanischen Art stelle.

Onthophagus † *austriacus* Panz.

O. uniformis Heyden. Ein Ex. (Siehe Anhang No. 1.)

Aphodius (Eupleurus) major Waterh., *Solshyi* Harold, *brachysomus* Solsky. Eine breite, kurze, schwarze Art; Decken vor der Spitze mit kleinem gelben diaphanen Fleck. *A.* † *rufipes* L.

Geotrupes † *stercorarius* L., *auratus* Mot. Ein feurgoldglänzendes Stück dieser mehr japanischen Art.

Hoplia rufipes Mot.

Serica orientalis Mot., *grisea* Mot. *Sericaria fuscolineata* Mot.

Holotrichia castanea Wat.

Hoplosternus japonicus Harold. — Vom Aussehen einer stark gelbbraun tomentirten *Melolontha*, mit starkem Mesosternalstachel. — Neu für Sibirien, sonst Japan.

Phyllopertha † *horticola*.

Anomala rufocuprea Mot. Harold. Ein Ex. mit braunkupferigen Decken, das ich zu dieser japanischen Art stelle.

A. daurica Mhm.

Rhombonyx holosericeus F., *Mimela anomala* Krtz.

Cetonia † *marmorata* F., *brevitarsis* Lewis var. *nigrocyanea* Krtz., † *floricola* Hbst. var. *daurica* Mot., † *aurata* L. var. *cupreola* Krtz.

Glycyphana fulvitemma Mot.

Gl. jucunda Fald. var. *dolens* Krtz.

Anthracophora sinensis Saund. Aus dem sibirischen Gebiet seither nur von mir von der Insel Askold erwähnt.

Gnorimus subcostatus Ménétr. *Trichius succinctus* Pall.

Buprestis † *haemorrhoidalis* Hbst.

Agrilus melanopterus Solsky.

Archontas (Gozis) [*Lacon olim*] *cinnamomeus* Krtz.

Ampedus † *sanguinolentus* Schrk. et var. *ephippium* Ol.

A. † *ferrugatus* Lacord. (*pomorum* auct.), *simillimus* Krtz., † *basalis* Mhm.

Melanotus † *castanipes* Payk.

Limonius Kraatzi Cand. Ein Ex. dieser interessanten Art.

Athous † *porrectus* Thoms., *undulatus* Deg. var. Decken hellbraun mit noch hellerer Querbinde in der Mitte und ebenso gefärbter Basis.

Ctenicerus † (Steph.) [*Corymbites olim*] *aeneus* L.

Ct. puberulus Cand., *laevicollis* Mhm., *Christophi* Ksw. Ein Pärchen.

Ct. sjaelandicus Müll. var. *alternatus* Heyd. Var. *assimili affinis*, sed interstitiis alternis elytrorum evidenter magis tomentosis. Duo Exempl. Cand. vid.

Ct. sjaelandicus Müll. (*tesselatus* F.). Ein Riesenexemplar ♀ von 22 mill. Länge. — Von Candèze bestimmt.

Agriotes † *pilosellus* Schh., *dahuricus* Cand., *puerilis* Cand.

Denticollis cinctus Cand.

Scirtes? *japonicus* Ksw. Das Ex. scheint länglicher als in der Beschreibung (Berl. E. Z. 1874, p. 244).

Macrolycus flabellatus Mot. *Dictyopterus* † *Wankowiczi* Bourg. Ein Ex. dieser polnischen Art, von Bourgeois revidirt. Uebrigens ist *erythropterus Baudi* älterer Name dieser Art.

Cantharis † *obscura* L., † *paludosa* Fall.

Clerus † *irkutensis* Laxm. *Opatrum* † *sabulosum* L.

Bolitophagus † *reticulatus* L. *Diaperis Lewisi* Bates.

Hoplocephala † *haemorrhoidalis* F. Ein ♀. Neu für das Gebiet.

Platydema † *Dejeani* Lap. *Tenebrio* † *picipes* Hbst., † *molitor* L.

Misolampidius tentyrioides Solsky. *Encyalesthus subviolaceus* Mot.

Pseudocistela (Hymenalia) rufipennis Mars.

Lagria laticollis Mot. *Serropalpus* † *barbatus* Schall. *Scotodes* † *annulatus* Esch.

Melandrya † *dubia* Schall. *Pyrochroa fuscicollis* Mot.

Mordella † *perlata* Sulz., † *fasciata* F. var. *flavipes* Heyden pedibus quatuor anticis totis, antennarum articulis 1—3 flavis, quarto flavo, nigromaculato.

Lytta suturella Mot., *Caraganae* Pall. *Epicauta* † *dubia* F.

Ditylus † *laevis* F. *Nacerdes* † *coarctata* Germ. *Oedemera amurensis* Heyd.

Chrysanthia integricollis Heyd. n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

Pytho † *depressus* L.

Ptochidius tessellatus Mot. *Pseudocneorrhinus obesus* Roelofs.

Piazomias Schönherri Faust.

Chlorophanus sibiricus Mhm., *parallelcollis* Mot. Ein Ex., das ich nach der Beschreibung zu dieser Art stelle.

Alophus albonotatus Mot.

Hylobius longulus Faust.

Lepyrus † *arcticus* Payk. var. † *notatus* Bohem.

Sipalus gigas F. — Eine der paläarktischen Fauna seither fremde Form; über Japan, China und Sunda-Inseln weit verbreitet.

Balaninus dentipes Roelofs, *distinguendus* Roel., *alboscute-latus* Roel.

Rhynchites Dybofskyi Faust. *Byctiscus congener* Faust et var. *princeps* Solsky, † *populi* L. var. *nigripes* Faust.

Cyphus (*Attelabus olim*) *giganteus* Faust. Eine große rothgelbe Art mit schwarzen Knien, Schienen, Tarsen, Augen und Fühlern mit helleren Basalgliedern.

Attelabus † (*Apoderus olim*) *coryli* L. var. *avellanae* L., *Jekeli* Roel., *carbonicolor* Mot. var. *dorsalis* Faust, *longiceps* Mot.

Hylastes † *glabratus* Zett.

Toxotus amurensis Krtz.

Pachyta (*Anthophylax*) *bicuneata* Mot. — Exemplare mit scharfer schwarzer Deckenzeichnung, ferner solche mit punktförmigem Fleck und ganz gelben Decken: var. *incolumis* Heyden: *elytris toto flavis*.

Brachyta daurica Gebl., *amurensis* Krtz., † *borealis* Gyll.

Acmaeops minuta Gebl. — Ganz schwarz mit cyanblauen Decken.

Acm. ussuriensis Solsky. — Ein Ex. mit kupfergrünen Decken, var. *donacioides* Krtz.

Pidonia rufa Krtz., *bicolor* Heyd. n. sp. (siehe Anhang No. 3), *alticollis* Krtz. et var. *tristicula* Krtz., *debilis* Krtz.

Corymbia † (Gozis) [*Leptura olim*] *dubia* Scop., *rubra* L. ♂ und ♀, beide mit rothem Thorax, † *varicornis* Dalm.

Corymbia † *rubra* L. var. ♂ *muliebris* Heyden. (Siehe Anhang No. 4.)

Lept. † (*Strangalia auct.*) *arcuata* Panz., † *thoracica* Crtz., *adustipennis* Solsky, 12. *guttata* F., ganz blasse Varietät, † (*Strangalia*) *attenuata* L. *Oedecnema dubia* F.

Strangalomorpha tenuis Blessig. — Eine Anzahl dieser schwarzen Art mit sehr langen Beinen und Fühlern.

Hesperophanes † *griseus* F. *Criocephalus* † *epibata* Schioedte.

Asenum amurense Krtz. *Megasenum* 4. *costulatum* Krtz.

Meridion (Gozis) [*Callidium auct. non F.*] *cinaberrinum* Blessig.

Clytus † *Faldermanni* Fald., *latofasciatus* Mot., *acutevittis* Krtz.

Cyrtoclytus † *capra* Germ. *Aromia* † *moschata* L. var. *thoracica* Fisch.

Purpuricenus † (*Anoplistes*) *altaiensis* Laxm. *Acanthocinus* † *carinulatus* Gebl.

Monochammus † 4. *maculatus* Mot., *guttatus* Blessig.

Mesosa † *myops* Dalm. *Agapanthia daurica* Krtz.

Eutetrappa Bates (*Saperda* partim) 16. *punctata* Mot., *metallescens* Mot. Decken mit Randrippe.

Menesia sulphurata Gebl. et var. *flavotecta* Heyden (siehe Anhang No. 5), *albifrons* Heyden n. sp. (siehe Anhang No. 6). *Oberea pupillata* Gyll.

Eumecocera impustulata Mot.

Syneta † *betulae* F. *Crioceris* † *merdigera* L., † 14. *punctata* Scop.

Temnaspis rubripennis Baly.

Cryptocephalus regalis Gebl. et var. *mutatus* Kraatz (ganz grün) et var. *dauricus* Weise (ganz blau).

C. † *sexpunctatus* L., † *labiatus* L.

Chrysochus chinensis Baly. *Entomoscelis orientalis* Mot.

Chrysomela † *polita* L., *guttata* Gebl., † *graminis* L. var. *virgata* Mot., † *aurichalcea* Mhm., *quadrangulata* Mot.

Ch. aeruginosa Fald. (*tarda* Mot.).

Ch. staphylaea L. von Vladivostok. — *Ch. Koltzei* Weise von Pochrofska. Hierher *daurica*, Deutsche Ent. Z. 1885, p. 304.

Phytodecta † *viminalis* L., † *Linneana* Schrk., *rufa* Krtz., *fulva* Mot. *Linastica thoracica* Baly.

Phyllodecta † *vitellinae* L. *Melasoma* † *aenea* L., † *populi* L.

Agelastica † *alni* L.

Lochmaea † *capreae* L. *Trirhabda* † *viburni* Payk. — Neu für Sibirien.

Galeruca incisicollis Mot. von Nicolajevsk.

Galerucella maculicollis Motsch., *flavipennis* Solsky mit und ohne braunen Thorax.

Agelasa nigriceps Mot.

Melospila (*Galerucida* olim) *bifasciata* Mot.

Paropsides hieroglyphica Fisch.

Leis axyridis Pall. et variationes: 19. *signata* Fald., *succinea* Hope, *conspicua* Fald., *spectabilis* Fald. et *frigida* Muls.

Ithone hexaspilota var. *mirabilis* Mot., var. *nigra* Kerville (*aethiops* Weise).

Hyperaspis japonica Crotch var. *amurensis* Weise von Chabarofka.

A n h a n g.

No. 1. *Onthophagus uniformis* Heyden n. sp. — *Totus niger, antennis nigris. Capite antice perparum emarginato et reflexo, ante oculos fortiter punctato, transversim ruguloso. Thorace elytris latioribus, fortiter aciculato punctato, in margine antico medio recto, angulis anticis valde productis, post apicem non emarginatis, lateribus rotundatis, angulis posticis nullis, postice una curvatura rotundato, supra gibboso, antice abrupte declinato, magis laevigato, in medio canalicula non profunda impunctata, a declinatione fere ante basin evanescente; punctis omnibus umbilicatis, seta brevissima fulva instructis; in regione angulorum posteriorum foveola singula minuta laevigata; lateribus setis minutis fulvis. Scutellum inconspicuum.*

Elytris longitudine thoracis, basi angustioribus; basi a sutura ad humeros acutos dentiformes, divergente, non emarginata, immarginata; ab humeris ad apicem, supra visu, rotundatis; septemstriatis, striis duplici serie striarum minutarum compositis, interstitiis seriebus duabus tuberculorum minorum elevatorum, stria prima (non suturali) cum carina epipleurali postice conjuncta, ceteris ante apicem evanescentibus, fundo alutaceo.

Subtus magis laevigatus, femoribus subtus fortissime punctatis, in posticis punctis rarioribus, minoribus intermixtis. Sterno medio laevigato, lateribus sparsim fortiter punctato; segmentis abdominis linea transversa punctorum impressorum; pygidio alutaceo, lento, punctis sparsim umbilicatis. Pedibus nigris, tarsis piceis. Tibiis anticis quadridentatis, dente quarto minore.

♂ *in fronti cornu erecto, apice truncato emarginato, angulis obtusis; basi cornu dilatata, extus callo elevato singulo.*

♀ *cornu simili ut in ♂ sed multo minus erecto, antea linea curvata elevata impunctata, quae linea in ♂ solum indicata.*

Long. $9\frac{1}{2}$ mill. — Species singularis, cum nulla comparanda, a Dom. von Harold visa.

Exemplar ♂ ex insula Amurensi Askold, exemplar ♀ ad ripas fluminis Amur repertum, misit Dom. Koltze.

No. 2. *Chrysanthia integricollis* Heyden n. sp. — *Corpore toto viridi-cuprescenti. Antennis, palpis pedibusque nigerimis, tibiis tarsisque cinereo perparum tomentosus. Thorace integro, minime canaliculato, margine antico perparum emarginato, postico fere recto incrassato, ceterum ut in Ch. viridi constructo, sed densius et fortius punctato. Elytris fortius rugosis, nervis parum magis elevatis quam in Ch. viridi, cuprescentibus.* — Exemplar unicum ♀ in collect. v. Heyden.

No. 3. *Pidonia bicolor* Heyden n. sp. — *Elongata; nigra, capite thorace, macula subtus humerali, trochanteribus, genubus, tarsorum articulo ultimo unguisculisque, antennarum articulo secundo sanguineis. Oculis nigris, emarginatis. Fronte parumpunctata, temporis conspicuis, laevibus, longe nigro-pilosis, capite post tempora strangulato, fortiter transversim canaliculato, parte strangulata fortiter dense punctata. Thorace antice fortissime strangulato, lateribus in medio obtuse sed fortiter tuberculato, deinde ad marginem posticum dilatato, ante basin constricto et transversim impresso, margine postico bisinuato, angulis posticis rotundatis retro spectantibus, parte mediana supra gibbosa, fortiter dense punctata, flavo pilosa. Scutello triangulo flavo-sericeo. Elytris in humeris $3\frac{1}{2}$ mill. latis, 8 mill. longis, fortiter non dense aciculato punctatis, griseo tenuiter pilosis, inde opacis, apice truncatis, angulis obtusis. Antennis longis, gracilibus, $\frac{2}{3}$ corporis superantibus, nigris, articulo secundo minuto sanguineo, tertio magnitudine primi et quarto perparum longiore. Pedibus nigris; trochanteribus, tarsorum articulo ultimo bilobo, genubus, unguiculis flavo-sanguineis. Corpore subtus obscure rufo, griseo sericeo. — Long. 11 mill. — Suyfun. — Exemplar unicum in collect. von Heyden. — Ob magnitudinem et colorem ab omnibus speciebus cognitis diversa.*

No. 4. *Leptura rubra* L. var. ♂ *muliebris* Heyden. — *Variatio maris toto ut in typo sed elytris thoraceque rubris ut in femina typica, loco thorace nigro, elytris ochraceis.*

Duo exemplaria collect. von Heyden. (Staudinger No. 383.)

No. 5. *Menesia sulphurata* Gebl. var. *flavotecta* Heyd. — *M. sulphuratae typo (in utroque elytro punctis quatuor seriatim sulphureis) similis sed diversa corpore fere toto supra colore sulphureo oblecto.*

Capite toto sulphureo, ante antennis denudato. Thorace supra sulphureo, maculis duabus discoidalibus antice angustissimis denudatis. Elytris sulphureis maculis 1. 2. in utroque elytro toto confluentibus, quo pars dimidia tota sulphurea; maculis 3. 4. ad suturam late conjunctis, ita ut fasciae duae denudatae appareant, una post medium, altera ante apicem; denudationibus omnibus pilis sulphureis subobtectis; elytrorum lateribus totis denudatis. Subtus ut in typo. — Antennis, articulis 1. 2. basibus nigris exceptis, pedibusque palidis. — Long. 9 mill. (typus 8 mill.).

Exemplar unicum cum typo a Dom. Koltze datum.

No. 6. *Menesia albifrons* Heyden n. sp. — *Nigro-ferrea, albido hirsuta. Labro nigerrimo. Capite usque ad oculos cretaceo-*

albo densissime squamoso. Antennis, corporem superantibus, nigris. Thorace nigro, margine postico, strigis tribus basalibus brevibus scutelloque griseo-albis. Elytris angustis nigro-ferreis, griseo pubescentibus, fortiter laxè punctatis. Pedibus totis flavo-pallidis, albido hirsutis. Corpore subtus albido hirsuto, episternis omnibus, abdominis segmentibus lateraliter densissime cretaceis, medio corporis minus dense albido tomentoso. — Long. 7 mill.; lat. in humeris $1\frac{1}{2}$ mill. — Exemplar unicum in collect. von Heyden. (Staudinger No. 366.)

Zur Turkestan-Fauna.

Labidostomis decipiens Fald. var. *lineola* Redtb. mit fast verschwindendem Fleck. Neu für Sibirien.

Agelastica alni L. und *Gynandrophthalma viridis* Krtz., alle von Namagan.

Coccinella redimita Weise (Stettin. E. Z. 1885, p. 234) von Alai.

Chrysomela brevilata Heyd. n. sp. — *Ex affinitate Ch. marginatae, plus etiam undulatae* Gebl., *sed multo brevior, latior, lucida.*

Supra obscure olivacea, viridi perparum subincta; subtus pedibusque obscure piceis; tarsis, antennis magis rufis, articulis 1. 2. totis, 3 apice subtus dilutis. Capite laxè fortiter punctato, fortius quam in Ch. indulatae, fundo ut in thorace minus evidenter aciculato. Thorace lato, gibboso, angulis anticis acute rotundato productis, lateribus rectis, angulis posticis rectis apice rotundatis, basi una curvatura ad scutellum valde producta; lateribus non incrassatis, in angulis anticis punctis magnis 8—9, in posticis circiter 6, omnibus magis ad discum remotis, superficie ut in thorace disperse punctato, margine postico dense crenulato punctato.

Elytris lateribus amphiatris (ut in Cyrtono rotundato, cui forma similis) $4\frac{1}{2}$ mill. longis (thorace 2 mill. longo), basi in medio immarginata, humeris marginatis, rotundatis, margine elevato usque ad apicem producto; stria praescutellari punctis 8—9, stria suturali strisque octo, bini approximatis, minime impressis, stria suturali excepta postice canaliculata. Punctis omnibus magnis profundis, usque ad apicem distinctis, interstitiis alutaceis, punctis singulis minutis, passim seriatis.

Tibiis intus et extus fortiter dense fulvo-pilosis, ceterum ut in femoribus pilis parvis fulvis. Tarsis rufis, articulo secundo includentibus minore. — Long. 6 mill. — Exemplar unicum collectionis von Heyden, a Dom. J. Weise visum e Namagam Turkestaniae.

Dr. L. von Heyden.

Neue Käferarten aus Malatia (im südlichen Kleinasien)

von

Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.

1. *Sphenoptera sculpticollis* Heyd. n. sp.

Orichalcea, subtus magis lucidula. Capite thoraceque alutaceis, illo sparsissime sat fortiter, ad latera imprimisque antice densius punctato, medio perparum longitudinaliter impresso, thorace capite parum latiore, medio ut in capite depresso, medio eodemque modo disperse punctato, ad latera densius grosse punctato, intra angulos posticos plicis nonnullis elevatis modo fere parallelis modo inter se confusis usque ad medium thoracis productis. Thorace latiore quam longo, antice leviter bisinuato medio ad capitem leviter producto, lateribus antice, si supra inspiciuntur, angustatis, deinde rotundatis, post medium rectis ad angulos rectissimos, basi recta, medio ad scutellum producto. Scutello lato, laevigato. Elytris sensim acuminatis; sutura costis tribus longitudinalibus parteque intra marginem lateralem elevatis, punctis hinc illinc strigatis, interstitiis perparum orichalceo-viridibus, costa quaeque serie striolarum minutarum secuta, inter series punctis minutis rotundatis leniterque rugis transversis; costis 1, 2 ad apicem secutis, 3^a valde ante apicem abbreviata, margine externo toto elevato. Elytro singulo postice rotundato, angulo suturali dentiformi. Subtus in sterno hinc illinc plicis elevatis ut in thoracis lateribus confundentibus, punctis sat grossis intermixtis; abdomine magis laevigato. Metasterno toto late profunde canaliculato, canalicula in segmentum primum non continuata. — Long. 8½—11 mill. — Duo exemplaria in collectionibus von Heyden et Kraatz.

2. *Elater angusticollis* Heyd. n. sp.

E. cinnabarino Esch. (*lythroptero* Germ.) *affinis, villositate ferruginea totius corporis, sed differt thoracis disco multo minus profunde et dense punctato corpore longe elliptico, maxima latitudine in medio corporis; thorace a basi ad apicem lateribus non rotundatis gradatim angustato (in cinnab. a medio ad basin lateribus parallelis). Elytris antice profundius depresso, multo magis ad*

thoracem productis, hic interstitiis convexis; striis elytrorum parum impressis punctis in striis multo minoribus, intus fere evanescentibus, interstitiis minus convexis. Antennis nigris, pedibus non nigris, sed nigro-rufis. Subtus sparsim leviter punctatus. — Long. 12 mill. — Exemplar unicum in coll. v. Heyden.

3. *Cantharis malatiensis* Heyden n. sp.

C. funestae Falderm. e Caucaso valde affinis sed differt corpore angustiore, elytris longioribus. Niger, mandibulis, labro in ♀, antennarum articulo primo subtus, thoracis lateribus perlate, marginibus anticis posticisque angustis, abdomineque rufis, segmentis medio, ultimo excepto plus minusve nigris. Capite thoraceque laevigatis, hoc antice una curvatura usque ad medium thoracis lateribus rotundato, dein ad basin recto, angulis posticis magis obtusis quam rectis, basi medio parum sinuato, macula nigra angustiore et in medio magis constricta quam in *C. funestae*. Scutello nigro. Elytris 6 mill. long., $1\frac{2}{3}$ mill. lat. (in *C. funestae* 5 mill. long., 2 mill. lat.) rugosis. Pedibus toto nigris. — Non rara esse videtur, ♂♀ in copula. Long. corporis 6— $7\frac{1}{2}$ mill. — Variat epistomate flavo. (2 exempl. inter 8, etiam ♀ in copulationi.)

4. *Lydus (Halosimus) marginicollis* Deyr. (Haag. Revision) *pulchricollis* Heyden in litt.

Splendide viridissimus, thoracis lateribus late aurantiacis, femoribus cyaneis, antennis nigris, basi cyaneis.

Capite sparsim punctato, medio puncto rufo ut in *L. syriaco*, viridi, aureo tincto post oculos cyaneo. Thorace transverso, maxima latitudine in medio, antice magis angustato, medio profunde canaliculato, viridi, lateribus macula magna aurantiaca ad discum convexa, quo pars mediana medio strangulata tota fere basi viridis, parte viridi perparum punctato, parte aurantiaca fere laevigata. Elytris ut in *syriaco* rugosis. Pedibus cyaneo viridibus, femoribus magis cyaneis, corpore viridi, cyaneo tincto. — Long. 10 mill.

5. *Labidostomis mesopotamica* Heyden n. sp.

Obscure-viridis, coeruleo tincta, pedibus coeruleis, nitida, supra glabra, subtus parum griseo pubescens, antennis cyaneis, 1. 2 supra nigris, primo subtus apice solum rufo, ab articulo quinto serratis, quinto quarto perparum longiore intus acute serrato, margine interno perparum sinuato, sexto quinto aequilongo latiore, 7—10 brevioribus, 6—10 intus serratis, ultimo ovato extus

exciso, 5—10 *clavam latam formantibus*. Labro flavo, laevigato, antice late sinuato; clypeo profunde rotundatim exciso, extus acutissime longe spinoso; mandibulis fortibus, prolongatis, supra acute elevatis; fronte impressa, lateribus inter antennis utrinque foveola profunde impressa, vertice gibboso disperse punctato, medio profunde canaliculata. Thorace latissimo ($3\frac{1}{2}$ mill.), brevissimo $1\frac{1}{2}$, margine antico leve triangulariter emarginato, angulis anticis obtusis deflexis, lateribus rotundatis, post medium latissimis, angulis posticis rectis sed apice obtusis, multo elevatis, basi bisinuata, medio parum ad scutellum producto, forte disperse medio densiore punctato, lateribus punctis plus minusve evanescentibus, ad angulos anticos fere laevigato. Scutello longo triangulari, basi densissime punctato, apice laevigato, exciso. Elytris flavis, puncto humerali nigro, opacis fortiter sat dense punctatis. Tibiis anticis ♂ longis, curvatis, aequi latitudine a basi ad apicem, femoribus intus et extus lateribus parallelis, tibiis mediis eodem modo curvatis ut anticis, posticis parum arcuatis.

♀ capite thoraceque densius punctatis, tibiis anticis antice curvatis. — Long. ♂ 8 mill., ♀ 7 mill. — 3 ♂, 1 ♀.

L. armeniacae Lac. affinis, sed labro flavo diversa.

Ueber *Otiorhynchus tenuis* Stierlin aus Turkestan.

In der Revue mensuelle d'Entomologie par Dokthouroff 1883, No. 4, p. 98, beschrieb Dr. Stierlin unter dem Namen *tenuis* eine neue turkestanische *Otiorhynchus*-Art, und in der Deutschen Ent. Zeitschr. 1885, p. 294 beschrieb er unter demselben Namen eine ganz andere *Otiorh.*-Art, ebenfalls aus Turkestan. Von mir auf diesen Doppelnamen aufmerksam gemacht, theilt mir Dr. Stierlin mit, daß es zwei ganz verschiedene Thiere sind: bei dem ersten ist das 1ste Geißelglied der Fühler länger als das 2te; bei dem zweiten (Deutsche E. Z.) ist das 2te Geißelglied viel länger, abgesehen von weiteren Unterschieden. Der Name für den zweiten muß daher umgeändert werden und schlage ich dafür *prostratus* vor.

Dr. L. von Heyden.

Beiträge zur Coleopteren - Fauna von Pecking
in Nord - China,

mitgetheilt von

Dr. *L. von Heyden*,

unter Mitwirkung der Herren *von Harold* und Dr. *G. Kraatz*.

Dr. Staudinger erhielt im J. 1886 reiche Insektensendungen aus der Umgegend von Pecking. Da ich von den meisten der dort gesandten Käferarten Exemplare gesehen, von vielen auch die Unica erworben habe, so ist es mir ermöglicht, nachfolgendes Verzeichniß zu geben. Eine Anzahl, vielleicht noch unbeschriebener, Arten behalte ich mir vor, später zu veröffentlichen; dieselben müssen erst noch genauer untersucht werden.

Die Peckinger Coleopteren - Fauna ist recht interessant, da sie in gewissem Sinne noch zu den südöstlichsten Ausläufern des großen paläarktischen Gebietes gehört. Am nächsten verwandt ist die Peckinger Fauna mit der von Japan, in geringerem Grade mit der vom Süd - Amurischen Gebiet; Arten, die mit Sibirien gemeinsam sind, kommen dann meist auch am Amur vor.

Von Vorarbeiten über das Gebiet von Pecking sind vor allen die Schriften zweier Forscher zu nennen: Faldermann und Motschulsky.

1. Faldermann beschrieb 1835 in: *Coleopterorum ab illustr. Bungio in China boreali, Mongolia et montibus altaicis colectorum etc.* eine größere Anzahl neuer Arten (101), die zum Theil auf 5 col. Tafeln kenntlich abgebildet sind. Eine ganze Reihe dieser Arten liegt auch mir vor. Im Eingang des Werkes findet sich pag. 2 ein Verzeichniß aller von Bung gesammelter Käfer.

2. In seinen *Etudes entomologiques II. année, Helsingfors 1854*, veröffentlichte Motschulsky p. 44—51. *Diagnoses de Coléoptères nouveaux, trouvés par M. M. Tatarinoff et Gaschkewitsch aux environs de Peckin* —, nach seiner Manier sehr kurze Beschreibungen von 30 neuen Arten, woran sich eine Aufzählung der anderen, schon bekannten, dort gefundenen Arten schließt. 13 der Arten konnte ich mit den vorliegenden identificiren.

3. In *Etudes entomolog. III, 1854*, p. 63—65, publicirt Motschulsky in einer Arbeit: *Coléoptères du nord de la Chine (Shingai)*

10 Arten, von denen das schöne *Dorcadion virgatum* auch mir vorliegt.

4. In den Etudes entom. III, 1854, p. 26—41, beschreibt Ménétrés unter dem Titel Coléoptères recueillis dans la Mongolie chinoise et aux environs de Peking eine Anzahl Arten (8).

5. In den Mittheil. des Münchener Ent. Ver. IV, 1880 beschreibt Hr. von Harold unter dem Titel „Einige neue Coleopteren“, auch eine Anzahl Arten, von Hrn. von Brandt aus Pecking an das Berliner Museum gesandt. Auf p. 165 ist der schöne *Cryptorhynchus Brandti* beschrieben, ferner *Cetonia crassa* et *minula*, *Agabus Brandti*.

6. H. Deyrolle und Fairmaire in Annales Soc. ent. France 1878, p. 87—140 beschreiben unter dem Titel „Descript. de Coléopt. recueillis par M. l'abbé David dans la Chine centrale“ eine Reihe von neuen Arten, von denen manche auch in der Gegend von Pecking vorkommen. Auf Tab. 3, 4 sind hervorragende Arten abgebildet.

Solche Arten, welche Pecking mit Europa gemeinsam hat, sind mit † in der Folge bezeichnet, ○ mit Japan und ⊕ mit Sibirien und Amur.

† *Cicindela hybrida* L. var. *Sahlbergi* Fisch. Von südrussischen Stücken nicht verschieden. — ⊕ *C. tricolor* Adams. — † *C. littoralis* F. — ⊕ *C. litterifera* Chaud. (*Ehsae* Mot., *amurensis* Mor.).

† *C. (Cylindrodera) gracilis* Pall. var. ⊕ *daurica* Mot.

Cathaicus Brandti Fald. ♂ ♀. — ⊕ *Coptolabrus longipennis* Chaud.

○ *Calosoma Maximoviczi* Moraw. (*Mikado* Bates). Eine große Art aus der Verwandtschaft der *C. sycophanta* var. *rapax* Mot. — Zwei Exemplare sind oben etwas bronzeglänzend mit grünlichen Rändern von Thorax und Decken; so beschreibt sie Morawitz von der Insel Jesso. Bei zwei Ex. fließen die Deckenstreifen monströs vielfach zusammen; die Decken werden dadurch kürzer, wie dies oft bei monströsen Käfern beobachtet wird; jede Querfalte verkürzt.

Charmosta (Calosoma olim) lugens Chaud. Ann. France 1869, p. 372 beschrieben. Ein Stück aus der Verwandtschaft der *investigator* Illig.

○ *Bembidion (Eudromus) aeneipes* Bates. Mit *inserticeps* Chd. verwandt, aber Halsschild an den Seiten gerade und fast conisch von hinten nach vorn verengt. Nach japanischen Exemplaren Trans. Ent. Soc. London 1883, p. 276 beschrieben.

⊕ ○ *Chlaenius posticalis* Mot. mit grünem Kopf und Thorax. —
 ⊕ *Ch. alutaceus* Gebl.

⊕ ○ *Harpalus corporosus* Mot. — Nach Bates artlich von *zabroides* verschieden durch punktirte Thoraxbasis.

○ *Triplogenius magnus* Mot. (*ingens* Mor.).

Poecilus fortipes Chaud. ♂ ♀ (17 und 18 mill. lang), die sicher zu dieser Art gehören. Chaudoir (Abeille XIV, p. 14) kannte keine Exemplare aus Nord-China und Japan; im Catalog Lewis wird er aber von letzterem Fundorte angegeben.

Pheropsophus marginicollis Mot. — Mit dem japanischen *jessoensis* Mor. nahe verwandt. Prosternum schwarz [gelb]¹⁾ in der Mitte, Episternum der Vorderbrust gelb, ringsum schwarz [gelb]. Mesosternum schwarz [gelb]. Metasternum gelb mit schwarzen Rändern, Episternen gelb [ganze Metasternum gelb]. — Beine [gelb] mit braunen Knien und Tarsen, Innenseite der Schienen dunkler, der Rest gelb. Fühler dunkler mit hellerer Basis. Schwarzer Fleck des Kopfes mehr viereckig, nach vorn in zwei Spitzen ausgezogen, hinten nicht verlängert. Halsschild hinten weniger eingezogen, im ganzen Umkreise schwarz, am Vorderrand ohne gröfsere eingestochene Punkte. Rippen der Decken breiter und weniger scharf. Gelbe Schultermakel gröfser, Mittelbinde breiter, vorn und hinten viel mehr gezackt und bis zur Nahtrippe reichend; Spitzenfleck schmaler gelb. Der ganze Hinterleib weitläufig und undeutlich punktiert [bei *jess.* dicht gedrängt punktiert]. Die Tarsen, bei gleichem Geschlecht verglichen, sind bei *margin.* viel robuster.

○ *Lycoperdina mandarinaea* Gerst. Auch in Japan. Einige Exemplare.

† ○ ⊕ *Tenebriodes mauritanicus* L. — ○ *Hister japonicus* Mars.

○ *Serrognathus castanicolor* Mot. ♂ ♀. Kastanienbraun mit rothgelben Decken. Auch in Japan.

○ *Eurytrachelus platymelus* Saund. Ebenfalls in Japan.

○ ⊕ *Catharsius Ochus* Mot. ♂ ♀.

† *Scarabaeus sacer* L. Von v. Harold bestimmt.

Gymnopleurus sinuatus F. Wie alle Coprophagen von v. Harold bestimmt.

† *G. Geoffroyi* Sulz. — *Onthophagus fulvicornis* Mot.

O. rugulosus Harold n. sp. Nur ein Exemplar in Sammlung v. Heyden. (Siehe Anhang No. 1.)

¹⁾ Das in [] stehende bezieht sich auf *jessoensis*.

O. solivagus Harold n. sp. Ebenfalls nur ein Ex. in Sammlung v. Heyden. (Siehe Anhang No. 2.)

O., ein Ex. in weiblichem Geschlecht, das einer unbeschriebenen Art angehört.

Aphodius laeviusculus Harold n. sp. Zwei Ex. in Sammlung von Heyden und von Harold. (Siehe Anhang No. 3.) Staudinger No. 560.

† *Codocera chrysomelina* F. — *Bolboceras* sp. Ein weibliches, unbestimmbares Exemplar. Staudinger No. 561.

○ ⊕ *Serica orientalis* Mot.

Idiocnema sulcipennis Fald. — Vom Autor kenntlich beschrieben und abgebildet. Interessante kleinere gelbe Anomalide mit schwach gefurchten Flügeldecken.

Ueber einige *Lamellicornier* schreibt mir Baron von Harold:

No. 565 (Staudinger) eine *Schizonycha*, bleibt ganz zweifelhaft, und in Folge des noch in dieser Gattung herrschenden Dunkels besser unbeschrieben.

No. 566 (Staudinger), No. 568 (gelb mit schwarzem Kopf), No. 570 neue oder zweifelhafte *Anomala*-Arten.

Neue Arten sind folgende: *Anomala (Rhombonyx) pekinesis* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 4.) — *Anomala surigera* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 5.) — *Apogonia nigro-olivacea* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 6.)

○ ⊕ *Holotrichia parallela* Mot. Der *H. castanea* Waterh. von Japan und Amur nahe verwandt, aber schwarz, kürzer, stärker, weitläufiger punktirt, Kopfschild vorn nicht aufgebogen. — Hierher auch die schwarzen Stücke von Insel Askold.

○ ⊕ *Popilia japonica* Newm. — ⊕ *P. indigonacea* Mot.

⊕ *Trematodes tenebrioides* Pall. (*Pallasi* Fald.). — Am Amur, aber nicht im eigentlichen paläarktischen Gebiet. — Aehnlichkeit mit *Pseudotrematodes* Motschulskyi.

Hoplosternus incanus Mot. — Dem *H. japonicus* Harold sehr nahe verwandt, aber sofort zu unterscheiden an dem langen (2 mill.) dolchartigen Mesosternalfortsatz, der bei der japan. Art nur als kleine Spitze vorragt. Die Farbe der Schuppenhärchen ist mehr gelbgrau. Der Kopfschild ist eckiger, vorn kaum aufgebogen und sehr schwach vertieft, der Thorax ist kürzer, das Pygidium (♂ mit ♂ verglichen) spitzer; die Vorderschienen haben in der Mitte einen deutlichen dritten Zahn, der zweite von vorn länger und spitzer. Die Körperlänge ist die gleiche (von der Seite gemessen, einschliesslich Pygidium), 25 mill. — Motsch. giebt 9 lin. an, also

= 20 mill. — Seine Stücke ebenfalls aus Pecking. — Hierher ziehe ich auch *M. Mandarinina* Fairm. (Ann. France 1878, 98).

Cremastochilus scabrosus Mot. Ich sah ein Exemplar dieses interessanten Trichiiden in der Sammlung des Dr. Staudinger.

⊕ *Trichius succinctus* Pall.

⊕ *Glycyphana jucunda* Fald. — Ein typisches grünes Exemplar mit weißen Flecken und die schwarze var. *dolens* Krtz.

Cetonia mimula Harold (Comptes rendus de la Soc. Ent. de Belgique 1880, p. VI).

Sämmtliche mir bisher vorgekommenen Ex. der *metallica* Herbst var. *daurica* Motsch. aus Sibirien zeigen eine grünliche Färbung der Oberseite; bei einigen Stücken vom Amur ist dieselbe mehr dunkel erzfarben (*aeneiventris* mihi, Deutsche Ent. Z. 1880, p. 238). Bei einer gleich großen von Suifun stammenden *Cetonia* und bei einem von Hrn. Oberthür mitgetheilten, von Abbé David gesammelten Ex. derselben Art ist die Färbung oben und unten kupferfarben. Beide sind außerdem durch das sehr dicht punktirte Halsschild ausgezeichnet, auf dem nur eine schmalere vorn verschwindende Mittellinie glatt bleibt. Zwei längliche Eindrücke neben dem Schildchen und zwei punktförmige vor denselben sind besonders deutlich. Auch die Fld. sind überall dicht, zum Theil äußerst dicht punktirt. Die weißen Zeichnungen sind die gewöhnlichen, nicht besonders stark. Beide Ex. sind ♀ und 17—18 mill. lang. Auf diese Stücke trifft die Beschreibung der von Hrn. v. Harold kurz diagnosticirten *Cetonia mimula* Harold (Comptes rendus de la Soc. Ent. de Belgique 1880, p. VI) zu, welche auch durch einen kürzeren, breiteren Mesosternalfortsatz ausgezeichnet scheint.

Die Varietäten der *daurica* lassen sich so aneinander reihen:

Thorax haud aut leviter impressus corpus supra viridi-aeneum, subtus violaceum *metallica* var. *daurica* Motsch.
Thorax 4-foveolatus et albo-10-notatus, corpus supra nigro-aeneum, subtus viride *aeneiventris* Krtz.
Thorax dito, corpus supra aeneum, subtus viride . *amurensis* Krtz.

Dagegen ist *mimula* Har. etwa so zu charakterisiren:

Thorax fortius 4-foveolatus, corpus supra subtusque cupreum, elytra densius punctata, clypeus fortius bilobatus *mimula* Harold.

Cetonia nigrocyanea Krtz. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, p. 239) var. *cyaniventris* Krtz.

Von der schwarzblauen *nigrocyanea* kommt eine eigenthümliche Var. am Amur vor, welche sich durch bräunlich erzfarbene

Oberseite von derselben unterscheidet, während die Färbung der Unterseite fast dieselbe ist. Beide Formen unterscheiden sich durch ihre Färbung leicht von der oben und unten kupfrigen *submarmorea* und *brevitarsis* Lewis. Ein vom Suyfun stammendes Ex. unterscheidet sich nur durch etwas weniger blaue Unterseite; Sculptur und Färbung der Oberseite ist dieselbe.

Cetonia crassa Harold (Comptes rendus de la Soc. Ent. de Belgique 1880, p. VI) von Pecking hat muthmaßlich dieselbe Farbe der Unterseite, ist aber durch merklich dichtere Punktirung und weißliche Marmorirung der Fld. ausgezeichnet, einen Unterschied, den Hr. v. Harold in seiner Diagnose durch die Worte „*his dense, non seriatim punctatis*“ andeutet. So gezeichnete Individuen machen einen eigenthümlichen Eindruck, sind aber von der *cyaniventris* nicht specifisch verschieden, wohl aber als Local-Varietät von derselben zu trennen. Nur wenn man die Färbung genau beachtet, kann man allmählig dahin gelangen, die verschiedenen Formen einer Art genau zu unterscheiden. Bei der *cyaniventris* sind die Fld. *seriatim* punktirt und zugleich *minus dense albovariegata*.

○ *Lacon binodulus* Mot. Auch in Japan.

⊕ *Diacanthus puberulus* Cand.

Melanotus (Cand. vid.): „A rapprocher de *carbonarius* Cand., mais à corselet plus bombé et moins atténué en avant“. (No. 590 bei Staudinger.)

Cardiophorus devius Cand. — Vom Autor bestimmt. Aus Central-China (Moupin) Mém. Liège IX, 1881 sep. p. 81 beschrieben. (No. 589 bei Staudinger.)

Cardiophorus (Cand. vid.) très voisin d'anthrax du Japon.

Agonischius n. sp. — (Cand. vid.) Nicht zu beschreiben; ein Ex. rothgelb mit schwarzem Rand der Decken und des Thorax, letzterer mit schwarzer Längsmittelbinde.

⊕ *Agonischius obscuripes* Gyll. var. (Cand. vid.). Bleigraue Färbung mit etwas grünem Schimmer. Durch China, Hindoustan, Himalaya, Cochinchina und Japan verbreitet.

Hypsosoma mongolica Ménétr. Ein vom Autor Etudes entom. par Motschulsky III, 1854, p. 30 kenntlich beschriebenes *Anatolica*-artiges Thier, mattschwarz, Decken mit je zwei Seitenrippen.

Rhagophthalmus scutellatus Motsch. — Eine sehr merkwürdige Lampyride mit spitzem Hinterleib, ohne Leuchtapparate, sehr kurzen Fühlern, flachgedrücktem Kopf mit flachen, sehr großen Augen. Die Art ist beschrieben: Motschulsky, Etudes entomol. II, 1854, p. 45; die Gattung ausführlicher besprochen: Etudes VIII,

1859, p. 59. — Das Thier steht am Schluß der Lampyriden und bildet eine Vermittelung zu den Driliden. — Ein Exemplar.

Clerus Sinae Chev. Beschrieben: Guérin, Rev. Magaz. Zool. 1874, p. 303.

Cyphogenia funesta Fald.

Anatolica opaca Krtz. in litt.

Leptomorpha chinensis Fald. — Von Faldermann ausführlich beschrieben und abgebildet. Mein Exemplar ist schmaler als die Abbildung und scheint ein ♂.

Cteniopus ustiventris Fairm. (Ann. Fr. 1878, p. 122). Von Abbé David in Central-China gefunden, liegt mir auch ein Exemplar aus Pecking vor (Staudinger No. 596).

Zonabris (Mylabris) phalerata Pall. (*Sidae* F.). Drei Exemplare, die ich zu dieser chinesischen Art stelle, aber die Vordertarsen und alle Klauen honiggelb.

† *Z. crocata* Pallas. — Die zwei Mittelflecke (2. 2. 2) in eine Querbinde zusammengefloßen.

○ ⊕ *Lytta Caraganae* Pall. — *Epicauta chinensis* Casteln. Von Motschulsky noch einmal unter diesem Namen beschrieben. Haag charakterisirte die Art (Deutsche Ent. Zeitschr. 1880, p. 82). — ⊕ *E. megalcephala* Gebl. var. *maura* Fald.

Piazomias validus Motsch. Zwei Pärchen. — *P. globulicollis* Fald. Zwei ♂.

○ *Baris Reini* Roelofs (Deutsche Ent. Zeitschr. 1879, p. 356). Zwei Ex., auf die aber auch die Beschreibung von *B. Davidis* Fairm (Ann. France 1878, p. 127) paßt, unterscheiden sich von der japanischen Art nur durch weißliche, statt gelbliche Schuppen.

Cryptorrhynchus Brandti Harold. Zwei Exemplare dieser schönen Art. — *Lixus antennatus* Mot. Eine kleine Art mit gelber Fühlerbasis und gelben Tarsen.

Cyrtognathus chinensis Thoms. — ○ *Aegosoma sinicum* White.

Philus antennatus Gyll. Mir liegen 2 ♂, 1 ♀ dieses *Vesperus* ähnlichen Bockkäfers vor, den Lacordaire zu den Prioniden, andere, wie Saunders, zu den Cerambyciden bei *Vesperus* stellt. Der ♂ ist in Lacord., Gen. Col. Atlas t. 83, f. 2, abgebildet. Das ♀ gleicht vollkommen einem *Vesperus*-♀, die 7 mill. langen Decken reichen bis zur Mitte des dritten Hinterleibssegmentes, so daß 4½ Segmente darunter hinausragen. Das ♀ scheint nicht bekannt gewesen zu sein, Lacord. sagt: Femelles plus grandes et plus massives, elytres paralleles plus convexes. Saunders bildet Trans. ent. soc. Lond. II,

Sér. II, pl. 4, f. 3, 4 beide Geschlechter ab; danach ist das ♀ in allen Theilen robuster. Ob es aber dazu gehört?

○ *Melanauster glabripennis* Mot. — *Aromia Bungii* Fald. Thorax corallenroth mit schwarzem Vorder- und Hinterrand; der Rest des Körpers schwarz, Fühler und Beine mit bläulichem Schimmer.

Apriona plicicollis Mot. Eine schöne *Batocera* ähnliche Form, graupubescent, Flügeldecken vorn mit schwarzen perlartigen Tuberkeln, Thorax mit 6 unregelmäßigen Querfurchen. Durch einfarbig graue Fühler von der japanischen *A. rugicollis* Chevr. verschieden.

† ⊕ *Purpuricenus (Anoplistes) Halodendri* Pall.

Paraglenea Swinhoei Bates. Mir liegt ein Exemplar vor, das mit der Abbildung Proc. Zool. Soc. London 1866, pag. 352, fig. 3, stimmt, nur ist die Mittelbinde vorn mit der Schultermakel fast verbunden, der grüngraue Fleck in der hinteren Makel punktförmig. Die Epipleuren, d. h. der außerhalb der Seitenleiste liegende Theil der Flügeldecken, sind schwarz und nur hinter der Schulter graugrün unterbrochen. Die letzte schwarze Tomentmakel reicht bis zur Naht. Bei Staudinger No. 811.

⊕ *Polyzonus fasciatus* F. — *Tyesthes Gebleri* Fald. Vom Autor abgebildet.

Dorcadion virgatum Mot. Schöne glänzende Art mit vielen gelblichweißen Längslinien der Decken.

⊕ *Phytoecia cinctipennis* Mhm.

Clytus. Ein Ex., kleiner und kürzer, länger und deutlicher behaart wie *gracilipes* Fald.

⊕ *Labidostomis bipunctata* Mhm. — ⊕ *Colasposoma dauricum* Mhm.

○ ⊕ *Chrysochus chinensis* Baly. — ⊕ *Galeruca Absinthi* Pall.

○ ⊕ *Plagioderia distincta* Baly.

Galerucella thalassina Faldm. mit grün metallischen Decken, deren Glanz durch anliegende Seidenhaare gedämpft wird; Schildchen schwarz, der Rest des Körpers ist braungelb mit dunklerem Bauch; Kopf hinten in der Mitte schwarz, ebenso 3 Thoraxflecke in einer Querreihe und in Gruben stehend, der mittelste doppelt. — Von Faldermann als ? *Auchenia* beschrieben; nicht in Gemmgr. Harold-Catalog. — *G. aenescens* Fairm. (Ann. Fr. 1878, 140) ist sicher dasselbe Thier. Fühlerglieder 3 u. 4 von gleicher Länge.

Oides decempunctatus Billbg. In Schönh., Syn. Ins. I, 2, 1808, p. 230, von Canton beschrieben. Eine gelbe Gallerucide, jede Decke mit 5 schwarzen Makeln (2. 2. 1). — Von Harold bestimmt.

† *Melasoma populi* L. — Ein Exemplar mit schwarzblauer Färbung von Kopf, Thorax, Unterseite und Beinen.

⊕ *Epilachna* 28. *punctata* F. — Die Unterschiede von der auch in China und Japan vorkommenden 28. *maculata* Mot. hat Weise in seinen Bestimmungstabellen der Coccinelliden edit. II angegeben.

○⊕ *Chilocorus tristis* Fald. — ○⊕ † *Theozoa* Gozis (*Coccinella* auct.) 7. *punctata* L.

Leis axyridis Pall. et var. 19. *signata* Fald., var. *spectabilis* Fald., var. *succinea* Hope.

Anhang: Beschreibung der neuen Arten.

No. 1. *Onthophagus rugulosus* Harold (n. sp.): *Niger, dorso deplanatus, vertice bicornuto, thorace dense subscabrose punctato, lateribus antice utrinque impresso, lobo medio obtuso, elytris subtiliter striatis, interstitiis planis, confluentibus subrugose punctatis, breviter nigrosetulosis; antennis flavo-clavatis.* — Long. 12 mill.

Von etwas länglich ovaler, auf dem Rücken flachgedrückter Gestalt, schwarz, wegen der dichten Punktirung nur mäfsig glänzend, die Oberseite kurz schwarz behaart. Der Kopf gerundet, mit leicht abgestutztem Clypeus, dicht punktirt, mit eingemengten groben Punkten, in der Mitte eine sehr schwache Querleiste, am Hinterrande eine schärfere, welche jederseits in ein leicht gekrümmtes, nach rückwärts gerichtetes Horn endigt. Thorax sehr dicht punktirt, die Punkte nach vorn mehr schuppenartig, seitlich von der Mitte ab nach vorn stark verengt und in den Vorderecken muldig eingedrückt, der Rücken vorn als stumpfe Beule zwischen die Hörner vortretend, die Basis in der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, hier zugleich ein kurzer Längseindruck. Die Flügeldecken fein gestreift, die Zwischenräume kaum gewölbt, dicht und leicht körnelig punktirt, die Punktirung in der Längsrichtung etwas zusammenfließend. Pygidium grob punktirt, mit längerer schwarzer Behaarung. Fühler rothbraun mit rothgelber Keule. Die Vorder-schienen wenig gegen das Ende verbreitert, die innere Endecke als kleiner Zahn zugespitzt.

Nur ein Männchen, in Sammlung von Heyden.

Eine in mancher Beziehung recht eigenthümliche Art, deren nächster Verwandter ein zur Zeit noch unbeschriebener *Onthophagus* aus dem Himalaya ist.

No. 2. *Onthophagus solivagus* Harold (n. sp.): *Niger, opacus, elytris basi et callo apicali flavo-guttatis, capite mutico, thorace haud profunde sed dense et subrugose ocellato-punctato, elytrorum interstitiis subseriatim granulato-punctatis, antennis nigris.* — Long. 10 mill.

Mattglänzend, schwarz, auf den Schultern, an der Basis des zweiten und vierten Zwischenraumes, ferner auf der Endbeule eine kleine gelbrothe Makel. Der Kopf gerundet, die Seiten vor den Augen ziemlich gerade, der Vorderrand aufgebogen, die Mitte mit einer sehr undeutlichen Beule. Das Halsschild mit wenig tiefer, daher nur oberflächlicher, aber dichter und theilweise ineinander fließender Punktirung, die Punkte genabelt, die Basis einen stumpfen Winkel bildend, längs der Mitte eine sehr schwache, nur hinten deutlichere Längsrinne. Die Flügeldecken fein gestreift, die Zwischenräume flach, fein körnelig und mälsig dicht punktirt. Unterseite sammt Beinen und Fühlern schwarz; die Vorder-schienen schmal, etwas verlängert, am inneren Ende zahnartig ausgezogen.

Nur ein Männchen, in Sammlung von Heyden.

Ebenfalls eine sehr eigenthümliche Art, die ich mit keiner anderen zu vergleichen wüßte.

No. 3. *Aphodius laevigatus* Harold (n. sp.): *Nitidus, piceorufus, fronte inermi, thorace basi marginata, laevi, elytris leviter striatis, striis vix punctatis, interstitiis planis, laevibus.* — Long. 8 mill.

Sehr blank und glänzend, rothbraun, völlig glatt, selbst in den Längsstreifen der Flügeldecken keine deutlichen Punkte wahrzunehmen. Kopf unbewehrt, Augen groß, Kopfschild gerundet. Thorax mit gerandeter Basis und abgerundeten Hinterecken. Flügeldecken einfach gestreift, Zwischenräume flach. Mittelbrust umgekielt. Borsten am hinteren Schienenende von ungleicher Länge. Metatarsus der Hinterfüße so lang wie die beiden folgenden Glieder. Enddorn der Vorderschienen schmal, beim Männchen am Ende abgestutzt.

Vom Aussehen eines kleinen *rufipes*, höchst ausgezeichnet durch den fast vollständigen Mangel jeglicher Punktirung. Der in dieser Beziehung am nächsten stehende afrikanische *laterius* entfernt sich erheblich durch seine bewaffnete Stirn und die ungerandete Thoraxbasis, ein Merkmal, welches auch den weiteren Vergleich mit *rufipes* ausschließt.

Zwei Exemplare aus der Sammlung von Heyden, von denen eins nun beim Autor. — Staudinger (No. 560).

No. 4. *Anomala (Rhombonyx) peckinensis* Heyden n. sp.:

Rh. holosericeae F. affinis, sed differt costis elytrorum laevigatis, quo *Rh. testaceipes* Mot. ex Japonia accedit, sed diversa pedibus obscuris elytrisque aliter sculpturatis.

Colore ut in *Rh. holosericea*, supra viridi, subtus viridi-cupreo. Corpore magis lucido, multo minus fortiter punctato. Capite dense, sed non fortiter ruguloso-punctato, punctis in fronti minutis, antea majoribus intermixtis, clypeo lateribus non elevato. Thorace lateribus flavis, angulis anticis acutioribus, non ruguloso punctato, sed punctis simplicibus, lateribus fortioribus et magis condensatis, medio longitudinaliter perparum impresso. Scutello punctis dispersis. Elytris multo brevioribus quam in *Rh. holosericea*, sutura costisque in singulo elytro quatuor valde elevatis laevigatis, punctis minutis dispersis; intertitiis rugoso punctatis sed minus confuse quam in *Rh. holosericea*. Subtus viridi-cuprea. Antennis flavis, clava nigra. Femoribus viridibus, flavocircumcinctis, tibiis viridibus supra flavis, tarsis unguiculisque piceo-rufis. Pygidio viridi, ruguloso-scabroso. Segmento abdominis penultimo flavotincto. Corpore subtus pygidioque parce albo-hirsutis.

A *Rh. testaceipes* Mot. differt corpore brevioribus, pedibus obscurioribus, sed imprimis interstitiis elytrorum fortiter rugulosis, quae in *Rh. testaceipes* punctis minimis consitae sint.

Variat colore nigro coeruleo.

No. 5. *Anomala surigera* Heyden n. sp.:

Ex affinitate *A. lucens* Ball. et *A. Daimiana* Harold.

Supra testacea, colore viridi tinctorum, magis in capiti thoraci scutelloque; clypeo thoraceque lateribus indistincte, elytris, pedibus quatuor anticis, femorum lateribus pygidioque flavis, viridi tinctorum, tibiis tarsisque posticis obscuris, viridi-cupreis. Abdomine viridi-cupreo. Tibiis posticis late suratis ab omnibus differt. Unguiculis pedum quatuor anticorum internis apice late fissis. Clypeo antice integro, thorace longitudinaliter non sulcato, margine postico aute scutellum solum immarginato. Thorace laxo punctato, pygidio nitido, sat fortiter punctato non rugoso. Antennis flavis, stabello obscuriori. — Long. 15—16 mill.

Eine Art, die nach dem von Hrn. von Harold über die japanischen Arten entworfenen Schema (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877,

p. 356) in nächster Nähe der *A. Daimiana* Harold und *lucens* Ballion steht, und sind die Verweisungsnummern 1, 3, 4, 5, 7 auch hier maßgebend. Am meisten grün gefärbt ist das Halsschild. Das Kopfschild ist vorn einfach gerundet und nicht aufgeworfen. Die Punktirung der Decken ist stärker und deutlicher als bei den verglichenen Arten. Das Scutellum ist viel breiter und kürzer. Die Hinterschienen sind auffallend dick gewadert.

Es liegen drei Exemplare vor, von denen eins nun in Sammlung von Harold; bei Staudinger No. 569.

No. 6. *Apogonia nigro-olivacea* Heyden n. sp.:

Ovata, brevis, nigro-olivacea, glabra. Capite antice rotundato, integro, inter oculos linea transversa impressa, fortiter umbilicato punctato, clypeo deplanato et antice elevato. Antennis rufis. Thorace ut in capiti punctato, disco minus dense ante scutellum, laevigato. Scutello laevigato, basi solum punctis singulis. Elytris convexis, ut in thoraci fortiter punctatis, sutura costisque binis parum elevatis, utraque costa suturaque extus linea punctorum regulariter impressorum cincta, extra humeros sulcis quinque levibus, in fundo serie punctorum fortiter impressorum, sulcis tribus exterioribus evidentioribus. Abdomine supra brunneo, opaco, propygidio apice ruguloso-punctato, extus rugis nonnullis majoribus, longitudinalibus. Pygidio minuto, rotundato, immerso, fortissime umbilicato-punctato. Pedibus colore corporis, tarsi rufopiceis. Abdominis segmentis fortissime transversim seriato-punctatis. Subtus parce albido setosa. — Long. $9\frac{1}{2}$ mill.

Exempl. duo a Dom. Staudinger sub No. 563 recepta, quorum unum nunc in collect. von Harold.

Dritter Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna der Amurländer.

Mitgetheilt von

Major z. D. Dr. L. von Heyden.

Bei Herrn W. Koltze in Hamburg sind im Laufe des Jahres 1885 erneut Käfersendungen aus dem Amurgebiete angelangt. Da mir durch die Güte dieses werthen Freundes fast das gesammte Material vorlag, so bin ich im Stande, nachstehend ein Verzeichniss aller gesammelten Arten zu geben. Wenn Arten aus einer bestimmten Lokalität schon von mir in früheren Beiträgen erwähnt wurden, so werden sie hier nicht nochmals aufgeführt. — † bedeutet: dass die Art sich auch in Europa findet.

I. Nicolajevsk.

Carabus Mac Leayi Dej. — *Nebria anthracina* Mor. † *Elaphrus cupreus* Dft. † *Bembidion velox* L. — *Trechus apicalis* Motsch. Einmal gef. — *Platidius depressus* Gebl. Form mit schwarzen Decken. — *Steropus fugitivus* Chaud. — *Poecilus fortipes* Chaud. † *Agonum dolens* Sahlb. et † *viduum* Panz. † *Europhilus micans* Nicol.

† *Pseudopelta thoracica* L., var. *collaris* Motsch., wurde aus Nicolajevsk beschrieben. † *Parasilpha perforata* Gebl. — *Silpha* (*Nicrophor.*) *vespilloides* Hbst.

Cyrtotriplax niponensis Lewis.

† *Enicmus minutus* L. et † *transversus* Oliv.

Tritoma irrorata Reitt.

† *Eपुरaea obsoleta* F. † *Meligethes hebes* Er.

Ostoma giganteum Reitt.

† *Seminolus* (*Byrrhus*) *pilula* L. † *Cistela* (*Cytilus*) *varia* F.

Dicerca acuminata Pallas. † *Melanophila appendiculata* Deg.

† *Anthaxia* 4. *punctata* L. var. 4. *impressa* Motsch. (Thoraxseiten mehr parallel).

† *Diacanthus melancholicus* F. † *Limonius minutus* L.

† *Lygistopterus sanguineus* L.

† *Cis micans* F. † *C. Jacquemarti* Mell. † *C. glabratus* Mell.

† *Ennearthron laricinum* Mell.

† *Phryganophilus ruficollis* L. Neu für Asien. Ein Exemplar.
Phaleria Riederi Fald. (*humeralis* Esch.). Seither nur aus Kamtschatka bekannt, woher ich zwei Ex. durch Eschscholtz besitze.

Cantharis suturella Motsch. — *Meloë puncticollis* Motsch.

† *Pachyta Lamed* L. ♂. Ein ganz schwarzes Ex. in Koltze's Sammlung.

† *Leptura sanguinosa* Gyll. † *Hesperophanes griseus* F. — *Clytus latofasciatus* Motsch. — *Agapanthia daurica* Ganglb.

II. Von Blagowestschensk.

Steropus aenescens Chaud.

III. Von Pochrofka.

† *Meligethes viduatus* Sturm, neu für Sibirien.

† *Eपुरaea neglecta* Heer.

IV. Von Chabarofka.

Megadontus Vietinghovi Adams. — *Blethisa curtula* Motsch. Viel kürzer gebaut wie die europ. Art. — *Elaphrus punctatus* Motsch. Vom Autor kenntlich beschrieben; gute Art bei *aureus*; ein Ex. bei Koltze. † *E. riparius* L. † *Tachyta nana* Gyll. — *Chlaenius Stschukini* Ménétr. † *Chl. tristis* Schaller. † *Agonum impressum* Panz. — *Rhembus opacus* Chaud. Ein Ex., neu für Sibirien; sonst Japan und China. — *Lagarus microcephalus* Mor. † *Dromius agilis* F., neu für Sibirien.

† *Peltis (Phosphuga) atrata* L. — *Pseudopelta trituberculata* Kirby (*baicalica* Motsch.). † *P. rugosa* L. — *Silpha (Nicrophor.) daurica* Motsch.

† *Sacium brunneum* Bris. — *S. politum* Reitt.

† *Moronillus ruficollis* Duv.

† *Clambus punctulum* Beck.

† *Scaphosoma agaricinum* L.

Stilbus Koltzei Reitt. n. sp. et var. *fenestratus* Reitt.

† *Dacne notata* Gmel. † *D. bipustulata* Thunbg. — *D. picta* Crotch, seither nur aus Japan bekannt. † *Triplax elongata* Lac., neu für Amur. — *T. signaticollis* Reitt., ein Ex., von Reitter nach einem japan. Stück beschrieben.

† *Henoticus serratus* Gyll. — *Cryptophagus dilutus* Reitt. † *Caenoscelis subdeplanata* Bris. Hierher auch die im vorigen Verzeichnifs pag. 302 erwähnten Stücke von *ferruginea*. † *Atomaria elongatula* L. † *A. umbrina* Gyll. † *A. apicalis* Er.

A. subapicalis Reitt. n. sp.

† *Enicmus minutus* L. † *Corticaria fenestralis* L.

Elacati Kraatzi Reitt.

Tritoma irrorata Reitt. — *T. Milleri* Reitt., seither nur von Japan bekannt. † *Litargus bifasciatus* F.

Heterhelus japonicus Reitt., seither nur von Japan bekannt. — *Brachypterus punctatissimus* Reitt. — *Carpophilus grandis* Motsch. et *sibiricus* Reitt., in Anzahl gefunden. † *Eपुरaea silesiaca* Reitt. (seither nur Schlesien). † *E. neglecta* Heer. † *E. obsoleta* F. † *E. oblonga* Hbst., neu für Sibirien. — *E. rubronotata* Reitt. et *opposita* Reitter, beide seither nur von Japan bekannt. † *E. longula* Er., † *E. pygmaea* Gyll. et † *carpathica* Reitter, alle drei neu für Sibirien. † *E. laricina* Motsch. † *Meligethes hebes* Er. † *M. viduatus* Sturm. † *Nitidula bipustulata* L. — *Ipidia sibirica* Reitt. (*Stelidota olim*). † *Cychramus fungicola* Heer. † *Ips quadri-punctatus* Oliv. — *I. rufiventris* Reitt. † *Cryptarcha strigata* F. — *C. inhalita* Reitt., seither nur Japan. — *Librodor binaevus* Reitt. — *L. pantherinus* Reitt. † *Rhizophagus parvulus* Payk.

Gymnochila 4. *signata* Mhm. Ein Exemplar.

† *Ostoma ferrugineum* L.

† *Colobicus marginatus* Latr. † *Synchitodes crenata* F. † *Cerylon deplanatum* Gyll. † *C. histeroides* F.

† *Rhysodes sulcatus* F.

† *Cucujus haematodes* Er. † *Pediacus fuscus* Er. † *Laemophloeus testaceus* F. † *Hyliota planatus* F. † *Silvanus unidentatus* Oliv. † *S. bidentatus* F. † *S. similis* Er. — *S. denticollis* Reitt. Seither aus Nord-Afrika und Indien bekannt. † *Monotoma punctaticollis* Aubé et † *M. quadricollis* Aubé, beide neu für Sibirien.

† *Dermestes murinus* L. — *D. coarctatus* Harold. — *Attagenus japonicus* Reitter, seither nur aus Japan bekannt.

Attagenus Graeseri Reitter n. sp.

† *Platysoma frontale* Payk. † *P. deplanatum* Gyll. † *P. lineare* Er. † *P. angustatum* Hoffm. † *Gnathoncus rotundatus* Kugel. † *Acrilus rhenanus* Fuss.

Rhizocolax conspersus Motsch. — *Mimela anomala* Krtz.

Glycyphana fulvistemma Motsch.

† *Poecilnota variolosa* Payk. † *Chrysobothrys affinis* F.

† *Throscus orientalis* Bonvoult.

† *Elater balteatus* L. † *Cryptohypnus riparius* F. † *Melanotus castanipes* Payk. † *Limonius minutus* L. † *Diacanthus nigricornis* Panz. † *Sericus brunneus* L. — *Cardiophorus vulgaris* Motsch.

† *Helodes flavicollis* Ksw. Auch schon aus Japan bekannt.

† *Corynetes violaceus* L.

† *Dinoderus elongatus* Payk. † *Hendecatomus reticulatus* Hbst.
 † *Xylographus bostrychoides* Duf. Aus Schwämmen von *Populus tremula* und *Betula daurica*. † *Cis micans* F. † *C. villosus* Marsh. † *C. Jacquemarti* Mell. † *Rhopalodontus fronticornis* Panz. † *Ennearthron affine* Gyll.

† *Hoplocephala haemorrhoidalis* F. † *Corticeus fraxini* Kugel. Beide seither aus Sibirien nicht bekannt. — *Anthracias amurensis* Heyd. Zwei ♀, von denen nun eins in meiner Sammlung. — Ab *Anthr. bicorni* ♀ differt capite intra oculos acute carinato.

† *Melandrya caraboides* L. Neu für Sibirien.

Meloe granulifera Motsch. Beide Geschlechter.

† *Boros Schneideri* Panz.

† *Grammoptera variegata* Germ. † *Leptura dubia* Scop. † *Calidium violaceum* L. † *C. angustum* Kriechb. Ein Ex., das mit einem Typ. meiner Sammlung aus Nürnberg stimmt, nur ist der Thorax stärker punktirt. — *Asemum amurense* Krtz. — *Clytus diminutus* Bates. — *Rhopaloscelis unifasciatus* Blessig. Das zweite bekannte Stück, in Sammlung Koltze. † *Pogonochaerus fasciculatus* Deg. — *Agapanthia daurica* Ganglb. † *Stenostola ferrea* Schrk.

Ueber die Gattung *Clithria* Burm.

von

J. R. H. Neervoort van de Poll.

Dr. G. Kraatz hat im Jahrgange 1885 p. 74 dieser Zeitschrift unter dieser Ueberschrift das von ihm erhaltene Material der Gattung *Clithria* bearbeitet, dabei das muthmafsliche Weib der *eucnemis* Burm. beschrieben, dasselbe aber, weil es dem Männchen so recht unähnlich war, mit dem Namen *bicostata* belegt. Mein reiches australisches Material gestattet mir, die Unrichtigkeit dieser Ansicht zu zeigen und noch einige Notizen einiger mit *Clithria* verwandter Arten hinzuzufügen.

Clithria eucnemis Burm. ♀. Ein wenig breiter und robuster als das ♂; die Beine sind einfach, die Vorderschienen zweizählig, d. h. mit noch zwei Zähnen vor dem Endzahn, die Vorder- und Hinterfüsse sind gleicher Länge als die Schienen, die Mittelfüsse ein wenig länger; das Endglied der Hinterfüsse erweitert. — Das Pygidium kleiner und mehr zugespitzt als beim Männchen, in der Mitte mit einem runden Eindruck. — Aehnlich gefärbt wie das Männchen; das mir vorliegende Exemplar ist ziemlich dunkel, hat den Thorax ganz schwarz mit drei gelben Fleckchen am Vorderende und in der Mitte an jedem Seitenrande einen etwas gröfseren Fleck; auf den Flügeldecken hat sich der schwarze Fleck neben dem Schildchen mit dem Schulterfleck vereinigt, dagegen zeigt das Schildchen in der Mitte ein gelbes Fleckchen (ich besitze nur ein ♂ mit gelbgeflecktem Scutellum, alle die anderen haben ganz schwarzes); das Pygidium ist schwarz mit einem gelben Fleck jederseits neben dem Eindrucke, diese Flecke sind durch den gelben Unterrand des Eindruckes verbunden.

Clithria eucnemis var. *nigricollis* Krtz. ♀. Ich besitze ein großes Weib von 9 lin. dieser Varietät, welches sehr dunkel gefärbt ist; dasselbe ist ganz schwarz, hat nur auf jeder Flügeldecke drei kleine gelbe Fleckchen rings um die Schulter, ein gröfseres vor der Mitte und noch ein solches unter der Mitte neben der Naht, diese aber nicht berührend. — Auch meine beiden Männchen dieser Varietät haben den Kopf ganz schwarz und nicht röthlich umsäumt; das eine hat aber auf den 2ten, 3ten und 4ten Abdominalsegmenten jederseits neben der Mitte ein gelbes Fleckchen und ein

ganz kleines gelbes Pünktchen in der Mitte der Mesosternalspitze; das andere hat auch das Pygidium ganz schwarz. Dr. Kraatz erwähnt nicht, daß die Beine ebenfalls ganz schwarz sind.

Clithria Albersi Krtz. Ich besitze zwei ♂ dieser Art, welche den schwarzen Thoraxfleck gestaltet haben, wie den des abgebildeten Weibes, bei dem einen hängt der Fleck hinter der Mitte nicht mit der Naht zusammen.

Clithria incana Mac Leay. Diese Art, von ihrem Autor beschrieben als zum Subgenus *Cetonia*, Section *Trichioideae* Mac Leay, Subsection *Lenosoma* Mac Leay gehörend, wurde von Thomson zur Gattung *Clithria* gestellt, mit welchem Genus selbe auch wirklich viel Aehnlichkeit hat, jedoch von den beiden oben erwähnten ächten *Clithria* in mehreren Punkten so erheblich abweicht, zumal in der Bildung des Thorax und den Beinen, daß eine neue Gattung dafür aufzustellen ist.

Neoclithria v. d. Poll.

Clypeus apice vix emarginatus.

Thorax basi coleopteris angustior, supra scutellum distincte emarginatus, utrinque oblique truncatus, vix sinuatus; lateribus rectis, parallelis, apicem versus subito oblique angustatis; margine antico in medio subelevato.

Mesosterni processus modice productus, inter coxas subcoarctatus, apice leviter rotundatus.

Scutellum elongatum, acutissimum.

Elytra pone humeros nonnihil inflexa, apicem versus angustata.

Pygidium elongatum, in medio longitudinaliter valde impressum.

Femora postica ad apicem ampliata; tibiae anticae maris bidentatae, posticae latae, planae; tarsi graciles, tibiis multo longiores.

Corpus elongatum, cinereo-villosum, densius subtus et in fronte.

Leider liegt mir kein Weibchen dieser Art vor. — Die Farbe ist ein glänzendes Schwarz, auf jeder Flügeldecke mit vier kleinen gelben Fleckchen, zwei neben der Naht und zwei neben dem Aufsensrande. — Noch sei bemerkt, daß die Forcepsbildung beider Genera sehr verschieden ist; *Neoclithria* hat die beiden Valven an der Innenseite ganz unbewehrt, dagegen hat *Clithria* selbe an der Spitze mit einem kleinen und weiter oben hinauf mit einem starken hakenförmigen Zahn bewaffnet, zumal bei der kleinen *Cl. Albersi* ist der obere Zahn sehr massiv. Diese neue Gattung ist wohl am besten zwischen *Chlorobapta* und *Clithria* einzuschalten.

Was nun die *Clithria bicostata* Krtz. betrifft, so ist diese Art schon von Mac Leay als *Schizorrhina hirticeps* beschrieben (Trans. Ent. Soc. of New South Wales Vol. II, p. 203); ebenda beschreibt Mac Leay ein *Schizorrhina nigrans*, welche nur die schwarze Varietät der *hirticeps* ist, es liegt mir davon ein Männchen vor, welches ganz schwarz ist, nur die Seiten der Flügeldecken gehen in's Bräunliche über.

Keinenfalls ist diese Art der Gattung *Clithria* einzuverleiben, ihre robuste Gestalt, die Bildung der Beine u. s. w. widersprechen dieser Aufnahme, daher möchte ich für dieselbe folgende neue Gattung begründen:

Pseudoclithria v. d. Poll.

Clypeus apice obsolete emarginatus, marginibus subelevatis.

Antennarum clava maris valde elongata.

Thorax trapezoidalis, coleopteris angustior, supra scutellum fortius, utrinque parum sinuatus, lateribus subrectis, angulis posticis acutiusculis.

Mesosterni processus modice productus, inter coxas angustatus, apice subrotundato.

Scutellum magnum, acutissimum.

Elytra bicostata, ruguloso-punctata, pone humeros nonnihil excisa, apicem versus parum angustata.

Pygidium transversum, breve.

Tibiae anticae in utroque sexu unidentatae, intermediae posticaeque medio fortiter dentatae.

Tarsi antichi intermediique tibiis longiores, postici subaequales.

Corpus latiusculum, frons et pars infera dense cinereo-villosa.

Wiewohl Herr Janson, welcher die *Schizorrhinidae* monographisch zu bearbeiten gedenkt, der Meinung ist, es seien schon zu viel Genera aufgestellt worden, kann ich dieser Ansicht nicht ganz beipflichten. — Ich glaube, die Untersuchung des Forceps wird auch in diesem Falle von grossem Nutzen sein. — Wie bei den *Lomapteridae* fand ich auch bei den *Schizorrhinidae* grosse Abweichungen in der Forcepsbildung verschiedener Genera, dagegen die grösste Gleichförmigkeit bei verschiedenen Species einer Gattung. So halte ich es im obigen Falle für nicht naturgemäss, in einem Genus Arten mit unbewehrtem Forceps und Arten, welche selben mit Zähnen versehen haben, zu vereinigen; oder müssen wir annehmen, das die Weibchen auch zur Copulation mit beiden Penisformen geeignet sind? (Gewiss nicht! D. Red.)

Clithria eucnemis Burm. var. *nigripes* Kraatz.

Herr van de Poll hat die mit *Clithria* verwandten Gattungen und diese selbst im Vorbergehenden eingehend behandelt. Mir stand von *Clithria* nur ein beschränktes Material zu Gebote; den von mir fraglich auf *Clithria eucnemis* ♀ bezogenen Käfer habe ich *bicostata* benannt, weil ich ihn nicht mit Sicherheit auf *Schizorrhina hirticeps* zu deuten wagte; Hr. Deyrolle hatte ihn mir als *eucnemis*-♀ verkauft, indessen habe ich selbst auf die mehrfachen, erheblichen Abweichungen aufmerksam gemacht, glaubte aber die Deyrolle'sche Angabe immerhin berücksichtigen zu müssen.

Herr van de Poll sagt über die Geschlechts-Verschiedenheiten der *hirticeps* nichts, sondern bemerkt nur, daß er ein schwarzes Männchen besitze. Unter *Clithria eucnemis* var. *nigricollis* giebt derselbe an: „Hr. Dr. Kraatz erwähnt nicht, daß die Beine ebenfalls ganz schwarz sind“. Die Beine sind indessen bei meinem Exemplar gelbbraun und nicht schwarz. Die schwarze Färbung herrscht bei dem Ex. des Herrn van de Poll viel stärker vor; ein solcher Wechsel von gelben und schwarzen Beinen kommt bei den Cetonien nicht oft vor, sonst würde Herr van de Poll wahrscheinlich auch seinem Satze eine andere Fassung gegeben haben; der Name *nigripes* dürfte daher für seine Varietät wohl am Orte sein.

Dr. G. Kraatz.

A n h a n g.

Ich habe nur deshalb die Forcepsbildung der *Pseudoclithria* nicht im Vergleich mit der der *Clithria* und *Neoclithria* gezogen, da *Pseudoclithria* diesen Gattungen nicht am nächsten verwandt ist und mehr in die Nähe von *Metalleothes* zu stellen ist.

Ein Wechsel von gelbbraunen und schwarzen Beinen findet sich auch bei *Dyspilophora trivittata* Schaum var. *nigrans* Krtz.; von einer in Momboia gemachten Ausbeute liegen mir Stücke der Varietät *nigricans* beider Beinfarben vor. Auch *Chondrorrhina abbreviata* Fb. hat beide Färbungen, und Bradshaw hat am Zambesi eine Varietät der *Chondrorrhina picturata* Har. aufgefunden, welche, mit Ausnahme der gelben Flecken auf den Flügeldecken, ganz schwarz ist, inclusiv die Beine; zum Andenken an den unglücklichen Reisenden möchte ich diese interessante Varietät mit dem Namen *Bradshawi* belegen.

van de Poll.

Ueber den systematischen Werth der Forceps-Bildung von *Mycterophallus* v. d. Poll

von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Tafel I, Fig. 1 u. 2.)

Die Gattung *Mycterophallus* ¹⁾ ist von Herrn van de Poll in einer Arbeit ²⁾ creirt worden, welche es sich zur Aufgabe macht, meinen Aufsatz „über den systematischen Werth der Forceps-Bildung bei den mit *Lomaptera* verwandten Gattungen“ ³⁾ zu ergänzen. So sehr es mich erfreut, daß die Lehre von der Verwerthungsfähigkeit des Forceps für die Systematik in Hrn. van de Poll einen warmen Anhänger gefunden, halte ich es doch für meine Pflicht, darauf aufmerksam zu machen, daß man auch bei der neuen Lehre, wie bei allen, mit großer Vorsicht zu verfahren hat, um sie nicht in Mifscredit zu bringen. Hr. van de Poll begründet seine neue Gattung scheinbar so gut, daß es auf den ersten Blick eher falsch als richtig ercheinen muß, etwas gegen diese Begründung einzuwenden, und ich darf wohl sagen, daß gerade *Mycterophallus* ein besonders interessantes Beispiel für die Lehre von der Verwendung des Forceps für die Systematik bietet, denn gerade durch die Berufung auf ihn ist es mir möglich, mit Sicherheit auf einige Irrthümer in der Bestimmung der besprochenen Arten zu schließen.

Herr van de Poll bildet auf Taf. 7 die Forceps-Formen der vier Gattungen ab, in welche nach ihm die alte Gattung *Lomaptera* zerfällt, nämlich *Thaumastopeus* Krtz., *Ischiopsopha* Gestro, *Lomaptera* Gory et P. und *Mycterophallus* v. d. Poll. Er fügt außerdem die Abbildungen der im Wesentlichen übereinstimmenden Hinterleibsbildungen des ♂ und ♀, des Mesosternal-Fortsatzes und des Umrisses jeder Gattung hinzu. In Uebereinstimmung mit meinen Angaben hat er die Forcipes aller *Thaumastopeus*-,

1) van de Poll nennt sie *Mucterophallus*; $\mu\upsilon\chi\tau\acute{\iota}\rho$ muß aber *mycter* und nicht *mucter* latinisirt werden.

2) On the Classification of the genus *Lomaptera*, Tijdschrift voor Entomologie XXIX, p. 146—152, tab. 7.

3) Deutsche Entomol. Zeitschr. XXIX (1885) p. 349—352.

Ischiopsopa- und *Lomaptera*-Arten im Wesentlichen übereinstimmend, dagegen bei den letzteren Arten neben der von mir abgebildeten zu seinem großen Erstaunen noch eine vierte und sehr eigenthümliche bei *Lomaptera xanthopus* Boisd. gefunden.

Der Forceps meiner *Lom. xanthopus*, der von mir (D. E. Z. 1885, Taf. 5, Fig. 31) abgebildet ist, zeigt aber nicht den für die *Mycterophallus*-Arten abgebildeten Typus, sondern stimmt mit dem der übrigen *Lomaptera*-Arten im Wesentlichen überein. Herr van de Poll sagt einfach: What kind of mistake there took place will forceps of Dr. Kraatz's *xanthopus*, will be best elucidated by that author himself. Das läßt glauben, daß er unbedingt die *Lom. xanthopus* Boisd., deren Forceps er abgebildet hat, vor sich gehabt hat. Dem ist aber keineswegs so. Er hält mit Unrecht die *Lom. Lansbergei* mihi (*xanthopus* Gestro) für *xanthopus* Boisd. Zwar liegt mir von *Lansbergei* kein ♂, wohl aber ein ♀ vor, und dieses zeigt die für *Mycterophallus* charakteristische Grube auf der Unterseite des letzten Hinterleibssegments. Ich habe *Lansbergei* (D. E. Z. 1885, p. 83) für eine Var. der *validipes* Thoms. erklärt, und nunmehr auch den Forceps dieser Art untersucht. In Uebereinstimmung mit den Angaben des Hrn. van de Poll und zu meiner Ueberraschung fand ich denselben, den ich früher noch nie untersucht hatte, weil ich glaubte, er sei dem der verwandten Arten ähnlich gebildet, von der von Hrn. van de Poll für *Mycterophallus* als charakteristisch angegebenen Form.

Bei weiterer Untersuchung fand ich auch den Forceps der *Lom. distincta* Lansb. ähnlich gebildet; daß die Geschlechtsauszeichnungen beider Geschlechter beider Arten übereinstimmen, habe ich a. a. O. (p. 83) bereits hervorgehoben. Diese beiden Arten sind also unzweifelhaft *Mycterophallus* v. d. Poll, nicht aber seine *xanthopus* Gestro.

Leider citirt Hr. van de Poll gerade nur *xanthopus* Boisd. (fälschlich) als *Mycterophallus* und überläßt es den Sammlern, auf diese Gattung die anderen Arten zu beziehen, deren letztes Hinterleibssegment beim ♀ unten eine Grube hat.

Als Typus der *Lomaptera*-Arten citirt aber Hr. van de Poll (p. 148) gerade die *Lom. validipes*, welche nach meinen Untersuchungen ein echter *Mycterophallus* ist; die *adelpa* Thoms. erwähnt er mit keinem Worte. Ich habe über dieselbe ausführlich in dem erwähnten Aufsätze über die Cetoniden der Aru-Inseln berichtet und vermüthe, daß Hr. van de Poll, ebenso wie eine Reihe anderer namhafter Entomologen durch eine Sendung von Hrn. Ribbe ge-

täuscht ist, in welcher *Lom. adelpha* Thoms. als *validipes* versendet wurde, bevor Hr. Ribbe mir seine Arten zur Bestimmung mitgeteilt hatte. Hr. van de Poll giebt sogar ausdrücklich an, daß er vor mir eine Sendung von Hrn. Ribbe erhalten habe und beschreibt ein Weibchen der echten *Lom. validipes* Thoms. nach einem Ex. von Ureiunig (von wo alle *validipes* des Hrn. Ribbe herkommen) als *Mycterophallus laevipennis* ¹⁾.

Ebenso geht aus der Aeußerung an dem Ende des van de Pollschen Aufsatzes (p. 150) mit Sicherheit hervor, daß er *adelpha* Thoms. für *validipes* Thoms. gehalten hat, weil gerade die letztere ein *Mycterophallus* ist.

Somit ist *Lomaptera adelpha* Thoms. und nicht *validipes* Thoms., der Typus der Gattung *Lomaptera*, und *Lom. validipes* Thoms. ist der Typus der Gattung *Mycterophallus*.

Nunmehr haben wir uns die Frage vorzulegen, ob die Gattung *Mycterophallus*, deren eine Art (*validipes* Thoms.) einer echten *Lomaptera* (*adelpha* Thoms.) so täuschend ähnlich ist, daß Thomson sie die Schwester der anderen genannt hat (beschrieben ist sie größtentheils erst später von mir, denn die wichtigen Geschlechts-Auszeichnungen sind von Thomson nicht berücksichtigt, wohl aber der Ausschnitt an der Spitze der Fld.), als eine natürliche zu bezeichnen ist.

Ist es naturgemäfs, Arten, welche einander so ähnlich werden, daß sie nur bei genauem critischen Vergleich auseinander gehalten werden können, als Gattungen gegenüber zu stellen? Ist die Verschiedenheit des Forceps zwischen *Mycterophallus* und *Ischiopsopa* derjenigen gleich zu achten, welche zwischen *Ischiopsopa* und *Lomaptera* besteht oder nicht? Anscheinend ja! in der That nein. Die van de Poll'sche Zeichnung läßt die Analogien nicht richtig erkennen. Der mittlere, nach der Spitze zu verbreiterte schwarze Theil des Forceps von *Mycterophallus* entspricht genau den „zwei inneren Lamellen, welche aus einer verschieden geformten und verschieden tief gespaltenen Lamelle bestehen“; die Lamelle ist also bei *Mycterophallus* nicht gespalten und nach der Spitze zu erweitert.

Sehr verschieden scheint die (im Profil gesehen) leicht aufwärts gebogene Spitze der äußeren Lappen, welche die Veranlassung zu dem Namen *Mycterophallus* gegeben hat. Ich habe

¹⁾ Note XXVI: Five new *Cetonidae* belonging to the *Lomaptera* Group in Notes from the Leyden Museum vol. VIII, p. 187.

bereits bei meiner ersten Darstellung von Cetoniden-Penis¹⁾, welche meinen Aufsatz „über das männliche Begattungsglied der europ. Cetoniden“ begleitete, auf Taf. I, Fig. 10 die Abbildung des Forceps der japanischen *Cet. submarmorea* Burm. gegeben, welche einen ähnlich aufwärts gekrümmten Forceps zeigt wie *Mycterophallus*, trotzdem aber die nächste Verwandte der sehr ähnlichen *marmorata* ist, welche die einfache Forceps-Bildung der übrigen europäischen Cetonien zeigt. Es existirt also ein ziemlich analoger Fall, in dem auch sehr ähnliche Arten ähnlich abweichend gebildete Forceps-Formen zeigten, ohne dafs wohl daran zu denken ist, deshalb die Arten als Gattungen zu trennen.

Demnach bin ich der Ansicht, dafs die *Mycterophallus* eine natürliche, durch Forceps-Bildung und äufserlich kenntliche Geschlechts-Anzeichnungen gleich scharf begrenzte Gruppe innerhalb der Gattung *Lomaptera*, aber nicht als gleichwerthige Gattung der Gattung *Lomaptera* gegenüber zu stellen ist.

Es ist meines Erachtens für den Zoologen nicht gleichgültig, welche Formen-Reihen als Gattungen aufgefaßt werden, sondern im Gegentheil von hohem Interesse, natürliche Gattungen aufzustellen und den Nachweis zu führen, dafs sie solche sind. *Ischiopsopha* ist zuerst wegen des Stridulations-Apparates als Gattung aufgestellt worden. Mehrere Arten aber, wie z. B. *D'Urvillei*, haben indessen denselben gar nicht. Das die Gattung äufserlich wirklich auszeichnende Merkmal ist die Anwesenheit eines deutlich sichtbaren Schildchens, welches bei allen *Lomaptera*-Arten fehlt und auch stets fehlen wird. Bei den *Thaumastopeus*-Arten ist das Schildchen nicht klein, sondern länglich; ob der grüne *Thaumastopeus* mit langem, lanzettförmigen Schildchen, *striatus* Wall., später den kleineren Arten mit kürzerem Schildchen als Gattung gegenüber zu stellen ist, kann erst entschieden werden, wenn der Forceps der kleineren untersucht ist; möglich wäre es.

Auf Taf. I, Fig. 1 ist eine Abbildung des Forceps von *Lom. validipes* Thoms., Fig. 2 von *Lom. distincta* Lansb., sowie unter 1a und 2a der Profile beider gegeben. Der Unterschied dieser Zeichnungen von der von Hrn. van de Poll gegebenen ist bedeutend und man erkennt deutlich die Analogie der mittleren ungespaltenen Lamelle mit der gespaltenen bei den Abbildungen auf Taf. V (1885) Fig. 27—31 der Deutschen Entom. Zeitschrift.

¹⁾ Deutsche Entomol. Zeitschr. 1881, Taf. I, Fig. 10.

Revision der caucasischen *Plectes*- oder *Tribax*-Arten.

Von

Ludwig Ganglbauer,

Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Durch Dr. Kraatz veranlaßt, gebe ich in Folgendem eine Uebersicht der flachen Caraben des Caucasus, die bisher in den Catalogen als *Plectes* zusammengefaßt wurden. Die Arbeit bildet ein Bruchstück einer für die „Annalen des K. K. naturhistorischen Hof-Museums in Wien“ bestimmten umfangreichen Revision der gesammten paläarktischen Arten der Gattungen *Calosoma*, *Carabus*, *Procrustes* und *Procerus*, die ich hoffentlich im Laufe dieses Jahres zum Abschluß bringen werde.

Im Jahre 1817 hat Fischer (Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou Tome V, pg. 463) für die drei damals allein bekannten flachen caucasischen Caraben: *Puschkini*, *osseticus* und *nothus* Ad. die Gattung *Tribax* aufgestellt. Unbekümmert darum proponirt derselbe Autor fünf Jahre später im 1. Bande seiner Entomographia Imperii Rossici p. 15 für dieselben Arten, ferner für *Carabus Drescheri* Fisch., *Creutzeri* und *irregularis* Fabr. die Gattung *Plectes*. Erst im zweiten Bande der Entomographie (1824) pg. 52 wird diese neue Gattung ausführlicher charakterisirt und derselben, nach Ausschluß von *Carabus irregularis* und *Drescheri*, noch *C. Fabricii* Pz., *deplanatus* Fisch. und *ibericus* Fisch. zugerechnet. Im dritten Bande der Entomographie pg. 230 erscheint endlich *Plectes* auf *ibericus* Fisch. allein beschränkt.

Ich wollte damit nur zeigen, wie verschieden Fischer den Umfang seiner Gattung *Plectes* auffaßte. Ohne Frage ist der Name *Tribax* gegenüber *Plectes* ¹⁾ prioritätsberechtigt.

Man hat bisher *Carabus Fabricii* Pz., *depressus* Bon. und *Creutzeri* F. mit den flachen Caraben des Caucasus in dieselbe

¹⁾ Hr. Reitter hat (Wien. Ent. Zeit. 4. Jahrg., p. 27) unter der irrigen Voraussetzung, daß *Pterostichus Drescheri* den Typus der Fischer'schen Gattung *Plectes* bilde, für *Plectes* im bisherigen Sinne den Namen *Neoplectes* vorgeschlagen. Dieser Name ist somit überflüssig.

Gattung oder Untergattung gestellt. Während aber bei den genannten Arten unserer Alpen das vorletzte Glied der Lippentaster stets mehrere Setae besitzt, ist es bei allen caucasischen *Tribax* nur bisetos. Thomson hat gerade nach diesem Gegensatze viele Subgenera der Gattung *Carabus* geschieden, und deshalb scheint es mir gerathen, *Tribax* auf die caucasischen Arten zu beschränken. In diesem Sinne umfaßt *Tribax* jene *Carabus*, die sich von allen übrigen mit bisetosem vorletztem Glied der Lippentaster und mit langen, gegen die Spitze gleichmäfsig gekrümmten Mandibeln durch flachgedrückte oder flachgewölbte Flügeldecken und deutlich verdickten Halstheil des Kopfes unterscheiden.

Thomson stellt in seiner Uebersicht der Subgenera von *Carabus* (Opusc. Entom. Fasc. VII, pag. 638) *Plectes* (= *Tribax*) in die Sectio 2: „*Caput vertice postice haud tumido incrassato*“. Diese Sectio umfaßt aber Arten mit sehr stark verdicktem Kopf, beispielsweise *Carabus robustus* Deyr., *hungaricus* var. *mingens* Quens. etc., und auch bei allen caucasischen *Tribax* ist der Halstheil des Kopfes mehr oder minder verdickt.

Ebenso unzuverlässig ist der von Thomson für *Plectes* angegebene Charakter: „*Prosternum processu brevi, apice deflexo*“; denn nur bei wenigen Arten, z. B. bei *Riedeli* Mén., *osseticus* Ad., *planipennis* Chd., ist der Prosternalfortsatz wirklich kurz und an der Spitze deflex, während die Mehrzahl der übrigen Arten in der Prosternalbildung keine durchgreifenden Unterschiede von anderen Caraben zeigen.

Tribax erscheint übrigens, ob als Gattung oder Untergattung, will ich vorläufig unerörtert lassen, durch folgende Diagnose ausreichend charakterisirt:

Mandibulae longae, versus apicem aequaliter incurvae. Caput pone oculos leniter constrictum, collo modice tumido-incrassato. Palpi labiales articulo penultimo setis duabus instructo. Elytra depressa.

Bei den ♂ der meisten Arten sind 4, bei jenen von *Tribax Lederi*, *Biebersteini*, *platypterus*, *Kraatzii*, *macropus* und *ponticus* nur 3 Glieder der Vordertarsen erweitert und unten mit einer spongiösen Sohle bekleidet. Die Flügeldecken sind gestreift und in den Streifen mehr oder minder deutlich punktirt. Zur Bezeichnung der erhabenen Intervalle zwischen den vertieften Streifen gebrauche ich die von Dr. Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, pg. 273—291) begründete Terminologie. Zwischen 2 in der Regel durch primäre Grübchen unterbrochenen oder in Kettenstreifen umgewandelten Primärintervallen befinden sich 3 erhabene Streifen, ein mittleres

Secundärintervall und 2 seitliche Tertiärintervalle. Primärintervalle sind somit der 4te, 8te und 12te, Secundärintervalle alle übrigen geraden, Tertiärintervalle alle ungeraden erhabenen Streifen.

Bisweilen sind die tertiären Intervalle nur als schmale schwach erhabene Längslinien entwickelt oder ganz undeutlich; die secundären treten dann als stärkere Rippen zwischen den Kettenstreifen hervor (*protensus*, *Schamyli*, *Reitteri*). Das erste Tertiärintervall ist fast immer mit dem erhabenen Nahtstreifen verschmolzen und nur an der Basis durch eine kurze vertiefte Linie neben dem Schildchen von demselben getrennt; bei *Komarowi* und *rebellis* setzt sich diese Linie als vertiefter Streifen, oder wenigstens als Punktreihe, bis zur Spitze der Flügeldecken fort.

Bei einer Anzahl von Arten (*Lafertei*, *ibericus*, *Puschkini*, *Biebersteini* etc.) sind auch die secundären Intervalle so wie die primären durch Grübchen unterbrochen oder in Kettenstreifen aufgelöst. Dann befindet sich zwischen 2 Kettenstreifen nur ein erhabener ununterbrochener (tertiärer) Streifen. Selten fehlen auch auf den Primärintervallen eingestochene Grübchen (*Fausti*, *Lederi*). Bei mehreren Arten sind die Flügeldecken vor der Spitze, besonders beim ♀, tief ausgebuchtet oder ausgeschnitten. Die Epipleuren sind dann nach hinten nicht verschmälert, sondern enden in einer stumpfen oder spitzigen, oft zahnartig vortretenden Ecke. Die Beine sind bald kürzer und dicker, bald außerordentlich verlängert und schlank. *Ibericus* und *macropus* sind in dieser Hinsicht die Extreme. Bei einer Anzahl Arten habe ich gefunden, daß die Episternen der Metathorax über die Epipleuren der Flügeldecken hinüberreichen und dieselben theilweise bedecken, während bei den übrigen die Episternen und Epipleuren aneinander grenzen.

Nach diesem wichtigen Unterschiede sind zwei Hauptgruppen gebildet. Dieselben entsprechen beiläufig den keineswegs charakterisirten Gattungen *Plectes* (mit *Mellyi*, *ibericus* und *refulgeus* = *Lafertei*, excl. *caucasicus* Motsch.) und *Tribaxis* (Genitivform statt *Tribax*, mit den übrigen damals bekannten caucasischen Arten) im Sinne Motschulsky's (Käfer Rußlands 1850, pg. 74).

Bestimmungstabelle der Arten.

- 1" Die Episternen des Metathorax verbreitern sich über die Epipleuren der Flügeldecken und bedecken einen Theil derselben. Vordertarsen der ♂ mit 4 erweiterten Gliedern.
- 2" Kopf und Halsschild beinahe glatt, der letztere herzförmig, an der Basis schmaler als am Vorderrande, jederseits vor

- der Basis mit einem tiefen Längseindruck, seine Seiten wulstig gerandet, aber nicht aufgebogen. Flügeldecken bis zum Seitenrande und bis zur Spitze gestreift, vor der Spitze auch beim ♀ nur schwach ausgebuchtet. Die Beine schlank. Das 4te Fühlerglied an der Spitze in größerer Ausdehnung pubescent. Oberseite metallisch grün, grünkupferig oder grüngoldig. — Long. 19—20 mill. *Riedeli* Mén.
- 2' Kopf und Halsschild, oder wenigstens der letztere, stärker oder schwächer gerunzelt oder punktirt. Halsschild quer viereckig, an der Basis breiter als am Vorderrand, seine Seiten, wenigstens hinten, breit aufgebogen. Flügeldecken an den Seiten und an der Spitze gerunzelt, vor der Spitze, wenigstens beim ♀, tief ausgebuchtet. Die Beine kräftiger. Viertes Fühlerglied nur an der äußersten Spitze behaart.
- 3'' Aufser den primären auch die secundären Streifenintervalle (6, 10) der Flügeldecken durch Grübchen unterbrochen oder in Kettenstreifen umgewandelt. Letztes Abdominalsegment des ♂ an der Spitze doppelt ausgebuchtet, so daß dessen Mitte winkelig oder zahnartig hervortritt. Epipleuren bei beiden Geschlechtern nach hinten verschmälert, ihr unterer Rand vor der Ausbuchtung mit dem oberen zusammen treffend.
- 4'' Kopf und Thorax überall sehr grob und dicht gerunzelt oder runzelig punktirt. Seiten des Halsschildes hinter der Mitte deutlich ausgebuchtet. Flügeldecken mit ziemlich stark convexem Schulterrande, fast bis zur Basis tief gestreift. Beine ziemlich schlank. — Long. 30—34 mill. *Lafertei* Chd.
- 4' Scheitel und Halsschild weitläufig verworren querrissig, selten deutlicher punktirt gerunzelt. Seiten des Halsschildes hinter der Mitte kaum ausgebuchtet. Flügeldecken mit flach convexem Schulterrande, gegen die Basis nur seicht und verloschen gestreift. Beine viel kürzer und dicker. — Long. 30—33 mill. *ibericus* Fisch. ¹⁾.
- 3' Nur die primären Streifenintervalle der Flügeldecken (4, 8, 12) durch Grübchen unterbrochen oder in Kettenstreifen umgewandelt.

1) Mit dieser oder mit der vorigen Art ist wahrscheinlich der mir nur nach der Beschreibung bekannte *Tribax Mellyi* Chd. am nächsten verwandt.

- 5" Halsschild auf der Scheibe feiner oder gröber quergerunzelt, seine Hinterecken winkelig nach hinten gezogen, seine Basis ausgeschnitten. Flügeldecken beim ♀ vor der Spitze tief ausgebuchtet, die Epipleuren nach hinten parallel, vor der Ausbuchtung zahnartig vorspringend.
- 6" Long. 38 mill. Oberseite violett. Kopf grob gerunzelt.
Starckianus n. sp.
- 6' Long. 20—26 mill. Oberseite erzfärbig. Kopf sehr fein und schwach gerunzelt *compressus* Chaud.
- 5' Halsschild auf der Scheibe mit ziemlich großen, aber nicht sehr tiefen Punkten, seine Hinterecken nicht nach hinten gezogen, sondern breit abgerundet. Die Basis fast gerade abgestutzt. Oberseite glänzend, blauviolett schimmernd.
obtusus n. sp.
- 1' Die Episternen des Metathorax verbreitern sich nicht über die Epipleuren der Flügeldecken, sondern stoßen mit dem Seitenrande derselben zusammen. Vordertarsen der ♂ mit 3 oder 4 erweiterten Gliedern.
- 7" Die Tertiärintervalle bilden nur schwach erhabene Streifen oder verlöschen vollständig. Die Secundärintervalle (2, 6, 10, 14) bilden zwischen den primären Kettenstreifen erhabene ununterbrochene Rippen. Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten Gliedern.
- 8" Halsschild quervierringig, seine Seiten bis zu den Vorderwinkeln breit aufgebogen. Flügeldecken sehr lang und schmal elliptisch, vor der Spitze bei beiden Geschlechtern tief ausgebuchtet, beim ♀ vor der Ausbuchtung mit zahnartigem Vorsprung der Epipleuren. Oberseite blauviolett oder kupferig bronzefärbig. — Long. 30—35 mill.
protensus Schaum.¹⁾
- 8' Halsschild beinahe quadratisch, seine Seiten nur hinten schmal aufgebogen. Flügeldecken lang eiförmig, vor der Spitze auch beim ♀ nur schwach ausgebuchtet. Epipleuren nach hinten verschmälert, ihr unterer Rand vor der Ausbuchtung mit dem oberen zusammenstoßend. Die Flügeldecken metallisch grün, ihr breiter Seitenrand und der Halsschild purpurviolett. — Long. 25—26 mill. *Schamyli* Hampe.

¹⁾ *Tribax Reitteri* Retowski kenne ich nur nach der Beschreibung. Derselbe scheint nach der Sculptur der Flügeldecken mit *protensus* zunächst verwandt zu sein.

- 7' Die tertiären Intervalle sind ebenso stark oder fast ebenso stark entwickelt wie die secundären.
- 9'' Nur die primären Streifenintervalle (4, 8, 12) sind durch eingestochene Punkte oder Grübchen unterbrochen oder in Kettenstreifen umgewandelt. Bisweilen ist noch eine 4te Grübchenreihe auf dem 15ten Intervall oder eine marginale Grübchenreihe entwickelt. Bisweilen fehlen eingestochene Punkte selbst auf den Primärintervallen. Bei den ♂ sind mit Ausnahme von *Fausti* 4 Glieder der Vordertarsen erweitert.
- 10'' Das erste tertiäre Intervall ist in seiner ganzen Länge durch einen vertieften Punktstreifen oder wenigstens durch eine Punktreihe vom erhabenen Nahtstreifen getrennt.
- 11'' Die Epipleuren beim ♂ nach hinten verschmälert, so daß ihr unterer Rand vor der schwachen Ausbuchtung der Flügeldecken mit dem oberen zusammentrifft, beim ♀ mehr parallel, vor der tieferen Ausbuchtung eine stumpfe, mehr oder weniger abgerundete Ecke bildend. Oberseite gewöhnlich erzfarbig oder metallisch grün. — Long. 26—31 mill.
Komarowi Reitt.
- 11' Die Epipleuren auch beim ♂ nach hinten parallel, vor der tieferen Ausbuchtung der Flügeldecken eine rechtwinkelige, etwas abgestumpfte Ecke, beim ♀ eine spitzwinkelige, zahnartig vortretende Ecke bildend. Besonders im männlichen Geschlechte viel schlanker als die vorige Art. Oberseite schwarz mit grünem, blauem oder schwach metallischem mattem Schimmer. — Long. 26—30 mill.
rebellis Reitt.
- 10' Das erste Tertiärintervall nur an der Basis durch eine kurze vertiefte Linie vom erhabenen Nahtstreifen getrennt.
- 12'' Episternen des Metathorax breiter als lang.
- 13'' Kopf ziemlich kurz, stark verdickt. Halsschild quereckig, an der Basis breit, seine Seiten bis zu den Vorderwinkeln breit abgesetzt und aufgebogen. Oberseite erzfarbig. — Long. 30—31 mill. *Plasoni* n. sp.
- 13' Kopf lang, mäfsig verdickt. Halsschild beinahe herzförmig, gegen die Basis verengt, seine Seiten nur in den Hinterwinkeln schmal aufgebogen. Oberseite blauviolett. — Long. 24 mill. *cordicollis* n. sp.
- 12' Episternen des Metathorax so lang als breit oder länger.
- 14'' Vorderrand des Thorax scharf abgesetzt.

- 15'' Halsschild vor der Basis ziemlich weit innerhalb der Hinterecken jederseits mit einem grobpunktirten Längseindruck, in dessen Grunde sich ein tiefes rundes Grübchen befindet. Schwarz, die Seiten und Eindrücke des Halsschildes violett, die Flügeldecken violett schimmernd mit violett purpurfarbigem Seitenrande. — Long. 25 mill. . . *Stevani* Mén.
- 15' Halsschild innerhalb der Hinterecken nur seicht eingedrückt, ohne tiefes rundes Grübchen.
- 16'' Episternen der Hinterbrust nicht länger als breit.
- 17'' Halsschild vorn wenig gerundet erweitert, die Flügeldecken an den Schultern flacher gerundet. Schwarz, die Flügeldecken mit grünlichem Schimmer. — Long. 22—27 mill. *nothus* Ad.
- 17' Halsschild vorn stark gerundet erweitert. Die Flügeldecken an den Schultern stark convex.
- 18'' Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten Gliedern. Stirn mit längeren Eindrücken. Flügeldecken tief gestreift mit convexen Streifenintervallen, von welchen die primären (4, 8, 12) stets durch eingestochene Punkte unterbrochen sind. Oberseite mit grünlichem, selten mit violettem Schimmer, die Beine einfarbig schwarz. — Long. 20—24 mill. *planipennis* Chaud.
- 18' Vordertarsen des ♂ mit nur 3 erweiterten Gliedern. Stirn nur am Vorderrande mit seichten, grübchenförmigen Eindrücken. Flügeldecken fein gestreift mit flacheren Streifenintervallen, diese ohne eingestochene Punkte. Oberseite pechschwarz, ohne grünlichen oder violetten Schimmer. Die Taster, Schienen und Tarsen fast immer röthlichbraun. — Long. 20—23 mill. *Fausti* Dohrn.
- 16' Die Episternen der Hinterbrust viel länger als breit. Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten Gliedern. Einfarbig schwarz. — Long. 18—21 mill. . . *Lederi* Reitt.
- 14' Vorderrand des Halsschildes nicht abgesetzt. Das 15te Intervall der Flügeldecken durch Grübchen kettenartig unterbrochen. Flügeldecken fast immer mit violettem oder blauem Schimmer. — Long. 23—28 mill. . . *osseticus* Ad.
- 9' Aufser den primären sind auch die secundären Streifenintervalle der Flügeldecken durch Grübchen unterbrochen oder in Kettenstreifen umgewandelt. Häufig fehlen die Grübchen auf dem 2ten Intervall. Bei *Tribax Kraatzii* können sie aber auch auf dem 6ten und 10ten Intervall

fehlen und nur auf dem 14ten in größerer Anzahl vorhanden sein. Die hierher gehörigen Arten sind durch sehr flache, vor der Spitze kaum ausgebuchtete Flügeldecken, langen Kopf und sehr schlanke und lange Beine ausgezeichnet. Bei den ♂ sind 3 oder 4 Glieder der Vordertarsen erweitert.

- 19" Hinterecken des Halsschildes im Allgemeinen nur wenig verlängert, an der Spitze abgestumpft oder abgerundet. Scheitel und Halsschild punktirt oder fein quengerunzelt.
- 20" Halsschild fein punktirt oder fein quengerunzelt.
- 21" Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten Gliedern.
- 22" Viertes Glied der erweiterten Vordertarsen des ♂ quereckig, viel breiter als lang. Halsschild vorn stärker gerundet erweitert, hinter der Mitte tief ausgebuchtet. Die Fühler und Beine relativ wenig verlängert. — Long. 21—27 mill. *Puschkini* Ad.
- 22' Viertes Glied der erweiterten Vordertarsen des ♂ mehr herzförmig, in der Regel nicht breiter als lang und nur mit einer rudimentären filzigen Sohle bekleidet. Halsschild vorn weniger gerundet erweitert und hinter der Mitte viel seichter ausgebuchtet. Die Fühler und Beine sehr lang. — Long. 24—35 mill. *Kolenatii* Chd.
- 21' Vordertarsen des ♂ mit nur 3 erweiterten Gliedern.
- 23" Drittes Glied der Vordertarsen des ♂ quereckig oder quadratisch.
- 24" Halsschild jederseits innerhalb der Hinterecken mit einem mehr oder minder deutlichen Längseindruck.
- 25" Flügeldecken mit deutlich gewölbtem Rücken. Halsschildseiten hinter der Mitte tief ausgebuchtet. Das erste Fühlerglied und die Beine häufig rothbraun. — Long. 25—35 mill. *Biebersteini* Mén.
- 25' Flügeldecken mit ganz flachem Rücken. Halsschildseiten hinter der Mitte weniger tief ausgebuchtet. Fühler und Beine schwarz. — Long. 25—28 mill. . . *platypterus* n. sp.
- 24' Halsschild jederseits innerhalb der Hinterecken mit einem tiefen, grubchenartigen Eindruck. Flügeldecken seicht gestreift mit großen runden Grubchen. Fühler und Beine relativ kräftig. — Long. 21—28 mill. . . . *Kratzi* Chd.
- 23' Drittes Glied der Vordertarsen des ♂, sowie das zweite herzförmig, nicht breiter als lang. Fühler, Beine und Mandibeln sehr lang. Flügeldecken metallisch blau oder

- grün, die Schenkel und das erste Fühlerglied rothbraun. —
 Long. 28—40 mill. *macropus* Chd.
- 20' Halsschild sehr grob und ziemlich dicht punktirt, vorn
 stark gerundet erweitert. — Long. 25—28 mill.
circassicus n. sp.
- 19' Hinterecken des Halsschildes scharfspitzig ausgezogen.
 Scheitel und Halsschild grob quengerunzelt. — Long.
 27—32 mill. *ponticus* Deyr.

Charakteristik der Arten.

I. Die Episternen der Hinterbrust verbreitern sich über die Epipleuren der Flügeldecken und bedecken einen Theil derselben.

1. *Tribax Riedeli* Mén.

Carabus Riedeli Ménétriés, Cat. rais. Cauc. 1832, pg. 110;
 Faldermann, Fauna transcaucasica I, pg. 28, Taf. II, Fig. 6.

Carabus cupreus Chaud., Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, pg. 74.

Schwarz, die Oberseite metallisch grün, grünkupferig oder prachtvoll grüngoldig. Kopf und Halsschild beinahe glatt. Der erstere mäfsig lang, im Halstheil wenig verdickt, hinter den Augen schwach, aber merklich eingezogen, auf dem Clypeus mit tiefen, auf der Stirn breit und seicht fortgesetzten, wenig verlängerten Längsfurchen. Das 4te Fühlerglied ist an der Spitze in grösserer Ausdehnung pubescent. Halsschild nahezu herzförmig, vorn stark gerundet erweitert, an der Basis viel schmaler als am Vorderrand, an den Seiten hinter der Mitte tief ausgebuchtet. Die Seiten sind stark wulstig gerandet, aber nicht aufgebogen. Vor der Basis des Halsschildes befindet sich jederseits ein tiefer, erst gegen die Mitte verlöschender Längseindruck. Die Mittellinie des Halsschildes ist auffallend stark vertieft. Flügeldecken verlängert eiförmig, bei beiden Geschlechtern gleichmäfsig flachgewölbt, vor der Spitze beim ♂ kaum, beim ♀ schwach ausgebuchtet, tief und bis zur Spitze gestreift, die Streifen deutlich punktirt. 15 glatte, convexe Streifenintervalle sind regelmäfsig entwickelt. Die primären Intervalle (4, 8, 12) sind durch grubchenartige Punkte kettenförmig unterbrochen. Die unmittelbar vor jedem Grübchen befindlichen, nach rückwärts gerichteten primären Körnchen sind schärfer als bei anderen *Tribax*-Arten ausgeprägt. In der Marginalreihe, welche unmittelbar auf das 15te Intervall folgt, bemerkt man nur nach hinten Grübchen, vorn aber nur die primären, nahe aneinander gerückten Körnchen, auf deren Spitze bei wohl erhaltenen Exemplaren

ein längeres Börstchen sitzt. Zwischen der marginalen Grübchenreihe und den scharfgerandeten Seiten der Flügeldecken ist noch eine minder regelmässige, nach vorn häufig verlöschende Punktreihe vorhanden. Die Unterseite von Kopf und Thorax und die Epipleuren der Flügeldecken mit grünem Schimmer. Die Beine schlank. Long. 19—20 mill. Von Herrn A. Starck auf dem Dagomys im westlichen Caucasus gesammelt. Ménériés, Faldermann und Chaudoir bezeichnen keine genaueren Fundorte. Faldermann, der eine im Colorit verfehltete Abbildung giebt, scheint ein deflorirtes Exemplar mit dunkel erzfarbigem Kopf und Thorax und dunkelgrünmetallischen Flügeldecken beschrieben zu haben. Im Uebrigen paßt seine Beschreibung des *Riedeli* Mén. exact auf *cupreus* Chaud.

2. *Tribax Lafertei* Chd.

Carabus Lafertei Chd., Enum. Carab. Cauc. 1846, p. 94; Revue Zoolog. 1863, pg. 113; Schaum, Berl. Ent. Zeit. 1864, p. 119.

Carabus refulgens Chd., Enum. Carab. Cauc., p. 95.

Kopf mäsig lang und dick, sowie der Halsschild sehr grobrunzelig punktirt, die Stirnfurchen beim ♀ kurz und seicht, beim ♂ mehr verlängert. Halsschild viel breiter als lang, vorn mäsig gerundet erweitert, hinter der Mitte deutlich ausgebuchtet, seine Seiten durch einen bis zu den Vorderwinkeln deutlichen, gegen die Basis tieferen und viel breiteren Längeindruck abgesetzt, besonders hinten stark aufgebogen. Die Hinterecken nach rückwärts gezogen, beim ♀ abgerundet, beim ♂ deutlicher winkelig und mehr oder minder merklich nach aufsen vorspringend. Flügeldecken beim ♂ kaum, beim ♀ deutlicher hinter der Mitte erweitert, ihr Seitenrand an den Schultern ziemlich stark convex, vor der Spitze bei beiden Geschlechtern ausgerandet, aber ohne zahnartigen Vorsprung der Epipleuren. Die Sculptur der Flügeldecken ist sehr variabel. 13 oder 14 ¹⁾ vertiefte, seicht oder undeutlich punktirte Streifen sind regelmässig ausgebildet, auferhalb derselben ist die Sculptur runzelig, mehr oder minder maschig, die Maschen schliesen bisweilen deutliche Grübchen ein, in deren Grund ein nach rückwärts gerichtetes Körnchen hervortritt. Im einfachsten Falle sind die alternirenden Streifenintervalle, vom 4ten angefangen, also die primären 4, 8 und 12 und die secundären 6 und 10, etwas breiter als die übrigen und durch grübchenartige Punkte in Kettenstreifen

¹⁾ conf. *Tribax Mellyi* p. 317.

aufgelöst. Das 10te Intervall ist bisweilen viel breiter als alle anderen und scheinbar ein Doppelintervall, da die Grübchen nicht die ganze Breite desselben einnehmen und sich an Stelle eines vertieften Streifens zu befinden scheinen. Nicht selten bestehen die Kettenelemente der primären Intervalle (4, 8, 12) aus längeren, die der secundären (6 und 10) aus kürzeren Tuberkeln. Dann werden häufig die zwischen den Kettenrippen befindlichen Tertiärintervalle (5, 7, 9, 11) sehr schwach und treten kaum als erhabene Streifen hervor. Bei einem Exemplare von Gambor sind die sieben inneren Streifenintervalle vollkommen gleichbreit, das 4te ist nur durch wenige eingestochene Punkte, das 6te garnicht unterbrochen, während die äusseren Primär- und Secundärintervalle (8, 10, 12) breitere Kettenstreifen bilden. Ebenso variabel ist die Färbung. Der typische *Lafertei* ist nach einem Exemplar mit dunkel kupferigem Kopf und Thorax und rothkupferigen, an den Seiten schwach grünlichen Flügeldecken, die unhaltbare Varietät *refulgens* nach einem grünkupferigen Stücke mit dunklerem Kopf und Discus des Thorax, grünem Seitenrande und grünen Grübchen der Flügeldecken beschrieben. Ausserdem sind einfarbig schwarze, blaugrüne oder blaue Exemplare bekannt; nicht selten sind auch dunkel-erzfarbige oder dunkel metallisch grüne Stücke mit grünem oder blaugrünem Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken. Die verschiedensten Farben und Sculpturabänderungen kommen an denselben Localitäten untereinander vor und rechtfertigen nicht die Aufstellung von Varietäten. Das ♂ dieser und der folgenden Art zeigt eine auffällige Bildung des letzten Abdominalsegmentes. Dasselbe ist an der Spitze zweimal ausgebuchtet, so daß die Mitte einen winkligen oder zahnartigen Vorsprung bildet. Long. 30—34 mill. Von Chaudoir in den Bergen bei Abbastuman entdeckt. Lederer fand ihn bei Kutais¹⁾, Leder mit der folgenden Art bei Gambor in Kachetien. Die von Leder in den Beitr. Kenntn. Kauk. Käferfauna, Brünn 1878, p. 59 angegebenen Fundorte (Ostabhang des Suramgebirges, Kartagebirge, Borshom) beziehen sich vielleicht auf *ibericus*, der in letzter Zeit mit *Lafertei*

1) Schaum beschreibt l. c. p. 120 die eigenthümliche Sculptur eines von Lederer bei Kutais gesammelten Exemplares, ohne aber dieser Form einen besonderen Namen zu geben. Géhin macht daraus (Cat. Carab. 1885, pg. 37) eine subvar. *Ledereri* Schaum und ändert (l. c. pg. 91) den Namen von *Carabus Ledereri* Gaut. in *Gautieri* um. Diese Aenderung entbehrt jeder Begründung und ist zurückzuweisen.

confundirt wurde, wiewohl Chaudoir die unterscheidenden Merkmale beider Arten präcis angegeben hat.

Carabus Dammerti Mannh. i. l. (Bull. Mosc. 1846, pg. 233), von der Form und Gröfse des *ibericus*, blieb unbeschrieben, dürfte aber mit *Lafertei* zusammenfallen. Er wurde in Anzahl von Tams und Dammert auf einem hohen Berge in Mingrelien unter den Treppentritten einer Priesterwohnung gesammelt. Die Stücke gingen bis auf ein einziges blauschwarzes, von Mannerheim erworbenes Exemplar beim Brande der Universität Abo zu Grunde. Unter denselben befanden sich prächtige Abänderungen mit blaumetallischem Halsschild und, wie bei *Carabus rutilans*, goldglänzenden Flügeldecken.

3. *Tribax ibericus* Fisch.

Plectes ibericus Fisch., Ent. Russ. Vol. II, 1824, pg. 58, Taf. XXXIII, Fig. 1, Vol. III, 1828, pg. 231; Chaud. En. Carab. Cauc. 1846, pg. 92; Rev. Zoolog. 1863, pg. 113; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, pg. 34.

Von *Lafertei* durch viel seichtere, auf dem Scheitel und auf der Scheibe des Halsschildes verworren querrissige, nur selten deutlicher punktirt gerunzelte Sculptur, bei beiden Geschlechtern tiefe Stirnfurchen, vorn nur schmal abgesetzte, hinter der Mitte kaum ausgebuchtete Seiten des Halsschildes, viel seichtere, flachere Eindrücke innerhalb der deutlich nach abwärts gezogenen Hinterecken desselben, kürzere nach vorn mehr verengte, hinter der Mitte bei beiden Geschlechtern viel breitere Flügeldecken, durch seichtere, gegen die Basis verlöschende Streifen derselben und durch viel kräftigere, kürzere Beine verschieden. Die Seiten der Flügeldecken sind an den Schultern viel flacher gerundet als bei *Lafertei*, so daß die Schulterwinkel kaum angedeutet sind. Der Kopf und die Scheibe des Halsschildes sind bisweilen nur verloschen gerunzelt. Diese Art, welche von Fischer nach einem ganz schwarzen Exemplare beschrieben wurde, variirt in der Sculptur der Flügeldecken und wohl auch in der Färbung in ähnlicher Weise wie *Lafertei*. Mir liegen übrigens nur Exemplare mit einfarbiger, blaugrüner, grüner oder erzfarbiger, nur auf dem Kopf und auf der Scheibe des Halsschildes dunklerer Oberseite vor. Das letzte Abdominalsegment des ♂ zeigt dieselbe Bildung wie bei *Lafertei*. Long. 30—33 mill. Von Fischer nach einem von Steven auf dem Suramgebirge gesammelten Exemplare beschrieben (conf. Chaudoir, Enum. Carab. Caucas. pg. 12). Chaudoir fand ihn im centralen Caucasus bei Kwischet, Leder bei Gambor in Kachetien.

4. *Tribax Mellyi* Chd.

Carabus Mellyi Chaudoir, Enumer. Carab. Cauc. p. 90.

In der Gestalt an *ibericus* erinnernd, aber viel kleiner und schmaler. Kopf wie bei *compressus*, aber so wie der Thorax grobrunzlig. Halsschild etwas mehr herzförmig, in der Mitte der Seiten mehr gerundet, die Hinterecken etwas mehr verlängert, die Seiten mehr abgesetzt und aufgeworfen, die Eindrücke an der Basis tiefer. Die Flügeldecken etwas breiter, viel kürzer, an der Spitze einzeln abgerundet, weniger abgestutzt als bei *ibericus*, viel flacher und an den Seiten viel mehr gerunzelt als bei *compressus*, tiefer gestreift mit convexeren Zwischenräumen. Von diesen sind nach Chaudoir der 4te, 8te, 11te, 13te und 16te stärker erhaben und durch große, im Grunde matte Punkte unterbrochen. Der 11te und 16te Zwischenraum (die 3te und 5te Grübchenreihe) minder regelmässig. Schwarz, die Seiten und Eindrücke des Halsschildes violett. Die Flügeldecken stahlblau, besonders an den Seiten mit violetterm Schimmer, die vertieften Streifen und die Grübchen purpurviolett. Long. 12 lin. Von Chaudoir unter einem morschen Stamme in der Region der Birkenwälder auf dem Berge Sakao in Imeretien entdeckt.

Diese Art ist mir unbekannt. Die Sculptur der Flügeldecken würde sich auf die des *Lafertei* zurückführen lassen, wenn wir annehmen, daß Chaudoir den breiteren 10ten Zwischenraum für zwei Intervalle zählt. Die Intervalle 11 und 13 entsprechen dann den Intervallen 10 und 12 des *Lafertei*. Auch bei *Lafertei* sind bisweilen zwischen der 5ten Grübchenreihe (des 12ten Zwischenraumes) und der maschig gerunzelten Seitenpartie der Flügeldecken zwei erhabene Streifen entwickelt. Diese Streifen verschmelzen aber gegen die Basis und sind somit durch Spaltung des 13ten Intervalles entstanden. Die Grübchenreihe des 16ten Intervalles bei *Mellyi* ist somit identisch mit der inneren marginalen, meist sehr verworrenen, bisweilen verdoppelten Grübchenreihe, die sich bei *Lafertei* bereits auf runzeligem Grunde befindet und selten deutlicher erkennbar ist.

5. *Tribax Starckianus* n. sp.

Die größte aller *Tribax*-Arten, 38 mill. lang. Schwarz, die Oberseite mit violetterm Schimmer, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken violett. Kopf mächtig lang und dick mit tiefen Stirnfurchen, grob quengerunzelt. Halsschild quer viereckig, viel breiter als bei *Lafertei*, vorn wie bei diesem mächtig gerundet

erweitert, hinter der Mitte an den Seiten aber tiefer ausgebuchtet, die Hinterwinkel (beim ♀) kaum abgerundet, nach außen und abwärts gezogen. Die Seiten des Halsschildes sind in ihrer ganzen Länge durch einen vor der Basis tieferen und nach innen erweiterten Längseindruck von der Scheibe abgesetzt und besonders gegen die Basis stark aufgebogen. Die Oberfläche des Halsschildes ist ziemlich fein und nicht sehr dicht punktiert, aber stärker und dichter querverunzelt. Flügeldecken sehr flach gewölbt, auf dem Rücken bis weit hinter die Mitte flach sattelartig eingedrückt, lang elliptisch, beim ♀ vor der Spitze tief ausgebuchtet, vor der Ausbuchtung mit starkem spitzem zahnartigem Vorsprung der breiten, von der Mitte des 2ten Abdominalsegmentes nach hinten paralleseitigen Epipleuren. Auf jeder Flügeldecke sind 14 gewölbte Streifenintervalle regelmässig ausgebildet, die vertieften Streifen sind deutlich punktiert. Ausserhalb des 14ten Intervalles ist die Sculptur wie an der Spitze der Flügeldecken runzelig. Die primären Streifenintervalle (4, 8, 12) sind breiter als die übrigen und durch grubchenförmige Punkte kettenartig unterbrochen. Die Streifen verschwinden schon weit vor der Spitze der Flügeldecken und diese ist daher, sowie bei *compressus*, in grösserer Ausdehnung gerunzelt als bei den verwandten Arten. Der Seitenrand der Flügeldecken ist in seiner ganzen Länge breit abgesetzt und scharf gekantet. Fühler und Beine wie bei *Lafertei*. — Von Hrn. A. Starck auf dem Dagomys im westl. Caucasus entdeckt und bisher nur in einem weiblichen Exemplare bekannt.

6. *Tribax compressus* Chd.

Carabus compressus Chaud., Enum. Carab. Cauc. 1846, p. 88.

Neoplectes Starcki Heyden, Wien. Entom. Zeitg. IV, 1885, p. 183, Fig.

Schwarz, das erste Fühlerglied und die Schenkel bisweilen rothbraun, die Oberseite heller oder dunkler erzfarbig, gewöhnlich die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, oft auch die Grübchen der letzteren grün. Bisweilen die ganze Oberseite grün-erzfarbig. Mit der vorigen Art sehr nahe verwandt. Kopf sehr fein querverunzelt mit tiefen Stirnfurchen. Halsschild quer viereckig, vorn wenig gerundet erweitert, vor der Basis jederseits mit einem inneren, mehr oder minder deutlichen, kürzeren Längseindruck, der außen mit einem weniger tiefen, nach vorn verschmälerten, bis zu den Vorderwinkeln reichenden Eindruck verbunden ist. Durch den letzteren werden die hinter der Mitte

stark aufgebogenen Seiten des Halsschildes in ihrer ganzen Länge von der Scheibe abgesetzt. Auf der Scheibe ist der Halsschild quergerunzelt, an den Seiten viel feiner und dichter runzelig gekörnt. Die beiden Geschlechter zeigen in der Form des Halsschildes und der Flügeldecken wesentliche Unterschiede. Beim ♂ ist der erstere weniger breit, seine Seiten sind hinter der Mitte sehr deutlich ausgebuchtet, vorn nur schmal von der Scheibe abgesetzt, die Hinterwinkel treten ziemlich spitz nach außen. Beim ♀ ist der Halsschild viel breiter, seine Seiten sind nur sehr schwach ausgebuchtet und bis zu den Vorderwinkeln breit abgesetzt. Die Hinterecken sind viel mehr abgerundet und treten kaum nach außen vor. Die Flügeldecken sind beim ♂ lang elliptisch, vor der Spitze schwach ausgebuchtet, auf dem Rücken flach gewölbt, an der Naht nur wenig erhaben. Die Epipleuren verschmälern sich allmählich nach hinten, so daß ihr unterer Rand vor der Ausbuchtung mit dem oberen zusammenstößt. Beim ♀ sind die Flügeldecken an den Seiten viel mehr parallel, an den Schultern convexer, an der Spitze tief ausgeschnitten, auf dem Rücken abgeflacht, an der Naht aber kielförmig erhoben. Die Epipleuren sind von der Mitte des 2ten Abdominalsegmentes nach hinten parallelseitig und enden unmittelbar vor der Ausbuchtung in einer rechtwinkeligen Ecke, die, von oben betrachtet, zahnartig nach hinten vortritt. Sculptur der Flügeldecken wie bei der vorigen Art, die tertiären Streifenintervalle aber bisweilen schwächer entwickelt als die secundären. Die Unterseite von Kopf und Halsschild mit grünem Metallschimmer. Long. 20—26 mill. Von Chadoir auf dem Berge Sakao in Imeretien entdeckt, von Hrn. A. Starck in neuerer Zeit auf dem Berge Atchischho im westlichen Caucasus gesammelt.

7. *Tribax obtusus* n. sp.

Mit *Tribax compressus* Chd. zunächst verwandt. Schwarz, die Oberseite glänzend mit blavioletttem Schimmer. Kopf lang und dick, mit tiefen Stirnfurchen, glatt, nur auf der Stirn zwischen den Augen mit feiner und weitläufiger Punktirung. Halsschild quer viereckig, vorn wenig gerundet erweitert, hinter der Mitte an den Seiten schwach ausgebuchtet, die Hinterecken breit abgerundet und nicht nach hinten verlängert, so daß die Basis fast gerade abgestutzt erscheint. Die Seiten des Halsschildes sind durch einen gegen die Basis viel tieferen und breiteren Längseindruck bis zu den Vorderwinkeln abgesetzt und hinter der Mitte breit aufgebogen. Auf der Scheibe ist der Halsschild sehr grob, weitläufig und etwas

ungleichmäfsig, an den Seiten viel feiner und dicht runzelig punktirt. Flügeldecken sehr lang elliptisch, beim ♂ vor der Spitze schwach ausgebuchtet, tief gekerbt gestreift, zwischen den Streifen mit 14 schmalen, stark convexen Intervallen, von welchen die primären (4, 8, 12) etwas breiter und durch grubchenförmige Punkte kettenartig unterbrochen sind. An der Spitze und an den Seiten sind die Flügeldecken wie bei den beiden vorigen Arten in gröfserer Ausdehnung gerunzelt. Fühler und Beine etwas kräftiger und kürzer als bei *compressus*. Long. 26 mill. Gleichfalls von Herrn A. Starck auf dem Atchischho gesammelt und bisher nur in einem männlichen Exemplare bekannt.

II. Die Episternen der Hinterbrust verbreitern sich nicht über die Epipleuren der Flügeldecken, sondern stofsen mit dem Seitenrande derselben zusammen.

8. *Tribax protensus* Schaum.

Carabus protensus Schaum, Berl. Ent. Zeit. 1864, p. 118.

Schwarz, die Oberseite blauviolett oder kupferig bronzefarbig mit grünmetallischen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken. Kopf lang, mäfsig verdickt, mit tiefen Stirnfurchen, beinahe glatt, nur sehr schwach quengerunzelt. Halsschild verhältnismäfsig klein, viel breiter als lang, vorn wenig gerundet erweitert, gegen die Basis verengt, an den Seiten kaum ausgebuchtet. Die Seiten sind bis zu den Vorderwinkeln von der flachgewölbten Scheibe abgesetzt und besonders hinten breit aufgebogen, die Hinterwinkel sind wenig vorgezogen und an der Spitze abgerundet. An den Seiten und in den flachen Eindrücken vor der Basis ist der Halsschild äufserst fein und dicht, auf der Scheibe weitläufiger gerunzelt. Flügeldecken sehr lang elliptisch, an den Seiten sehr wenig gerundet, mehr parallel, über $3\frac{1}{2}$ mal so lang als der Halsschild, flach gewölbt, beim ♀ auf dem Rücken etwas niedergedrückt und an der Naht erhaben. Vor der Spitze sind sie bei beiden Geschlechtern ausgebuchtet. Beim ♂ ist die Ausbuchtung weniger tief und die nach hinten verschmälerten Epipleuren enden in einer sehr stumpfen abgerundeten Ecke. Beim ♀ sind die Epipleuren nach hinten mehr parallel und enden in einer spitzwinkeligen, etwas abgerundeten, zahnartig vorspringenden Ecke. Auf jeder Flügeldecke befinden sich drei aus langen schmalen Tuberkeln gebildete Kettenstreifen, die Secundärintervalle (2, 6, 10, 14) bilden erhabene Rippen, die Tertiärintervalle sind nur als schmale, schwach erhabene Streifen

entwickelt. Aufsens und vor der Spitze ist die Sculptur der Flügeldecken runzelig. Die Runzeln bilden hier und da Maschen, durch welche marginale Grübchen angedeutet wurden. Long. 30—35 mill. Von Hrn. Julius Lederer in den Gebirgen bei Kutais in Imiretien entdeckt.

9. *Tribax Reitteri* Ret.

Plectes Reitteri Retowski, Wien. Ent. Zeit. IV, 1885, p. 3, Fig.

Kopf sehr seicht gerunzelt, Halsschild etwas breiter als lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn etwas verengt, nach hinten ausgeschweift, die Vorder- und Hinterwinkel vorgezogen und an der Spitze abgerundet, der Seitenrand der ganzen Länge nach, besonders aber an den Hinterwinkeln, breit aufgeworfen, die Scheibe in der Mitte weitläufig punktirt, die Punkte meist zu Querrunzeln verbunden, die Seiten dicht fein quengerunzelt. Die Flügeldecken doppelt so lang als breit, an der breitesten Stelle wenig mehr als ein Viertel breiter als der Halsschild, an den Schultern vollkommen abgerundet, an den Seiten wenig erweitert, etwa in der Mitte am breitesten, flach, jede mit 3 scharfen Kielen (entsprechend den Secundärintervallen 6, 10 und 14 des *protensus*), die vor der Spitze verschwinden; die 3 dazwischen liegenden Furchen lederartig rugulos, jede mit einer Kettenlinie aus kleinen, erhabenen, länglich viereckigen Tuberkeln, die an der Basis der ersten und zweiten Furche eine kurze Leiste bilden. Der Raum zwischen der äußeren kielförmigen Rippe und dem scharfen Seitenrande, sowie die Spitze der Flügeldecken stark gerunzelt. Beim ♀ sind die Flügeldecken an der Spitze sehr breit und tief ausgeschnitten, so daß der Nahtwinkel zugespitzt erscheint. Die Epipleuren sind vor dem Ausschnitt in einen spitzigen Zahn ausgezogen. Ganz schwarz, nur der Halsschild mit schwach violettem Schimmer. Long. 30 mill. Von Hrn. A. Starck auf dem Atschischho im westl. Caucasus entdeckt und bisher nur in einem weiblichen Exemplare bekannt.

Nach freundlicher Mittheilung des Hrn. Prof. Retowski greifen bei dieser Art die Episternen der Hinterbrust nicht auf die Epipleuren der Flügeldecken über und dies weist auf eine nähere Verwandtschaft mit *Trib. protensus* Schaum als mit *compressus* Chd. (*Starcki* Heyd.) hin. Die Flügeldecken sind an der Spitze bei *Reitteri* noch viel tiefer ausgeschnitten als bei *compressus*, so daß der Nahtwinkel spitzig ausgezogen erscheint. Die Sculptur der Flügeldecken leitet sich von der des *protensus* ab, wenn wir uns den ersten secundären und sämtliche tertiäre Intervalle des

letzteren als verloschen, die übrigen Secundärintervalle aber als kielartige Rippen entwickelt denken.

10. *Tribax Schamyli* Hampe.

Carabus Schamyli Hampe, Wagn. Reise Persien 1852, pg. 309.

Carabus invictus Chaud., Rev. Zoolog. 1863, pg. 112.

Schwarz, die Flügeldecken metallisch grün, ihr breiter Seitenrand und der Halsschild prachtvoll purpurviolett. Kopf lang und ziemlich dick, mit tiefen Stirnfurchen, fein gerunzelt. Halsschild beinahe quadratisch, kaum breiter als lang, vorn wenig gerundet erweitert, gegen die Basis schwach verengt, seine Hinterecken wenig vorgezogen, an der Spitze abgerundet. Seine Seiten sind hinter der Mitte kaum ausgebuchtet, vorn nur schmal von der flachgewölbten Scheibe abgesetzt, hinten deutlich, aber schmal aufgebogen. Vor der Basis des Halsschildes, ziemlich weit innerhalb der Hinterecken, befindet sich jederseits ein grübchenartiger Eindruck. An den Seiten ist der Halsschild sehr fein und dicht, auf der Scheibe gröber und weniger dicht punktirt. Flügeldecken flach gewölbt, lang eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, bei beiden Geschlechtern vor der Spitze nur sehr schwach ausgebuchtet. Beim ♀ sind sie auf dem Rücken abgeflacht und an der Naht erhoben. Ihre Sculptur ist in der Anlage dieselbe wie bei *protensus*, doch treten die Secundärrippen noch stärker hervor, während Tertiärintervalle kaum angedeutet sind. Long. 25—26 mill. Von Moritz Wagner im alpinen Armenien entdeckt.

11. *Tribax Plasoni* n. sp.

Schwarz, die Oberseite erzfarbig, der Kopf und die Scheibe des Halsschildes dunkler, die Seiten des letzteren oder auch der Flügeldecken metallisch grün. Kopf kurz und dick, schwach und fein querrunzelig, mit tiefen Stirnfurchen. Halsschild quereckig, an der Basis breit, vorn wenig gerundet erweitert, hinter der Mitte an den Seiten nicht oder nur schwach ausgebuchtet, seine Hinterecken stark nach abwärts gezogen. Die Seiten des Halsschildes sind bis zu den Vorderecken breit abgesetzt und aufgebogen, vor der Basis ist jederseits noch ein innerer, vom äußeren nur nach vorn getrennter Eindruck angedeutet. In den seitlichen Eindrücken ist der Halsschild sehr fein und dicht, auf der Scheibe gröber und weitläufiger gerunzelt. Flügeldecken lang elliptisch, sehr flach gewölbt, an der Naht deutlich erhoben, beim ♀ vor der Spitze ausgebuchtet, die Epipleuren nach hinten verschmälert, vor der

Ausbuchtung in einer stumpfen oder abgerundeten Ecke endigend. Von den 14 Streifenintervallen der Flügeldecken sind die primären (4, 8, 12) viel breiter als die übrigen und durch grubchenförmige Punkte kettenartig unterbrochen; die secundären Intervalle sind etwas stärker entwickelt als die tertiären, die letzteren nur wenig breiter als die deutlich punktirt vertieften Streifen. An den Seiten und an der Spitze der Flügeldecken ist die Sculptur grob runzelig, zwischen den Runzeln sind einige primäre Grübchen erkennbar. Die Art ist am nächsten mit *Tribax compressus* Chd. verwandt und von diesem durch bedeutendere Gröfse, breiteren Thorax, viel stärker nach abwärts gezogene Hinterecken desselben, an den Schultern viel mehr abgerundete, vor der Spitze viel schwächer ausgebuchtete Flügeldecken, beim ♀ nach hinten verschmälerte und in einer stumpfen Ecke endigende Epipleuren, breitere, aber nicht über die Epipleuren hinübergreifende Episternen der Hinterbrust verschieden. Long. 30—31 mill. Mir liegen von dieser Art nur 2 ♀ vor. Das eine wurde von Dr. Plason mitgetheilt, das andere wurde von H. Leder in Swanetien gesammelt.

12. *Tribax Komarowi* Reitt.

Carabus (Plectes) Komarowi Reitter, Wien. Ent. Zeit. I. Jahrg. 1882, pg. 25, *ibid.* III. Jahrg. 1884, p. 142.

Schwarz, die Oberseite heller oder dunkler kupferig erzfarbig oder metallisch grün. Im ersteren Falle häufig die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken oder der ganze Halsschild grün. Bisweilen die ganze Oberseite dunkel mit blauem oder violettem, schwach metallischem Schimmer. Kopf kurz und dick, sehr schwach querrunzlig mit tiefen Stirnfurchen. Halsschild viel breiter als lang, vorn gerundet erweitert, hinter der Mitte tiefer ausgebuchtet als bei den vorigen Arten und dadurch schwach herzförmig, seine Hinterecken sind nur wenig verlängert, an der Spitze etwas abgerundet und schwach nach abwärts gezogen, seine Seiten sind durch einen vor der Basis tiefen und breiten Längseindruck bis zu den Vorderwinkeln breit abgesetzt und aufgebogen. In den Eindrücken ist der Halsschild gröber und dichter runzelig punktirt, auf der Scheibe seichter und weitläufiger quengerunzelt. Flügeldecken beim ♀ lang elliptisch, beim ♂ etwas kürzer und hinter der Mitte schwach erweitert, jede mit 13—15 regelmässigen Streifenintervallen, von welchen die primären (4, 8, 12) durch grubchenartige Punkte unterbrochen sind. Das erste Tertiärintervall ist durch einen vollständigen vertieften Streifen oder wenigstens durch eine Punktreihe

vom Nahtstreifen getrennt. Die primären Intervalle sind selten wesentlich breiter als die secundären und tertiären, diese stets gleich stark entwickelt. Die vertieften Streifen sind deutlich punktirt und verschwinden in der Regel erst kurz vor der Spitze, wo die Sculptur sowie an den Seiten der Flügeldecken grobrunzellig ist. Sind 15 Streifenintervalle entwickelt, so tritt häufig eine regelmäßige vierte primäre Grübchenreihe hervor, welche der Lage nach einem 16ten Intervall angehören würde. Bisweilen ist außerdem noch eine marginale Grübchenreihe angedeutet. Vor der Spitze sind die Flügeldecken beim ♂ schwach, beim ♀ tiefer ausgebuchtet. Bei ersterem sind die Epipleuren nach hinten so verschmälert, daß ihr unterer Rand mit dem oberen vor der Ausbuchtung zusammentrifft, beim ♀ laufen die Ränder fast parallel und der Unterrand endet vor der Ausbuchtung in einer stumpfen, mehr oder weniger stark abgerundeten Ecke. Long. 26—31 mill. Von H. Leder in Swanetien gesammelt.

Plectes caucasicus Motsch. (Käfer Rufsl. 1850, pg. 79) vom Elbrus, aus der Gruppe des *Mellyi*, *ibericus* und *Lafertei*, ist nach meinem Dafürhalten auf *Komarowi* zu beziehen. Die kurze Beschreibung desselben lautet: ♂, *elongato-ovatus, niger, supra obscure virescens, subopacus, capite magno, thorace transverso, dorso convexiusculo, lateribus aequaliter arcuatis, angulis posticis obtusis, prominulis; elytris postice subdilatis, apice truncatis, subtiliter costulatis tuberculisque triplicis serie; pedibus validis.* — Long. $10\frac{1}{2}$ lin., lat. $4\frac{1}{2}$ lin.

13. *Tribax rebellis* Reitt.

Plectes Komarowi var. *rebellis* Reitter, Wien. Ent. Zeit. III. Jahrg. 1884, pg. 142.

Mit der vorigen Art sehr nahe verwandt, schmaler, mehr parallel, der Halsschild weniger gegen die Basis verengt, die Oberseite schwarz mit dunkelgrünem, bläulichem oder dunkelmetallischem Schimmer, Halsschild und Flügeldecken bisweilen mit grünen Seiten. Flügeldecken beim ♂ nicht kürzer und breiter, sondern schmaler als beim ♀, vor der Spitze ziemlich tief ausgebuchtet, die Ränder der Epipleuren nach hinten fast parallel, ihr unterer Rand nicht wie beim ♂ des *Komarowi* mit dem oberen vor der Ausbuchtung zusammenstoßend, sondern in einer fast rechtwinkligen, etwas abgestumpften Ecke endigend. Beim ♀ ist jede Flügeldecke auf dem Rücken seicht eingedrückt und vor der Spitze tiefer ausgebuchtet; der untere Rand der Epipleuren endigt in einer

spitzwinkeligen zahnartig vortretenden Ecke. Long. 26—30 mill. Von Hrn. Leder auf dem Latpari-Passe an der südlichen Grenze von Swanetien entdeckt.

14. *Tribax cordicollis* n. sp.

Im Habitus dem *Tribax Komarowi* äußerst ähnlich, etwas kleiner, der Kopf länger, weniger verdickt, der Halsschild vorn mehr gerundet erweitert und hinter der Mitte tiefer ausgebuchtet, fast herzförmig, seine Seiten nur in den Hinterecken schmal aufgebogen, die Flügeldecken vor der Spitze beim ♂ kaum ausgebuchtet, tiefer gestreift, in den Streifen stärker punktirt, an den Seiten und vor der Spitze gröber gerunzelt, ihr erstes Tertiärintervall nur an der Basis durch eine kurze vertiefte Linie vom Nahtstreifen getrennt, die Beine schlanker, die Episternen der Hinterbrust breiter als lang. Schwarz, auf der Oberseite glänzend, die Hinterecken des Halsschildes und die Flügeldecken blauviolett. Long. 24 mill. Ein ♂ mit der unzureichenden Fundortsangabe „Caucasus“ in der Sammlung des Hrn. Reitter.

15. *Tribax Steveni* Mén.

Carabus Steveni Ménétriés, Cat. rais. Cauc. 1832, pg. 111; Faldermann, Fauna transcauc. I, pg. 30, Taf. II, Fig. 7.

Schwarz, die Seiten und Eindrücke des Halsschildes violett, die Flügeldecken violett schimmernd, ihr Seitenrand violett purpurfarbig. Kopf lang, äußerst schwach gerunzelt, die Längsfurchen nur auf dem Clypeus tief, auf der Stirn breit und seicht. Halsschild quereckig, viel breiter als lang, vorn wenig gerundet erweitert, gegen die Basis mälsig verengt, an den Seiten hinter der Mitte schwach ausgebuchtet, die Hinterecken etwas vorgezogen, nur an der äußersten Spitze abgerundet. Vor der im flachen Bogen ausgeschnittenen Basis des Halsschildes befindet sich jederseits, ziemlich weit innerhalb der Hinterecken, im Grunde eines seichteren, breiten, grobpunktirten Längseindruckes ein tiefes rundes Grübchen. Die Seitenränder des Halsschildes sind hinten nur schmal aufgebogen, längs derselben ist der Halsschild dicht runzlig punktirt, auf der abgeflachten Scheibe sehr fein und seicht weitläufig quengerunzelt. Flügeldecken flach gewölbt, lang eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, vor der Spitze beim ♂ kaum ausgebuchtet, ziemlich seicht gestreift, die Streifenintervalle ziemlich breit und flach, die Streifen etwas wellig. Im Ganzen sind 14 Streifenintervalle entwickelt, von denen die primären (4, 8, 12)

breiter und durch eingestochene Punkte kettenartig unterbrochen sind. Die Episternen der Hinterbrust sind länger als breit. Durch die Färbung erinnert die Art an gewisse Varietäten der *osseticus*, von denen sie aber durch den total verschiedenen Thoraxbau, gewölbtere, seichter gestreifte Flügeldecken, viel kürzere und dickere Beine etc. leicht zu unterscheiden ist. Long. 25 mill. Nach Ménétré's am Elbrus. Auf ein mir vorliegendes ♂ aus der Sammlung des verstorbenen Dr. Hampe trifft die Faldermann'sche Beschreibung exact zu.

16. *Tribax nothus* Ad.

Carabus nothus Adams, Mém. Mosc. V, 1817, p. 395; Fischer, Entom. Russ. II, pg. 53, Taf. XXXIII, Fig. 2; = *deplanatus* Fisch., ibid. pg. 57, Taf. XXXIII, Fig. 4; secundum Fisch., ibid. Tome III, pg. 227; Dej. Spec. II, p. 183, Chaudoir, Deutsche Ent. Zeit. 1877, pg. 73; Kraatz, ibid. pg. 43.

Schwarz, die Flügeldecken mit grünlichem Schimmer. Kopf lang, mit verlängerten, mäfsig tiefen Stirnfurchen, der Scheitel deutlich gerunzelt. Halsschild viel breiter als lang, vorn wenig gerundet erweitert, gegen die Basis verengt, die Hinterecken wenig vorgezogen, abgerundet. Die Seiten des Halsschildes hinter der Mitte nur schwach ausgebuchtet, schmal aufgebogen, hinten durch einen breiteren und tieferen Eindruck von der flachgewölbten Scheibe abgesetzt. Die Oberfläche des Halsschildes ist besonders an den Seiten und in den Eindrücken runzelig punktirt oder punktirt gerunzelt. Flügeldecken flach gewölbt, lang eiförmig, an den Schultern stark abgerundet, tief punktirt gestreift, mit 14 sehr regelmäfsigen schmalen Streifenintervallen, von welchen die primären (4, 8, 12) durch eingestochene Punkte unterbrochen sind. Aufsens und vor der Spitze der Flügeldecken ist die Punktirung verworren runzelig. Die Episternen der Hinterbrust sind nicht länger als breit. Long. 22—27 mill. Nach Chaudoir im centralen Caucasus häufig. Mir liegen von dieser Art nur zwei Exemplare vor, eins aus der Sammlung von Dohrn und eins aus der Musealsammlung, welches letzteres von Kolenati bei Guischet (=? Kwischet) gesammelt wurde.

17. *Tribax planipennis* Chd.

Carabus planipennis Chaud., Enum. Carab. Cauc. 1846, pg. 99; Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 74; Kraatz, ibid. p. 43.

Mit *Tribax nothus* äufserst nahe verwandt, mit demselben in der Färbung und Sculptur der Flügeldecken übereinstimmend, aber

mit flacherem, vorn viel mehr gerundet erweitertem, nach hinten viel stärker verengtem Halsschild, tiefer ausgebuchteten Seiten und mehr nach rückwärts gezogenen, weniger abgerundeten Hinterecken desselben, mehr abgeflachten, hinter der Mitte in der Regel erweiterten Flügeldecken mit viel convexeren Schultern. Der Halsschild ist in der Breite variabel, seine Oberfläche ist besonders auf der Scheibe viel feiner und weitläufiger punktiert als bei *nothus*. Oft ist eine Punktirung nur in den Eindrücken deutlich. Die Flügeldecken zeigen selten statt eines grünlichen einen violetten Schimmer; häufiger ist ihr Seitenrand blaugrün. Die eingestochenen Punkte auf dem 4ten, 8ten und 12ten Streifenintervall der Flügeldecken sind in der Zahl sehr variabel, ja sie können sogar ganz fehlen und dann wird die Art dem *Tribax Fausti* und *Lederi* sehr ähnlich. Long. 20—24 mill. Von Chaudoir nach Exemplaren aus Ossetien beschrieben, von Leder in Taschetien (Tbatani) gesammelt. Dr. Kraatz bezweifelt die spezifische Selbständigkeit des *planipennis*; unter den zahlreichen mir vorliegenden Exemplaren desselben zeigt aber kein einziges in der Halsschild- oder Flügeldeckenform einen deutlichen Uebergang zu *nothus*.

18. *Tribax Fausti* Dohrn.

Carabus Fausti Dohrn, Stett. Ent. Zeitg. 1873, p. 82; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1876, pg. 335; Chaudoir, ibid. 1877, p. 74.

Mit *Tribax planipennis* Chd. äußerst nahe verwandt, aber beim ♂ sind nur 3 Glieder der Vordertarsen erweitert und unten mit einer spongiösen Sohle bekleidet; die Längseindrücke des Kopfes sind nur auf dem Clypeus tief, auf der Stirn seicht und kurz, von der Form eines flachen Grübchens. Die Flügeldecken sind feiner gestreift, die Streifenintervalle viel flacher und gar nicht durch eingestochene Punkte unterbrochen. Die Oberseite ist pechschwarz, ohne grünen oder violetten Schimmer. Die Taster, Schienen und Tarsen sind fast immer röthlichbraun. Long. 20—23 mill. Von Hrn. Faust in den Gebirgen von Daghestan entdeckt.

19. *Tribax Lederi* Reitt.

Carabus (Plectes) Lederi Reitter, Wien. Ent. Zeit. 1. Jahrg. 1882, p. 27.

Gleichfalls mit *Tribax planipennis* äußerst nahe verwandt, von demselben aber durch viel schmälere convexere Halsschild, außen gröber, weniger verworren und oft deutlich gestreift punktierte Flügeldecken und viel längere Episternen der Hinterbrust leicht zu

unterscheiden. Die Flügeldecken sind feiner als bei *planipennis*, aber stärker als bei *Fausti* gestreift, die Streifenintervalle sind nur wenig gewölbt. Eingestochene Punkte fehlen, oder finden sich nur in geringer Zahl auf dem 4ten und 8ten Intervall. Einfarbig schwarz, die Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken bisweilen mit schwachem grünlichem oder violettem Schimmer. Beim ♂ sind vier Glieder der Vordertarsen erweitert. Long. 18—21 mill. Von Hrn. Leder auf dem Latpari-Passe an der Südgrenze von Swanetien entdeckt.

20. *Tribax osseticus* Ad.

Carabus osseticus Adams, Mém. Mosc. V, p. 293; Fischer, Entom. Russ. II, p. 95, Taf. XXXIII, Fig. 3; ibid. III, p. 226; Dejean, Spec. Gen. II, p. 182; Kraatz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, p. 41; Thomson, Opusc. Ent. Fasc. VII, p. 659.

Von den verwandten Arten durch den nicht abgesetzten Vorder- rand des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Vordertarsen des ♂ mit 4 erweiterten Gliedern. Schwarz, die Flügeldecken häufig mit blauem oder violettem Schimmer, ihr Seitenrand und die Basal- eindrücke des Halsschildes gewöhnlich violett, blau oder grün. Halsschild vorn stark gerundet erweitert, hinter der Mitte an den Seiten ausgebuchtet, die Hinterecken etwas verlängert und nach abwärts gezogen, die Oberfläche besonders in den Eindrücken und gegen die Seiten mehr oder minder stark punktirt. Flügeldecken mit ringsum breit abgesetztem Seitenrande, tief gestreift, die Streifen mehr oder minder deutlich gekerbt punktirt. In der Anlage sind 17 Streifenintervalle vorhanden, das 15te und 16te Intervall aber miteinander verschmolzen und sowie das 17te weniger regelmäsig ausgebildet. Die 14 inneren Zwischenräume sehr regelmäsig, der 4te, 8te und 12te durch je 6—10 mehr oder minder tiefe Grübchen- punkte unterbrochen. Eine 4te Grübchenreihe ist von der des 12ten Intervalls statt durch 3 nur durch 2 erhabene Streifen ge- trennt, befindet sich also auf einem Doppelintervall. Eine marginale Grübchenreihe ist kaum angedeutet. Long. 23—28 mill. Nach Adams in Ossetien bei den Dörfern Baltha, Tchim und Lars und im cisalpinen Iberien ziemlich häufig. Von Hrn. Leder im chefsuri- schen Hochgebirge, in Taschetien (Tbatani, Gambor) und auf dem Kasbek gesammelt.

Carabus Mussini Germar, Insect. Spec. 1824, p. 7.

„*Thorace subcordato, aeneo niger, margine purpureo, elytris planis, elevato striatis, striis tribus catenulatis. Thorax aeneo*

niger, margine purpureo; coleoptera aeneo-nigra, margine punctisque impressis purpureis.“ Dr. Kraatz hat (Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, p. 42) die Germar'sche Art nach einem typischen Exemplar als Farbenvarietät des *osseticus* erklärt. Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. 1864, p. 121) bezieht dieselbe nach meiner Ansicht mit größerem Recht auf *Stevani* Mén., hält aber den letzteren für eine Varietät des *osseticus*.

21. *Tribax Puschkini* Ad.

Carabus Puschkini Adams, Mém. Mosc., Tome V, 1817, p. 292; Chaudoir, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 69; Kraatz, ibid. p. 38.

Tribax (Harpalus) Adamsi Fischer, Mém. Mosc., Tome V, p. 463, Taf. XIV, Fig. 1—3.

Beim ♂ sind 4 Tarsenglieder der Vorderbeine erweitert, das 4te Glied ist nur halb so lang als das 3te, beide sind quereckig, mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang. Schwarz, die Oberseite häufig mit blauem oder violetttem Schimmer, das 1ste Fühlerglied und die Schenkel rothbraun. Nach Chaudoir kommen aber auch Exemplare mit ganz schwarzen Fühlern und Beinen vor. Halsschild breiter als lang, vorn mälsig gerundet erweitert, hinter der Mitte an den Seiten tief ausgebuchtet, innerhalb der wenig vorgezogenen Hinterwinkel jederseits mit einem Längseindruck. Die Oberfläche des Halsschildes ist fein, aber deutlich punktirt oder quengerunzelt. Flügeldecken mit 12 oder 13 vertieften, mehr oder minder deutlich punktirten Streifen, die abwechselnden Intervalle vom 4ten angefangen (4, 6, 8, 10, 12) durch ziemlich grofse Grübchen unterbrochen. Selten finden sich auch einige Grübchen auf dem 2ten Intervall. An den Seiten der Flügeldecken ist die Sculptur meist verworren, doch sind nicht selten zwei marginale Grübchenreihen regelmälsig ausgebildet. Die Fühler und Beine relativ kurz. Long. 21—27 mill. Adams giebt als Fundort die Kupfergruben im südlichen Iberien an. Nach Chaudoir auf den hohen Bergen in Imeretien häufig. Leder sammelte die Art zahlreich in Swanetien. Die von dort stammenden Stücke sind durch geringere Gröfse (21—24 mill.) und constant rothbraune Färbung des 1sten Fühlergliedes und der Schenkel ausgezeichnet.

22. *Tribax Kolenatii* Chd.

Carabus Kolenatii Chd., Enum. Carab. Cauc. 1846, p. 97.

Platychrus Puschkini Kolenati, Meletem. Entom. Fasc. 1, 1845, pg. 26, Taf. 1, Fig. 2.

Var. (*Biebersteini* var.) *suramensis* Kraatz, Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, pg. 40.

Von *Puschkini* durch bedeutendere Gröfse, viel schlankere, flachere Gestalt, vorn wenig verbreiterten, viel schmälern Halschild, blau, violett oder grünlich schimmernde Oberseite und die Tarsalbildung des ♂ leicht zu unterscheiden. Das 4te Glied der männlichen Vordertarsen ist nicht quadratisch oder querrrechteckig, sondern mehr herzförmig und meist nur mit einer rudimentären filzigen Sohle bekleidet. Habituell ähnlicher ist die Art dem *Biebersteini*, von dem sie sich wieder durch die Färbung, die Tarsenbildung des ♂ und durch den vorn weniger erweiterten Thorax unterscheidet. Flügeldecken flacher als bei *Biebersteini*, im Allgemeinen seichter gestreift, die alternirenden Intervalle, vom 4ten angefangen, durch kleinere Grübchen unterbrochen. Die Hinterwinkel des Halsschildes sind oft ziemlich spitzig ausgezogen und dadurch nähert sich die Art dem *ponticus*, mit dem sie auch im Uebrigen eine große Uebereinstimmung zeigt. Scheitel und Halschild sind aber ziemlich glatt oder nur äußerst schwach querunzelig, niemals so grob querrugos wie bei *ponticus*. Fühler und Beine ganz schwarz oder das 1ste Fühlerglied und die Schenkel rothbraun (var. *suramensis* Kr.). Das 3te Tarsalglied der Vorderbeine ist beim ♂ in der Regel breiter als lang, seltener quadratisch, so lang als breit. Chadoir vereinigt (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, pg. 70) seinen *Kolenatii* als Varietät mit *Biebersteini*. Indessen sind die Unterschiede, speciell in der Tarsenbildung des ♂, nach dem mir vorliegenden Materiale (9 ♂ von verschiedenen Fundorten) constant und daher als specifische aufzufassen. Dr. Kraatz erwähnt bei seinem *suramensis* nichts von einer rudimentären Sohle am 4ten Glied der männlichen Vordertarsen, sondern bezeichnet blofs das 4te Glied als sehr klein, länger als breit, das 3te als fast quadratisch, nicht breiter als lang. Die beiden mir vorliegenden ♂ der von Leder gesammelten, gewöhnlich grünmetallisch schimmernden Suramform (von denen das eine ganz schwarze Fühler und Beine besitzt) zeigen aber genau die Tarsenbildung des *Kolenatii*. Long. 24—35 mill. Von Chadoir nach Exemplaren aus den Bergen von Armenien beschrieben. (Mir liegt ein ♀ von Achalzich vor.) Von *Kolenati* auf dem Kasbek und auf dem Sarijal bei Elisabethpol, von Leder auf dem Suramgebirge, in dem Gebirge bei Gambor (zwischen Marienfeld an der Jora und Telow in Kachetien), in Swanetien und auf dem Sarijal gesammelt.

23. *Tribax Biebersteini* Mén.

Carabus Biebersteini Ménériés, Cat. rais. 1832, pg. 110; Faldermann, Fauna transcauc. I, p. 29, Taf. II, Fig. 8; Chaudoir, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 70.

Auf den typischen *Biebersteini* Mén. von den „montagnes de schiste devant l'Elbrouz“ ist ohne Zweifel der von Hrn. Leder in Swanetien gesammelte *Biebersteini* zu beziehen und dies um so gewisser, als auf die Mehrzahl der Exemplare desselben Ménériés' Beschreibung der Flügeldeckensculptur: „à partir de la suture on compte six rangées distinctes assez régulières de stries interrompues par des points arrondis assez profonds, entre chacune de ces stries est une côte lisse en dessus et pointillée sur les bords; près de la marge sont des points qui forment une 7^{me} rangée d'anneaux, mais peu distincte“ und Chaudoir's Charakteristik der Thoraxform: „le corselet est plus allongé que dans le *Puschkini*, un peu moins élargi antérieurement, avec la base un peu plus échancrée, de sorte que les angles postérieurs, sans être aigus, sont un peu prolongés en arrière, mais la base est régulièrement échancrée en arc de cercle d'un angle à l'autre“ exact zutrifft. Allerdings liegt mir aus Swanetien nur ein einziges Exemplar mit ganz schwarzen Fühlern und Beinen vor, und gerade dieses Stück bildet in der Sculptur der Flügeldecken einen Uebergang zu var. *fossiger* Chaud. Bei den übrigen swanetischen Exemplaren mit der von Ménériés angegebenen Sculptur sind die Schenkel und das erste Fühlerglied rothbraun; im Uebrigen differiren dieselben nur durch gleichfarbigen, nicht violetten Seitenrand der Flügeldecken von der Ménériés'schen Beschreibung. Die Chaudoir vorgelegenen, von Ménériés selbst gesammelten, also typischen *Biebersteini* zeigten nur das 4te, 6te, 8te und 10te Streifenintervall der Flügeldecken, durch Grübchen unterbrochen. Die Zahl und Vertheilung der Grübchen ist somit variabel und es spricht deshalb nicht gegen die Richtigkeit meiner Deutung des typischen *Biebersteini*, wenn bei einigen von Leder gesammelten swanetischen Stücken auch auf dem 2ten Intervall Grübchen auftreten oder die Zahl der Grübchen so zunimmt, daß beinahe die Sculptur des *fossiger* erreicht wird. Stets sind 15 Intervalle regelmäsig entwickelt, so daß die marginale Grübchenreihe durch einen regelmäsigem Zwischenraum vom äußersten Kettenstreifen getrennt wird. Der Halsschild des swanetischen *Biebersteini* ist in der Regel kaum breiter als lang, bisweilen aber viel breiter; das 4te erweiterte Tarsenglied des ♂ quer rechteckig, bei einem Exemplar aber deutlich quadratisch, nicht länger als

breit. Von *Puschkini* unterscheidet sich *Biebersteini* durch die Tarsalbildung des ♂, bei dem nur 3 Glieder erweitert sind, durch schlankere Gestalt, im Allgemeinen längeren, vorn weniger breiten Halsschild, längere Fühler und Beine, viel regelmässiger Sculptur der Flügeldecken. Long. 25—28 mill. Elbrus, Swanetien.

Biebersteini var. *fossiger* Chaud.

Var. *Carabus fossiger* Chaudoir, Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, p. 71.

Diese Form, welche habituell mit dem typischen *Biebersteini* vollkommen übereinstimmt, zeigt in der extremsten Ausbildung 7 regelmässige, aus kurzen Gliedern bestehende Kettenstreifen, die durch glatte, scharf hervortretende, ununterbrochene Rippen getrennt sind. Neben dem Seitenrande befindet sich noch eine Reihe nahe aneinander gerückter gehöfter Grübchen. Der zweite Zwischenraum zwischen den stark vertieften, nicht punktirten Streifen ist in der Regel durch eine geringere Anzahl von Grübchen unterbrochen. Fühler und Beine sind ganz schwarz oder das erste Fühlerglied und die Schenkel sind rothbraun. Long. 27—35 mill. Chaudoir giebt die Berge von Russisch-Armenien und von Gouriel bei Achalzieh als Fundorte an. Dr. Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 40) bezieht Exemplare vom Sarikal bei Elisabethpol und von der Hochebene von Zalka auf diese Form; mir liegen 4 von General Bartholomae in Georgien gesammelte Stücke mit rothbraunen Schenkeln und ebenso gefärbtem 1sten Fühlerglied und ein schwarzbeiniges, von Hrn. Starck stammendes Stück von Abago im westlichen Caucasus vor.

Biebersteini var.? *Kasbekianus* Kr.

Carabus (Plectes) Kasbekianus Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 40.

Piceo-niger, subnitidus, Carabo Puschkini simillimus, paullo major, thorace paullo brevior et latior, antennis pedibusque paullo longioribus, illis articulo primo, his femoribus rufis. — Long. 25—26 mill. — Mas: *Tarsis anticis articulo tertio transverso, quarto parvo, haud transverso.* — Kasbek.

Nach Kraatz unterscheidet sich diese mir unbekannt Art von *Biebersteini* durch breiteren Halsschild und breiteres drittes Tarsalglied. Ich möchte darauf aufmerksam machen, das *Biebersteini* in der Breite des Halsschildes erheblich variiert und das 3te erweiterte Tarsalglied des ♂ bei demselben in der Regel nicht quadratisch, wie Kraatz angiebt, sondern querrrechteckig ist.

24. *Tribax platypterus* n. sp.

Von *Biebersteini* durch breiteren, gegen die Basis weniger verengten, an den Seiten minder stark ausgebuchteten Halsschild, tiefere Eindrücke innerhalb der Hinterwinkel desselben, viel flachere Flügeldecken mit weniger gewölbten Streifenintervallen und dickere, kräftigere Beine, von *Kraatzi* durch flacheren Halsschild, nach vorn verlängerte Eindrücke innerhalb der Hinterecken desselben, convexere Streifenintervalle und zahlreichere, aber kleinere Grübchen auf denselben verschieden. Schwarz, die Eindrücke des Halsschildes und der Seitenrand der Flügeldecken violett. Halsschild sehr subtil quengerunzelt, im Umriss wie bei *Kraatzi*, aber viel flacher. Flügeldecken ebenso lang wie bei *Biebersteini*, ganz flach, die vertieften Streifen deutlich, aber seicht punktiert, die alternirenden Intervalle breiter als die übrigen, regellos durch Grübchen unterbrochen. Die marginale Grübchenreihe viel weniger deutlich als bei *Kraatzi*. Von den 3 erweiterten Tarsengliedern der Vorderbeine des ♂ ist das 2te wenig, das 3te viel breiter als lang. Long. 25—28 mill. Drei vollkommen übereinstimmende, von General Bartholomae in Georgien gesammelte Exemplare (2 ♂ und 1 ♀) in der Sammlung des Wiener naturhist. Hof-Museums.

25. *Tribax Kraatzi* Chd.

Carabus Kraatzi Chd., Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 72.

Von *Biebersteini* durch viel kürzere, seichter gestreifte Flügeldecken, viel gröfsere, minder zahlreiche und minder regelmäfsig vertheilte Grübchen, kräftigere und kürzere Fühler und Beine, weniger flachen, im Allgemeinen breiteren Halsschild und tiefe grübchenartige Eindrücke innerhalb der Hinterwinkel desselben verschieden. Schwarz, oft mit violetterm Schimmer, die Basaleindrücke des Halsschildes und der Seitenrand der Flügeldecken gewöhnlich violett oder blaugrün. Flügeldecken kürzer und flacher als bei *Biebersteini*, die Grübchen gröfser und flacher, im Allgemeinen viel weniger zahlreich. Oft fehlen sie auf dem 6ten und 10ten Intervall ganz und sind auch auf dem 4ten, 8ten, 12ten und 14ten Zwischenraum nur in geringer Zahl (4—6) vorhanden. Oft sind aber die sämtlichen alternirenden Intervalle durch ziemlich zahlreiche Grübchen regellos unterbrochen. Die marginale Grübchenreihe stets deutlich. Fühler und Beine scheinen stets ganz schwarz zu sein. Vorderbeine des ♂ mit drei erweiterten Tarsalgliedern, das 2te Glied wenig breiter als lang, das 3te quereckig. Long. 21—28 mill. Von Chaudoir nach 4 Exemplaren

von den Bergen bei Gori beschrieben, von Hrn. Korb im vorigen Jahre in größerer Anzahl auf dem Schambobel bei Achalzich gesammelt.

26. *Tribax macropus* Chd.

Carabus macropus Chaudoir, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 71.

In der Sculptur der Flügeldecken mit *Biebersteini* var. *fossiger* Chd. übereinstimmend, von demselben durch schön metallisch blaue, blauviolette oder grüne Farbe der Flügeldecken, vorn viel mehr gerundet erweiterte Seiten und kaum vorgezogene Hinterecken des Halsschildes, längere Mandibeln, Fühler und Beine und durch die Tarsalbildung des ♂ verschieden. Das 3te Tarsalglied der Vorderbeine ist beim ♂ nicht quer oder quadratisch, sondern so wie das 2te herzförmig, so lang als breit, das 2te Glied ist sogar etwas länger als breit. Die Schenkel und das erste Fühlerglied sind, wie es scheint, stets rothbraun. Long. 28—40 mill. Von Hrn. Moksiewicz in den Bergen von Gouriel bei Achalzich entdeckt.

27. *Tribax circassicus* n. sp.

Durch die Punktirung des Halsschildes sehr ausgezeichnet. Schwarz, die Wurzel der Fühler und die Schenkel rothbraun; die Oberseite, besonders in den Hinterwinkeln des Halsschildes und an den Seiten der Flügeldecken, mit violetter Schimmer. Halsschild vorn stark gerundet erweitert, von derselben Form wie bei *macropus*, innerhalb der kurzen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken jederseits mit einem deutlichen Längseindruck, auf der Oberfläche überall sehr grob und ziemlich dicht punktirt; die Punkte ungleich groß. Die Flügeldecken ziemlich lang elliptisch; auf dem Rücken abgeflacht, mälsig tief gestreift. Von den 13 regelmälsig entwickelten Streifentervallen sind die alternirenden, vom 4ten angefangen, durch kleine Grübchen kettenartig unterbrochen. An den Seiten ist die Sculptur der Flügeldecken verworren, marginale Grübchen sind nur schwach angedeutet. Long. 25—28 mill. Von Hrn. Starck im westl. Kaukasus (Atchischho, Pseaschha) entdeckt. Mir liegen nur 2 ♀ vor.

28. *Tribax ponticus* Deyr.

Carabus ponticus E. Deyrolle, Pet. Nouv. Ent. 1869, 1. Ann., p. 6; Gilnicki, Rev. Zool., 2. sér., Tom. XXIII, 1872, p. 469, Taf. IV, Fig. 1; Chaudoir, Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 72.

Von allen verwandten Arten durch die verlängerten, scharf zugespitzten Hinterwinkel des Halsschildes verschieden. Schwarz,

die Flügeldecken mit bläulichem Schimmer. Halsschild so lang als breit, an den Seiten sowie bei *Kolenatii* vorn wenig erweitert, gegen die spitzigen Hinterecken sanft ausgebuchtet, seine Oberfläche nicht gewölbt, sowie der Scheitel stark querrunzelig. Flügeldecken im Umriss wie bei *Kolenatii*, sehr flach, die vertieften Streifen ziemlich deutlich punktirt, die alternirenden Intervalle nicht breiter als die übrigen, vom 4ten angefangen durch kleine Grübchen ziemlich regelmäsig unterbrochen und dadurch in Kettenstreifen umgewandelt. Auf dem 14. Intervall sind die Grübchen schwächer, ebenso ist die marginale Grübchenreihe undeutlich. Fühler und Beine sehr schlank. In der Tarsenbildung des ♂ nach Chaudoir mit *macropus* übereinstimmend. Long. 27—32 mill. Von Th. Deyrolle in den Bergen bei Trapezunt entdeckt. Mir liegt ein ♀ von derselben Provenienz vor.

Tribacis platessa Motsch. = *regularis* Motsch. (Käfer Rufsl. 1850, pg. 75), sed non = *Cechenus regularis* Fisch. ¹⁾ (Entom. R. II, pg. 50) vom Mt. Kadory, „eine flache, dem *Tr. Puschkini* und *Tr. Mussini* ähnliche Art, besonders durch die ähnlich sculptirten Deckschilde, doch bei minderer Gröfse mehr parallel und regelmäsig oval in den Deckschilden, oben glänzend dunkelblau oder violett“, scheint mir undeutbar. Die Art ist von Motschulsky zwischen *osseticus* Ad. und *Mussini* Germ. = *Steveni* Mén. (secundum Motsch.) gestellt.

Ergänzende Bemerkungen.

Nach der Correctur des vorigen Aufsatzes erhielt ich von Herrn Starck, dem glücklichen Entdecker ausgezeichneten Arten, neues Material der behandelten Caraben-Gruppe. Dasselbe veranlaßt mich zu einigen ergänzenden Bemerkungen.

Ad *Tribax Reitteri* Ret.:

Prof. Retowski hatte offenbar ein Ex. vor sich, bei dem die Fld. durch Druck aus ihrer natürlichen Lage gebracht waren, und

¹⁾ *Cechenus regularis* Fisch.: „*Forma, structura et colore convenit cum irregulari; hic vero minor est, elytrorum foveis rarioribus et irregulariter dispositis, marginibus tandem minus latis. Habitat in Iberia*“ ist weder nach der Beschreibung, noch nach der Abbildung genügend von *irregularis* zu unterscheiden. Wahrscheinlich beruht die Vaterlandsangabe auf einem Irrthum, da *irregularis* im Gebiete des Caucasus gänzlich fehlt.

schrrieb mir, dafs seine Art in meine 2te *Tribax*-Gruppe gehöre. Durch Herrn Starck erhielt ich nun selbst ein ♀ von *Tribax Reitteri* und überzeugte mich sofort von der unrichtigen Angabe Retowski's. Herr Starck sandte auferdem eine Anzahl *Tribax compressus* Chd. (*Starcki* Heyd.), die zum Theil in der Form und Sculptur der Fld. der ♀ einen vollständigen Uebergang zu *Tribax Reitteri* bilden. Bei *Tribax compressus* ist der Nahtwinkel der Fld. nur wenig nach hinten gezogen und die schräg abgestutzte Flügeldeckenspitze ist nur seicht ausgebuchtet; bei *Tribax Reitteri* ist der Nahtwinkel sehr stark nach hinten gezogen und die viel schräger abgestutzte Spitze der Fld. ist sehr tief ausgebuchtet. Zwischen diesen beiden auferordentlich charakteristischen Extremen halten zwei von Herrn Starck eingesandte ♀ in der Flügeldeckenbildung genau die Mitte. Das eine dieser ♀ (von Pseaschha) zeigt die ausgeprägte Sculptur des *compressus* mit entwickelten Tertiärintervallen, beim 2ten (von Atschischho) sind wie beim typischen *Reitteri* Tertiärintervalle kaum angedeutet. Das mir vorliegende ♀ des *Reitteri* ist nur 25 mill. lang und zeigt auf der ganzen Oberfläche einen blauen Schimmer. Gröfse (22—29 mill.) und Färbung sind aber bei *Tribax compressus* sehr veränderlich; aufer erzfarbigen Ex. mit grünem Seitenrande der Fld. und des Halssch. liegen mir Stücke mit einfarbig metallischgrüner, braunerzfarbiger oder schwarzblauer Oberseite vor. Ich kann demnach *Tribax Reitteri* auf's Bestimmteste als eine sehr markante weibliche Form des *compressus* Chd. bezeichnen.

Ad *Tribax circassicus* Gglb.:

Von demselben liegen mir nun 6 ♂ und 9 ♀ vor. Beim ♂ sind 4 Glieder der Vordertarsen erweitert und mit filziger Sohle bekleidet. Das 2te, 3te und 4te Glied quer, breiter als lang. Bei 2 Stücken sind Fühler und Beine ganz schwarz, bei den übrigen sind die Schenkel und die 4 ersten Fühlerglieder rothbraun. Die Flg. und die Eindrücke in den Hinterecken des Halssch. in der Regel mit violetter oder blaugrünem Schimmer. Von *Puschkini* mit ähnlichen Vordertarsen des ♂ ist die Art durch viel längere Fühler und Beine, durch die Form und Punktirung des Halssch. und durch längere Fld. mit kleinen schwachen Grübchen auf den alternirenden Streifenintervallen verschieden.

Neue exotische Rüsselkäfer

von

Johannes Faust.

1. *Stigmatotrachelus intermedius*: *Ovatus niger*, *subtus sordide cretaceo-*, *supra luteo-squamosus*, *setis reclinatis fuscis adpersus*, *antennis pedibusque piceis*; *capite post oculos evidenter constricto*; *fronte profunde canaliculata*; *rostrum breviori, plano interdum abbreviatim canaliculato*; *antennis brevioribus*; *prothorace antrosum paulo rotundato-angustato*, *dorso carinato utrinque profundissime interrupto-fossulato*, *subtus bicanaliculato*, *basi profunde bisinuato*; *elytris humeris lateraliter magis extensis, profunde acuteque punctato-striatis*. — Long. 4.5, lat. 2.1 mill.

Madagascar.

Von den Verwandten *isabellinus* und *concinus* Sch. durch kürzere Form, kürzere Fühler und Rüssel, viel kräftigere und breitere Punktstreifen, von letzterem noch durch dicke, schräg abstehende und etwas gekrümmte Borsten auf den Deckenspatien zu unterscheiden.

Kopf schmaler als bei *isabellinus*; Stirne flach, sehr breit gefurcht, am inneren Augenrande schwach wulstig, der Wulst mit kürzeren dicken Börstchen besetzt, die Mittelfurche tiefer und breiter als bei den beiden oben genannten Arten; Rüssel so lang als breit, mit fast parallelen Seiten, die Spitze halbkreisförmig eingedrückt, umrandet und mit glänzenden grünen Schuppen bedeckt. Thorax so lang als breit, an der Basis am breitesten, der abgestutzte Vorder- rand höchstens um $\frac{1}{4}$ schmaler als der tief zweibuchtige Hinterrand, die Seiten gleichmäßig gerundet ohne Spur einer Einschnürung hinter dem Vorderrande, von den 3 Rückenfurchen die äußeren in der Mitte unterbrochen, die mittlere mit einem Längskiel; außerdem sind noch 2 schwarze, glänzende, aber schmalere und flachere Längsfurchen auf der Unterseite vorhanden, welche bei *isabellinus* fehlen oder nur schwach angedeutet sind. Schildchen kurz, oval, nackt. Decken weniger als 2 mal so lang als breit, aber über die Schultern fast doppelt so breit als die Thoraxbasis, die Schultern schärfer und seitlich vorstehender als bei *isabellinus*, von vorne gesehen von der Thoraxbasis bis auf die Schulter kielförmig,

die Seiten hinter diesen flach gebuchtet an der Basis quer niedergedrückt, dann aber stärker gewölbt, die tiefen und breiten Streifen kettenartig punktirt, Spatien von gleicher Breite, aber schmärer als bei jenem und mit einer regelmässigen Reihe, eine dicke Borste tragender Punkte.

2. *Stigmatotrachelus insubidus*: Praecedente similis; antennis rufo-testaceis; rostro antrorsum parum dilatato, apice triangulariter impresso, haud transversim carinato; fronte plana, canaliculata; prothorace basi minus profunde bisinuato, in medio canaliculato utrinque canalicula brevi basali instructo; elytris humeris retusis obtuse angulatis, supra convexus, mediocriter punctato-striatis. — Long. 4.2, lat. 2.1 mill.

Madagascar.

Von dem vorigen durch anders geformten Rüssel, ungekielte Mittelfurche und 2 kurze Seitenfurchen auf dem Thorax, feiner punktirt-gestreifte Decken mit stumpfen, nicht vortretenden Schultern hauptsächlich verschieden.

Stirne flach ohne wulstige Augenränder; Rüssel an der Spitze breiter als an der Basis, vor der Spitze mit 2 nach hinten convergirenden Furchen. Thorax etwas breiter als lang und die Basis nur flach zweibüchtig, sonst wie bei dem vorigen geformt; die kurzen Basalstriche auf der Oberseite meist noch durch Schuppen verdeckt, die der Unterseite schräg. Deckenstreifen etwas flacher und schmärer als bei *intermedius*, die Schultern schräg abfallend und von vorne gesehen sich als stumpfe Beule abhebend; die weissen Börstchen auf den leicht gewölbten Spatien feiner und kürzer.

Brachymerinthus nov. gen. *Eustylinorum*.

Corbulae tiliarum posticarum anguste cavernosae; unguiculi liberi; elytra prothorace latiora; rostrum capite haud angustius; scrobs tota superna cavernosa; scapus crassus, cylindricus, curvatus, prothoracem attingens, funiculus scapo brevior; tibiae 4 anticae apice mucronatae; tarsi angusti, setosi.

Rüsselspitze sehr flach stumpfwinklig ausgeschnitten; Fühlerfurchen dreieckig, einander genähert; Augen an den Seiten des Kopfes, rund, unten mit einer stumpfen Ecke. Fühlerschaft gleich an der Wurzel verdickt, dann bis zur Spitze cylindrisch, Geißelglied 7 an die nur wenig dickere Keule geschlossen. Thoraxvorderrand nach unten schräg abgestutzt, Hinterrand zweibüchtig. Schildchen deutlich. Vorderhüften dem Prosternumhinterrande genähert, Trochanteren mit Starrborste. Hinterbrust zwischen den

Hüften doppelt so lang als der Mittelhüftendurchmesser. Abdominalfortsatz etwas schmaler als die Hinterhüften breit, vorne flach gerundet, Hinterrand von Segment 1 in der Mitte winklig, Segment 2 fast so lang als 3 + 4. Schenkel ungezähnt, alle Schienen, besonders aber die 2 hintersten, an der Spitze aufsen und innen dreieckig ausgezogen. Tarsenglied 3 gespalten, ohne Schwammsohle und nicht breiter als die vorhergehenden, an den Hintertarsen 2 und 3 gleich lang, $1 = 2 + 3$, Krallenglied mit dünnen, gespreizten Krallen so lang als die 3 ersten Glieder zusammen, alle 4 kaum kürzer als die Schienen.

Bis auf die nicht erweiterten Tarsen, die freien Krallen und die kurze Fühlergeißel hat die neue Gattung große Ähnlichkeit mit *Platyomicus* Thoms. Durch die kurze Fühlergeißel und die nicht erweiterten Tarsen unterscheidet sich *Brachymerinthus* hauptsächlich von den bei Lacordaire zu seinen *Eustelides* gezählten 3 Gattungen.

3. *Brachymerinthus Helfer*: *Ovatus, depressus, supra cinereo-squamosus, nigro-brunneo-nebulosus et setosus; fronte plana cum rostro brevi canaliculatis; oculis depressis; scapo crasso, curvato, articulis 2—7 funiculi transversis, clava parva brunnea; elytris oblongis, prothorace fere dimidio latioribus, apice rotundato-acuminatis, dorso depressis, postice declivibus, punctato-substriatis, interstitiis planis, subseriatim reclinatim albido-setosis; corpore subtus cum pedibus albidioribus, femoribus brunneo-maculatis.* — Long. 4.5, lat. 2 mill.

Euphrat (Helfer), von Hrn. Dr. Nickerl eingesendet.

Die Unterseite und Rüsselspitze bis zur Fühlereinlenkung mit einer glasartigen Schuppenmasse, die Oberseite und Beine mit dünnen Schuppen von unregelmäßiger, etwas eckiger Form und eingedrückter Mitte besetzt.

Eine vertiefte Mittellinie durchzieht die Stirne und den ebenso breiten Rüssel bis zur Fühlereinlenkung; Stirne beiderseits mit einem flachen Eindruck, oberhalb desselben und auch am inneren Augenrande mit dicken, weißen Schuppenborsten. Rüssel etwas kürzer als breit, Spitze flach, etwas winklig ausgeschnitten. Fühlergruben dreieckig und auf die Breite des Augendurchmessers einander genähert. Fühlerschaft erreicht den Thoraxvorderrand, fast dicker als die Vorderschienen, cylindrisch, im Basaldrittel stark gekrümmt, aufsen mit etwas abstehenden, einfachen Borsten besetzt; Geißel überall gleich dick, kaum dünner als die kurze, spitze, braune Keule und nur wenig dünner als der Schaft, Glied 1 so

lang, die übrigen kürzer als breit, 7 an die Keule geschlossen. Thorax nach vorne etwas halsförmig zusammengezogen, der Rücken zumeist mit einer abgekürzten, weißlichen Mittellinie und kurzen, braunen, abstehenden, die Seiten mit dicken, weißen, anliegenden Schuppenborsten. Decken an der Basis flachwinkelig ausgeschnitten, mit rechtwinkligen, wenig abgerundeten Schultern und hier um die Hälfte breiter als der Thorax, Seiten parallel, hinten kurz, aber etwas spitz zugerundet, Schultern und eine gebogene, nicht scharf begrenzte Binde auf der abschüssigen Stelle weißlicher beschuppt, diese Binde durch bräunliche Makeln eingefasst, welche zuweilen gewellte Querlinien bilden; sonst sind die Decken grau und braun genebelt, die breiten, flachen Spatien mit einer Reihe entfernter, dicker, weißer Schuppenborsten. Schenkel nicht gekault, die hinteren mit 2 braunen Makeln, wie auch die Schienen mit dünnen Borstenhaaren bestreut.

Bei den 3 mir zur Untersuchung vorgelegten Stücken, welche scheinbar demselben Geschlechte (♀?) angehören, haben die Mandibeln an der Aufsenecke einen hornartigen Anhang.

4. *Ischnomias* ¹⁾ *opulentus*: *Oblongo-ovatus*, *ater*, *laete cacaotico-squamosus*, *laete viride-maculatus*; *fronte rostroque planis, canaliculatis*; *prothorace oblongo, lateribus magis (♂) vel parum (♀) rotundato, transversim ruguloso, dorso vitta lata, subtus vittis duabus laete viridibus ornato*; *elytris ovatis (♂) vel obovatis (♀), basi parum reflexis, humeris obliquis, angulatis, post humeros paulo sinuatis, postice rotundato-acuminatis, modice punctato-striatis, interstitiis fere planis, uniseriatim minute punctatis setosisque, vitta lata apicali vittaque basali antice profunde emarginata et sutura interrupta laete viridibus*. — Long. 10.2—12, lat. 3.4—4 mill.

Gabon (Baden).

Kopf hinter den Augen mit flachen Schrägrunzeln, Rüssel mit dem Kopfe gleich breit, kürzer als breit, mit parallelen Seiten, einzelnen Punkten und unregelmäßigen, flachen Längseindrücken. Fühler wie bei *nobilis* mihi, nur länger, Geißelglied 2 das längste und um $\frac{1}{3}$ länger als breiter. Thoraxbasis flach abgestutzt, Vorder- rand hinter den Augen sehr flach gebuchtet. Decken doppelt so lang als breit, in den Schultern um $\frac{1}{3}$ breiter als die Thoraxbasis, hinten ziemlich lang zugespitzt, regelmässiger als bei *nobilis* gewölbt, mit flachem Quereindruck an der schwach zurückgebogenen Basis, hinten schräg abfallend, die Naht auf der abschüssigen Stelle etwas

¹⁾ Entomologische Nachrichten 1885, p. 87.

dachförmig, beiderseits vor der Spitze flach eingedrückt, die Punktreihe auf den Spatien sehr fein und unregelmäßig, die Börstchen hinten auf der Suture deutlicher.

Die vordere, grüne Deckenbinde erreicht mit dem geraden Hinterrande die Deckenmitte, seitlich den Marginalsaum, ist an der Naht unterbrochen und durch die vordere fast halbkreisförmige Ausbuchtung in 2 dreieckige Makeln aufgelöst, deren Spitzen unter der Schulter sich in einer Binde über die unteren Thoraxseiten, den Kopf unter den Augen bis zur Rüsselspitze fortsetzen; die grüne Spitzenbinde erreicht weder die Spitze, noch den Seitenrand, ihr Vorderrand ist auf Spatium 2 etwas nach vorn erweitert. Schildchen, Hüften, Mitte der Brust sowie der 2 ersten Abdominalsegmente, Vorderschenkel an der Basis, Hinterschenkel innen und auf dem Rücken grün beschuppt.

Beim kleineren ♂ des mir vorliegenden Pärchens ist der Thorax fast kugelförmig und die Decken hinter der Mitte kaum erweitert.

5. *Epilaris venusta*: *Oblonga, convexa, postice declivis, subtus argenteo-, supra nigro-brunneo-squamosa et argenteo-fasciata ac squamis setiformibus erectis obsita; fronte rostroque late profunde impressis, illa canaliculata, hoc carinato; capite post oculos prominulos constricto; prothorace quadrato, fere cylindrico, basi profunde bisinuato, trisulcato, medio late cervineo-vittato; elytris antice prothorace multo latioribus, humeris angulato-rotundatis, postice acuminatis, remote punctato-striatis, sutura interstitiisque alternis elevatioribus, vitta in interstitione 6^o, fasciaque communi post medium argenteis; femoribus tibiisque posticis argenteo-variegatis.* — Long. 13—15, lat. 5—6 mill.

Gabon (Baden).

Rüssel länger als breit, Spitze dreieckig ausgeschnitten, an den Außenseiten verrundet. Thorax so lang als breit, Seiten gerade, vor der Spitze breit eingeschnürt, Mittelfurche breit und regelmäßig und wie die weniger regelmäßigen Seitenfurchen nicht scharf, die erhabenen Stellen sehr weitläufig punktiert. Decken doppelt so lang als in den Schultern breit und hier um $\frac{1}{3}$ breiter als der Thorax, von der Basis nach hinten ansteigend, vor der abschüssigen Stelle am höchsten gewölbt, die Punktstreifen auf dem Rücken tiefer, die Spatien hier höher gewölbt; Suture sowie Spatien 2 und 4 mit zwei, die zwischenliegenden mit einer unregelmäßigen Reihe von Punkten und Schuppenborsten, Spatien an den Seiten ohne Punkte und Borsten.

Unterseite bis auf die 3 letzten, rehfarbenen Abdominalsegmente, Hüften und Wurzel der Schenkel silberweiß, Spitze der 4 Hinterschienen und Hinterschenkel rehfarbig. Rüssel, Kopf und in gleicher Breite der Thoraxrücken, die zweilappige, etwas wulstige Deckenbasis, eine längliche Scutellarmakel und einige Nebelflecke auf dem Deckenrücken rehfarben. Die silberweißen Längsbinden auf Spatium 6, welche sich bis zur Spitze erstrecken und sich hier unbestimmt erweitern, sind auf der abschüssigen Stelle durch eine ebenso gefärbte, durch die dunkle Sutura unterbrochene Querbinde verbunden und heben sich schön von der tief schwarzbraunen Grundfarbe des Körpers ab. Ränder des Rüssels, Stirne, die Thoraxpunkte, Sutura, Spatien 2 und 4 mit längeren und dicken, pfriemförmigen, wenig geneigten und mit dem Grunde, welchem sie entspringen, gleichgefärbten Schuppenborsten besetzt.

Epilaris ist von Pascoe in Ann. and Magaz. 1882, p. 444, tab. XVIII, f. 1 auf eine Art von Labuan errichtet und unterscheidet sich von *Ischnomias* hauptsächlich durch verwachsene Krallen, den vom Kopfe durch eine Quersfurche geschiedenen Rüssel, stark entwickelte Schultern, kürzeres, zweites Abdominalsegment und näher dem Hinterrande des Prosternums eingefügte Hüften.

Hadronotus nov. gen. *Tanymecinorum*.

A genere *Siderodactylo* ¹⁾ *humeris elytrorum toto deficientibus, articulo 7^o funiculi 6^o haud latiore, scrobibus margine inferiore ad marginem inferiorem oculorum ductis, coxis anticis ♀ contiguus diversus est.*

Krallen frei, Vorderbeine viel länger als die 4 hinteren, Talus der 4 Hinterschienen aufsteigend, Körbchen offen. Deckenstreifen 9 weit vor der erhabenen gerandeten Basis abgekürzt, sonst mit 10 parallel. Fühlerfurche nach hinten erweitert, verflacht und mit ihrem Oberrande gegen die Mitte der länglich ovalen Augen gerichtet; über der Fühlerfurche noch mit einer Seitenfurche. Fühlerschaft überragt den Augenvorderrand. Prosternum am Vorderrande ausgebuchtet, die Vorderhüften nahe am Vorderrande.

1) *Sid. falciger* Gerst. weicht von den typischen *Siderodactylus* durch verwachsene Krallen, nicht aufsteigenden Schienentalus, schmal geschlossene Körbchen an den Hinterschienen und durch beim ♀ nicht getrennte Vorderhüften ab; ich schlage für diese Art den Gattungsnamen *Iphisomus* vor.

Sid. adstringatus Gyll. Sch. gehört zu *Hadronotus*.

6. *Hadronotus viridulus*: *Elongatus, ater, subnitidus, subtus lateribusque subargenteo-, supra viride-squamosus; antennis clava excepta testaceis; rostro capite continuato sed antrorsum angustato, plano, cum capite canaliculatis; prothorace longitudine parum latiore, basi apiceque truncato, basi angustissime marginato, dorso canaliculato; scutello minutissimo; elytris antice truncatis, basi elevato-marginatis prothoracisque basi angustioribus, lateribus rotundatis, postice rotundato-acuminatis, obsolete punctato-substriatis, stria 10^o apice profundius impressa, interstitiis planis coriaceis, 8^o apice parum elevatis; femoribus anticis ♀ incrassatis, tibiis anticis rectis, intus granulis acutis obsitis.* — Long. 6, lat. 1.7 mill.

Darjeeling.

Stirne etwas gewölbt; Rüssel flach, wenig länger als an der Wurzel breit, nach der Spitze um $\frac{1}{3}$ verengt, beiderseits der Mitte mit einem abgekürzten Längskiel, vor den Augen über den Fühlerfurche mit einer schmalen die halbe Rüssellänge erreichenden Furche. Geißelglied 2 so lang als breit und halb so lang als 1, die übrigen kuglig. Thorax mit fast geraden Seiten, vor dem Vorderrande schwach zusammengezogen, so daß dieser nur wenig schmaler als der Hinterrand erscheint; die vertiefte Mittellinie zieht sich von der Basis bis auf die Rüsselspitze und ist nur am Thoraxvorderrande eine kurze Strecke unterbrochen. Decken in der Mitte am breitesten und hier kaum breiter als der Thorax, die erhaben gerandete Basis auffallend schmaler als die Thoraxbasis, hinten sehr schräg, erst unmittelbar an der Spitze steil gewölbt, die Spitze selbst durch eine Ausrandung des Marginalsaumes dicht vor der Spitze scheinbar nach unten gezogen, Punktstreifen 8 weit vor der Basis, 9 gleich hinter den Mittelhüften abgekürzt. Analsegment an der Basis beiderseits mit einem schrägen eingedrückten Strich.

Augenränder, Unterseite, Seiten des Thorax und der Decken graulich weiß mit schwachem Silberglanz, der übrige Theil der Oberseite grün beschuppt, die Schuppen rundlich neben einander liegend.

Ich habe nur 1 ♀ vor mir, welches mit seinem die schmalere Flügeldeckenbasis überragenden Hinterrande des Thorax einen eigenthümlichen Eindruck macht.

Heteroscapus nov. gen. *Tanymecinatorum*.

Scapus antennarum oculos haud superans; rostrum lateribus ante oculos nec carinatum nec sulcatum; coxae anticae ♀ distantes; reliquum ut in genere Leptoscapus Chev.

7. *Heteroscapus acuticollis* ♀: *Sid. denticollis*¹⁾ Thoms. *simillimus sed albo-griseo-squamosus, etiam rostro longiore, prothorace granulato haud canaliculato, scutello convexo, elytris ante apicem transversim impressis, apice singulatim tuberculo acuto productis, scapo antennarum oculorum medium attingente, femoribus anticis paulo incrassatis praecipue differt.* — Long. 14.5—16.5, lat. 5.8 mill.

Gabon (Baden).

Mandibelnarbe sitzt auf einem kurzen Ast. Stirne zwischen den Augen leicht gewölbt. Rüssel an der Basis nicht schmaler als der Kopf, länger als breit, zur dreieckig ausgeschnittenen Spitze kaum verengt, um den Ausschnitt etwas eingedrückt, oben flach mit einer durchgehenden vertieften Mittellinie und 2 abgekürzten parallelen Seitenkielen. Augen fast halbkuglig. Fühlerfurche nach hinten abgekürzt, verflacht, aber kaum erweitert. Der zur Spitze

¹⁾ Für *Siderodactylus denticollis* Thoms. hat Chevrolat in Ann. France 1878, Bull. XLVII die Gattung *Leptoscapus* angenommen. Da die Gattungsbeschreibung durchaus ungenügend ist, so ist es nicht überflüssig, die Gattung besser zu charakterisiren:

Leptoscapus nov. gen. *Tanymecinorum*.

Scapus antennarum prothoracem attingens; rostrum lateribus ante oculos obsolete carinatum; cicatrix mandibularis in ramulo exserto sita; coxae anticae ♂ ♀ contiguae; elytrorum basis haud elevato-marginata; femora antica reliquis crassiora, mediana breviora; corbulae tiliarum posticarum modice cavernosae; unguiculi connati; segmentum secundum abdominale tertio longius (♂) vel tertio et quarto simul sumptis aequale (♀).

typ. *Sid. denticollis* Thoms.

Von *Siderodactylus* und *Hadromerus* hauptsächlich durch verwachsene Krallen, von ersterem noch durch nicht aufsteigenden Schienentalus, von letzterem durch geschlossene Körbchen, von *Astycomerus* durch längeren Fühlerschaft, ungerandete Deckenbasis und stark entwickelte Vorderschenkel verschieden. Fühlerfurche mit dem Oberrande schräg zum Augenrande ziehend, nach hinten erweitert und verflacht. Der Mandibelast beim ♂ länger, beim ♀ kürzer.

Die von Chevrolat angegebene Vorderschienenbildung, d. h. der kräftige und lange Zahn an der Spitze, sowie die lange Behaarung fehlen dem *denticollis* ♀, sind also nur Geschlechtsauszeichnung; übrigens fehlen diese Geschlechtsauszeichnungen dem *Sid. prasinus* Thoms. ganz, welcher seines langen Fühlerschaftes wegen ebenfalls zu *Leptoscapus* gehört.

etwas verdickte Fühlerschaft erreicht die Augenmitte, Geißelglied 1 etwas dünner und länger als 7, dieses frei von der Keule, 2 das längste, 3 bis 6 an Länge abnehmend, letzteres noch etwas länger als breit und kürzer als 7, Keule länglich oval zugespitzt. Thorax genau wie bei *denticollis* Thoms. geformt und sculptirt, nur fehlt ihm die vertiefte Mittellinie, der Quereindruck hinter dem Vorderende ist deutlicher und die Tuberkeln weniger breit, auch nicht warzenförmig wie bei jenem. Schildchen schmal, länglich, convex und kahl (ob immer?) — bei *denticollis* dreieckig, mit gerundeten Seiten, flach und beschuppt. — Decken zweimal so lang als in den Schultern breit, Seiten parallel, im letzten Drittel gerundet verengt, jede in einer kurzen Spitze endigend, oben gewölbter, die Punkte in den Streifen nur durch schmale Brückchen getrennt, Spatien gewölbt, 4 hinten zu einer Schwiele aufgetrieben, mit kleinen, runden, flachen Schuppen und einer unregelmässigen Reihe weitläufiger Schuppenborsten bedeckt, letztere nur hinten etwas absteheud. Unterseite, Schenkel und Schienen mit ebensolchen Schuppen bedeckt. Vorderschenkel viel dünner als die beim *denticollis* ♀, die hinteren mit einer hellen Binde vor der Spitze, Vorderschienen gerade, nur an der mit einem Dorn versehenen Spitze gekrümmt und hier tiefer ausgebuchtet, hinter der Ausbuchtung etwas geschwollen und mit Körnchen besetzt; Tarsenglied 3 breit zweilappig; Vorderhüften so breit aus einander stehend als die Fühlerkeule dick. Analsegment an der Basis mit 2 abgekürzten, schrägen Längslinien.

Die beiden mir vorliegenden ♀ sind nicht gut erhalten; die Oberseite scheint einfarbig grünlichgrau, die Unterseite und die Seiten der Flügeldecken weislicher.

8. *Heteroscapus virescens*: ♀ *Lept. prasino* Thoms. *subsimilis*; *niger*, *subnitidus*, *squamulis viridibus dense vestitus*; *antennis basi ferrugineis*; *fronte cum rostro depressis*; *hoc latitudine fere brevior*, *subconico*, *abbreviatim bicarinato et canaliculato*, *scrobibus usque ad oculos ductis*; *oculis breviter ovatis*, *parum convexis*; *prothorace antrosum valde angustato*, *granulato*, *abbreviatim canaliculato*; *scutello triangulare*; *elytris lateribus parallelis*, *apice conjunctim acuminatis*, *irregulariter striatis*, *striis subbiseriatim punctatis*; *femoribus anticis clavatis*. — Long. 10.5, lat. 3.5 mill.

Stanley Pool (Staudinger).

Von *prasinus* Thoms. durch kürzeren, konischen Rüssel, kürzere Fühler, flache Augen, nach vorne stark verengten, weniger grob gekörnten Thorax, dessen Basismitte nicht wie bei *prasinus*

gebault ist und einfarbige Beschuppung der Decken — bei *prasinus* ist die Sutura braun — zu unterscheiden.

Die feine, vertiefte Mittellinie des Rüssels reicht bis nahe zum Scheitel. Fühlerfurche mit ihrem Unterrande zum Augenunterrande gerichtet, vor den Augen nicht abgekürzt. Fühlerschaft den Augenhinterrand kaum erreichend, Geißelglied 1 und 2 gleich lang und verlängert, 3 bis 6 an Länge abnehmend, letzteres so lang als breit, 7 dicker und so lang als 4. Thorax etwas länger als breit, vorne schräg abgestutzt, Basis erhaben gerandet, Seiten vor der Basis am breitesten, gerundet, zur Spitze fast um die Hälfte verengt, zur Basis schnell zusammengezogen. Decken in den rechtwinkligen Schultern breiter als der Thorax, Seiten parallel, hinten gerundet und gemeinsam scharf zugespitzt, dicht hinter dem dreieckigen Schildchen zur Basis schräg abfallend und beiderseits der Naht etwas beulig, die eingedrückten Streifen mit zwei unregelmäßigen (vielleicht individuell?) Reihen gröberer Punkte, Spatien gewölbt, hintere Schwiele sehr deutlich, die abschüssige Stelle mit wenigen gereihten Börstchen.

Vorderschenkel ebenso stark, aber kürzer gekault als beim *prasinus* ♀, Schienen viel weniger gekrümmt, Analsegment mit 2 weniger auffallenden, abgekürzten, eingedrückten und konvergierenden Linien.

9. *Ischnotrachelus viridisparvus*: *Ovatus, niger, squamis viridis et setis brevibus parce adpersus; capite post oculos obsolete transversim impresso; fronte tumida; rostro plano, antrorsum parum attenuato, obsolete canaliculato; oculis parvis convexis; prothorace latitudine longiore, apice oblique truncato, intra apicem parum constricto, granulis sat magnis sed obtusis obsito; elytris brevibus, prothorace duplo latioribus, humeris obtuse rectangulatis, postice declivibus; ante apicem utrinque parum impressis, sat profunde punctato-striatis; pedibus fusco-griseo-squamosis, femoribus dentatis, tibiis intus haud crenulatis.* — Long. 5.2, lat. 2.3 mill.

Gabon.

Von der kurzen Form des *viridanus* Thoms., aber ganz anders gefärbt.

Stirne schmaler und weniger gewölbt, Rüssel außer der feinen, vertieften Mittellinie ohne Furchen oder Eindrücke. Fühlerfurche genau wie bei *viridanus*, d. h. weit vor den Augen schnell nach unten gebogen, weder auffallend erweitert noch verflacht. Fühlerschaft zur Spitze dicker und mit Börstchen besetzt, sonst die Fühler wie bei der Thomson'schen Art. Thoraxvorderrand sehr schräg

nach unten abgestutzt, die Seiten nur wenig gerundet, die Einschnürung hinter dem Vorderrande sehr flach, vor dem Hinterrande fehlend. Decken höchstens um $\frac{1}{4}$ länger als in den Schultern breit, die Seiten hinter diesen schwach gebuchtet, sonst parallel, erst im Spitzenviertel verengt und etwas mehr als bei *viridanus*, an der Basis etwas aufsteigend, auf dem Rücken flach gewölbt; Streifen an den Seiten tiefer, die Punkte in ihnen sehr dicht, Spatien etwas breiter als die Streifen und gewölbt mit einer Reihe geneigter dunkler Börstchen. Schenkel schwach verdickt, Vordersehnen leicht gebogen.

Die matt schwarz beschuppte Oberseite ist mit dunkelgrünen etwas glänzenden Schnuppen sparsam bestreut; ein Ring um die Augen, jederseits ein länglicher Fleck vor der Deckenmitte auf Spatium 2 und einer auf 7, 8, 9, ferner hinter der Mitte jederseits ein Fleck auf Spatium 2 sowie die Vorderhüften und Unterseite des Kopfes dichter und goldiggrün beschuppt. Die Zeichnung ist übrigens nicht scharf und scheint veränderlich zu sein.

10. *Ischnotrachelus crux*: *Oblongo-ovatus, parum convexus, niger, fusco-griseo-squamosus, brunneo- et viridi-variegatus, hispidus; fronte transversim tumida; rostro quadrato, late longitudinaliter impresso, in fundo canaliculato; articulo ultimo funiculi penultimo haud crassiore, scapo incrassato, setoso; oculis semiglobosis; prothorace subquadrato, basi vix bisinuato, lateribus rotundato, obtuse granulato et parce punctato; elytris humeris oblique angulatis, dorso striato-punctatis, interstitiis subplanis, punctis striarum vix latioribus; corpore subtus viridi-squamoso; femoribus dentatis, posticis macula umbrina rotatis.* — Long. 5.5, lat. 1.4—2.3 mill.

Ischn. crux Jekel in litteris¹⁾.

Gabon, Kamerun.

Die neue Art schließt sich sowohl im Habitus als auch durch die gleichbreite und gleichtiefe Fühlerfurche an *viridanus* Thoms., *inermis* Kolbe und den vorhergehenden *viridisparsus* an, weicht von ihnen aber schon durch die dicke Beborstung, von ersterem durch parallelen, tief und breit eingedrückten Rüssel, dickeren und kürzeren Fühlerschaft, kleinere Augen, kräftig tuberkulirten Thorax

¹⁾ Der freundlichen Mittheilung des Hrn. Jekel in Paris verdanke ich nicht allein die Kenntniß der Mehrzahl der Thomsonschen Arten, sondern auch nebst vielen werthvollen Bemerkungen über einzelne Theile der Tanyמעiden-Gruppe die Ansicht eines reichen Materials sowie die Abtretung mancher mir fehlender Arten.

mit flach eingedrückter Längslinie auf dem Rücken und zwei-buchtiger Basis, durch schräg abfallende und schärfere Schultern, hinten spitz verengte, auch viel weniger steil abfallende und vor der Spitze deutlicher eingedrückte Decken ab. Vorderhüften nur durch einen wenig erhabenen Rand von der Vorderkante des Prosternums getrennt.

Die rundlichen Schuppen mit vertiefter Mitte liegen wenig über einander, die schräg abstehenden Borsten stabförmig, auf den Deckenspatien nicht ganz regelmässig in eine Reihe gestellt.

Nach brieflicher Mittheilung des Hrn. Jekel variirt die Zeichnung. Bei einem mir vorliegenden ♂ von Gabon sind die Unterseite mit Ausnahme der Beine, Thoraxseiten, ein langer, schmaler hakenförmiger Strich auf jeder Decke (von der Schulter schräg zur Suturmitte, dann wieder nach ausßen gebogen und mit dem gegenüber liegenden ein X bildend) grün; Thoraxmitte und ein Schatten aufserhalb an dem hakenförmigen Striche dunkler braun. Bei 2 ♀ von Cameroon sind nur die Vorderhüften und wenige Schuppen der Ober- und Unterseite grün, dagegen ist der dunkle Schatten auf den Decken viel intensiver, bildet ein deutliches X und aufserdem zeigt Spatium 2 zwischen Basis und Mitte noch eine dunkelbraune Strichmakel.

11. *Ischnotrachelus plicatus*: *Elongatus, nigro-piceus, supra fusco-griseus, interdum lateribus elytrorum corporeque subtus viridi-squamosus; capite post oculos sensim constricto, his majoribus semiglobosis; rostro basi (♂) tumido, antrorsim attenuato, plicato canaliculatoque; prothorace elongato, lateribus parum rotundato, intra basin leviter constricto, granulato, ante scutellum paulo impresso; elytris humeris rotundato-rectangulatis, modice punctato-striatis, interstitiis apicem versus parum setulosis; femoribus acute dentatis.* — Long. 5.5—8, lat. 1.6—2.2 mill.

Congo, Gabon.

Diese Art muß dem mir unbekanntem *humilis* Kolbe nahe stehen, letzterer soll aber ungekielten Rüssel, eine vertiefte Thoraxmittellinie und wenigstens auf dem Rücken tiefe Punktstreifen haben.

Rüssel länger als an der Wurzel breit, die dreieckig ausgeschnittene Spitze leicht aufgebogen, mit einer bis auf den Scheitel reichenden, vertieften Mittellinie und 2 etwas convergirenden Seitenkielen, aufserhalb dieser wie auch die Stirne mit parallelen, feinen Längsrünzeln. Fühlerfurche wie bei den beiden vorhergehenden gerichtet, aber nach hinten erweitert und verflacht, und nur die Unterkante scharf. Fühlerschaft an der Basis leicht gebogen, zur

Spitze verdickt, Geißelglied 1 das längste, 2 so lang, die übrigen kürzer als breit. Thorax wenigstens um die Hälfte länger als breit, an beiden Enden gerade abgestutzt, der Rücken flach gedrückt, die Einschnürung vor dem wulstigen Hinterrande nicht tief, immerhin die Hinterecken leicht vortretend. Schildchen oval. Decken um die Hälfte breiter und fast 3 mal so lang als der Thorax, mit abgerundet rechtwinkligen, aber durchaus nicht vortretenden Schultern, die Seiten parallel, an der Spitze gemeinsam abgerundet, auf dem Rücken flach gewölbt, hinten schräg, an der äußersten Spitze steil abfallend, die Punktstreifen gleichmäÙsig, aber flach vertieft, Spatien kaum gewölbt. Vorderhüften nicht dicht an den Vorderrand des Prosternums gerückt.

Kleine, etwas gewölbte Schüppchen bedecken dicht den ganzen Körper, oben dunkler, unten heller braungrau, die beiden äußeren Deckenspatien und einzelne Stellen der Unterseite mitunter grün; bei reinen Stücken ist auf Spatium 3 zwischen Basis und Mitte eine helle Strichmakel zu bemerken.

Rüsseloberkante in beiden Geschlechtern deutlich gekrümmt, beim ♂ im Basaldrittel noch beulig aufgetrieben. Fühlerschaft und Geißelglieder des ♂ dicker als die des ♀.

12. *Ischnotrachelus solitus* (♂): *Praecedente similimus; capite post oculos vix constricto; fronte rostroque latioribus, illa tumida, hoc plano brevior, obsolete canaliculato; antennis tenuioribus; prothorace brevior; pedibus crassioribus.* — Long. 8.5, lat. 2.8 mill.

Stanley-Pool (Staudinger).

Das einzige vorliegende ♂ unterscheidet sich vom *plicatus* ♂ durch die in der Diagnose angegebenen Merkmale. Die beulige Auftreibung, welche bei *plicatus* an der Rüsselbasis liegt, ist bei der neuen Art auf die Stirne gerückt, der Rüssel bei dieser nur so lang als an der Basis breit, die feine und flach vertiefte Mittellinie reicht kaum bis zur Rüsselbasis und nicht weiter als die beiden nach hinten convergirenden starken Kiele; Längsrünzeln sind auf der Stirne und auf dem Rüssel nur angedeutet. Fühlerschaft länger und viel dünner, an der Spitze nur wenig verdickt, die Geißel ebenfalls länger und dünner, Glied 2 etwas länger, 3 und 4 noch so lang als breit. Thorax kürzer und auf dem Rücken noch flacher, am Grunde mit einer kurzen, eingedrückten Mittellinie; das Uebrige wie bei dem Vorigen.

Die Färbung, namentlich der Oberseite, ist heller und röthlicher.

13. *Ischnotrachelus humeralis*: *Statura formaque I. plicati*. *Obscure brunneus, totus luteo-squamosus et brevissime setosus; capite post oculos transversim vix depresso; fronte rostroque subplanis, punctatis, obsolete canaliculatis, hoc bicarinato latitudine basali vix longiore, vix attenuato; oculis majoribus convexis; prothorace elongato, antice parum constricto, postice subito contracto, basi elevato-marginato, granulato, granulis poriferis; scutello rotundato, dilutiore squamoso; elytris modice punctato-striatis, humeris angulato-productis, postice magis attenuatis, apice singulatim breviter acuminatis; femoribus dentatis.* — Long. 8.5, lat. 2—2.4 mill.

Gabon (Jekel).

Wie bei *plicatus* ist der Rüssel des schmälern ♂ an der Basis beilieg aufgetrieben, dagegen fehlen beiden Geschlechtern die Längsrünzeln auf Kopf und Rüssel und die dreieckig ausgeschnittene Rüsselspitze ist nicht wulstig gerandet.

Rüssel mit fast parallelen Seiten, einer feinen, vertieften Mittellinie und 2 feinen Kielen, welche erst an der Rüsselbasis und dann schnell convergiren. Augen, Fühlerfurche, Fühler wie bei *plicatus*. Thorax länger als breit, an beiden Enden abgestutzt, der Vorder- rand breit und flach, Hinterrand schmaler und viel stärker erhaben, vor diesem mit einer kurzen, scheinbar tiefen Einschnürung, Seiten gerundet, vor der Einschnürung plötzlich rund zusammengezogen, zur Spitze lang und allmählich verengt, auf dem Rücken flach gedrückt, mit einer feinen, vertieften, vorne verschwindenden Mittellinie. Decken mit etwas schräg abfallenden, stumpfwinkligen, abgerundeten Schultern, welche durch eine Schweifung unterhalb derselben hervorgehoben werden, die Seiten beim ♀ bis zum letzten, beim ♂ nur bis zum ersten Drittel parallel, dann bis zur Spitze schlank verengt, die Sutura hinter dreieckig ausgeschnitten, wodurch die einzelne Deckenspitze zugespitzt erscheint; Punkstreifen etwas tiefer als bei den vorhergehenden beiden Arten, an den Seiten und hinten tiefer, die Spalten etwas gewölbt, mit einer Reihe sehr feiner, nur hinten nicht anliegender Schuppenbörstchen. Schenkel kräftiger gekeult als bei *plicatus* und *solitus*.

Der ganze Körper fast gleichmäßig lehmfarbig beschuppt, Schildchen und eine Strichmakel auf Spatium 3 wie bei *plicatus* weißlicher, zuweilen noch einige unregelmäßige, bräunliche Flecke auf den Decken.

Die beim ♂ bis auf den Scheitel reichende, vertiefte Mittellinie des Rüssels ist beim ♀ von der Rüsselbasis ab äußerst fein und

stellenweise schwer sichtbar. Abdominalsegment 1 des ♂ mit einem erhabenen Längskiel.

14. *Ischnotrachelus nanus* (♀): *Elongatus, angustus, convexus, dense viridi-squamosus, parce brunneo-variegatus; antennis pedibusque piceis; fronte convexa; rostro quadrato, triangulariter profundeque impresso, carinis 2 convergentibus; prothorace oblongo, fere cylindrico, dorso rugoso-punctato, lateribus obtuse granulato; elytris humeris obliquis, obtuse angulatis, postice acuminato-rotundatis, convexis, tenuiter punctato-substriatis, interstitiis fere planis; femoribus parum incrassatis, anticis evidenter dentatis.* — Long. 4.5, lat. 1.2 mill.

Stanley-Pool (Staudinger).

Eine kleine und schmale Art, welche in der Form dem *I. cinerarius* Thoms. ♀ am nächsten kommt, aber noch schmäler und kleiner ist.

Kopf hinter den Augen kaum verengt, Rüssel flacher als die gewölbte Stirne, der tiefe Längseindruck mit feiner, eingeritzter Mittellinie. Fühlerfurche gleich breit und tief, weit vor den Augen auf die Unterseite gebogen. Thorax an beiden Enden gerade abgestutzt, die Basis kaum erhaben, etwas länger als breit, Rücken etwas flach, die Basalhälfte mit feiner, vertiefter Mittellinie. Decken gewölbt wie bei *cinerarius*, die feinen Punktstreifen kaum vertieft; Schenkel viel dünner als bei diesem.

Schuppen rundlich, neben einander liegend und bei starker Vergrößerung behaart, scheinbar gerieft, daher auch nur mit wenig Glanz. Auf der ganzen Oberseite sind einzelne bräunliche Schuppen eingestreut, welche stellenweise zusammenstehend dunklere Flecke bilden.

15. *Ischnotrachelus? argentatus*: *Oblongo-ovatus, convexus, niger, viridi- vel argenteo-squamosus, setis crassis, erectis, nigris hirsutis; capite post oculos late transversim impresso; fronte transversim tumida; rostro plano, antrorsum angustato, medio canaliculato; prothorace latitudine paulo longiore, lateribus plus minusve rotundato, antice vix postice profunde constricto, basi elevato, convexo, granulato, postice obsolete canaliculato; elytris prothorace paulo (♂), vel duplo (♀) latioribus et plus quam duplo longioribus, profunde striato-punctatis, interstitiis seriatim setosis; femoribus dentatis, posticis apicem corporis attingentibus; tibiis anticis intus minutissime crenulatis.* — Long. 7—8, lat. 2.4—3 mill.

argentatus Murray i. l., *setarius* Chev. i. l.

Old Calabar.

Diese in den Sammlungen ziemlich verbreitete Art weicht von den kurzen *Ischnotrachelus*, wie *viridanus*, *viridisparus*, *crua*, durch die Hinterleibsspitze erreichende Hinterschenkel und durch die am Innenrande fein crenulirten Vorderschienen ab. Letztere Eigenschaft nähert die Art der Gattung *Astycomerus* Kolbe.

Fühlerfurche nach hinten erweitert und verflacht wie bei *plicatus*. Fühlerschaft kaum länger, aber dicker als bei *viridanus* und mit Borsten an der Spitze; Geißel länger als bei allen mir bekannten Arten, Glied 1 = 2 und doppelt so lang als 3 + 4, diese und die folgenden noch so lang als breit, 7 kaum breiter als 6, aber länger. Augen nicht größer und ebenso gewölbt als beim kleinen *viridanus*. Kopf, Rüssel und Thorax mit nach vorne gerichteten Stachelborsten. Rüssel etwas länger als breit, zur Spitze deutlich verengt, über der Fühlerfurche mit einer kurzen Seitenfurche. Thorax vorne schräg abgestutzt, Rücken meist etwas flach gedrückt, die eingedrückte Mittellinie von der abgeschnürten und wulstigen Basis bis höchstens zur Mitte reichend, zuweilen undeutlich, die flachen Tuberkeln mit eingestochenem Punkt. Decken mit schrägen Schultern wie bei *viridanus*, Seiten bis zum Spitzendrittel parallel, dann gerundet verengt und etwas zugespitzt, Rücken leicht gewölbt, zur Basis weniger, zur Spitze ziemlich steil abfallend, vor der Spitze beiderseits eingedrückt, so daß die Vereinigungsstelle von Spatium 3, 4, 5 schwielig erscheint; Spatien flach, nicht viel breiter als die tiefen, eingedrückten Punkte, und schwach gerunzelt. Beine kräftiger als bei allen mir bekannten Arten, die Schenkel beim ♀ kaum weniger gekeult als beim ♂. Unterseite des Körpers nur mit sehr kurzen, anliegenden, weißen Schuppenbörstchen zwischen den Schuppen.

16. *Astycomerus* ¹⁾ *variegatus*: *Oblongus*, *convexus*, *fusco-griseo-squamosus*, *brunneo-submaculatus*; *fronte subtumida*; *oculis*

¹⁾ Die Gattung *Astycomerus* Kolbe mit am Grunde verwachsenen Krallen nähert sich durch die erhaben gerandete Deckenbasis der Gattung *Astycus*, welche breit geschlossene Körbchen an den Hinterschienen, sehr breite Hinterbrustepisternien hat und deren Fühlerfurche weit vor den Augen auf die Unterseite des Rüssels gebogen ist, während *Astycomerus* nur schmal geschlossene Körbchen, schmale Hinterbrustepisternien hat und die Oberkante der Fühlerfurche gerade zum Augenunterrande gerichtet ist. Nach der Beschreibung ist es höchst wahrscheinlich, daß *Brachyaspistes* Sch. nicht von *Astycomerus* Kolbe abweicht.

deplanatis, rostro antrorsum parum attenuato, longitudinaliter late impresso, bicarinato, linea media tenue impressa in fronte assurgente; prothorace latitudine multo longiore, lateribus paulo rotundato, granulato, linea impressa longitudinali antice obsoleta; elytris prothorace duplo latioribus, basi elevato-marginatis, humeris oblique angulatis, punctato-striatis; femoribus inermibus, tibiis anticis intus denticulatis.
— Long. 7—8.3, lat. 2—2.5 mill.

Ischn. variegatus Jekel i. l.

Gabon (Jekel).

Von der Körperform des *Ischn. modestus* Thoms., welcher mit erhaben gerandeter Deckenbasis zu *Astycomerus* zu bringen ist, wenn die Determination Hrn. Jekel's richtig ist, welchem ich den *modestus* sowie *variegatus* zu verdanken habe.

Kopf hinter den ganz flachen Augen mit einem sehr flachen Quereindruck, Stirne und Rüssel gleichmäßig flach gewölbt, zerstreut punktirt, zwei ziemlich hohe Seitenkiele auf dem Rüssel äußerst wenig convergirend. Fühlerfurche zur Rüsselbasis erweitert und verflacht. Fühlerschaft ziemlich kräftig, zur Spitze verdickt, Geißelglied 1 und 2 ziemlich gleich lang und verlängert, Keule kürzer oval und stumpfer zugespitzt. Thoraxvorderrand sehr schräg nach unten abgestutzt, viel länger als breit, Seiten nicht bedeutend gerundet, bis auf den Vorderrand und eine Stelle in der Mitte mit runden Körnern besetzt, jedes Korn mit einem ein kurzes Börstchen tragenden eingestochenen Punkt; eine feine, vertiefte Mittellinie erreicht nicht den Vorderrand. Schildchen oval. Decken ganz

Da mir der typische *Brach. femoralis* Sch. fehlt, so kann ich die Vereinigung beider Gattungen nicht mit Sicherheit aussprechen. Dagegen ist es augenscheinlich, daß der indische *Astycus lateralis* Fabr. nicht zu *Astycus*, sondern zu *Astycomerus* gehört, ebenso wie eine kleinere, grüne, ostindische Art, welche mir von Hrn. Jekel als *Piazomias aequalis* Walker var. = *Brachyaspistes* bezeichnet wurde. *Ischnotrachelus* weicht von *Astycomerus* durch etwas längeren Fühlerschaft, nicht erhaben gerandete Deckenbasis und innen nicht gezähnelte Vorderschienen ab. Wenn *Ischn. abnormis* und *major* Kolbe mit innen gezähnelten Vorderschienen keine erhaben gerandete Deckenbasis haben, so wird die ohnehin schon nahe Verwandtschaft von *Ischnotrachelus*, *Astycomerus*, *Brachyaspistes* und *Astycus* noch größer, ihre Trennung noch unhaltbarer. *Ischn. aspericollis* und *marginipennis* Chev. mit den Thoraxvorderrand erreichenden Fühlerschaft gehören wohl kaum zu einer dieser Gattungen.

ebenso wie bei *modestus*, höchstens die Basis noch stärker erhaben, die Schultern scharfwinkliger und schräger abfallend. Beine kräftiger, die 4 hinteren mit einer dunkelbraunen Makel.

Unterseite gelblich braun mit kupferigem Glanze, oben bald mit vorherrschender heller, etwas röthlicher, bald mit vorherrschend dunkelbrauner Färbung, immer aber auf Thorax und Decken unregelmäßig dunkel und hell gefleckt. Die kurzen, gereihten, schräg abstehenden Haarbörstchen schwarz.

Die ganz flachen Augen lassen eine Verwechslung mit *modestus* (stark gewölbte Augen) nicht zu, wohl aber einen Vergleich mit dem mir in natura unbekanntem *Ischn. abnormis* Kolbe, welcher gleichfalls innen tuberkulirte Vorderschienen und flache Augen besitzt, aber eingeschnürten Thorax, rechtwinklige Schultern und gezähnte Schenkel haben soll.

17. *Astycomerus tuberculifer*: *Elongatus, angustus, magis convexus, niger, dense albo-subargenteo-squamosus, breviter setosus; capite post oculos constricto; rostro brevi, canaliculato ac carinis 2 obtusis paulo convergentibus munito; prothorace elongato, dorso vage ruguloso tenuiter canaliculatoque, lateribus obtuse granulato; scutello parvo rotundato; elytris prothorace paulo latioribus, basi elevato-marginatis, humeris rectangulis, lateribus parallelis, postice acuminato-rotundatis, apice ipse tuberculo parvo acuto productis, punctato-striatis, sutura interstitiisque alternis parum elevatioribus, 2^o et 4^o post medium callis duobus oblongis obsitis; femoribus dentatis, anticis reliquis magis incrassatis, tibiis anticis intus crenulatis.* — Long. 6.5, lat. 1.9 mill.

Leshumo-Thal (Nickerl).

Von der Form des *cinerarius* Thoms., aber noch gestreckter, gewölbter, durch die 8 Schwielen auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken auffallend.

Stirne und Rüssel flach, erstere über den Augen wulstig, letzterer kaum so lang als breit, zweikeilig, in der Mitte mit feiner, vertiefter Längslinie, an den Seiten vor den Augen mit einer abgekürzten Furche. Fühlerfurche scharf, gleichbreit, unter die Augen gekrümmt, vom unteren Augenrande durch einen schmalen Zwischenraum getrennt. Fühlerschaft kurz, Geißelglied 2 nicht länger, aber dünner als 1, dieses wenig breiter als 6. Thorax fast doppelt so lang als breit, vorne so breit als hinten, Basis erhaben, der Rücken längs und vor der Mitte quer flach gedrückt. Decken 3 mal so lang als in den rechtwinkligen Schultern breit, hier beinahe doppelt so

breit als die Thoraxbasis, die stark erhaben gerandete Deckenbasis flach ausgerandet, dicht hinter dieser wenig aufsteigend, auf dem Rücken flach, hinten schräg abfallend, dagegen quer höher gewölbt als bei *cinerarius*; Punkstreifen auf dem Rücken kaum eingedrückt; Spatien etwa 3mal so breit als die Punkte, Spatium 2 in der Mitte und vor der abschüssigen Stelle, Spatium 4 zwischen diesen beiden und auf der gewöhnlichen Schwielenstelle mit einer länglichen Beule (letztere spitzer und mehr vortretend), welche von kleinen, kurzen Börstchen etwas rauh ist. Beine kräftig, Vorderschienen gegen die Spitze gekrümmt. Durch die gezähnten Schenkel nimmt die neue Art eine Ausnahmestellung unter den *Astycomerus* wie *inermis* mit ungezähnten Schenkeln unter den *Ischnotrachelus*-Arten ein.

Der ganze Körper ist mit sehr kleinen, neben einander liegenden, runden Schuppen bedeckt und sehr kurze, fast anliegende, weiße Schuppenbörstchen sind auf allen Körpertheilen bemerkbar, auf den Deckenspatien gereiht. Thoraxseiten deutlicher, einige wenige Flecke auf den Decken sehr undeutlich braungrau.

Xenorhinus nov. gen. *Tanymecinorum*.

Rostrum capite continuatum, breviusculum, basi per strigam transversam a capite distinctum. Scrobs longe ante oculos subito deflexo. Oculi rotundati. Antennae scapo medium oculorum attingentes, articulo 7^o funiculū clavam adnexo. Prosternum ante coxas anticas angulato-emarginatum. Scutellum vix observandum. Elytra basi truncata, elevato-marginata, angulis humeralibus nullis vel vix indicatis. Pedes mediocres subaequales; femora mutica; tibiae anticae intus granulatae apiceque mucronatae, posticae talo terminale, anguste cavernosae; unguiculī connati. Metasternum brevissimum, episternis distinctis angustis.

Durch die Querfurche an der Rüsselbasis und die sichtbaren Nähte der Metathoraxepisternen nähert sich diese Gattung den *Amonphus*, *Enaptorhinus* und *Amystax*¹⁾, ist jedoch durch den mit dem Kopfe gleichbreiten Rüssel und verwachsene Krallen von ihnen generisch verschieden. In der Körperform hat *Xeno-*

¹⁾ *Amystax* Roelofs von Japan hat nach einem typischen Exemplare deutliche Haarpinsel am Thoraxvorderrande, aber sehr tief unter die Augen gerückt, gehört also entschieden mit dem ihm sehr ähnlichen *Enaptorhinus* White in dieselbe Gruppe.

rhinus auſſer mit *Amystax* noch Aehnlichkeit mit manchen *Ischnotrachelus*.

Rüſſel an der Spitze dreieckig ausgeſchnitten; Thoraxbasis gerade, vorne ſchräg nach unten abgeſtutzt; Vorderhüften dicht an den Vorderrand gerückt. Abdominalfortſatz kurz, kaum ſchmäler als die Hinterhüften breit, mit parallelen Seiten und abgeſtumpfter Spitze; Hinterrand des erſten Abdominalsegmentes gebuchtet, Segment 2 länger als 3 + 4. Deckenſtreifen 9 und 10 flieſſen bei den Hinterhüften zuſammen und trennen ſich erſt wieder vor der Spitze. Vorderbeine nicht länger und dicker als die hinteren, die mittleren etwas kürzer.

18. *Xenorhinus auriculatus: Elongato-oblongus, niger, griseo- et albido-squamosus, setis reclinatis adpersus; rostro basi striga sinuata a capite disjuncto, longitudinaliter impresso, cum crista supra oculos dense luteo-setoso; fronte subplana, canaliculata; prothorace elongato-quadrato, lateribus aequaliter paulo rotundato, rugoso granulato-punctato; elytris antice prothoracis basi parum latioribus, basi elevato-marginatis, humeris parum indicatis, elongato-ovatis, modice convexis, postice dectivibus, grosse punctato-striatis, sutura interstitiisque 2^o et 4^o parum elevatioribus, postice callosis.*
— Long. 5.5, lat. 1.8 mill.

Caffraria (Nickerl).

Stirne flach gewölbt, mit zerſtreuten gröberen Punkten und auſſer der bis auf den Scheitel reichenden ſchmalen Furche noch mit mehreren kurzen Strichen zwischen den etwas gewölbtten Augen. Rüſſel etwas kürzer als breit, vierkantig. Geißelglied 1 länger als breit und etwa halb ſo lang als der zur Spitze verdickte Schaft, 2 bis 6 quer, gleichbreit, 7 kaum kürzer als breit, aber breiter als die übrigen und an die ovale etwas ſtumpfe Keule geſchloſſen. Thorax der Länge nach nicht gewölbt, vor dem Schildchen mit einem kurzen Längſeindrucke. Deckenſeiten von den Aufſenecken der Basis ab etwas erweitert, dann ſehr flach gerundet, vom Spitzenviertel ab verengt, der Nahtwinkel kurz dreieckig ausgeſchnitten, der Länge nach bis zum Spitzenviertel kaum gewölbt, Marginalſaum vor der Spitze etwas geſchweift, wodurch die Spitze, von der Seite geſehen, etwas vorgezogen erſcheint; Streifen und Punkte nach den Seiten hin tiefer und gröber. Spatien 6 und 8 vereinigen ſich weit vor der Basis zu einem bis zur Basis reichenden Kiel; die Sutura, Spatium 2 und 4 vor der abſchüſſigen Stelle mit einer kleinen, Spatium 6 auf der abſchüſſigen Stelle noch mit einer

etwas größeren Schwiele; erstere 5 Schwielen stehen, von oben gesehen, in einem Halbkreise, welcher durch eine weißliche Binde hinter diesen noch mehr markirt wird; eine andere kurze weißliche Linie zieht von der Schulter schräg nach innen. Alle Spatien mit einer Reihe von fast anliegenden hellen Schuppenborsten. Die auf dem Rücken flache Sutura gleichmäßig gelbgrau, der Rücken mit grauen, braunen und weißen Nebelflecken; Unterseite weißlich beschuppt, Hinterschenkel mit 2 dunklen Makeln.

19. *Xenorhinus incultus*: *Praecedenti similis*; *fronte convexa, crista supra oculos nulla*; *prothorace ruguloso, antice punctato, canaliculato*; *elytris humeris nullis, postice minus declivibus, haud callosis, apice acute acuminatis, aequaliter minus profunde punctato-striatis*. — Long. 5.5, lat. 1.8 mill.

Caffraria (Nickerl).

Das einzige mir vorliegende Stück ist abgerieben, so daß sich über die Färbung der Beschuppung nichts sagen läßt. Nur auf einer Stelle der Unterseite zeigen sich weißliche Schuppen. Zur Unterscheidung dieser und der vorhergehenden Art genügen übrigens die Form und Skulpturmerkmale.

Die gewölbte Stirne ist wie bei *auriculatus* mit einer Mittelfurche versehen, welche in der wenig geschweiften Quersfurche an der Rüsselbasis mündet, über und hinter den Augen mit feinen gebogenen Längsfältchen. Rüssel und Thorax sonst wie bei *auriculatus*, jener nur mit tiefem und breitem Längseindruck, dieser beiderseits der vorne und hinten abgekürzten Mittelfurche mit einem flachen Quereindruck, vor diesem dicht und fein punktirt, hinter demselben quer gerunzelt und mit nur wenigen, einzelstehenden Körnern. Auf den feiner skulptirten Decken stoßen Spatien 6, 7 und 8 nahe an der Basisecke zusammen, die hintere Wölbung ist weniger steil, die Deckenspitze durch keine Ausschweifung vorgezogen, dagegen jede Decke einzeln kurz dornartig zugespitzt.

20. *Platytrachelus pubes*: *Nigro-piceus, squamulis luteo-viridis dense vestitus et reclinatim setosus*; *antennis pedibusque rufobrunneis*; *rostrum longitudinaliter subimpresso, canaliculatoque*; *gula (♂) processu corniformi, retrorsum flexo instructa*; *oculis supra circumfossulatis*; *antennis elongatis*; *prothorace transverso, basi profunde bisinuato, lobis ocularibus valde productis, dorso utrinque basin versus puncto majori impresso*; *scutello concolore*; *elytris seriatim punctatis*; *femoribus modice incrassatis, dente parvo, acuto armatis*. — Long. 6.3, lat. 2.2—2.5 mill.

Calcutta.

Die oben umfurchten Augen hat die neue Art mit *pistacinus* gemeinsam, unterscheidet sich aber von diesem durch die 2 eingedrückten Thoraxpunkte, den ungekielten Rüssel und den dornartigen Fortsatz am Kehlausschnitt beim ♂. Dieser Fortsatz ist etwa so lang als der Augendurchmesser und nach rückwärts gebogen.

An den Fühlern sind alle Geißelglieder länger als breit, 2 um die Hälfte länger als 1. Thoraxseiten schwach gerundet, zum Vorderrande hin verengt, Augenlappen rechtwinklig und weit vorragend, Basis tief zweibuchtig, der Mittellappen ziemlich spitz, auf dem Vorderrücken mehr gewölbt als zur Basis hin und mit einem breiten, sehr flachen Quereindruck hinter dem Vorderrande, beiderseits vor der Basis näher dem Seitenrande mit einem größeren eingedrückten Punkt. Schildchen klein, rund, flach gewölbt; Decken gereiht punktirt, Spatien flach, die Börstchen auf ihnen geneigt und an der Spitze gekrümmt.

21. *Heteroptochus* ¹⁾ *ornatus: Oblongo-ovatus, convexus, niger, squamis albidis et brunneis maculatim vestitus et setis suberectis obsitus; femoribus basi, antennis, tibiis tarsisque nigro-brunneis; fronte rostroque planis, illa linea abbreviata insculpto; prothorace subtransverso, cylindrico, basin versus sinuato-angustato, lobis ocularibus rotundatis, cum capite remote punctato, fusco-trivittato; elytris prothorace latioribus et quadruplo longioribus, lateribus modice rotundatis, humeris indicatis, obsolete punctato-striatis, interstitiis planis, uniseriatim longe setosis, albido-squamosis, dorso inaequaliter brunneo-maculatis; femoribus incrassatis, spina parva acuta armatis.* — Long. 5, lat. 1.8 mill.

Queensland.

Rüssel wie die Stirne flach, zur tief dreieckig ausgeschnittenen Spitze kaum verengt, hier etwas niedergedrückt; ein flacher Eindruck zwischen der oblongen Fühlerfurche und dem Auge bildet mit der Rückenfläche eine deutliche Kante. Geißelglied 1 kaum länger als 2, dieses etwas länger als zwei der folgenden gleichlangen Glieder, jedes dieser etwas länger als breit; Schaft gerade, nur wenig den Thoraxvorderrand überragend. Thoraxbasis scheinbar flach ausgerandet, die Hinterwinkel spitzig und etwas nach hinten gezogen, die nicht dichten Punkte etwas größer und tiefer als diejenigen auf Kopf und Rüssel, mit angedeuteter erhabener Mittellinie. Schildchen punktförmig. Die quer und längsgewölbten Decken

¹⁾ Stett. ent. Z. 1886, p. 146.

dreimal so lang als in der Mitte breit, mit der größten Breite dicht hinter der Mitte. Beine schlank.

Kopf und Rüssel dicht weißlich beschuppt, Scheitel und ein Theil der Stirne gebräunt; auf dem Thorax 2 breite, braune, nach hinten verengte Seitenbinden, welche durch 2 gebogene schmälere weiße Binden von dem breit braunen Rücken getrennt sind. Auf den Decken herrscht die weißliche Farbe vor, die braunen Makeln sind ganz unregelmäßig, getrennt oder zusammenfließend.

Schuppen der Oberseite dicht, rund, die der Unterseite weniger dicht und leicht keulenförmig. Die Borsten auf Rüssel, Kopf und Thorax kürzer, auch anliegender, die auf den Decken länger, pfriemenförmig und nur wenig geneigt, braun auf den dunklen, weiß auf den hellen Stellen.

22. *Heteroptochus Nickerli*: *Praecedenti similis; pallide viridi-squamosus, brunneo-maculatus, antennis pedibusque ferrugineis; rostro antice longitudinaliter 3 carinato, inter scrobes magis convergentes transversim carinato; oculis magis approximatis; antennarum scapo curvato, articulo 2^o funiculi 1^o sensim longiore; prothorace dorso brunneo, lateribus lineaque media angusta viridibus; scutello parvo rotundato; elytris humeris distinctis, dorso antico minus convexis, postice minus declivibus; pedibus longioribus, femoribus posticis brunneo-annulatis.* — Long. 6.5, lat. 2.2 mill.

Tenasserim.

Von Hrn. Dr. Nickerl eingesendet und nach ihm benannt.

Die schmale Stirne, die großen Augen, der ganz anders skulptirte Rüssel, der gekrümmte Fühlerschaft, der nur durch einen schmalen grünlichen Strich getheilte dunkle Thoraxrücken charakterisiren diese Art.

Stirne zwischen den Augen nicht breiter als der größere Augendurchmesser, Geißelglied 3 und 4 doppelt so lang als breit, 5 bis 7 etwas kürzer und zusammen so lang als 2, dagegen 1 um $\frac{1}{3}$ kürzer. Thorax wie bei *ornatus*, nur flacher gewölbt und anders gezeichnet. Schildchen deutlich. Decken über die rechtwinkligen aber abgerundeten Schultern um $\frac{1}{3}$ breiter als der Thorax, die Seiten nach hinten geradlinig etwas erweitert, im letzten Drittel gerundet verengt; Längswölbung gegen die Basis flach, hinten schräger abfallend als bei *ornatus*.

Unterseite und Seiten des Körpers gelbgrün beschuppt, Decken mit dunkelbraunen, unregelmäßigen Makeln, welche vereinzelt auch an den Seiten auftreten, am Innenrande der Augen eine längliche grüne Makel, Stirne und Rüssel sonst bräunlich beschuppt. Alle

Schuppen sind rund. Auf Kopf und Thorax tragen die Punkte eine anliegende, längere, zur Spitze breitere, die Punkte in den Deckenstreifen eine kurze bräunliche Schuppenborste, die weitläufigen auf den Spatien wie bei *ornatus* mit einer langen, abstehenden bräunlichen, die der Unterseite mit anliegender weißlicher Borste.

Homoeotrachelus nov. gen. *Tanymecinorum*.

Pedes omnes subaequales. Elytra prothorace latiora, basi bisinuata. Corbulae tibiaram posticarum apertae. Scutellum haud conspicuum. Unguiculi liberi. Rostrum deflexum. Antennes medianes. Scapus antennarum oculos vix attingens, articulus 7 longi funiculi primo haud latior. Segmentum secundum abdominale tertio cum quarto aequale.

Die neue Gattung schließt sich mit gleich stark entwickelten Beinen und dem hinten zweibuchtigen Thorax an *Chlorophanus*, *Platyaspistes* und *Pachnaeus* an.

Rüssel an der Basis kaum schmaler als der Kopf, an der Spitze sehr flach ausgerandet, aber mit einer dreieckigen, glatten, erhaben umrandeten Fläche. Geißel viel länger als der Schaft, Glied 1 und 2 verlängert; Fühlerfurche von oben nur an der Spitze als schmale Furche sichtbar. Augen kurz oval. Thorax vorne gerade abgestutzt, unten in der Mitte flach ausgerandet, die Ecken dieser Ausrandung mit ungleichlangen Borstenhaaren gewimpert, Hinterrand zweibuchtig. Decken fast doppelt so breit als die Thoraxbasis, Wurzel zweilappig, Punktstreifen 9 und 10 bei den Hinterhüften genähert, aber bis zur Spitze getrennt verlaufend. Schienen an der inneren Spitze ohne Dorn oder Haken, höchstens die 4 hinteren spitzwinklig, Talus der Hinterschienen sehr wenig aufsteigend. Vorderhüften etwas vor der Mitte des Prosternums eingefügt. Hinterbrust zwischen den Hüften deutlich länger als der Mittelhüftendurchmesser. Interkoxalfortsatz viel schmaler als die Hinterhüften, stumpf oval.

23. *Homoeotrachelus Australasiae: Oblongus, ater, subtus argenteo-, supra pallide griseo-squamosus, brunneo-variegatus; fronte plana, anguste canaliculata; rostro capite brevior, subquadrangulato, lateribus fere parallelo, supra carina tenue apice furcata instructo; prothorace quadrato, subcylindrico, lobo antiscutellare vix observando, angulis posticis acutis retrorsum productis, granulato-punctato; elytris prothorace triplo longioribus, humeris rotundato-rectangulatis, apice acute rotundatis, paulo convexis, basi striato-*

punctatis, postice punctato-striatis, punctis subelongatis, interstitiis seriatim setosis. — Long. 4—5, lat. 1.3—2 mill.

Gawler-Gebirge (Nickerl); in Mehrzahl.

Einem *Sitones hispidulus* in Gröfse und Form ähnlich. Stirne zerstreut punktirt, zwischen den Augen kaum breiter als der Rüssel an der Spitze, ihre eingeritzte Mittellinie geht an der Rüsselbasis in eine feine, an der Spitze gabelförmig eine unbeschuppte dreieckige Platte umfassende Kiellinie über. Fühler in der Rüsselmitte eingefügt, ihre bis zum Mundwinkel verlängerte Fühlerfurche zieht mit ihrer Oberkante zum unteren Augenrande; Geißelglied 1 und 2 gleichlang und zusammen fast länger als der Schaft, 3 etwas kürzer als 2 und mit 7 von gleicher Länge, die übrigen kürzer aber noch so lang als breit. Thorax an den Seiten wenig gerundet, der Rücken mit zuweilen angedeuteter Mittellinie. Decken an der Schildchenstelle dreieckig ausgeschnitten, dann beiderseits lappenförmig gegen die Thoraxbasis vorgezogen, innerhalb der Schultern wieder kurz ausgebuchtet, Seiten hinter den Schultern flach gebuchtet, Spitzenwinkel scharf, der Länge nach deutlich gewölbt, hinten steil abfallend, vor der Spitze seitlich mit flachem Eindruck, die Punkte in den Streifen länglich eingeritzt, Spatien flach und viel breiter als die Streifen. Schenkel verdickt, Schienen nicht kürzer als jene, die Vorderschienen innen vor der Spitze ausgeschweift.

Unterseite und Seiten silbergrau, oben gelbgrau beschuppt mit vielen, hinten zahlreicheren und stellenweise zusammenfließenden braunen Flecken. Schuppen rundlich gewölbt, etwas übereinanderliegend; schräg nach vorne gerichtete dunkle Schuppenborsten stehen in den Punkten auf Thorax, Kopf und Rüssel, nach hinten gerichtete, in den mehr oder weniger gereihten Punkten der Deckenspatien. Das ♂ kleiner und schmaler als das ♀.

24. *Homoeotrachelus subsulcatus*: *Praecedenti similis; fronte latiore; rostro antrorsum paulo attenuato; antennis longioribus, rufo-brunneis; margine antico prothoracis late obtuseque marginato; elytris punctato-subsulcatis, interstitiis lateribus praesertim subcostatis.* — Long. 5.5, lat. 2 mill.

Australia.

Das einzige mir vorliegende Stück ist sehr abgerieben und macht schon deshalb neben dem Vorigen (in meist gut beschuppten Stücken) den Eindruck einer anderen Art. Eine Skulpturänderung konnte ich bei zahlreichen Stücken des *Australasiae* nicht konstatiren, so daß ich bei den in der Diagnose angegebenen Unter-

schieden von der anfänglichen Auffassung des *subsulcatus* als einer Varietät des *Australasiae* abstehen mußte.

Stirne zwischen den Augen deutlich breiter als die Rüsselspitze; Decken an der Basis höher gewölbt, besonders an den Seiten breit gefurcht, die Punkte in den Furchen groß, quadratisch, eingedrückt und nur durch schmale Brückchen von einander getrennt, die Spatien zwischen den Furchen schmaler als diese und meist stumpf kielförmig, Spatium 2 an der Basis erhabener als die übrigen. Der breite flachwulstige Thoraxvorderrand nur feinpunktirt ohne Runzeln, welche darmartig verschlungen den übrigen Theil des Thorax bedecken.

25. *Prypnus?*¹⁾ *pygmaeus*: *Oblongus nigro-piceus, subnitidus, densius supra cinereo-brunneoque subtus subalbido-squamosus brunneo-setosus; rostro capite angustiore, longiore, unicarinato; oculis magnis paulo convexis; antennis brevioribus, scapo marginem posticum oculorum attingente, articulis 4—7 funiculī transversis; prothoracis basi apiceque truncato, margine antico sub oculos ciliato, supra subdepresso, parce inaequaliter granulato, dorso longitudinaliter impresso; elytris prothorace fere duplo latioribus, obsolete punctato-striatis, humeris rotundato-rectangulatis, apice singulatim acuminato-productis, callo postico paulo elevatis; tibiis anticis intus denticulis paucis armatis.* — Long. 7.5, lat. 2.3 mill.

Gawler-Gebirge (Nickerl).

Form und Größe des *Sitones californicus*. Stirne flach mit einem Grübchen, Rüssel nicht breiter als die Stirne zwischen den Augen, vierkantig, die Kanten parallel, stumpf, die Pterygien seitlich entwickelt, oben etwas körnig punktirt, ein feiner erhabener Mittelkiel endigt an der Rüsselspitze in einer unbeschuppten, gerunzelten dreieckigen Platte; Fühlerfurche schräg zum Augenunterrande gerichtet. Fühlerschaft höchstens den Augenhinterrand erreichend, die Geißel kaum länger als der Schaft, Glied 1 und 2 gleichlang und länger als breit, die übrigen von gleicher Länge und Dicke, leicht transversal; Keule doppelt so dick als die Geißel und $2\frac{1}{2}$ mal so lang als dick, Glied 1 halb so lang als die ganze Keule. Thorax mit gerundeten Seiten, an der Spitze nur wenig schmaler als hinten und ringsum flach abgeschnürt. Schildchen

¹⁾ Die *Prypnydes* Lac. mit hinter den Augen gewimpertem Thoraxrande sind von den *Tanymecides* Lac. nicht gut zu trennen und schliessen sich mit dem vor den Augen abgesetzten Rüssel unmittelbar an *Astycus* und *Astycomerus* an.

kurz oval, etwas erhaben. Decken $2\frac{1}{2}$ mal so lang als in den Schultern breit, Seiten bis zum Spitzendrittel parallel, dann schlank verengt, einzeln zugespitzt, längsgewölbt, zur Basis kurz, zur Spitze lang und schräg abfallend, die Punktstreifen flach, Spatien leicht gewölbt, Spatium 5 hinten schwielig. Vorderbeine nicht länger und dicker als die hinteren; Schienen so lang als die Schenkel, die vorderen an der Spitze gekrümmt und mit einem kräftigen Hornhaken, innen mit spitzen Tuberkeln besetzt; Tarsenglied 1 und 2 gleich lang und breit; Krallen frei.

Körbchen der Hinterschienen leicht geschlossen, Vorderhüften dicht vor der Mitte des Prosternums eingefügt, Hinterbrust ¹⁾ zwischen den Hüften doppelt so lang als der Mittelhüftendurchmesser; Abdominalsegment 2 reichlich so lang als 3 und 4 zusammen. Trochanterenborste und Mandibelnarbe vorhanden.

Die 4 Hinterschenkel mit einem hellen Ringe vor der Spitze. Schuppen rundlich, etwas gewölbt und scheinbar gerieft, die der Oberseite dichter als die der Unterseite.

26. *Heteroptochus? devians: Oblongo-ovatus, alte convexus, niger, nitidus, viridi-squamosus; antennis pedibusque elongatissimis; fronte lata depressa; rostro paulo longiori antrorsum attenuato, subtricarinato; prothorace quadrato, cylindrico, basin versus sinuato-angustato, lobis ocularibus rotundato-productis; scutello punctiforme; elytris obovatis, alte convexis, prothoracis basi haud latioribus, punctato-subsulcatis, dorso leviter depresso; femoribus acute dentatis.* — Long. 4.5, lat. 1.7—2.5 mill.

Darjeeling.

Diese Art mit langen Fühlern und Beinen, total verschwundenen Schultern und der hohen Deckenwölbung weicht im Habitus von den übrigen Arten dieser Gattung bedeutend ab. Da trotz der fehlenden Schultern die Mittelbrustepisternen mit ihren Episternen an der Deckenbasis in einem Punkte zusammenstoßen und ich keine Gattungsverschiedenheiten konstatiren kann, so habe ich die Art als *Heteroptochus* aufgefaßt.

1) Die Länge der Hinterbrust ist bei verschiedenen *Prypnus*-Arten verschieden lang, z. B. bei *squalidus* kürzer als der Mittelhüftendurchmesser und eben so lang als bei *Prostomus*, bei *quinquenodosus* etwas länger, bei *tenebricosus* $1\frac{1}{2}$ mal so lang, bei *pymaeus* doppelt so lang als der Mittelhüftendurchmesser. Eine von Schönherr angestrebte Auflöfung der Gattung *Prypnus* in mehrere einzelne Gattungen erscheint mit Rücksicht auf die Länge der Hinterbrust nicht unmöglich.

Rüssel fast lang als breit, Pterygien seitlich etwas vortretend, Fühlerfurchen dreieckig, Rücken mit 3 feinen Kielen und seitlich vor den Augen mit einem schwachen Kiel. Stirne mit eingestochernem Punkt oder kurzer Linie, fein punktirt. Fühlerschaft erreicht fast die Thoraxbasis, in der Mitte gebogen, bis vor die Spitze gleich breit, dann verdickt, Geißelglied 1 und 2, ebenso 3 bis 7 unter sich gleich lang, jedes der ersteren so lang als Tarsenglied 1. Thorax mit flacher Längsfurche und beiderseits mit 2 queren Eindrücken, sonst mit größeren Punkten als der Kopf. Decken 3 mal so lang als der Thorax, eiförmig, hinten spitz zugerundet, die größte Breite in der Mitte, mit sehr hoher Längswölbung, die größte Höhe beim schmälern und weniger gewölbten ♂ in, beim ♀ vor der Mitte, hinten schräg abfallend, punktirt gefurcht, mit großen dichten Punkten in den Furchen, Spatien etwas breiter als die Furchen, gewölbt, 2 und 3 auf dem Rücken höher gewölbt, dagegen die Sutura hier flach. Beine lang und dünn, Hinterschenkel erreichen die Spitze des Abdomens — bei den bisher beschriebenen Arten nur die Spitze des dritten Abdominalsegments —. Unterseite nicht dicht punktirt.

Ober- und Unterseite nicht dicht mit kleinen, runden, grünen oder blaugrünen Schüppchen, untermischt mit kurzen anliegenden weißen Härchen, Thoraxseiten dichter beschuppt. Beine spärlich, kurz behaart, nur die Schenkel beim dornförmigen Zahn mit einigen grünlichen Schüppchen.

27. *Magdalis Pipitzi*: *Oblonga, nigro-picea, subopaca, tomentosa, albido- et nigro-variegata; antennis, femoribus basi tarsisque rufo-testaceis; vertice convexo; fronte plana longitudinaliter late impressa canaliculataque; rostro prothoracis et capitis longitudine, dense punctato, curvato; antennis elongatis, in medio rostris insertis; prothorace lateribus rotundato, apice contracto, densissime granulato-punctato, dorso antico late excavato, bicalloso; elytris apicem versus dilatatis, apice obtusissime rotundatis, modice convexis, basi transversim depressis, remote punctato-striatis, interstitiis granulatis, secundo post medium quartoque postice cristatis; femoribus dente valido armatis, tarsi elongatis.* — Long. 4.8—6, lat. 2.2—2.8 mill.

Rio Grande do Sul.

Von Hrn. Dr. Pipitz eingeschickt und nach ihm benannt.

Stirne zwischen den großen flach gewölbten Augen etwas schmaler als der Augendurchmesser und nur wenig schmaler als der Rüssel, längs eingedrückt und mit einer eingeritzten Mittellinie,

welche sich beim ♀ bis auf den Scheitel fortsetzt. Rüssel beim ♀ gebogen, cylindrisch, zur Spitze hin weniger dicht punktirt und etwas glänzend, zwischen den Fühlereinlenkungen mit einer kurzen Furche; beim ♂ kürzer, bis zur Fühlereinlenkung gerade, vierkantig, höher als breit, dann nach unten geknickt und cylindrisch. Geißelglied 2 der Fühler etwas länger als 1, alle länger als breit, Keule so lang als die 3 letzten Geißelglieder zusammen, Schaft zur Spitze verdickt, Unterseite desselben und der Geißelglieder beim ♂ mit langen Haaren besetzt. Thorax so lang als breit, mit der größten Breite vor der Mitte, nach vorne plötzlich, nach hinten in flachem Boden verengt, Basis schwach zweibuchtig, Hinterecken scharf, aber nicht vorgezogen, ein breiter Eindruck hinter dem Vorderrande durch 2 rauhe Höcker flankirt, Punktirung dicht, die Spatien zwischen den Punkten feine Körnchen bildend. Schildchen groß, oval, sammetschwarz behaart. Decken am Grunde breiter als die Thoraxbasis, Schultern gerundet, Seiten bis vor die Spitze fast geradlienig erweitert; flach gewölbt, vor der Spitze quer eingedrückt; Sutura sowie Spatien 2 und 4 etwas erhabener als die übrigen flachen, die rauhen Höcker auf 2 und 4 sammtschwarz. Vorderschenkel stärker gekeult und gezähnt, bei allen die Basalhälfte unten mit Wimperhaaren besetzt.

Der Körper ist matt pechfarben, Seiten des Kopfes unter den Augen, ein gabelförmiger Stirnfleck bis zum inneren Augenrande, Unterseite des Thorax dicht weiß, Decken weißgrau mit sammtschwarzen Würfelflecken auf der Sutura und einigen Spatien, vor dem hinteren Schwielenkamme auf 4 und hinter dem Kamme auf 2 ein weißer Strich, Vorderschenkel mit 3 grauweißen Ringen. Pygidium kahl mit 2 weißlichen Makeln an den Seiten. Die Bekleidung besteht aus feinem anliegenden grauen und schwarzen Seidenhärchen; die dicht weißen Stellen sind scheinbar beschuppt, in Wirklichkeit sind aber die Härchen durch einen weißen Staub wie bei *Lixus* verbunden; die Kämmen bestehen an der Spitze aus schwarzen, dicken Borsten.

28. *Magdalis bicristata*: *Oblongo-ovata, magis convexa, picea, subnitida, griseo-pilosa et albido-maculata; antennis pedibusque rufo-ferrugineis; fronte convexa cum capite confertim punctata, in medio puncto albo notata; rostro prothorace brevior, curvato, nitido, subtilissime punctato; antennis brevioribus, basalibus; oculis planis approximatis; prothorace elongato-quadrato, lateribus vix rotundato, antice constricto, supra convexo dense punctato; scutello demerso, anguste ovato, nitido; elytris antice prothoracis basi haud*

lterioribus, apicem versus dilatatis, evidenter remoteque punctato-striatis, interstitiis parum convexis, minutissime granulatis, 4^o postice cristato-elevatis; femoribus anticis dente parvo armatis. — Long. 4.8, lat. 1.7 mill.

Rio Grande do Sul. (Pipitz.)

Dem Vorhergehenden in Form und Gröfse ähnlich, durch viel kürzeren glänzenden Rüssel, an der Basis eingelenkte und kürzere Fühler, sowie durch die Zeichnung verschieden.

Kopf kuglig gewölbt. Augenentfernung deutlich kleiner als der verhältnismäfsig dünne cylindrische Rüssel. Fühlerschaft so lang als die 5 ersten Geißelglieder, Glied 1 der letzteren so lang als dick, aber dicker als 2, dieses kaum so lang, die übrigen kürzer als breit. Thoraxbasis deutlich zweibuchtig, Hinterwinkel etwas nach hinten vorgezogen, der Hinterrand der vorderen Einschnürung in der Mitte herzförmig ausgeschnitten, an den Seiten weifs; 2 breite, weisse querovale Ringe hängen an 2 Stellen mit der weissen Basis zusammen. Deckenschultern gerundet und durch einen Eindruck innerhalb derselben etwas hervorgehoben, Decken hinter der kammförmigen Schwiele auf Spatium 4 ohne Quereindruck, eine hinten und an den Seiten ausgerandete Makel auf der vorderen Deckenhälfte erstreckt sich von der Basis bis auf die Schulter, indem sie das dunkle Schildchen und jederseits auf Spatium 3 eine kleine dunkle Basalmakel einschliesst; Deckenränder und Sutura röthlich, Seiten und Spitzenhälfte nur mit wenigen grau-weißen Nebelflecken. Pygidium dicht weifs, Unterseite und Vordersehenkel weifslich.

29. *Pristimerus opiparis: Ovatus, depressus, niger, albido-cervineoque-squamosus, nigro-variegatus; antennis tarsisque testaceis; vertice nigro-bimaculato; prothorace valde transverso, basi rotundato, confertim punctato, linea media angusta laevi instructo, nigro-fenestrato; scutello ovato, convexo, glabro; elytris oblongo-quadratis, depressis, post callo postico impressis, punctato-striatis, interstitiis planis, 1, 3, 5, 7 cervineo-squamosis, reliquis nigris, albo-tesselatis; pygidio paulo producto, albido-squamoso.* — Long. 3.7—4.8, lat. 2.1—2.4 mill.

Rio Grande do Sul. (Pipitz.)

Von *pardalinus* durch ganz anders geformten Thorax und andere Zeichnung verschieden.

Rüssel kaum so lang als der Kopf, abgestutzt kegelförmig, mit stumpfem Mittelkiel, weifs beschuppt. Kopf gelbbraun mit 2 schwarzen Scheitelmakeln. Thorax fast doppelt so breit als

lang mit der größten Breite vor der gerundeten Basis, Vorderrand gerade abgestutzt, Seiten stark gerundet, nach vorne doppelt soviel verengt als nach hinten, Hinterecken verrundet; der weiße Vorderrand schließt 2 schwarze, mit den Scheitelflecken korrespondierende, die weißen Seiten nebst 3 Längs- und einer Querlinie 8 schwarze Makeln ein. Schildchen oval konvex, schwarz. Decken etwas länger als über die runden Schultern breit und hier nur wenig breiter als der Thorax, von den Schultern nach hinten gleichmäßig verengt, die Spitze gemeinsam abgerundet, die Streifen und Punkte in diesen an den Seiten tiefer, Rücken flach, hinter dem Schildchen auf der Sutura bis zur Mitte etwas eingedrückt. Alle Schenkel gezähnt, die vorderen stärker gekielt und mit großem dreieckigen Zahn, dessen Vorderseite fein gezähnt ist; 4 Hinterschienen mit bis zu $\frac{1}{3}$ ihrer Länge aufsteigendem Talus. Unterseite ziemlich dicht weiß beschuppt.

Die weißen Schuppen sind lang und schmal, meist stabförmig, die gelbbraunen etwas zugespitzt.

Cyllophorus nov. gen. *Sympiezopinorum*.

Corpus ellipticum valde convexum. Oculi magni aequae coxae anticae angustissime distantes. Rostrum basi triangulare, curvatum, apice depressum. Antennae in medio rostri insertae, articulo 7^o ad clavam haud adnexo, clava apice obtusa articulo 1^o longissimo, corneo. Prothorax basi bisinuatus, apice truncatus; prosternum usque ad coxas anticae anguste distantes sulcatum. Scutellum mediocre. Elytra antice prothorace haud latiora subconica, apice conjunctim vel singulatim rotundata. Pedes elongati; femora paulo incrassata, dentata, subtus haud canaliculata, postica anum superantia, extus carinata; tibiae subcompressae, apice extus unguiculatae; tarsi elongati angusti, articulo 3^o latiore, spongioso, ultimo clavato biunguiculato, unguiculis basi dentatis. Coxae medianae late distantes. Processus intercoxalis latissimus, apice truncatus. Segmentum abdominale secundum tertio vix latius. Metasternum inter coxas latitudine coxarum intermediarum aequilongum.

Ich kenne keine der 5 als *Sympiezopus* bis jetzt beschriebenen Arten. Abgesehen von der Entfernung der Vorderhüften — weder bei Schönherr noch bei Lacordaire ist aus der Beschreibung ersichtlich, wie weit die Vorderhüften von einander getrennt sind — unterscheidet sich *Sympiezopus* Sch. von *Cyllophorus* durch das an die Fühlerkeule geschlossene Geißelglied 7, kurze Beine, durch gekielte, auf der Unterseite gefurchte Schenkel — aus

der Beschreibung ist wohl anzunehmen, daß die Hinterschenkel die Körperspitze nicht wie bei *Cyllophorus* überragen —, durch „*tarsi latiusculi*“ und durch die einfachen Krallen ¹⁾).

Die großen runden Augen nehmen fast den ganzen Kopf ein, sind nach unten zugespitzt, auf der Stirne durch einen feinen Kiel, auf dem Scheitel durch ein spitzwinkliges Dreieck getrennt. Fühlerfurchen zur Basis konvergierend und hier nur durch einen schmalen Kiel getrennt. Fühlerschaft erreicht das Auge nicht, die 4 ersten Geißelglieder verlängert, 7 nicht dicker als die übrigen; Keule verkehrt kegelförmig, deren Glied 1 länger als 6 + 7 der Geißel, sehr schräg abgestutzt, hornig, die 3 übrigen schwer sichtbar gegliedert und zusammen viel kürzer als Geißelglied 7. Rüssel an der Basis dreikantig, in der Mitte rund, gegen die Spitze flacher und breiter. Thoraxvorderrand hinter den Augen leicht ausgerandet, die breiten wenig vortretenden Augenlappen kurz gewimpert; Prosternalvorderrand tiefer ausgebuchtet, Prosternalkanal zu den Vorderhüften verengt, seine Seiten scharf gerandet; Vorderhüften nicht weiter von einander getrennt als die Augen auf der Stirne. Marginalsaum der Decken an der Wurzel durch die großen Mesothoraxepimeren — diese von oben nicht sichtbar — zurückgedrängt, bei den Hinterhüften lang gebuchtet, an der Spitze wieder nach oben gebogen, Decken mit 10 Streifen, von welchen 7 und 8 die Basis nicht erreichen, gegen die Spitze noch ein elfter Streifen angedeutet. Schenkel vor der Spitze tief ausgebuchtet, diese Ausbuchtung an der Außenfläche der Schenkel durch einen dornartigen Zahn begrenzt. Schienen etwas flach gedrückt, vor der Mitte etwas wadenförmig, an der Spitze am schmalsten, der Rücken scharfkantig. Tarsenglied 1 mindestens doppelt so lang als 2, dieses doppelt so lang, aber nur halb so breit als 3. Metathoraxepisternen schlank keilförmig.

30. *Cyllophorus suturalis*: *Ellipticus, convexus, nigro-brunneo-tomentosus, orbe oculorum, basi rostri, vittis 4 prothoracis (medianis interruptis sed in basem elytrorum desinentibus), scutello, sutura apice abbreviatim, plaga apicali, vitta abbreviata laterali lurido-squamosis; pedibus piceis, antennis ferrugineis; prothorace confertim punctato, linea media vix elevata; scutello oblongo, con-*

¹⁾ Möglicherweise gehören die konvexen als *Sphadasmus carinicornis* Boh. Sch. und *albosignatus* Fährs. beschriebenen Arten zu dieser Gattung.

vexo; elytris remote punctato-striatis, interstitio 7⁰ ante basin callo oblongo nitido instructis. — Long. $8\frac{3}{4}$, lat. 4 mill.

Gabon (Baden).

Rüssel des ♂ wenig länger als der Thorax, das ♀ länger als Kopf und Thorax zusammen genommen, gekrümmt, an der stumpf dreikantigen Basis dichter, zur Spitze hin sehr fein und sparsam punktirt. Geißelglieder 3 bis 4 gleich lang und mindestens doppelt so lang als breit, die 3 folgenden kürzer und an Länge abnehmend, 7 so lang als breit. Thorax kürzer als an der Basis breit, diese schwach zweibuchtig, die Mitte gegen das Schildchen dreieckig vorgezogen, die Seiten nach vorne gerundet, vor dem Vorderrande geschweift verengt, letzterer halb so breit als die Basis; die breite gelbliche Seitenbinde besteht aus sehr dichten, die schmalen in der Mitte unterbrochenen Dorsalbinden, welche sich auf die Basis des zweiten Deckenspatiums fortsetzen aus langen stabförmigen Schuppen. Schildchen lang oval, in einer Vertiefung liegend. Decken der Thoraxbasis angepaßt, am Grunde nicht breiter als diese, von den Aufsenecken ab eine kurze Strecke gerundet erweitert, dann bis zur gemeinschaftlich gerundeten Spitze gerundet verengt, mit dem Thorax gleich längs und quer gewölbt, um das Schildchen und auferhalb neben Spatium 2 an der Basis flach gedrückt, ziemlich scharf und schmal gestreift, die Streifen mit weitläufigen, etwas kettenartigen Punkten, die Spatien flach und ziemlich dicht punktirt, 7 zwischen Basis und Mitte mit glatter, glänzender Schwiele, welche beim ♂ am vorderen Ende eines gelblichen Striches steht. Unterseite des Körpers, mit Ausnahme einer breiten schwarzen Binde neben den Vorderhüften und einer dunklen Makel an den Seiten der Hinterbrust, mit gelblich weißen Schuppenhaaren. Beine dünner behaart.

♂: Trochanter der 4 Vorderbeine mit einem Büschel gelblicher Borstenhaare, Schenkel etwas kräftiger gezähnt als beim ♀.

♀: Die 2 Dorsalbinden auf dem Thorax und die Seitenbinde unter der glatten Schwiele fehlen.

31. *Cyllophorus fasciatus* (♀): *Ellipticus, convexus, anthracinus, nitidus, sparsim nigro-tomentosus, orbe oculorum, rostri prothoracisque basi, scutello, macula obtriangulari scutellari, fasciis 2 angustis transversis corporeque subtus lurido-squamosis; antennis pedibusque rufo-piceis; rostro basi 5-carinato, seriatim punctato; prothorace latitudine vix brevior, conico, lobo mediano basali triangulare valde producto, lateribus ante apicem parum sinuato, dorso confertim, lateribus minutissime punctato, linea media im-*

punctata; *scutello rotundato*; *elytris apice singulatim rotundatis, convexis, circa scutellum profunde apice obsolete impressis, profunde remoteque punctato-striatis, interstitiis paulo convexis, sparsim punctatis*; *femoribus dente spiniforme armatis*. — Long. 8.8, lat. 4.7 mill.

Gabon (Baden).

In Körperform dem Vorhergehenden ähnlich, unterscheidet sich aber von diesem durch glänzende Oberseite, feinere Skulptur und andere Zeichnung.

Rüssel so lang als Kopf und Thorax, auf der Basalhälfte mit einem starken Mittel und 2 parallelen, nur durch einen Punktstreifen von ihm getrennten und schwächeren Seitenkielen, jederseits mit einem aufsen wieder durch einen langen dreieckigen punktierten Eindruck vor den Augen, dessen Aufsenkante gleichfalls kielförmig ist. Fühler etwas länger als bei *suturalis*. Thorax vorne etwas halsförmig, Seiten wenig gerundet, der Antiskutellarlappen weit gegen das Schildchen vorgezogen, auf dem Rücken mit glatter Mittellinie und wie der Scheitel nicht dicht und nicht tief, Spitzen und Seiten viel feiner, auch spärlicher punktiert, Basis an den Seiten breiter, zum Schildchen hin schmal gelblich gesäumt. Decken gegen die Basis noch etwas höher gewölbt als bei *suturalis* und wie bei diesem mit glänzender, kaum punktirter Schulterbeule, vor der Spitze mit einem queren, ziemlich tiefen, gelb beschuppten Eindruck.

Eine schmale Querbinde gleich hinter der Mitte ist mit dem dreieckigen, gelblichen Skutellareindruck durch eine schmale gelbe Linie auf der Innenkante der Suture verbunden. Unterseite wie bei dem Vorhergehenden mit stabförmigen gelblichen Schuppen nicht sehr dicht besetzt.

32. *Cyllophorus sublineatus* (♂): *Ellipticus, minus convexus, niger, opacus, confertim punctatus, brunneo-tomentosus, subflavo-lineatus*; *rostro, antennis pedibusque rufo-brunneis*; *rostro elongato, basi obsolete carinato*; *articulo 1^o funiculì 2^o breviorè*; *prothorace parum transverso, conico, lateribus late, dorso anguste vittato*; *elytris apice singulatim rotundatis, pone medium convexis, tenuiter punctato-striatis, interstitiis planis, granulato-punctatis, regione circum scutellari lineisque pluribus abbreviatis subflavis notatis, femoribus spina acuta armatis*. — Long. 8, lat. 3.2 mill.

Gabon (Baden).

Wie *suturalis* matt, mit dunkelbraunen anliegenden Härchen bedeckt, aber gewölbter, die Zeichnung anders und viel weniger scharf.

Scheitel weniger dicht punktirt als der Thorax; Rüssel an der Basis gereiht punktirt mit einem schwachen Mittelkiel; Geißelglied 1 dicker und kürzer als jedes der 3 folgenden, 2 das längste. Thorax kürzer als breit, konisch, vorne sehr wenig halsförmig, Antiskutellarlappen stumpf dreieckig und wenig gegen das Schildchen vorgezogen, mit schwacher Längswölbung, dicht punktirt, in der Mitte mit angedeuteter erhabener Mittellinie, die mittleren Dorsalstreifen gebogen und ganz, die äußeren in der Mitte unterbrochen, an der Basis und Spitze mit den breiten und geraden Seitenbinden verbunden. Schildchen kurz oval, gewölbt, beschuppt. Decken der Länge nach hoch gewölbt, zum Schildchen hin steiler als zur Spitze abfallend, die Punktstreifen und die glatte Schulterschwiele feiner als bei den beiden Vorhergehenden, die flachen Spatien reibisenartig gekörnt mit von hinten eingestochenen Punkten; eine gelbliche dreieckige Makel um das Schildchen läßt hinter diesem eine dunkle Makel frei, erstreckt sich beiderseits an der Basis bis auf Spatium 3, endigt weit hinter der Mitte auf der Suture linienförmig; ein abgekürzter und in der Mitte unterbrochener Streifen auf Spatium 3, ein Strich auf 1 vor der Spitze und ein etwas längerer auf 7 in der Mitte nicht dicht gelblich beschuppt, die Schuppen kürzer stabförmig. Unterseite etwas glänzender mit einer breiten dunklen Binde neben den Vorderhüften, Seiten der Hinterbrust und Mitte des Abdomens dunkel, letzter sparsam, die Brust dichter punktirt. Oberkante der Hinterschenkel gegenüber dem dornförmigen Zahn deutlich ausgebuchtet. Analsegment mit einer breiten Längsvertiefung.

Brachybaris nov. gen. *Barinorum*.

Rostrum breve conicum. Oculi oblongi, plavi, subtus contigui. Prothorax ante scutellum acute lobatus, apice truncatus, antrorsum angustatus, lateribus acute marginatus. Prosternum ante coxas bicarinatum. Epimera mesothoracis ascendens. Processus prosternalis intercoxas latitudine coxarum aequalis, postice valde ampliat, transversim subcordatus. Coxae 4 posteriores late distantes. Segmenta abdominis 3 intermedia aequilonga. Tibiae femoribus breviores, parum compressae, rectae, apice oblique truncatae, extus unco uno, 2 anterioribus uncis duobus armatae. Pygidium liberum, obliquum.

In der Körperform, dem kurzen konischen Rüssel, den scharf gerandeten Thoraxseiten dem *Craspidotus pullus* täuschend ähnlich, gehört aber mit aufsteigenden Mittelbrustepimeren zur *Baris*-Gruppe.

Fühler nahe der Rüsselmitte eingefügt ihre Furchen seitlich; Geißelglied 1 das längste. Augen sehr groß, lang oval, unten nur durch eine schmale Leiste getrennt. Auf dem Prosternum bilden 2 Längskiele vor den Hüften eine Rinne von der Breite des Fortsatzes zwischen den Vorderhüften; letzterer erweitert sich hinter den Hüften bis zur Breite des breiteren Fortsatzes zwischen den Mittelhüften und ist an der Spitze herzförmig ausgeschnitten. Seiten des Prosternums unter den scharf gerandeten Thoraxseiten ausgehöhlt. Die beiden ersten Abdominalsegmente in der Mitte verwachsen, alle Suturen gerade, Fortsatz des ersten Segmentes zwischen den Hinterhüften breiter als diese, an der Spitze flach stumpfwinklig. Tarsenglied 3 leicht erweitert, herzförmig, Klauen frei, sehr fein.

33. *Brachybaris mexicanus*. *Breviter ovatus, niger, subopacus, rostro capite fero brevior, basi altiore et transversim impresso, obsolete remoteque seriatim punctato, punctis elongatis; prothorace transverso, basi utrinque oblique truncato, lobo antescutellare triangulare producto, lateribus marginato, supra parum convexo, medio remote subtiliter lateribus densius evidenter punctato; elytris brevibus, lateribus paulo rotundatis, apice singulatim obtuse rotundatis, parum convexis, punctato-striatis, humeris subcallosis, impunctatis; prosterno lateribus excavatis nitidis haud punctatis; metasterno lateribus dense punctato.* — Long. 2.3, lat. 1.2 mill.

Mexico.

Fühler sehr kurz, Geißelglied 1 das längste fast so lang als breit, 2 bis 7 nicht länger als die dicke Keule; Thorax von der Basis bis vor die Spitze allmählig, dann schnell verengt, aber nicht eingeschnürt, neben dem Seitenrande mit einer eingedrückten punktierten Linie; Schildchen klein, dreieckig; Decken wie der Thorax flach gewölbt, die Deckenstreifen weitläufig hinten undeutlich punktiert, die Punktreihe auf den Spatien nach hinten feiner. Vorder-schienen zweihakig, d. h. aus der Aufsenecke entspringen 2 nebeneinanderstehende Haken. Pygidium sehr dicht und etwas kräftiger punktiert als das Analsegment.

Alle Punkte der Unterseite, bei gut erhaltenen Stücken wahrscheinlich auch die der Oberseite, tragen ein sehr kurzes, äußerst feines, glänzendes und nur bei starker Vergrößerung sichtbares Schuppenbörstchen.

Die spanisch-portugiesischen *Hadrocarabus*,
vorzüglich nach dem Materiale aus der Sammlung
des Herrn W. Ehlers bearbeitet

von

Ludwig Ganglbauer,

Custos-Adjunct am K. K. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Herr W. Ehlers in Cartagena hat mir mit außerordentlicher Liebenswürdigkeit die sämmtlichen *Hadrocarabus* seiner Sammlung (ca. 500 Exemplare) zum Studium übersandt. Es sei ihm hierfür öffentlich der verbindlichste Dank ausgesprochen. Durch dieses außerordentlich reiche, prachtvolle Materiale, dessen besonderer Werth in den genauen Fundortsangaben der Exemplare liegt, wurde ich in den Stand gesetzt, sämmtliche spanisch-portugiesischen *Hadrocarabus* auf 2 Arten zurückzuführen, auf den breiten, gedrungenen *latus* und den schmalen, schlanken *macrocephalus*.

I. *Carabus latus* Dej. und seine Rassen.

Carabus latus Dej.

Dejean, Spec. Col. II, 1826, 96; Iconogr. I, 1828, 345, T. 47, F. 3.

„*O atus, brevis, supra nigro-cyaneus, thoracis elytrorumque margine violaceo; capite crassiore, elytris oratis, subglobosis, crenato-striatis, punctisque oblongis elevatis triplici serie.* — Long. 10—12½ lin. Naval-Moral, sur la rive droite du Tage.“

Carabus latus Dej. wurde von Reiche (Ann. Soc. Ent. France, 1864, p. 661) und Chaudoir (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 76) mit Unrecht auf *Gougeleti* Reiche bezogen, da auf letzteren weder Fundorts-, noch Größen- und Färbungsangaben passen. *C. Gougeleti* findet sich erst südlich von Ciudad Real, in der Sierra Morena, bei Cordoba etc., und ist nicht schwarzblau und violett gerandet, sondern schwarz erzfarbig und nur 20—23 mill. (8½—10 lin.) lang. Unzweifelhaft ist aber *latus* auf jene Form zu beziehen, welche über die Sierra de Guisando bei Toledo, Sierra de Guadalupe, de Gata, de Bejar verbreitet ist, da Naval-Moral im Centrum dieses Gebietes liegt und da auf diese Form die Dejean'sche Beschreibung exact zutrifft. Dieser typische *latus* liegt mir außer in Stücken von den genannten Sierren noch in Exemplaren von Pullido, Labadia,

Puerto de Tornavacca und Almaraz vor. Er ist durch bedeutende Gröfse, 24—29 mill., im Allgemeinen mäfsig kurz eiförmige, hochgewölbte Flügeldecken, schwarzblaue Farbe der Oberseite und violette Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken, tiefe, grob gekerbt-punktirte regelmäfsige Streifen der Flügeldecken ausgezeichnet. Die zwischen 2 Kettenstreifen entwickelten 7 Streifenintervalle bilden meist regelmäfsig erhabene, ununterbrochene Längslinien, bisweilen sind die alternirenden Linien (2, 4, 6) stärker erhaben, seltener sind die Intervalle mehr oder minder unterbrochen oder in Körnerreihen aufgelöst. Die Primärintervalle (8, 16, 24) sind durch mäfsig grofse Grübchen kettenartig unterbrochen. Der Kopf ist in der Regel sehr grofs, die Seiten des Halsschildes sind mäfsig gerundet, hinten mäfsig breit abgesetzt und aufgebogen, die Oberseite des Halsschildes ist stark und dicht, etwas ungleichmäfsig punktirt. Die Stücke von der Sierra de Gredos sind durch geringere Gröfse, dunkler oder heller broncefarbige oder grünmetallische Oberseite mit violetten Seitenrändern von Halsschild und Flügeldecken ausgezeichnet und bilden den Uebergang zu var. *complanatus*.

Var. *brevis* Dej.

Dejean, Spec. Col. II, 1826, 93; Iconogr. I, 1829, 346, T. 48, F. 1.

C. brevis Dej. von Avila ist ohne Frage auf die in den Sammlungen sehr verbreitete Form des *latus* von der Sierra de Guadarama zu beziehen, da sich dieselbe in der That durch kleineren, kürzeren Körper, kürzeren, an den Seiten im Allgemeinen mehr gerundeten Halsschild, viel weniger tief und grob gekerbt punktirte Streifen und in der Regel viel mehr unterbrochene Streifenintervalle der Flügeldecken von *latus* unterscheidet. Die Oberseite ist schwarz mit violetter oder dunkelersfarbigem Schimmer, oder dunkler oder heller broncefarbig oder grünerfarbig, die Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken sind violett, blauviolett, bei heller metallischer Oberseite blaugrün oder grün. Bei Medinacelli tritt *brevis* in einer broncefarbigen, grüngerandeten Form auf, welche in der Körperform den Uebergang zur folgenden Varietät bildet.

Var. *complanatus* Dej.

Dej., Spec. Col. II, 1826, 93; Iconogr. 346, T. 47, F. 4.

„Il ressemble beaucoup au *latus*, et il n'en est peut-être qu'une variété. Il est cependant un peu plus allongé et beaucoup moins convexe; sa couleur est plus noire et les bords latéraux du corselet et des élytres sont d'un bleu-violet, peu

apparent; les stries des élytres sont bien moins distinctes, elles se confondent souvent entre elles, et les trois lignes de points élevés sont très-peu marquées. — Long. $9\frac{1}{2}$ lin. Castroxeris, dans les environs de Burgos.“

Wiewohl mir bezügliches Material aus der Umgebung von Burgos nicht vorliegt, glaube ich doch den nach einem einzelnen ♂ beschriebenen *complanatus* Dej. mit ziemlicher Sicherheit auf eine Rasse des *latus* beziehen zu dürfen, welche bei Avila, Navacerrada, Puerto Reventon etc. vorkommt. Dieselbe ist von *latus* durch viel schlankere, flachere Gestalt, nach hinten verengten Halsschild mit viel längeren, schärfer von der Basis abgesetzten, nicht oder nur an der Spitze abgestumpften Hinterecken, weniger grob und tief gekerbt-punktirte Streifen und weniger regelmässige, mehr unterbrochene Streifenintervalle der Flügeldecken verschieden. In der Färbung variirt *complanatus* in gleicher Weise wie *brevis*. Exemplare mit blauschwarzer Oberseite und violetten Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken liegen mir von Avila, broncefarbige mit blaugrünen oder grünen Seitenrändern von Puerto de Navacerrada und Puerto Reventon vor.

Var. *trabuccarius* Fairm.

Fairm., Ann. Soc. Ent. France, 1857, p. 727, T. 14, F. 2; Pellet, Bull. Soc. agric. sc. et litt. Pyrénées-Orient., Perpignan 1874, Sep. p. 16; Fauvel, Faune gallo-rhénane I, p. 42.

Von dieser Form ist bisher nur ein ♀ bekannt. Dasselbe wurde bei Perthus an der Grenze zwischen Rousillon und Catalonien von Herrn Pellet vor etwa 40 Jahren aufgefunden. Fauvel bezweifelt l. c. die Verlässlichkeit der Fundortsangabe; ich halte das Vorkommen von *latus* in den Ost-Pyrenäen nicht für unmöglich, da sich Formen desselben in Aragonien und Catalonien finden. *C. trabuccarius* ist 27 mill. lang, schwarz mit blauvioletter Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken. Kopf mässig groß, Hinterwinkel des Halsschildes an der Spitze abgestumpft, „elytres couvertes de fines lignes saillantes, peu régulières, à fines aspérités, séparées par de lignes de points de râpe“. Mir ist die Type von *trabuccarius* nicht zugänglich; ich glaube aber, daß die folgende Rasse in Bezug auf die Sculptur der Flügeldecken den Uebergang zu demselben vermittelt.

Var. *aragonicus* m.

Die Form von San Martin de Moncayo bei Zaragoza unterscheidet sich von *latus* durch viel längere und schmalere Flügel-

decken mit mehr abgerundeten Schultern und viel feinerer Sculptur; die Punkte der vertieften Streifen sind viel kleiner, weniger aneinander gedrängt, aber vielfach mit einander durch seichte Quersfurchen verbunden, so daß die regelmäsig entwickelten Streifenintervalle etwas raspelartig unterbrochen sind. Die Primärgrübchen der Flügeldecken klein. Die Hinterwinkel des Halsschildes kaum abgerundet. Die mir vorliegenden Stücke zeigen einen dunkel-erzfarbigen Schimmer der Flügeldecken und grüne oder blaugrüne Seitenränder der letzteren und des Halsschildes. Long. 24—26 mill.

Var. *catalonicus* (Ehlers i. l.).

Flügeldecken noch länger als bei *aragonicus*, mit noch mehr abgerundeten Schultern, in den vertieften Streifen mit ebenso feinen und noch weniger aneinander gerückten Punkten, die Streifenintervalle bilden aber gleichmäsig erhabene, ununterbrochene Linien. Primärgrübchen der Flügeldecken klein. Die Hinterecken des Halsschildes viel breiter abgerundet als bei *aragonicus*. Schwarz, die Seiten des Halsschildes und der Marginalrand der Flügeldecken blaugrün. Long. 26 mill. Ein ♀ von Barcelona in der Sammlung des Hrn. Ehlers.

Var. *alicantinus* m.

Die Formen aus der Prov. Alicante (Pico de Benicadel, Cuchillada de Roldan) zeigen die Körperform und ebenso fein punktirte Streifen wie *catalonicus*, doch sind deren alternirende Intervalle etwas stärker erhaben als die übrigen und die Primärgrübchen sind viel grösser und tiefer. Schwarz, die Seiten des Halsschildes und der Marginalrand der Flügeldecken blauviolett. Long. 22—24 mill.

Var. *helluo* Dej.

Dej., Spec. Col. II, 1826, p. 94; Iconogr. p. 347, T. 48, F. 2.

Die Beschreibung des *helluo* Dej., speciell die Angabe: „il se rapproche un peu de l'*hungaricus*“ paßt nur auf die südostspanische Rasse von Aguilas und ist auf diese zu beziehen, wiewohl Dejean keine genaueren Fundorte angiebt. Bei *helluo* sind die Punktstreifen so seicht, daß ihre Intervalle kaum mehr erhabene Streifen bilden. Die Punkte der Streifen sind fein, die Primärgrübchen sehr klein. Charakteristisch ist die tiefschwarze Färbung, welche das *hungaricus*-artige Aussehen bedingt. Die Seiten des Halsschildes und die Seitenränder der Flügeldecken zeigen gewöhnlich einen sehr schwachen blauvioletten Schimmer. Der Halsschild ist kürzer und

an den Seiten viel stärker gerundet erweitert als bei *latus*, seine Seiten sind hinten sehr breit aufgebogen, seine Hinterecken viel kürzer und breit abgerundet, seine Scheibe ist nur seicht runzelig punktiert. Flügeldecken nicht kürzer, aber viel gewölbter als bei *latus*, ihre Schultern mehr abgerundet. Long. 22—26 mill.

Var. *albarracinus* m.

Die Form von der Sierra d'Albarracin unterscheidet sich von *helluo* durch etwas gröbere und tiefere Punktstreifen, in welchen die Punkte näher aneinander gerückt sind, durch viel kleineren Halsschild mit weniger gerundeten, hinten schwächer aufgebogenen Seiten, kürzere, weniger abgerundete Hinterecken und flachere Scheibe desselben und durch minder hochgewölbte Flügeldecken. Die Oberseite ist nicht so tief schwarz wie bei *helluo*, die Seiten des Halsschildes und die Seitenränder der Flügeldecken zeigen einen schwachen blauen oder violetten Schimmer. Von *latus* unterscheidet sich diese Form durch viel feinere Punktstreifen der Flügeldecken, schwache Primärgrübchen, auffällig kleinen, vorn weniger breiten, seichter punktierten Halsschild, kleineren Kopf, stärker abgerundete Schultern und dadurch viel weniger gedrungene Gestalt. Die Form bildet den Uebergang von *latus* zu *helluo*; mit welch' letzterem sie durch die Formen von der Sierra d'Espuña und von Mazarron enger verbunden ist. Long. 21—22 mill.

Var. *Gougeleti* Reiche.

Ann. Soc. Ent. France 1863, p. 472; Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1876, p. 333, 1877, p. 77; *C. leptopus* Thoms., Opusc. entom. Fasc. 7, p. 648.

In der typischen Form von Cordoba und Grazalema (bei Ronda) ist *C. Gougeleti* Reiche durch kurze Gestalt, dünne Hintertarsen, breit gefurchte Hinterschienen, hinten sehr breit abgesetzte und aufgebogene, stark gerundete Seiten des Halsschildes, viel kürzere und sehr stark abgerundete Hinterecken desselben, kürzere, im Allgemeinen gewölbtere Flügeldecken, große Primärgrübchen, raspelartig unterbrochene Streifenintervalle und durch rauhe Sculptur der Flügeldecken und endlich durch matt schwarze, schwach metallschimmernde Oberseite so ausgezeichnet, daß er einen ganz anderen Eindruck macht als alle anderen bisher besprochenen Formen des *latus*. Long. 20—23 mill. Gerade aber der wichtigste Charakter des *Gougeleti*, der am besten für die spezifische Selbstständigkeit desselben sprechen würde, nämlich der schlanke Bau der Hintertarsen, ist bei Individuen derselben

Localität sehr beträchtlichen Schwankungen unterworfen. Unter 22 mir vorliegenden Stücken von Posadas bei Cordoba besitzen nur einige wenige Exemplare (1 ♂ und 2 ♀) extrem dünne Tarsen, die im Vergleich mit den Hintertarsen der übrigen Exemplare derselben Localität relativ viel schlanker sind als die der letzteren im Vergleich mit den Hintertarsen des *latus*. Was die Längsfurche auf dem Rücken der Hinterschienen anbelangt, so ist dieselbe bei einer ausgesprochenen Form des *latus*, bei *helluo*, fast ebenso breit als bei *Gougeleti*. *Helluo* hält auch in Bezug auf die Dicke der Hintertarsen zwischen *Gougeleti* und *latus* die Mitte. Thomson charakterisirt seinen *leptopus* = *Gougeleti* noch durch eine „*series interna dense spinulosa* der Hinterschienen, im Gegensatz zur *series parce spinulosa* des *latus*“. Ich muß aufrichtig gestehen, daß ich mich vergeblich bemüht habe, diese Unterschiede in der Bedornung der Hinterschienen an Serien von Exemplaren zu verfolgen. Die übrigen Charaktere des *Gougeleti* basiren auf dem Gesammthabitus, auf der Sculptur, der Thorax- und Flügeldeckenform, der Färbung und könnten allein genügen, den *Gougeleti* als selbstständige Art zu charakterisiren, wenn derselbe nicht durch ausgesprochene Mittelformen mit Rassen des *latus* verbunden wäre. Bereits die *Gougeleti* der Sierra Morena und von Veredilla de Venedas (Ciudad-Real) differiren von der Form von Cordoba durch etwas längere, weniger gewölbte Gestalt, weniger matte Oberseite, mitunter grünlichen oder blaugrünen Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, weniger große Primärgrübchen und weniger raspelartige Streifenintervalle. Noch deutlicher aber vermitteln die Formen von Alcaraz und Riopar den Uebergang zu var. *helluo* und var. *albarracinus*.

Var. *portalegrensis* m.

Bereits Chaudoir wirft (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, p. 76) die Frage auf, ob sich nicht *C. Gougeleti* in den gleichfalls schlanktarsigen *antiquus* werde überführen lassen. In der That kommt bei Portalegre eine Form vor, die im Habitus, in der Sculptur und Größe genau mit dem *Gougeleti* von Cordoba übereinstimmt, deren Oberseite aber hell kupferig grün gefärbt ist. Von *antiquus* ist diese Form durch mattere Oberseite, dichtere Punktirung, rauhere raspelartige Sculptur der Flügeldecken und geringere Größe verschieden. Die 7 Streifenintervalle zwischen 2 Kettenstreifen sind sämtlich raspelartig unterbrochen, das 2te und 6te sind nicht oder nur wenig stärker erhöht als die übrigen. Long. 21—22 mill.

Var. *antiquus* Dej.

Dejean, Spec. Col. II, 1826, 91; Iconogr. I, 1829, 344, T. 47, F. 2.

C. Luczoti Casteln., Ann. Soc. Ent. France 1832, p. 393; Hist. Nat. I, T. 9, F. 9. *C. lusitanicus* Schaum, Berl. Ent. Zeit. 1860, p. 81, nec Fabr.¹⁾ nec Dej.

Die Deutung von *antiquus* Dej. unterliegt nach der eminenten Abbildung in der Iconographie keiner Schwierigkeit. Mit Recht wurde derselbe auf die breite, heller oder dunkler kupferige oder kupferig grüne südportugiesische Rasse bezogen, die sich von der nordportugiesischen durch viel kürzere, gedrungene Körperform, stärker gerundete und hinten sehr breit aufgebogene Seiten des Halsschildes und dünnere Tarsen unterscheidet. Paulino d'Oliveira (Mélang. etom. 1876, p. 17) bezeichnet Beja, Faro, Azambuja und Leiria im südl. Portugal als Fundorte dieser Rasse. Mir liegen nur 4 dunkelkupferige Exemplare aus der Sammlung des Wiener zool. Hof-Museums und einige Stücke aus der Sammlung von Ehlers vor. Zwei Stücke von der Sierra de Monchique, dem südlichsten Gebirge Portugals, sind durch dunkel kupferig grüne Färbung ausgezeichnet. Die Dicke der Tarsen ist wie bei *Gougeleti* beträchtlichen Schwankungen unterworfen. Long. 23—26 mill. *C. Luczoti* Cast. wurde von Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. 1860, 60) wohl mit Recht als *antiquus* Dej. gedeutet.

Var. *Vieirae* Paulino.

C. antiquus var. *Vieirae* Paulino d'Oliveira, Melanges entomol. Ins. Portug. Coimbra 1876, p. 18; Cat. Col. Port. p. 10.

Diese Form von Abbadia bei Leiria ist mir unbekannt. Sie steht nach Paulino dem *antiquus* Dej. durch die Körperform näher als dem *lusitanicus* Dej. = *Schaumi* Gaub. Der Kopf ist verhältnismäßig größer als bei *antiquus*, der Halsschild viel schmaler als bei letzterem, aber viel breiter und nach hinten stärker verengt als bei *Schaumi*. In Bezug auf die Gestalt der Flügeldecken steht die Form in der Mitte zwischen *antiquus* und *Schaumi*. Die Grübchen

¹⁾ *Carabus lusitanicus* Fabr., Syst. El. 1801, I, p. 171. „*C. apterus niger, elytris striatis striisque tribus e punctis elevatis oblongis. Habitat in Lusitania. Dom. Schneider. Statura fere C. monilis, at latior, totus niger, elytris striatis punctisque elevatis triplici serie.*“ Diese Beschreibung paßt absolut nicht auf *antiquus* Dej. und es ist somit das in der Fabricius'schen Sammlung befindliche Exemplar des *lusitanicus*, nach welchem Schaum denselben auf *antiquus* bezog, nicht als Type zu betrachten.

der primären Kettenstreifen sind kürzer und zahlreicher als bei *antiquus*, die übrigen erhabenen Linien sind ununterbrochen und wohl entwickelt. Long. 30 mill.

Var. *Schaumi* Gaubil ¹⁾).

Cat. syn. Col. d'Europe et d'Alg. 1849, p. 17, 53 bis, *lusitanicus* Dej. (nec Fabr.); Spec. Col. II, 1826, 89; Iconogr. I, 342, T. 47, F. 1; *Hellwigi* Schaum, Cat. Col. Eur. ed. 2, 1862, p. 3; *descensus* Schauf., Nunq. otios. I, 1879, 194, III, 1882, 557; *mediotuberculatus* Schauf., ibid. III, 1882, 557.

Die Form von Nord-Portugal ist von *latus* durch schlankere Gestalt, kupferige oder grünkupferige Färbung, große Grübchen und kräftige Tuberkeln der Kettenstreifen sehr auffällig verschieden. Vom typischen *antiquus* unterscheidet sie sich durch viel schlankeren, längeren Körper, hinten weniger breit abgesetzte und weniger aufgebogene Seiten des Halsschildes und im Allgemeinen dickere Tarsen. Paulino d'Oliveira giebt als Hauptfundorte die Serra d'Estrella und die Serra do Gerez an; von der Serra d'Estrella, von Lissabon und Coimbra liegen mir ziemlich zahlreiche Stücke aus der Sammlung von Ehlers vor. Die Flügeldeckensculptur ist außerordentlich variabel. Nicht selten finden sich zwischen zwei Kettenstreifen, wie bei *antiquus*, nur zwei erhabene, nicht unterbrochene Rippen, alle übrigen Streifenintervalle (1, 3, 4, 5, 7) sind in Körnerreihen aufgelöst. Das Mittelintervall bildet aber häufig eine stärker hervortretende Tuberkelreihe oder eine ununterbrochene Rippe, so daß sich 3 ganze Rippen zwischen 2 Kettenstreifen befinden. Die ungeraden Intervalle (1, 3, 5, 7) sind dann häufig nur durch schwache Körnerreihen angedeutet oder beinahe erloschen. Bisweilen ist aber auch das 3te und 5te Intervall rippenartig entwickelt, so daß sich 5 erhabene Streifen zwischen zwei Kettenstreifen befinden. Das 1ste und 7te Intervall ist in Folge der starken Entwicklung der Kettenstreifen mehr oder minder rückgebildet und niemals zu einer ununterbrochenen Rippe entwickelt. Selten sind alle Streifenintervalle in gleicher Weise in Körner aufgelöst. Eine weitere Variabilität der Flügeldeckensculptur wird durch die verschiedene Größe und Zahl der Primärgrübchen und verschieden starke Entwicklung der Kettentuberkeln bedingt. Die verschiedensten Sculpturformen kommen beispielsweise in der

¹⁾ *Carabus Schaumi* Moraw. (1862) muß umgetauft werden und mag fernerhin *nobilis* heißen.

Serra d'Estrella untereinander vor und deshalb scheint es mir unmöglich, nach der Flügeldeckensculptur Rassen von *Schaumi* zu unterscheiden. Ich verbinde deshalb *C. descensus* Schauf. (mit 5 ununterbrochenen Streifen zwischen 2 Kettenstreifen) und *mediotuberculatus* Schauf. (mit 4 ganzen Streifen und einer mittleren Tuberkelreihe zwischen 2 Kettenstreifen) als Synonyme mit demselben.

Carabus castilianus Dej., Spec. Col. II, 87, Iconogr. 340, T. 46, F. 5, von Los Santos, bei Puerto de Bagnos, in der Provinz Salamanca, dürfte von Dr. Kraatz (Berl. Ent. Zeit. 1860, 60) nach der Type mit Recht als flaches ♂ des *lusitanicus* Dej. = *Schaumi* Gaub. gedeutet worden sein. In der That giebt es kleinköpfige ♂ des *Schaumi* mit langen Flügeldecken (beispielsweise in der Serra d'Estrella), auf welche die Beschreibung des *castilianus* genau zutrifft. Ueberdies kommt *lusitanicus* Dej. in der Provinz Salamanca vor. Ehlers besitzt ein ziemlich schmales ♂ desselben von Baños de Ledesma. Es ist aber bemerkenswerth, daß Dejean den *castilianus* garnicht in seine vierte Division der spanisch-portugiesischen großköpfigen Arten stellt, sondern denselben mit *catenulatus*, *catenatus*, *arvensis*, *italicus* etc. in seiner dritten Division vereinigt. Er bezeichnet ihn aber in Bezug auf die Kopfbildung als Uebergangsglied der 3ten und 4ten Division. Die zuverlässige Deutung des *castilianus* Dej. wäre von nomenclatorischem Standpunkt von Wichtigkeit, da der Name *castilianus* vor *latus* Priorität hätte.

Var. *Egesippii* Laf.

Laf., Ann. Soc. Ent. France 1847, 450; Deyrolle, ibid. 1852, 243, T. 6, F. 2; Kraatz, Berl. Ent. Zeitschr. 1860, 59; Paulino d'Oliveira, Mel. Entom., Coimbra 1876, p. 17.

Von *Egesippii* Laf. von Nord-Portugal (Oporto) liegt mir aus der Sammlung von Ehlers nur ein Pärchen vor. *Egesippii* verbindet die Körperform eines sehr schlanken *Schaumi* mit der Sculptur und Färbung des *cantabricus*. Keinesfalls ist er mit *macrocephalus* zu verbinden, doch halte ich ihn für eine Form des *latus*, die einzige, die vorläufig nicht durch deutliche Zwischenglieder in denselben übergeführt werden kann.

II. *Carabus macrocephalus* Dej.

Carabus macrocephalus Dej.

Dej., Spec. Col. II, 1826, 88; Iconogr. 341, T. 46, F. 1; Deyr., Ann. Soc. Ent. France 1852, 243, T. 6, F. 1; Fauvel, Faune gallo-

rhénane II, 42; *C. brabeus* Schauf., Ann. Soc. Ent. France 1862, 309.

Zwischen der schlanken, schmalen Körpergestalt des *macrocephalus* und der Gestalt des *latus* fehlen Mittelformen vollständig. Unzweifelhaft sind also *macrocephalus* und *latus* zwei selbstständige Arten, aber es ist mir nicht möglich, aufser der Körperform andere durchgreifende Unterschiede beider anzugeben. *C. macrocephalus* liegt mir in zahlreichen Stücken von Gorbea, Valdeon, Peña Santa, Picos de Europa und Arbas in Asturien vor. Fauvel verzeichnet als Fundorte: Basses-Pyrénées, Mont la Rhune bei St. Jean-de-Lutz und die Berge des Val de Sarres. Der typische *macrocephalus* ist grün- oder kupferig-broncefarbig, häufig mit grünen Seitenrändern, selten ganz grünmetallisch. Die 7 Streifenintervalle zwischen 2 Kettenrippen sind selten vollkommen gleich stark entwickelt, in der Regel bilden die geraden (2, 4, 6) stärker unterbrochene Rippen, die ungeraden nur schwach erhabene Linien oder Körnerreihen. Die Grübchen der Kettenstreifen sind ziemlich groß.

Var. cantabricus Chevr.

Chevrolat, Mag. Zool. 1840, 9; Deyrolle, Ann. Soc. Ent. France 1852, 243, T. 6, F. 1; Paulino d'Oliveira, Cat. Ins. Portug. Col. p. 10.

Von *macrocephalus* nur durch blauschwarze oder blaugrüne Oberseite mit blauen oder violetten Rändern von Halsschild und Flügeldecken und viel kleinere Grübchen in den Kettenstreifen verschieden. Die 7 Streifenintervalle zwischen 2 Kettenrippen sind in der Regel gleichmäÙig entwickelt, seltener bilden wie beim typischen *macrocephalus* die geraden stärker erhabene Rippen. Mir liegen von *cantabricus* zahlreiche Stücke von Betanzos in Galizien und vom Monte Capeloso vor. Paulino verzeichnet als Fundorte die Serra do Gerez, die Serra de Montesinho und Chaves. In den Westpyrenäen kommen nach Fauvel Stammform und Varietät miteinander vor.

Ueber *Hadrocarabus Gougeleti* Reiche

von

Dr. G. Kraatz.

Hr. Ganglbauer vereinigt in dem vorhergehenden Aufsätze, nach Vergleich eines reichen und großentheils bisher unbekannt gebliebenen Materiales, welches ihm durch Hrn. Ehlers zu Gebote gestellt war, eine Anzahl von Arten, welche bisher allgemein für verschieden gehalten wurden (nämlich *Gougeleti*, *latus* Dej. (= *brevis* Dej.), *Hellwigii* und *lusitanicus*), und stellt eine Anzahl neuer Rassen auf. Leider ist das ganze Material mit Ausnahme von 4 typischen *Gougeleti* an den Besitzer zurückgegangen, so daß augenblicklich ein wiederholter Einblick nicht wohl möglich ist. *Gougeleti* erhielt ich seiner Zeit von Gougelet selbst, so wie später in einigen Ex. aus Oberthür'schen Sendungen; dieselben waren mit Leichtigkeit unter *helluo* etc., mit denen sie vermengt waren, herauszufinden.

Man erinnert sich, daß ich 1860 der erste gewesen bin¹⁾, der mit verhältnißmäßig geringem Materiale *Carabus latus* Dej., *complanatus* Dej., *brevis* Dej. und *helluo* Dej. als Varietäten einer Art ansprach. 4 Jahre später erklärte Hr. Reiche nach Ansicht von 7 typischen Ex. dieser 4 Formen drei derselben für eine Art, den *latus* aber für eine besondere vierte Art, mit der er selbst seinen *Gougeleti* vereinigte; aber ich sprach schon 1876 (Deutsche E. Z. S. 333) meine Zweifel an der Richtigkeit seiner Ansicht aus, in dessen bestätigte Chaudoir 1877 (Deutsche E. Z. S. 76) ihre Zusammengehörigkeit. Ganglbauer erklärt nunmehr, in Uebereinstimmung mit mir, *Gougeleti* und *leptopus* Thoms. für dieselbe Form, welche er aber den übrigen nicht als Art, sondern als Rasse gegenüberstellt.

Ich würde mich dieser Ansicht eines hochgeschätzten Collegen ohne Weiteres gefügt haben, um so mehr, als mir von den übrigen von ihm beschriebenen Rassen kein Material vorliegt, wenn derselbe nicht einen Punkt unberücksichtigt gelassen hätte, den ich glaube noch einmal hervorheben zu müssen, da mir die Einziehung

¹⁾ Berl. Ent. Zeitschr. IV, S. 56—88.

²⁾ A. a. O. 1864, S. 661.

einer Art, welche der ungemein scharfsichtige Thomson aufgestellt hat, stets besonders sorgfältig motivirt werden zu müssen scheint. Ich habe (D. E. Z. 1877, S. 77) im Gegensatze zum *Gougeleti* von großköpfigen *latus* gesprochen; und in der That ist der Kopf bei *Gougeleti* merklich **kleiner** als bei *helluo* und *latus*, das Halsschild aber **breiter**. Nun liegt es im Allgemeinen viel mehr im Wesen der Rassen, Kopf und Halsschild größer zu bilden, als den Kopf kleiner und das Halsschild größer! Auch ist der Bau der Schienen ein eigenthümlicher, und findet sich in gleicher Weise nicht bei *latus* und Genossen. Bei der neuen Rasse *albarracinus* nennt Ganglbauer selbst den Kopf kleiner. Unter *Gougeleti* schreibt er „noch deutlicher aber vermitteln die Formen von *Alcaraz* und *Riopar* den Uebergang zu var. *helluo* und *albarracinus*.“ Nach den Angaben Ganglbauer's stehe ich nicht an, den kleinköpfigen *albarracinus* für eine Var. des *Gougeleti* zu halten, zwischen beiden wird der Uebergang durch die Ex. von *Alcaraz*, für welche ich den Namen *alcaracinus*¹⁾ vorschlage, vermittelt; denn *Alcaraz* liegt in der Provinz La Mancha, zwischen Cordova und Aragonien. Weitere Vermuthungen über *portalegrensis* etc. anzustellen will ich mir vorläufig ohne Ansicht von Original Exemplaren nicht gestatten und nur noch hinzufügen, daß augenscheinlich den verschiedenen Sierren verschiedene Localformen eigen sind, die in denselben schärfer ausgeprägt hervortreten als in Central-Spanien.

¹⁾ Hr. Ganglbauer schreibt mir: „Ich bedaure, dieser Zwischenform keinen besonderen Namen gegeben zu haben, um zwischen *latus* und *Gougeleti* in ähnlicher Weise eine Brücke herzustellen, wie zwischen *Gougeleti* und *antiquus* durch *portalegrinus*.“

Bezüglich der var. *aragonicus* Ganglb. habe ich zu bemerken, daß nicht etwa alle Ex. aus Aragonien zu derselben gehören, sondern daß die daselbst von Max Korb gesammelten Ex. genau mit der gewöhnlichen Form von *brevis* übereinstimmen und ebenso gefärbt sind. Der Name *aragonicus* ist also nur für die Ex. aus der Gegend von Zaragoza bezeichnend.

Mylabridum seu *Bruchidum* (Lin. Schön. All.) europeae
et finitimarum regionum Faunae recensitio.

Auctore

Flaminio Baudi.

Mylabridae sec. Catalogum Col. Europae et Caucasi
ed. III. 1883.

Caput ante oculos plus minusve attenuatum, rostro brevi terminatum, postice plerumque (*G. Rhaebus* excepto) coarctatum: submentum transversum, coriaceum, mento ejusdem prope latitudinis, anterius medio plus minusve rectangulariter exciso, lobis utrinque subrotundatis: maxillae ciliatae, inermes: palpi filiformes, labiales triarticulati, maxillares quadriarticulati, longiores, articulo ultimo subcylindrico vel subovato: mandibulae validiusculae, depressae, plus minusve curvatae: labrum distinctum, transversum, apice ciliatum. Antennae ante oculos, eis contiguae, saepe in sinu eorum insertae, undecim articolatae, interdum filiformes, plerumque apicem versus incrassatae, compresso-dentatae vel serratae vel pectinatae. Oculi plus minusve, praesertim extrorsum et inferne prominuli, anterius interdum leviter emarginati, saepe fovea oblonga superne incisi. Thorax carina plus minusve completa plerumque ab ejus pleuris distinctus: prosternum medio plerumque secus coxas anticatas terminatum, raro (in *Caryoboris* plerisque) eas processu tenui producto excedens. Abdomen segmentis quinque compositum, primo plerumque longiore, basi medio plus minusve inter coxas posticas angulatim producto, apice pygidio detecto ocllusum. Coxae anticae forma variabiles, plerumque oblongae, mediae subglobosae, posticae transversae, basi parum discretas: tarsi quadriarticulati, articulo penultimo omnium brevior, bilobo, subtus longius villosus; unguiculi varie appendiculati.

Juxta recentiores auctores *Mylabridum* familia in duo Tribus distinguenda.

Tribus 1^a. *Rhaebini.*

Caput porrectum; labrum apice truncatum, subemarginatum; trochanteres postici prominuli; unguiculi fissi.

G. Rhaebus Fisch. Corpus metallico-viride, nitidum, oblongum. Caput vix rostratum, sensim leniter anterius attenuatum, pone oculos haud constrictum; oculi oblongi, parum prominuli, subtiliter reticulati, lunati: submentum basi tantisper infossum, punctatum, postice rotundatum, apice truncatum, mentum transversum, basi convexulum, laevigatum, anterius medio impressum, late parum profunde excisum, lobis utrinque parum prominulis; labium subquadratum, detectum. Palpi labiales articulis duobus ultimis subaequalibus, maxillares articulo quarto fusiformi. Labrum ut supra dictum, apice infra spisse ciliatum, medio supra impressum. Antennae filiformes, apicem versus nonnihil incrassatae. Thorax apicem versus haud attenuatus. Prosternum ante coxas utrinque parum emarginatum, medio parum productum. Metasternum basi ante coxas linea profunda impressum, ejus epimera extus recta, intus apiceque rotundata. Abdominis segmenta longitudine subaequalia, pygidio relativo parvo. Coxae anticae obliquae, oblongae, mediae breviores, intus globosae, extorsum attenuatae, posticae transversae, intra pedum insertionem quasi in lamellam sat validam, acuminatam productae. Femora pedum anticorum mediis tantisper crassiora, postica nec non eorundem trochanteres pro sexu dissimilia; tarsi subtus dense villosi, articulo tertio profunde bilobo, ultimo subtili, unguiculis fere usque ad medium fissis.

A Elytra haud perspicue striata; femora postica in mare compressa *Gebleri* Fisch.

A' Elytra tenuiter sed evidenter striata; femora postica in mare globulosa, in foemina compressa *Mannerheimi* Mot.

R. Gebleri Fisch. Oblongus, viridis, nitens, statura et facie quodammodo *Psilothrico smaragdino* similis, subtus parce albido-sericeo, parcius supra fulvescente pubescens. Caput oblongum, ante oculos apicem versus parum attenuatum, distincte sat crebre, praesertim inter et pone oculos punctatum, punctis in vertice et anterius minus crebris, lineola frontis longitudinali atque epistomate laevibus. Antennae graciliusculae, thoracis basin longitudine prope attingentes, articulis primo, tertio quartoque obconicis, subaequalibus, secundo contiguus sesqui brevior, a sexto inde aliquanto crassioribus, leniter compressis, subaequalibus, ultimo apice acuminato, nigro-vidulae, articulis duobus primis subtus testaccis. Thorax latitudine maxima fere in medio sita vix longior, apice recte, basi rotundatim truncatus et subtiliter marginatus, lateribus leniter, angulis posticis sat rotundatis, supra parum convexus, ante basin sulculo impressus, subtiliter, quasi uti caput punctatus. Scutellum

minutum, triangulare. Elytra oblonga, basi cum humeris prominulis subquadrata, fere emarginato-truncata, apicem versus vix ampliata, crebre rugoso-punctata, punctis valde confuse subseriatim dispositis. Pygidium triangulare, nonnihil convexum, punctulatum. Pedes tenues, femoribus anticis compressis, supra nonnihil arcuatis, infra medium versus sat dilatatis, mediis sublinearibus, posticis fere uti antichi dilatatis, haud incrassatis, superne sat arcuatis; tibiis quatuor anterioribus linearibus, posticis tantisper validiusculis, leniter, basi fortiter curvatis, tantisper crassitie inaequalibus, apice lamella brevi intus terminatis; tarsis anticis articulis duobus primis leniter dilatatis, supra modice convexis, evidentius utrinque ciliatis, mediis simplicibus, posticis tenuioribus, articulo primo secundo sesqui longiore: trochanteres postici validi, subquadrati, postice subrecte angulati, dorso punctulati.

Unicus mihi praesto mas e Sibiria.

R. Mannerheimi Motsch. Kr. = *sagroides* Solsky. Praecedente duplo major, viridis, tantisper coerulescens, pariter ac in eo pubescens et punctatus, at punctura elytrorum distincte subseriata, in strias plus minusve tenues composita. Caput itidem fere constructum, ab oculis ad apicem nonnihil magis attenuatum, antennis in mare relative paulisper longioribus atque ab articulo quinto apicem versus paulo minus incrassatis, articulis 6—10 longitudine nonnihil decrescentibus; antennis in foemina tantisper brevioribus, articulo tertio quarto evidenter longiore, 5—10 subito fere crassioribus, paulo magis quam in mare dilatatis, longitudine sensim decrescentibus. Thorax ut in *Gebleri* constructus, at paullulum longior videtur, sulculo baseos profundius impresso. Elytra a basi ad apicem sensim leniter ampliata, humeris minus prominulis. Femora antica mediis paulisper in mare crassiora, postica crassissima, arcuata, globulosa; tibiae anticae et mediae lineares, posticae validae, inaequales, basi fortiter curvatae, intus prius valde sinuoso emarginatae, inde incrassatae, subtus excavatae, extus versus apicem tenuiores, infra apicem versus dilatatae, inaequaliter truncatae, quasi dente duplici brevi terminatae; tarsi ut in praecedente: trochanteres postici validi, posterius in dentem robustum, obtusum producti, supra punctulati, coxarum apophysi illos inter curvata, in dentem sat acutum postice prominente. Femora antica in foemina paulo breviora et crassiora quam media et postica, haec sublinearia; tibiae et tarsi simplices; trochanteres postici subglobosi, arctius femori applicati, parce punctulati, sublaevigati.

Duo paria e Rossia merid.

R. Solskyi Kr. = *Beckeri* Solsky e Rossia mer. mihi in-
visus; ex D. Kraatz monitis (Deutsche Ent. Zeit. XXIII, 1879,
p. 276) praecedentibus consimilis; mas pedum posticorum femoribus
haud globulosis, subtus basin versus spinulis 3—4 armatis, tibiis
pone medium leviter arcuatis, apice intus lamellato-dentatis ab eis
praesertim distinguendus.

Tribus 2^a. *Mylabrini*. (*Bruchidae* auctorum.)

Caput reclinatum; labrum apice rotundatum: trochanteres postici
femori arcte applicati; unguiculi basi appendiculati.

Caput rostro plus minusve brevi, subtruncato terminatum,
postice plerumque coarctatum; submentum coriaceum, transversim
subquadratum; labrum distinctum, transversum, rotundatum, ciliatum.
Thorax conicus vel cyathiformis, apicem versus attenuatus, basi
plus minusve profunde bisinuatus. Elytra 10-striata, pygidium haud
obtegentia. Pedes anteriores plerumque tenues, postici ut plurimum
validiores, coxis anticis plus minusve oblongis, mediis subglobosis,
posticis fortiter transversis, extus planatis, posterioribus plerumque
basi non contiguis: tibiae apice spinula vel spinulis munitae: tarsi
articulo penultimo brevi vel brevissimo, longius spongioso, unguiculis
basi appendice dentiformi munitis. Corpus nigrum vel testaceum,
plerumque parum nitidum, plus minusve villosum vel pubescens:
metasternum basi, interdum etiam utrinque marginatum.

Generum conspectus.

- A Caput pone oculos plus minusve constrictum, collo distincto
a thorace sejunctum; tibiae posticae spinula firma terminatae.
- a Elytra abdomine haud longiora, pygidio toto detecto:
femora postica haud globulosa neque subtus serratae,
tibiis subrectis, tarsorum articulo primo tibiae dimidio
subaequali. Thorax fere semper immarginatus, ejus scuto
carina plus minusve incompleta a pleuris distincto.
- b Palpi maxillares articulo ultimo longo, subcylindrico;
oculi lunati, lobis inaequalibus, at inferior haud vel vix
magis anterieus quam superior productus; frons utrinque
ad antennarum insertionem haud vel leniter cariniformis:
abdomen haud vel perparum curvatum, segmentis dor-
salibus duobus ultimis ab elytris obtectis: antennae maris
numquam vere pectinatae . . . *Mylabris* Geoffr. genuinae.
- b' Palpi maxillares articulo ultimo brevior, subovali; oculi
lunati, lobis valde inaequalibus, inferiore anterieus multo
magis quam superior productus; frons utrinque valde

carinata, carina ad medium longitudinis lobi inferioris, quo antennae insertae sunt, usque producta; abdomen curvatum, segmentis dorsalibus duobus ultimis, praeter pygidium detectis: antennae foeminae serratae, maris pectinatae Subgenus *Kytorrhinus* Fisch.

a' Elytra ut in *Mylabris* genuina, at omnibus quadrata, dorso depressa, striis internis plerumque basi extrorsum vergentibus; pygidium magnum: corpus subtus crassum, mesosterno subverticali: femora postica valde incrassata, dimidio postico spina longa erecta et spinulis pluribus contiguis subtus armata, earum tibiae valde arcuatae, pone medium apicem versus tantisper dilatatae, tarsorum articulus primus tibiae dimidio subaequalis. Thorax apicem versus valde attenuatus, immarginatus, ejus scutum utrinque descendens, non carinatum, inferne sutura a pleuris brevissimis, transversis distinctum *Pachymerus* Latr.

a'' Elytra abdomine longiora, pygidii basin plus minusve late obtegentia; femora postica valde incrassata, maxima, subtus praeter spinam plus minusve majorem postice spinulis plus minusve argute serrata, earum tibiae valde arcuatae, lineares, tarsorum articulus primus tibiae triente subaequali vel brevior. Thorax basi et lateribus marginatus, plerumque complete utrinque carinatus *Caryoborus* Germ.

A' Caput pone oculos haud constrictum, collo brevissimo thoraci adfixum, vel ei arete contiguum: tibiae posticae spinulis duabus mobilibus terminatae *Spermophagus* Stev.

Genus *Mylabris* Geoff. = *Bruchus* Lin. (Genuinae).

Divisio I.

Thorax plus minusve transversus, lateribus anterior rotundatus, saepe-saepe lateribus denticulo vel spina munitus, hanc pone plus minusve emarginatus: antennae dimidio corpore haud longiores, articulis 6—10 plus minusve transversis, in utroque sexu subaequales: tibiae intermediae in foemina muticae, in mare spinula vel mucrone bifido terminatae: pedes postici nigri, plerumque ante apicem subtus eorundem femoribus ad marginem externum dentatis.

Specierum synopsis.

A Thorax lateribus dentatus, postea plus minusve emarginatus:

a Thorax fortiter transversus, latitudine saltem dimidio brevior, anterior utrinque valde rotundatus, lateribus postice subparallelis.

- b Femora postica dente plus minusve valido ante apicem armata:
- c Thorax dente sat prominulo, acuto armatus.
- d Dente in medio longitudinis laterum sito 1. *pisorum* Lin.
- d' - ante medium sito 2. *emarginata* All.
- c' Thorax dente parum prominulo medio armatus:
- d Pedes antici testacei, in mare incrassati, in foemina femoribus basi nigris.
- e Pedes intermedii nigri 3. *brachialis* Fahrs.
- e' - - - , tibiis apice tarsisque rufis
4. *pallidicornis* Böhm.
- d' Pedes antici testacei, in utroque sexu simplices.
- e Pedes antici maris in integrum testacei, foeminae femoribus basi nigris.
- f Pedes intermedii nigri, tarsis ferrugineis 5. *ulicis* Muls.
- f' - interm. nigri, tibiis tarsisque rufis 6. *lentis* Böhm.
- f' - - - genubus, tibiis tarsisque rufis
7. *Perezi* Kr.
- e' Pedes antici test., femoribus in utroque sexu basi nigris, tibiis summo apice, tarsis basi rufis 8. *tristicula* Fahrs.
- d'' Pedes quatuor anteriores testacei.
- e Pedes quat. ant. test. in integrum ♂ . . . 9. *Brisouti* Kr.
- e' - - - - intermedii femoribus basi infuscatis.
- f Pedes quatuor anteriores testacei, intermedii femoribus basi late nigris 10. *tristis* Böhm.
- f' Pedes quatuor anteriores testacei, intermedii femoribus basi breviter nigris.
- g Antennae in utroque sexu nigrae, articulis quinque baseos rufis.
- h Pygidium griseo-pubescens, utrinque late fusco maculatum 11. *sertata* Ill.
- h' Pygidium griseo-pubescens, fere immaculatum
12. *rufipes* Herbst.
- g' Antennae maris testaceae, foeminae articulis sex ultimis nigris 13. *luteicornis* Ill.
- g'' Antennae modo nigrae, articulis quinque baseos testaceis, modo in integrum testaceae; corpus parvulum 14. *griseomaculata* Gyll.
- b' Femora postica basin prope dente parvo armata, apice mutica 15. *venusta* Fahrs.
- b'' Femora postica vix perspicue ante apicem dentata, solummodo angulosa 16. *tetragona* Baudi.

- a' Thorax antèrius attenuato-rotundatus, minus transversus, lateribus pone dentem plus minusve emarginatis et obliquis.
- b Thorax latitudine baseos triente saltem brevior; corpus ovatum, crassum.
- c Thorax pone medium fere acute dentatus 17. *hamata* Miller.
- c' - ante medium mediocriter dentatus.
- d Pedes antici testacei, posteriores nigri 18. *affinis* Fröhl.
- d' - omnes nigri 19. *viciae* Ol.
- c'' Pedes medio dentatus.
- d Pedes fortiter dentatus.
- e Pygidium griseo-pubescentis, vix vel obsolete bimaculatum 20. *rufimana* Böhm.
- e' Pygidium griseo vel fulvo pubescens, nigro bimaculatum 21. *dentipes* Baudi.
- d' Thorax mediocriter vel minute dentatus.
- e Pedes antici testacei, medii nigri . . 22. *atomaria* Lin.
- e' - - - - - , genibus tibiisque, basi excepta, testaceis . . . 23. *incurvata* Motsch.
- b' Thorax latitudine baseos parum brevior, corpus oblongo-ovatum, angustius 24. *tessellata* Muls.
- A' Thorax lateribus muticus.
- a Thorax apicem versus attenuatus, femora postica valide dentata 25. *loti* Payk.
- a' Thorax transversus, lateribus rotundatus, femora postica minute dentata 26. *laticollis* Böhm.

Symbola specierum.

1. *M. pisorum* Lin. = *pisi* L. (*salicis* Scop.). Nostratum maxima, oblongo-ovata, nigra, dense griseo-pubescentis, cinereo-albido vel fulvescente variegata, thoracis lobo basali, elytrorum maculis fasciaque pone medium praesertim densius albidis: pygidium albo-pubescentis, maculis duabus ovatis nigris. Antennae thoracis angulos posticos longitudine paulo superantes, ab articulo quinto apicem versus tantisper crassiusculae, nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis. Pedes nigri, anticorum tibiis tarsisque ferrugineis, medii interdum nigri, saepae vero, Europae meridionalis incolis praesertim, tibiis apice cum tarsis plus minusve rufescentibus: femora postica dente valido, acuto armata.

Mas, femoribus mediis tantisper inferne crassioribus, tibiis leniter arcuatis, apice spinula subtili munitis; abdominis segmento ventrali quinto postice late leniterque emarginato.

Europa praesertim media et meridionali, Syria, Algiria et Tingitania: etiam America bor. Schön. Ubique vulgaris in Piso et Faba.

Variat: tibiis anticis dimidio apicali, mediis summo apice, tarsis quatuor anterioribus, antennarum articulis tribus vel duobus primis solummodo rufo-testaceis; haud raro etiam statura minor. Huc verisimiliter referendus *Bruchus intermedius* Motsch.

Var. pedibus nigris, anticorum tibiis dimidio tantum apicali tarsisque rufo-testaceis: rarius Germania, Etruria; etiam ad Tiflis Faust.

Var. ♀ pedibus nigris, antennarum articulis primis supra nigromaculatis: rara in Italia hinc inde.

Var. ♀ antennis pedibusque penitus nigris: una e Calabria.

Var. ♂♀ pedum quatuor anteriorum tibiis tarsisque penitus rufo-testaceis: Italia, Belgia, Syria.

Var. ♀ antennis penitus rufis; specimen verisimiliter abnorme e Sicilia.

Var. ♀ pygidio nigro, fere glabro, macula parva baseos media, duobus ad latera lineolaque media apicali e pube densa albido-cinerea ornato. Sardinia.

Variant demum specimina dimidio saltem minora, uniformiter fere griseo-fusco pubescentia, plerumque detrita.

Var. *sparsa* Fabr. Corpore superne pube fusco-ochracea vel griseo-fusca obducto, maculis albidis, vel albo-cinereis, elytris praesertim plus minusve irregulariter variegato; pygidio cinereo pubescente, maculis duabus perparvis fuscis, interdum mediocribus fusco-ochraceis ornato; corpore inferne fere uniformiter pubescente: tibiis quatuor anterioribus plus minusve late, dimidio saltem apicali cum tarsis rufo-testaceis. Europa, praesertim meridionali et Tingitania passim.

2. *M. emarginata* All. Habitu praecedenti simillima, tantisper minor, thorace praecipue lateribus paulo magis dentatis, dente ante medium sito, eum pone fortius emarginato. Corpus pube et superne maculis albo-cinereis obtectum et variegatum; pygidium late nigro bimaculatum: femora postica fortiter acuteque dentata.

Mas antennis paulo minus quam in foemina longis, rufo-testaceis: pedibus anticis rufo-testaceis, femoribus summa basi interdum fuscis, mediis nigris, tibiis tarsisque rufo-testaceis; horum tibiis apice leviter curvatis, spinula parva munitis.

Femina, antennis nigris, articulis quatuor vel quinque primis ultimoque rufo-testaceis: pedibus nigris, anticis tibiis tarsisque, mediis tibiis apice cum tarsis rufo-testaceis.

Variat mas antennis medio paullulum infuscatis.

Syria, Hierosolyma et Libano Allard, Abeille de Perrin.

3. *M. brachialis* Fahrs, ♂ *ruficornis* All., ♂♀ *pallidicornis* Muls. Praecedentibus dimidio minor, *atomariae* staturam et faciem praebens, at thorace brevior, anterieus haud attenuato praecipue distincta. Breviter ovalis, nigra, pube fusca obsita, supra maculis albidis varia, thoracis in lobo medio basali praesertim, scutello, nonnullis indeterminatis elytris adpersis; pygidio albedo pubescente. Antennae thoracis basin vix superantes, basi tenues, ab articulo quinto validiusculae, 6—10 pro sexu plus minusve transversis. Femora postica dente parvo, parum acuminato armata.

Mas antennis rufo-testaceis, articulo quinto fere triangulari, praecedentibus majore, 6—10 sat compressis, transversis: pedibus anticis rufo-testaceis, validis, tibiis arcuatis, compressis, mediis nigris tibiis graciliusculis, sinuatis, apice curvatis atque mucrone apice truncato armatis: abdominis segmento ventrali quinto apice leviter emarginato.

Foemina antennis paulo minus compressis, nigris, articulis quatuor vel quinque primis rufo-testaceis, ultimo vel ultimis duobus obscure rufis vel ferrugineis: pedibus anticis linearibus, rufo-testaceis, femoribus dimidio basali vel ultra nigris.

Europa media et meridionalis, Algeria.

Variat ♀ antennis testaceis, articulis 6—9 leviter infuscatis; uti etiam iisdem nigris, articulis quinque primis ultimisque tribus rufo-testaceis nec non pedum anticorum femoribus vix basi nigris.

Europae meridionalis montibus raro; Aprutio, Apenninis Etruriae, Sierra Nevada.

4. *M. pallidicornis* Böhm. = *sertata* Muls. Praecedentis statura, plerumque paulo longior; thorace transverso, lateribus anterieus magis rotundato, dente minuto, parum prominulo utrinque, eum pone vix emarginato. Fusco-griseo pubescens, thoracis lobo basali, sutura fasciisque duabus transversis maculisque anterieus sparsis in elytris plus minusve determinate albedo pubescentibus, laterum medio apiceque late nigratis: pygidium griseo-pubescentibus, maculis duabus ovatis nigris, saepe subochraceo limbatis ornatum. Antennarum structura fere ut in *brachiali*: femora postica dente validiusculo, praesertim in mare, acuminato armata.

Mas antennis rufo-testaceis, paullulum minus quam in *brachiali* medio compressis et dilatatis; pedibus anticis testaceis, validis, tibiis paulo magis quam in illo apicem versus dilatatis; mediis nigris, tibiis apice cum tarsis rufis, leniter situatis et arcuatis, medium

versus paullulum incrassatis, intus ad quadrantem circiter ab apice mucrone longiusculo lamelliformi, verticali, apice oblique truncato et spinula terminali longiuscula, acuta armatis: abdominis segmento ventrali quinto apice leniter emarginato.

Foemina antennis nigris, articulis quinque primis ultimoque rufo-testaceis: pedibus anticis testaceis, femoribus plerumque basi infuscatis, mediis uti in mare coloratis, simplicibus.

Europa media et meridionali, Syria et Algeria, sat frequens praecipue in Lente.

Var. *signaticornis* Gyll. ♀ antennarum articulis quinque vel sex primis et duobus ultimis rufo-testaceis. Europa mer. passim.

Var. *inornata* Küst. ♂ antennis testaceis, articulis mediis infuscatis, interdum sexto-decimo ut in foemina nigris. Pedemontio, Sicilia, Sardinia, Gallia mer.

Obs. specimen verisimiliter detritum nom. *Br. inornatus* Küster delineavit.

Var. ♀ antennis testaceis, articulis 6—9 infuscatis, pedum mediorum geniculis, tibiis tarsisque rufo-testaceis. Pedemontio.

Var. ♂♀ tibiis mediis penitus rufis. Pedemontio in Lente, Gallia mer.

Var. ♂ antennarum articulis 6—9 tibiisque mediis nigris. Alpibus marit.

Var. ♀ corpore paulo longiore, dorso magis depresso, uniformiter fere obscure ochraceo pubescente, pygidio vix bimaculato, antennis pedibusque normali pictura.

5. *M. ulicis* Muls. Praecedenti affinis, thorace pariter transverso, anterius rotundato, at apice minus recte truncato, basi elytris tantisper angustiore, dente laterali paulo magis prominulo, eum pone leniter emarginato. Corpus griseo-cinereo vel fulvo-soricino pubescens, plaga thoracis baseos magna transverse subquadrata nigrescente, lobo medio basali griseo; elytrorum pube maculis cinereis nigrisque disco plus minusve alternata, ad laterum medium latius fusca; pygidium griseo-fulvescente pubescens, pube saepius basi medioque griseo albida, lineam mediam secus convergente, postice utrinque late infuscatum. Antennae mediocres, thoracis basin parum excedentes, nigrae, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis. Pedes antichi rufo-testacei, femoribus in foemina latius quam in mare basi infuscatis, medii nigri tarsis ferrugineis: femora postica dente validiusculo, acuto armata.

Mas tibiis mediis leniter arcuatis, apice incurvatis, mucrone lato, oblique truncato terminatis.

Praecedentibus minus frequens, in tota Italia, majoribus ejus insulis exceptis, diffusa; etiam Gallia meridionali et orientali, Andalusia et Graecia: Damasco in coll. Regii Musaei taurinensis.

Variat pube fulvescente vel ochracea, saepe minus subtili, densa obtecta, elytris guttulis albidis interdum adpersis, maculis in singulo duabus fuscis in disco antico et ad latera adumbratis. Cypro obvia et Creta.

Variat ♀ pube minus subtili grisea varia, femorum posticorum dente minore, parum explicato. Graecia coll. Oertzen.

Obs. *M. ulicis*, varietas ejus praesertim densius atque minus subtiliter, uniformiter fere pubescens *M. lentis* facie quodammodo proxima, antennis autem paulo longioribus, articulis tribus vel quatuor baseos solummodo rufis; thorace minus brevi, utrinque evidentius dentato, pedum mediorum pictura, nec non eorumdem tibiis in mare apice mucronatis praecipue ab ea distinguitur.

6. *M. lentis* Böhm. Oblongo-ovata, nigra, griseo-fusco vel ochraceo pubescens; thorax apice fere recte truncatus, lateribus medio obsolete dentatus, pone dentem vix emarginatus: elytra lineolis albidis plagulis fuscis alternatis longitudinalibus confuse saepe ornata, thoracis disco postico elytrisque antice plagis fuscis majoribus adumbratis: pygidium griseo vel fulvescente pubescens, postice utrinque late infuscatum, interdum uniformiter fere fulvo-pubescens, maculis tribus albidis baseos, rarius totum griseo-pubescens. Antennae capitis cum thorace prope longitudine, sensim fere ab articulo tertio apicem versus leniter incrassatae, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis. Pedes antici rufo-testacei, femoribus saepe in foemina basi breviter infuscatis, medii femoribus nigris, interdum apice summo, tibiis tarsisque rufo-testaceis; femora postica dente mediocri, acuto armata.

Mas tibiis mediis leniter arcuatis, apice spina subtili nigra munitis; abdominis segmento ventrali quinto apice medio evidenter emarginato.

Europa media et meridionali, Syria; Italia praesertim frequens in Lente.

Variat in utroque sexu rarius pedum anticorum femoribus nigris vel piceis. Gallia mer.

7. *M. Perezii* Kr. = *meridionalis* All. Praecedenti habitu et statura proximior, thorace itidem fere constructo, at dente laterali magis prominulo. Nigra, subtus et pygidio griseo-pubescens, hoc punctulis duobus in disco antierius denudatis nigris; superne pube griseo vel fulvescente et obscura varia, minus subtili, ad thoracis

latera postice et lobum basale densius albula; elytris lineolis pallidis et nigris alternis fere regulariter in tertio interstitio atque postice in nono maculatis, apice nigrescentibus. Antennae ut in *lentis* constructae, rufo-testaceae, articulis 6—10 interdum in foemina fuscis. Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, mediorum femoribus basi late nigris; femora postica acute dentata.

Mas tibiis mediis sinuosis, apice leviter arcuatis, spina tenui rufa, apice nigra terminatis.

Corsica, Hispania, Algeria coll. Allard: Gallia mer. Cette, coll. Argod olim Godart: Tuneta.

Variat in utroque sexu pedibus mediis fere in integrum nigris una cum maris spinula terminali; antennis in mare rufo-testaceis, medio leviter infuscatis, foeminae nigris, articulis quinque primis ultimoque rufis. Sicilia D. Ragusa et ipse.

Obs. ab affinibus pygidii pube uniformi, depressa, retrorsum spectante praeter alia dignoscitur: in *ulicis* et *lentis* eadem minus adpressa, lineam mediam versus convergit: *M. pallidicorni* longior pygidio late fusco bimaculato:

Varietas sicula a *brachiali* singillatim antennis longe minus validis et compressis, corpore multo densius pubescente, elytris aliter maculatis, pedibus in mare dissimiliter efformatis differt.

8. *M. tristicula* Fahrs. = *oblonga* Roshn. Statura et forma *lentis*, haud raro triente vel etiam dimidio fere minor, oblongo-ovata, nigra, fusco-brunneo pubescens, modo quasi unicolor, modo thoracis lobo medio scutelloque cinereis, elytris maculis sparsis indeterminatis vel nebulositate quadam adspersis; pygidium griseo-fusco pubescens. Antennae mediocres, thoracis basin parum superantes, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis. Thorax lateribus minute, plerumque sat prominenter dentatus, pone dentem parum emarginatus, parum crebre sat fortiter punctatus. Pedes antici rufo-testacei, femorum basi interdum brevissime infuscata, medii nigri tibiaram apice tarsisque rufo-testaceis.

Mas tibiis anticis leviter arcuatis, apicem versus paullulum infra crassioribus, spinulis terminalibus duabus munitis, inter se basi aliquanto discretis, superna verticali, infera longiore et valde acuta: abdominis segmentum ventrale quintum apice emarginatum.

Europa, praesertim meridionali; Syria coll. Reitter; Azoreis insulis D. Emery. In superiore Italia parum obvia, media et meridionali frequentior, plerumque in Piso.

Variat ♀ major, antennarum articulis quatuor primis rufo-testaceis, ultimo ferrugineo; pedum mediorum geniculis, tibiis apice tarsisque rufis. Sardinia.

Variat ♀ pedum anticorum femoribus apicem usque prope nigris, pedibus mediis omnino nigris, antennarum articulis primis supra infuscatis. Sicilia, Gallia mer., Sierra Nevada Andalusiae.

Obs. Foeminaei sexus varietates pedibus mediis nigris a *brachiali* elytris longioribus, corpore pube fusco-brunnea concolore induto, thorace minus crebre punctulato, lateribus acutius dentato praeter antennarum structuram dignosci facile queunt.

9. *M. Brisouti* Kr. Oblongo-ovata, nigra, tenuiter fusco-pubescentis; thorace lateribus subdentato elytrisque lituris indeterminatis variegatis; pygidio tenuiter fulvo-pubescente immaculato, femoribus anticis fortius, posticis leviter dentatis. — Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Mas: antennis pedibusque anticis totis testaceis, his femoribus medio fortiter dentatis, pedibus intermediis totis testaceis, tibiis leviter incurvatis, apice denticulo tenui, simplici acuminato armatis. Foemina latet.

Prope Collioures inventa atque a D. Brisout de Barneville amice communicata. Kraatz in Berliner Ent. Zeit. 1868, pag. 322.

Species mihi in natura haud cognita; ex descriptione, thoracis veluti in *tristi* constructi et antennarum structurae habita ratione, huc meo iudicio methodice collocanda.

10. *M. tristis* Böhm. Corpore oblongo-ovato, minus convexo, elytris lateribus minus rotundatis, aliter exculptis nec non statura plerumque majore longioreque a *tristicula* et *lentis* praecipue distinguenda. Nitidula, parum dense fusco-pubescentis, thoracis lobo medio, scutello maculaque pygidii in media basi densius griseo-pubescentibus. Antennae thoracis basin aliquanto superantes, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis. Thorax minute dentatus, pone dentem vix emarginatus, angulis posticis acutis, sat fortiter parum dense punctatus, interstitiis nitidulis sparsim subtilissime punctulatis. Elytra sat profunde striata, interstitiis subtilissime rugulosis, punctorum majorum serie in singulo conspicua. Pygidium sat fortiter, parum dense punctatum. Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, mediorum femoribus a basi ad medium usque nigris, haud raro nigri, apice rufescentes: femora postica fortiter acute dentata.

Mas tibiis mediis valiusculis, subrectis, apicem versus sensim tantisper incrassatis, intus ante apicem dente valido, acuto, apice

nigro armatis, apice ipso spinula parva atra terminatis: abdominis segmento ventrali quinto apice medio fere angulatim emarginato.

Europa media et meridionali: in superiore Italia parum frequens, media et meridionali, Sicilia praesertim frequentior: etiam Syria coll. Reitter, Persia merid. a D. Doria relata: eam in seminibus Pisi majoris scandentis in Liguria Doctor Gestro invenit.

Typothetae verisimiliter errore species haecce in duobus recentioribus Coleopterorum Europae berolinensibus Catalogis *Mylabri* et prius *Brucho brachiali* subjuncta a qua omnino discrepat.

11. *M. sertata* Ill. nec Muls. Ovata, nigra, griseo vel fulvescente pubescens, *rufipedi* habitu et statura proxima, thorace anterieus latiore, dimidio antico latius rotundato, pone dentem lateribus evidentius emarginato, elytrorum pictura alia, diversa pedum in mare structura distincta. Antennae mediocres, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis. Thorax lateribus sat distincte acute dentatus, anterieus pube fulvescente paulo densiore obsitus, punctulis duobus albidis in illaesis conspicuis, lateribus postice parum, lobo medio densius griseo-pubescens. Elytra pube tenuiter fulvescente basi sparsim induta, suturae dimidio antico late et fascia pone medium in singulo invicem obliqua e lineolis albidis latere lateri adstantibus ornata, plaga laterali media in utroque apiceque subdentatis nigris. Pygidium basi et lateribus griseo vel fulvescente pubescens, disco medio postico obscuriore, haud raro pube apicem versus parciore. Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, femoribus anticis vix, mediis tantisper basi infuscatis: femora postica sat fortiter acuteque, praesertim in mare dentata.

Mas tibiis mediis leviter arcuatis, apice spinula tenui, acuta, atra munitis; abdominis segmento ventrali quinto apice medio angulatim fere emarginato.

Europa praesertim meridionali, at parum frequens videtur, pluribus etenim collectionibus perscrutatis, pauca solummodo e Gallia mer. occid. in coll. D. Bauduer vidi, in coll. Godart duo *rufipedis* foeminae ejus sub nomine designatae: sat obvia e contra Cypro et Syria, in Italia sat frequens; copiosam pluries in Lente legi.

In coll. R. Musaei taurinensis sicula specimina nom. *disparipes* Jekel inscripta.

Variat Cypro et Syria corporis pube interdum minus tenui, griseo-lurida superne densiore, uniformiter fere distributa, macula tamen thoracis praescutellari, suturae basi fasciaque elytrorum albidis semper plus minusve conspicuis: pygidio rarius basi griseo-pubescente, apice fere glabro.

A *rufipede sertatae* mas tibiis mediis spinula simplici terminatis facile distinguendus; alia quoad foeminam ratio, quam propter animadvertendum fasciam elytrorum in *rufipede* posterius sitam esse, in singulo elytro arcuatam; elytra ipsa ante medium maculis griseis obsita, saepe fasciei anterioris rudimentum saltem praebent; pygidium plerumque uniformiter griseo-pubescentem. Statura demum in *sertata* saepe major.

Mylabri sertatae Ill. in memoratis Berolinensibus Catalogis pro varietate *M. signaticornis* subjungitur, at minus recte meo iudicio; namque, hoc si verum pro *sertata* Muls. = *pallidicorni* Böhm., ex D. Kraatz monitis et D. Allard scriptis et collectione patet *signaticornem* Gyll. nonnisi quam *pallidicornis* varietatem habendam, a *sertata* Ill. summopere discendentem.

12. *M. rufipes* Herbst = *nubila* Böhm. Ovata, nitidula, obscure pubescens, maculis griseo-albidis vel fulvescentibus fasciaeque elytris ornatis: *brachialis* statura, interdum paulo major, superne inspecta fere subquadrata. Antennae mediocres, thoracis basin paulo superantes, plerumque in mare tantisper magis quam in foemina elongatae, articulis 3—5 gracilioribus longioribusque, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis. Thorax lateribus modice, acute dentatus, pone dentem leniter emarginatus, antice et lateribus ut plurimum lurido-pubescentem, punctulis anterie duobus, lobo basali et scutello pube grisea densiore obductis. Elytra latitudine quadrante fere longiora, lateribus perparum rotundata, sutura usque pone medium late, maculis in disco ante medium sparsis vel in fasciam transversam irregularem congestis, fascia pone medium, in singulo arcuata e pube densiore albescente ornata. Pygidium griseo pubescens, interdum postice utrinque obscurius, haud raro punctulis duobus denudatis in disco anterie signatum. Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, femoribus basi tantisper, mediis praesertim, infuscatis; femora postica acute dentata.

Mas tibiis mediis leviter arcuatis, apice curvatis intusque paulisper dilatatis, mucrone nigro latiusculo brevi spinulas duo divergentes ferente, munitis: abdominis segmento ventrali quinto medio leniter emarginato.

Europa; etiam Tifis coll. Stierlin. In Italia vulgatissima, in vicis praesertim cum tritico in agris commixtis et in granariis.

Species statura plerumque firma, variat attamen quandoque triente vel dimidio minor, tum antennarum pedumve coloratione, elytris interdum pallidius et latius griseo-maculatis et fasciatis. In collectionibus haud raro nomine *sertata* Ill. erratim designata.

Variat mas minor antennarum articulis quatuor solis rufo-testaceis. Pedemontio, Sardinia.

Var. mas antennarum articulis sex baseos rufo-testaceis. Caucaso coll. Stierlin.

Variant foeminis quibusdam antennae modo dextera, modo laeva tantummodo, modo ambobus rufo-testaceis, raro etiam articulis quinque baseos ultimoque rufis. Pedemontio, Insubria, Etruria.

Var. mas antennarum articulis quatuor primis rufis, tibiis mediis nigris, basi rufis. Etruria.

Var. mas antennis nigris, pedibus anticis ferrugineis, mediis nigris. Pedemontio.

Abnormes aliquando occurrunt, uti foemina elytro laevo ferrugineo; mas thorace medio canaliculato, basi foveola oblonga impresso: mas valgus pedum anticorum femoribus arcuatis, apicem versus dilatatis, claviformibus, femoribus mediis crassiusculis, posticis brevibus, infra fortiter incrassatis, tibiis elongatis, valde arcuatis, apice dilatatis, tarso laevo normali, dextero brevi, crassulo, articulo primo secundo haud longiore. Insubria.

13. *M. luteicornis* Ill. Praecedenti simillima, ejus forte tantummodo pro stirpe habenda, plerumque minor, corpore tantisper brevior, eo quod elytra lateribus magis rotundata. Thorax antierius plerumque minus ampliatus; elytra signaturis albescentibus minoribus, fasciis transversis e maculis minus colligatis confectis.

Mas antennis rufo-testaceis; tibiis mediis ut in *rufipede*, at mucrone brevius bispino: antennae in foemina nigrae articulis quinque primis rufo-testaceis.

Europa, uti praecedens et in Italia vulgaris.

Adhuc admodum quandoque pictura variabilis utpote omnes frequentiores species; ita maribus quibusdam antennae medio infuscaetae, rarius articulis sex ultimis nigris: foeminis interdum earundem articulus ultimus ferrugineo-rufus (Erzerum in coll. Allard); aliis antennis normaliter depictis vel solis quatuor articulis rufis femora media apicem usque prope nigra. Alpium nostratum et Carpathiis utriusque sexus femora media cum tibiis nigrescentia. Siculae foeminae antennae articulis quinque primis rufo-testaceis, ultimis duobus nigris, mediis superne rufis, infra brunneis. Mari demum e Caucaso in coll. Allard antennae rufo-testaceae, articulis duobus ultimis nigris.

14. *M. griseomaculata* Gyll. = *exigua* Roshn. Praecedente ultra dimidium minor, subovata, fere globosa, elytris attamen simul subquadratis; nigra, obscure, parum dense pubescens; pygidio

pectorisque lateribus, lobo medio baseos thoracis, scutello suturaque elytrorum basi densius albido-pubescentibus; elytris maculis parvis, haud raro obsoletis, pone medium adpersis. Antennae quam in proxime praecedentibus aliquanto longiores, basi graciliusculae, apice leniter incrassatae, nigrae, articulis quinque primis rufo-testaceis, haud raro plus minusve dilute omnino rufescentes. Thorax brevis, lateribus minute dentatus. Elytra latitudine parum longiora, lateribus leviter rotundata. Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, femoribus mediis basi infuscatis, posticis dente pro statura valido, acuto armatis.

Mas tibiis mediis apice intus curvatis, denticulo atro, in duas spinas diviso munitis, spinulis basi approximatis, magis quam in *rufipede* divergentibus; abdominis segmento ventrali quinto medio vix quam lateribus brevior.

Europa, praesertim meridionali: Italia superiore et media parum frequens et Sardinia: tum Hispania et Lusitania.

Variat femoribus mediis interdum nigris, apice superiore tantum rufescente, vel etiam tibiis iisdem basi infuscatis.

Bruchi exigui Rosenh. descriptione accurate perpensa mihi suasum huc referendum, maxime quod species iisdem regionibus ab auctore citatis mihi obvenit.

M. griseomaculatae quoque pro varietate verisimiliter referenda *adepts* Vogel, pedibus solummodo anticis, femorum basi excepta, rufo-testaceis. Ejus namque in descriptione allatae notae et statura ($\frac{3}{4}$ lin.) sat apte congruere videntur. Patria Hispania occid.

15. *M. venusta* Fahrs. Statura et habitu pedumque pictura *brachiali* per quam affinis.

Mas: antennis rufo-testaceis, articulis tribus ultimis nigris, paullulum quam in ea longioribus, articulis 6—10 paulo minus dilatatis. Pedes antichi rufo-testacei et medii nigri itidem ac in *brachiali* constructi, horum tibiis pari ratione mucrone parvo, truncato munitis; pedes postici femoribus basin prope denticulo munitis, ad apicem muticis.

Hujusce duo tantum modo mares ex Hungaria, hoc nomine in coll. D. Allard designati oculis praesto fuere.

Mirum quapropter *M. venusta* in recentioribus Catalogis non recensita fuerit, eam enimvero non solum e Caucaso sed et e Gallia meridionali ab anno 1868 D. Allard indicavit.

16. *M. tetragona* n. sp. ♀. Nigra, antennarum basi pedibusque anticis rufo-testaceis, parce subtiliterque cinereo-pubescentis,

thoracis lobo medio baseos, scutello punctisque quatuor in singulo elytro biserialiter dispositis pube nivea obtectis. *M. luteicornis* minimis statura subaequalis, nitidula, brevior, antennis uti in ejus faemina constructis et coloratis. Thorax brevis, transversim subquadratus, lateribus anterieus rotundatus, ante medium denticulo parvo munitus, eum pone vix emarginatus, crebre, parum subtiliter rugoso-punctatus, angulis posticis rectis. Elytra latitudine perparum longiora, lateribus vix rotundata, subtiliter striata, striis haud perspicue punctulatis, octava paulo ante medium distincte sinuata, interstitio ibidem latiore, interstitiis obsolete parceque punctulatis, parce pubescentia, seriebus duabus e maculis albidis bene determinatis, quatuor in singula serie transversim positae ornata, serie prima paulo ante medium, altera ad quadrantem posticum, macula interiore in interstitio secundo, externa in octavo posita. Pygidium pariter ac thorax punctulatum. Corpus inferne perparce pilosum, metathoracis epimeris albo signatis. Pedes tenues, antici rufo-testacei, femoribus summa basi infuscatis, medii nigri, tibiis apice tarsisque ferrugineis.

Unicum foemineum specimen a D. Abeille de Perrin in Syria lectum.

17. *M. hamata* Mill. Habitu et statura *emarginatae* affinis, *brachiali* major, antennis pedibusque pari fere modo coloratis, at thorace minus brevi, anterieus aliquanto magis attenuato minusque rotundato praeter alia discedit. Griseo parum tenuiter pubescens, thoracis elytrorumque signaturis fere ut in *emarginata*, thoracis elytrorumque maculis magis distinctis, majoribus, in elytris minus numerosis quam in *brachiali*; pygidio fere uniformiter griseo-pubescente. Thorax lateribus fere post medium dente acuto, sat prominulo armatus, eum pone distincte emarginatus, lateribus obliquis.

Mas: antennis testaceis, articulo secundo brevi, sequentibus duobus crassitie triente circiter longioribus, quinto praecedente haud longiore, in denticulum longum, acutum superne producto, sexto validiusculo, 7—10 leviter transversis: pedibus anticis rufo-testaceis, validis, tibiis arcuatis; mediis nigris, femoribus infra veluti ac in *atomaria* incrassatis, tibiis arcuatis, apice curvatis et mucrone brevi mutico armatis; femoribus posticis pariter ac in foemina mediocriter dentatis.

Foemina: antennis tenuibus, structura *M. pisorum* consimilibus, nigris, articulis quinque primis rufo-testaceis, ultimo saepius obscure rufo: pedibus anticis rufo-testaceis, femoribus basi leniter

infuscatis, reliquis nigris. Variat antennis rufo-testaceis, articulis mediis infuscatis.

Insula Pharos (nunc Lesina) Miller, Libano coll. Allard: Graecia et Syria in coll. mea.

18. *M. affinis* Froehl. = *flavimana* Böhm. Habitu pluribusque cum *rufimana* conveniens, at statura minor, thoracis dente laterali ante medium sito ab ea praecipue discedens. Ovata, nigra, antennarum articulis quatuor primis pedibusque anticis rufo-testaceis: thorax anterieus tantisper attenuatus, dente laterali sat prominulo, eum pone obliquatim emarginatus. Corpus infra cum pygidio pube grisescente indutum, pube superne obscuriore, punctulis duobus in thoracis disco, lateribus anterieus et postice nec non lobo medio basali griseo albescentibus: itidem elytrorum sutura lineolisque in elytrorum dorso, alternatim cum arcibus atris irregulariter dispersis, fascias duas interruptas transversas simulantibus pube albescente, vel griseo-fulva obtectis. Pygidium postice late nigro bimaclatum. Femora postica dente mediocri, acuto armata.

Mas tibiis mediis apice spinula terminatis, abdominis segmento ventrali quinto apice medio sinuato-emarginato.

Europa media et meridionali; etiam Syria in coll. Allard. Parum frequens in Italia superiore et media.

Variat pedum anticorum femoribus basi breviter, tibiis apice plus minusve cum tarsis nigrescentibus. Italia passim et Samara a D. Faust. Huc maxime referendus videtur *Bruchus obscuritarsis* Motsch.

Variat tibiis anticis cum tarsis penitus nigris. Liguria, Etruria.

Variat paulo major, elytrorum sutura et maculis disci, pygidio et pectoris lateribus pube densiore laete ochracea indutis. Turcomannia D. Comes Turati.

19. *M. viciae* Ol. = *nigripes* Gyll. Statura et facies *atomariae*, fusco-pubescentis, nigra, antennarum articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis; pedibus omnibus nigris. Antennae mediocres, articulo secundo tertio brevioribus, sensim apicem versus leviter incrassatae. Thorax anterieus attenuato-rotundatus, lateribus dente ante medium sito, prominulo armatis, pone eum emarginatis, anterieus, ad latera et evidentius lobo basali densius cinereo pubescens. Elytra latitudine quadrante circiter longiora, lateribus leniter rotundata, maculis nebulosis, triente circiter postico excepto, adpersis, pone medium fasciam transversam interdum simulantibus. Pygidium semiellipticum, griseo-pubescentis, ad apicem late nigromaculatum. Corporis infra pubes tenuis, ad pectoris latera albida,

densior, segmentis abdominis mediis utrinque albo maculatis. Femora postica valide, acute dentata.

Mas pedum mediorum femoribus subtus modice incrassatis, tibiis leviter arcuatis, apice spinulis duabus divergentibus, basi paulisper discretis armatis: abdominis segmento ventrali quinto apice medio emarginato.

Europa; Libano in coll. Allard. Italia superiore et media sat obvia, parum frequens in Sicilia.

Specimina minora variant antennis basi superne infuscatis vel nigris, pygidio vix perspicue fusco bimaculato, femorum posticorum dente multo minore: huc spectat *M. Fahraei* Gyll. Aprutii montibus. Recentioribus Catalogis *M. Fahraei* pro varietate *atomariae* subjuncta, at minus recte, namque praeter caetera thorace ante medium dentato ab ea discedit, quod formae discrimen pygidii pubescentiae colorationi variabili pro distinctione praeminens habendum.

20. *M. rufimana* Böhm: Omnium vulgatissima, *pisorum* prope statura, thorace minus transverso, pedum anticorum colore, femorum posticorum dente minus explicato, haud acuminato, pygidio obsolete admodum vel vix bimaculato praecipue distinguenda. Ovalis, nigra, pube grisea sat densa superne fulvo- et ferrugineo-varia et maculata. Antennae thoracis basin paulo superantes, nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis. Thorax lateribus medio modice dentatus, pone dentem sat emarginatus, anterius plerumque irregulariter fulvo vel ferrugineo pubescens, maculis plerumque quatuor in disco medio et ad latera transversim positis et latius lobo basali medio pube grisea obductis. Elytra oblongo-subquadrata, pone medium evidentius at leviter rotundata, sutura cum scutello maculisque areis obscuris alternatis griseo-pubescentibus, sutura haud raro et basi pube fulvescente obductis. Pygidium griseo-pubescens, maculis duabus brunneis postice interdum modo adumbratum. Corpus infra parum dense pubescens, pectoris abdominisque lateribus densius griseo-pubescentibus. Pedes antiqui rufi, femorum basi plerumque plus minusve nigrescente, medii nigri, tibiis summo apice tarsisque saepe ferrugineis. Femora postica dente valido, fere obtuso armata.

Mas pedum mediorum femoribus subtus valde incrassatis, dimidio circiter apicali canaliculatis, tibiis postice et anterius canaliculatis, intus basin versus leniter incrassatis, inde sinuosis et apicem prope curvatis, margine extimo spina terminato: abdominis segmento ventrali quinto apice leviter admodum emarginato.

Europa media et meridionali; Syria, Aegypto et tota Africa boreali. In Genuensi Museo etiam e Montevideo Americae. Frequentius in Faba et Lente repertur.

Variat, *velutina* Muls. corpore supra pube fere uniformi grisea induto. Cum normali frequens.

Var. in utroque sexu femoribus mediis apice superne rufo-maculatis, tibiis interdum cum tarsis rufo-testaceis. Pedemontio, Etruria, Sardinia.

Variat raro antennarum articulis quinque primis rufis, alias duobus solummodo primis vel unico basali rufo-testaceis. Pedemontio, Calabria, Tuneta.

21. *M. dentipes* n. sp. Statura et habitu *rufimanae* valde proxima, eodem modo fere depicta, pube attamen longe minus tenui, densiore oblecta; longior, antennis brevioribus, elytris lateribus minus rotundatis, longioribus; thorace anterieus magis attenuato, lateribus fortius acutiusque dentatis, pygidio late, ut in *pisorum*, nigro maculato ab ea distincta. Nigra, antennarum articulis quatuor primis rufo-testaceis: elytra pube griseo-fulvescente maculatim cum areis atris alternata, signaturis multo magis quam in *rufimana* determinatis ornata. Pedes antici rufo-testacei, reliqui nigri: femora postica dente aliquanto minus valido quam in *rufimana* armata.

Mas pedibus mediis fere ut in *rufimana* constructis, tibiis postice tantum canaliculatis, margine earum subtili, compresso, apicem versus intus curvatis, apice oblique truncatis, intus spina valida, extus minore terminatis.

Cypro obvia videtur et Syria; etiam e Persia D. Marchio Doria retulit.

Variat mas major, longior, thoracis dente laterali valido, acuto et valde prominulo; corpore pube fulvescente uniformiter fere oblecto, thoracis lobo basali et sutura anterieus late albescente densius tomentosus. Syria coll. Reitter.

22. *M. atomaria* L. = *granaria* L. All. Statura *rufimana* dimidio saltem minor, ei thoracis forma proxima, relative brevior; ovata, nigra, fusco-pubescentis, antennarum articulis quatuor primis rufo-testaceis; pedibus anticis rufo-testaceis, femoribus basi interdum breviter nigris. Thorax fere trapezoidalis, laterum dente minuto, eum pone vix emarginatus, maculis quibusdam parvis anterieus et postice ad latera nec non lobo medio basali late cinereo-pubescentibus. Elytra latitudine vix triente longiora, subtilissime rugulosa, lateribus modice rotundata, ad suturam basi cum scutello

maculisque nebulosis sparsis cinereis ornata. Pygidium griseo-pubescentibus, apice utrinque vix fusco maculatum.

Mas pedum mediorum femoribus subtus sat incrassatis, tibiis praesertim apice curvatis, posterius leviter canaliculatis, spinula tenui munitis, interdum ante apicem tantisper angulosis, spina validiore terminatis.

Europa praesertim boreali et media, nec non Sibiria. Italia superiore et media haud frequens, in meridionali deesse videtur.

Variat foemina pectoris lateribus, thoracis maculis, elytrorum sutura et pygidio fulvo-pubescentibus, hoc obscurius bimaculato; antennarum articulo primo rufo, 2—3 ferrugineis, sequentibus nigris. Aprutio.

Variat mas femoribus mediis superne apice rufo-maculatis. Pedemontio.

In coll. Allard unicum specimen nomine *troglydites* designatum (Francfort in *Vicia angustifolia*) ad *atomariae* foeminam meo iudicio referendum, statura paullulum minus.

Ad *atomariam* quoque vel ad *affinem* referendum autumo *Bruchum varicornem* Br. (Expl. Scient. de la Morée tomo III, pag. 324) cujus descriptio nullo alio ex europaeis convenire potest, huc solum a citatis speciebus nota discedens, quod *varicorni* quinque primi antennarum articuli pallido-ferruginei tribuuntur, dum in *atomaria* et *affini* quatuor solummodo consuete rufo-testacei se praebent. Hoc porro laeve discrimen et eo quod auctor in citato opere duas tantum Bruchorum species referens *varicornem* cum *variegatum* Germ. comparat, non tanti momenti videtur ut praesumptionem meam infirmet, dum reliqua apprime conveniunt.

23. *M. incurvata?* Motsch. Statura et forma *atomariae* consimilis, nigra, antennarum articulis quatuor primis, pedibus anticis et mediis rufo-testaceis, hi femoribus fere usque ad apicem nigris, tibiis basi fuscis: thorace uti in eadem constructo, dente laterali medio, minuto. Corpus parum dense cinereo pubescens, thoracis lobo medio angulisque posticis densius et pallidius pubescentibus, punctulis duobus in disco: elytra griseo-flavescente et nigro, subreticulatim in disco, varia utpote in *affini*; pygidium griseo-pubescentibus, unicolor: femora postica dente validiusculo, acuto armata.

Unica foemina tibiis posticis sat curvatis, at mediis fere rectis ab auctoris descriptione abscedit, qui fortasse marem tibiis mediis etiam, ut saepe contingit, curvatis delineavit; eam D. Stierlin ad examinandum communicavit: patria Tiflis.

Porro animadvertere liceat Motschulskyi descriptiones, paucis parvi momenti notis, saepius parum firmis innixas, nonnisi quam dubiose, magna pro parte conferri posse.

24. *M. tessellata* Muls. Oblongo-ovata, nigra, subtiliter, modice dense, uniformiter fere griseo-pubescens, ad thoracis latera anterius, angulos posticos, fasciam in disco transversam parum perspicuam et lobum basale medium densius pallidiusque pubescens; pygidio maculisque elytrorum vix perspicuis itidem pallidius pubescentibus, uti et infra pectoris latera. Antennae mediocres, nigrae, articulis quatuor primis rufo-testaceis. Thorax latitudine baseos vix brevior, anterius attenuatus, ante medium dente latiusculo, modice prominulo instructus, eum pone emarginatus sensimque oblique angulos posticos acutos versus dilatatus, lobo basali medio lato, subtruncato, veluti in *foveolata* rugoso punctatus. Elytra quadrante saltem latitudine longiora, lateribus parum rotundata; pygidium semielypticum. Pedes antici testacei, femoribus basi infuscatis, medii nigri, tibiis tarsisque rufo-ferrugineis; femora postica dente parvo acuto armata.

Hujus unicam et ipse, uti Mulsant, foeminam e Montpellier in D. Allard collectione vidi: ei minus nitidae atque determinatae elytrorum signaturae quam ab auctore descriptae, nihilominus insignis inter caeteras hujus tribus corpore angustiore et pro statura longiore.

25. *M. loti* Payk. = *Wasastjernae* Fahrs. Ovata, minorum *rufipedis* statura, parum nitida, nigra, antennarum articulis quatuor primis pedibusque anticis rufo-testaceis: uniformiter, parum dense fusco pubescens. Antennae capite cum thorace parum longiores. Thorax a basi ad apicem sensim fere attenuatus, lateribus leviter rotundatus, haud dentatus, dense rugoso-punctatus. Elytra latitudine vix quadrante longiora, subtiliter striata, interstitiis subtilissime rugoso-punctulatis. Femora postica dente valido, acuto armata.

Mas tibiis mediis leniter sinuosis, intus apice lamella tenui, bispinosa munitis.

Europa boreali et media ubi parum frequens videtur uti et in Italia: etiam Tiflis in coll. Stierlin.

Descriptionibus *loti* Payk. a Fahraeus et *oxytropis* Gebler in Schönherr Synonymia insectorum comparatis nullum tanti momenti discrimen extricare valui, quo duo species distinguendae, eo magis quod Fahreo *Bruchum loti* describenti prae oculis amplius non erat *Br. oxytropis* jam pridem in tomo 1. ejusdem operis delineatus. Quod vero D. Allard in Berl. Ent. Zeit. 1869, p. 326 admonet de scutelli et suturae elytrorum summae basis densiore

pubescentia grisescente vero *loti* tributa, non adeo gravis character videtur et firmus quo peculiaris species innitatur.

26. *M. laticollis* Böhm. Ovata, *rufipedis* prope statura, nigra, obscure parum dense pubescens, maculis fere indeterminatis vel nebulosis elytris conspersis; thoracis praecipue structura ab affinibus distincta. Antennae capite cum thorace fere breviores, articulis 6—10 brevibus, transversis, in mare magis dilatatis, nigrae, articulis tribus vel quatuor primis rufo-testaceis. Thorax transversus, dorso plerumque tantisper depressus, lateribus rotundatus, angulis posticis rectis, sat fortiter rugoso-punctatus. Elytra nitidiuscula, interstitiis subtiliter rugoso-punctulatis, pube basi plerumque densiore. Pygidium semi-ovale, parum perspicue punctulatum. Pedes antici rufo-testacei, femoribus basi in foemina saepe infuscatis; medii tarsis ferrugineis; femora postica dente parvo, acuto armata.

Mas tibiis anticis leniter arcuatis, medio incrassatis; femoribus mediis leviter subtus incrassatis, tibiis tantisper sinuosis, apice curvatis, spinula tenui apice truncata terminatis: abdominis segmento ventrali quinto apice medio leviter sinuato.

Europa: Syria rarius. In Italia passim; in meridionali minus frequens.

Divisio secunda.

Thorax plus minusve conicus, a basi ad apicem plus minusve regulariter attenuatus, lateribus subrectis aut leniter rotundatis, non dentatis nec emarginatis: pedum mediorum tibiis apice in utroque sexu rectis, spinula tenui, simplici munitis; pedes postici colore variabiles.

Specierum synopsis.

- A Femora postica subtus canaliculata, margine extimo dentato, interiore spinoso.
- a Tibiae posticae dorso haud spinulosae: corpus breve, elytris fere quadratis.
- b Oculi sat late reticulati, antierius parum lunati: thorax lobo basali callis duobus connatis, parallelis, niveo-pubescentibus ornato: mas antennis longioribus, pectinatim serratis 27. *chinensis* Lin.
- b' Oculi grosse reticulati, antierius late lunati; thorax lobo basali macula subquadrata, vix elevata, albo-pubescente ornato: mas antennis fortiter serratis . 28. *phaseoli* Gyll.
- b'' Oculi subtiliter reticulati, antierius late lunati: thorax lobo basali callis duobus connatis, antierius attenuatis,

- modice elevatis, albo-pubescentibus ornato: antennae in utroque sexu subfiliformes, modice serratae 29. *ornata* Böhm.
- a' Tibiae posticae dorso spinulosae: corpus oblongo-quadratum 30. *spinigera* Baudi.
- A' Femora postica subtus plerumque haud vel apicem versus solummodo canaliculata, margine extimo omnibus mutico, interiore spina plus minusve valida, saepe sat perspicua armato.
- a Antennae corporis saltem longitudine, articulo secundo parvo, tertio eodem multo longiore, in mare fortiter serratae: elytra subquadrata; abdomen breve.
- b Corpus uniformiter fere pubescens, elytris signaturis macularibus destitutis: mas antennis pectinatim serratis, articulo tertio triangulari, latitudine brevior.
- c Corpus nigrum, griseo-flavescente pubescens, sutura albotomentosa 31. *serraticornis* Fabr.
- c' Corpus ferrugineum, uniformiter griseo-pubescens
32. *lamellicornis* Baudi.
- b' Corpus infra griseo- vel albo-pubescens, elytris signaturis vel guttis macularibus ornatis: mas antennis fortiter serratis, articulo tertio latitudine haud brevior.
- c Thorax latitudine baseos triente circiter brevior, confertim rugoso-punctatus: tarsi postici articulo primo tibiae dimidio multo longiore 33. *longicornis* Germ.
- c' Thorax latitudine baseo dimidio fere brevior, minus crebre punctatus: tarsi postici articulo primo tibiae dimidio parum longiore.
- d Elytra pube grisea ♂ vel nigra ♀ obtecta, maculis quatuor ad medium transversim positae et fascia postica in singulo e tomento albo ornata . . . 34. *5-guttata* Ol.
- d' Elytra pube ut in praecedente, at minus subtili obtecta, macula prope laterum medium et virgula postica a sutura parum remota e tomento albo ornata
35. *leucophaea* All.
- d'' Elytra in utroque sexu nigro-pubescentia, ut in praecedente maculata: pygidium in utroque sexu nigrum, albo-bimaculatum 36. *albopicta* All.
- a' Antennae corporis longitudine triente saltem breviores, articulis secundo tertioque parum dissimilibus.
- b Corpus breve, elytris subquadratis, ferrugineis: antennarum articuli secundus et tertius subaequales . 37. *algorica* All.

- b' Corpus oblongum, elytris plerumque oblongis.
- c Antennae dimidii corporis longitudine, exterius parum compressae: corpus nigrum.
- d Corpus pube parum subtili, villosa indutum: elytra rufo-testacea, basi et lateribus nigricantia 38. *incarnata* Bohm.
- d' Corpus pube subtili, sericea indutum: elytra nigra, macula magna dorsali flava ornata 39. *plagiata* Reiche.
- c' Antennae corporis dimidio breviores, exterius compressae: corpus colore varium: femorum posticorum spina longiuscula, duabus minutis saepe concomitata.
- d Oculi mediocres: pygidium valde declive: femora postica modice incrassata.
- e Rufo-testacea, pectore nigro: elytra ad suturam et lateribus nigro-signata . . . 40. *centromaculata?* All.
- e' Nigra, abdomine saltem apice pygidioque rufis
41. *irresecta* Fahrs.
- d' Oculi magni: corpus oblongius, pygidio parum declivi.
- e Corpus rufo-testaceum vel ferrugineum: oculi subtiliter reticulati, anguste lunati: thorax dorso subaequalis 42. *mimosae* Ol.
- e' Corpus obscure ferrugineum, dorso nigro-maculatum: oculi sat grosse reticulati, late lunati: thorax dorso inaequalis 43. *Lallemanti* Mars.
- a'' Antennae filiformes, corporis in mare longitudine, in foemina breviores: corpus oblongum, depressum, nigrum: pygidium parum declive, elongato-acuminatum 44. *ochracea* Baudi.
- A'' Femora postica subtus haud canaliculata, intus spina parva, attamen perspicua munita.
- a Elytra ad interstitii quarti basin tuberculo destituta.
- b Antennae thoracis basin longitudine excedentes, in mare longae et validiores, in utroque sexu plus minusve serratae.
- c Corpus atrum, lateribus infra et pygidio albo-tomentosum, supra maculis vel fasciis albis ornatum.
- d Thorax basi late et utrinque cum scutello albo-tomentosus, elytra macula magna communi a basi ad apicem ducta, utrinque bifida ornata; statura major, oblonga
45. *Chevolati* All.
- d' Thorax lobo basali, scutellum atque elytrorum sutura late fasciisque duabus transversis albo-tomentosis; statura mediocris, elytra subquadrata 46. *virgata* Fahrs.

- c' Corpus nigrum, griseo vel lurido pubescens, elytris modo unicoloribus, modo fusco et pallido variis, modo pallido lineatis.
- d Elytra uniformiter pubescentia.
- e Elytra tuberculis parum remotis, subdenudatis asperata
47. *tuberculata* Hochh.
- e' Elytrorum interstitia serie subregulari in singulo e punctis subelevatis, remotis impressa.
- e'' Elytra absque tuberculis, subtiliter griseo-olivaceo pubescentia; pedes anteriores rufo-testacei, femoribus basi nigris 50. *Fischeri* Humm.
- f Thorax lateribus nonnihil rotundatus; pedes omnino nigri 48. *obscuripes* Gyll.
- f' Thorax convexior, lateribus modice rotundatus; pedes nigri, tibiis anterioribus rufo-maculatis 49. *annulipes* All.
- d' Elytrorum pubescentia colore varia.
- e Thorax lateribus ante medium sat rotundatus: elytra maculis nonnullis fuscis umbrata, interstitiis punctis remotis seriatim subimpressis . . . 51. *lucifuga* Bohm.
- e' Thorax conicus, lateribus subrectis.
- f Corpus oblongum; elytra lineolis nonnullis pallidis conspersa, fasciei instar pone medium interdum dispositis; pedes rufo-maculati 52. *astragali* Bohm.
- f' Corpus breve; elytra obscurius pubescentia, interstitiis alternis pallido lineatis; pedes nigri . 53. *lineata* All.
- b' Antennae thoracis basin longitudine haud vel vix excedentes, subclavatae, in utroque sexu subaequales.
- c Corpus ovatum; thorax anterieus parum attenuatus lateribusque ampliatus; antennae breves et pedes anteriores laete testacea 54. *gilva* Gyll.
- c' Corpus oblongo-ovatum; thorax plus minusve regulariter conicus, latitudine baseos triente circiter brevior.
- d Antennae thoracis basin vix excedentes.
- e Ochraceo-tomentosa; thorax lateribus anterieus sat rotundatus; elytra interstitiis alternis lineis longis pallidioribus ornata 55. *rufisura* All.
- e' Griseo pubescens; thorax lateribus perparum rotundatus; elytra vel fere concolora vel lineolis albidis sparsis ornata
56. *seminaria* Lin.

- d' Antennae thoracis basin aliquanto excedentes.
- e Oblonga, nigra, griseo obscuro pubescens, elytris lineolis pallidis maculatis; antennis basi pedibusque anterioribus pro parte rufo-testaceis 57. *pusilla* Germ.
- e' Elongata, nigra vel ferruginea, fulvo-pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis.
- f Thorax basi utrinque exciso-sinuatus et transversim impressus, medio lineola e pube pallidiore ornatus
58. *albolineata* Blanch.
- f' Thorax basi utrinque modice sinuatus, pube corporis superne unicolore 59. *anobioides* Baudi.
- c'' Corpus breve, thorax conico-triangularis, latitudine baseos dimidio fere brevior.
- d Thorax sat crebre inaequaliter punctatus; elytra pube plerumque colore varia; pedes postici saltem pro parte rufo-testacei 60. *velaris* Fabr.
- d' Thorax minus crebre, aequaliter punctatus; corpus brevius, uniformiter pubescens; pedes postici nigri
61. *Reichei* All.
- a' Elytra ad interstitii quarti basin tuberculo munita: antennae nonnihil validiores in mare.
- b Corpus nigrum, cinereo vel olivaceo dense pubescens; antennae et pedes magna pro parte nigra.
- c Oblonga, depressa, griseo-pubescens, antennis basi subtus ferrugineis pedibusque nigris . . . 62. *uniformis* Bris.
- c' Ovata, convexa.
- d Major, olivaceo-pubescens, antennis pedibusque nigris
63. *olivacea* Germ.
- d' Mediocris, griseo-pubescens, antennis basi infra, tibiis anterioribus apice rufo-ferrugineis . 64. *varipes* Bohm.
- d'' Parva, griseo vel griseo flavescente pubescens, antennis pedibusque nigris 65. *misella* Bohm.
- b' Corpus nigrum, elytris pedibusque pro parte testaceis.
- c Ovata, convexa, dense griseo-fulvescente pubescens; elytra postice rufo-maculata, punctorum seriebus inter pubem conspicuis 66. *glycyrrhizae* Gyll.
- c' Oblongo-ovata, parum convexa, subtiliter flavo-pubescens; elytra rufa, basi plus minusve late nigro-limbata
67. *Poupillieri* All.

- A^m Femora postica mutica aut spinula vix conspicua ad marginem inferum munita.
- a Elytra ad interstitii quarti basin tuberculo munita: corpus nigrum.
- b Corpus angustum, utrinque attenuatum, dense cinereotomentosum 68. *cinerascens* Gyll.
- b' Corpus ovatum, parum dense subtiliterque pubescens; thorax conicus; antennae in mare validiores.
- c Thorax crebre at distincte punctatus, subnitidus; caput ante oculos elongatum.
- d Thorax medio plus minusve canaliculatus; antennae maris validae, modice serratae.
- e Thorax dimidio basali late canaliculatus; elytra humeris et tuberculo alte elevatis 69. *holosericea* Gyll.
- e' Thorax subtiliter canaliculatus; elytrorum humeris et tuberculo parum elevatis 70. *Steveni* Gyll.
- d' Thorax basi breviter foveolatus; antennae maris praelongae, valde compressae, fortiter serratae
71. *denticornis* All.
- c' Thorax confertim rugoso-punctatus, fere opacus; caput ante oculos breve.
- d Thorax latitudine baseos nonnihil brevior; antennae in mare validae, fortiter serratae; elytra plerumque rufomaculata, rarius tota nigra 72. *biguttata* Ol.
- d' Thorax latitudine haud brevior; antennae in mare modice serratae; corpus nigrum.
- e Oblonga, densius pubescens; antennae in mare parum serratae 73. *cisti* Fabr.
- e' Brevior, parva, parcius pubescens; antennae in mare paulo magis serratae 74. *debilis* Gyll.
- b'' Corpus breviter ovatum, nitidum, perparum pubescens: thorax breviter obconicus, lateribus rotundatis; antennae in mare validae, fortiter serratae.
- c Thorax crebre, subrugose punctatus; elytra profunde striata, interstitiis punctis obsolete subseriatim impressis
75. *nuda* All.
- c' Thorax sublaevis, sparsim punctatus; elytra subtilius punctato-striata, interstitiis planis, seriatim punctatis
76. *parumpunctata* Baudi.

b^{'''} Corpus oblongo-ovale, atrum, thoracis lateribus postice, ejus lobo medio, elytrorum macula communi magna utrinque bifida et pygidio albo-tomentosis 77. *marginalis* Fabr.

a' Elytra tuberculo basali destituta.

b Corpus oblongo-ovatum vel ovatum; antennae corporis dimidiam longitudinem saltem attingentes, in mare validiores, saepe serratae.

c Thorax conicus, lateribus ad medium circa plus minusve rotundatus, prope apicem attenuatus.

d Corpus nigrum, pube subtili griseo-fusca parum dense indutum 78. *nana* Germ.

d' Corpus supra pube plus minusve colore varia, vel in maculas condensata.

e Elytrorum pubescentia colore varia, in maculas non condensata.

f Elytra griseo vel murino pubescentia, interdum etiam flavescente et ferrugineo varia; antennae basi et pedum anteriorum tibiae rufo-testaceae . 79. *murina* Bohm.

f' Elytra, uti totum fere corpus, dense griseo-flavescente tomentosa; pedes fere toti rufo-testacei; antennae rufo-testaceae, medio nigrae, in mare extus valde dilatatae 80. *annulicornis* All.

e' Elytra pube pluricolore in maculas, lineolas vel puncta varie condensata ornata, relicta plaga laterali nigra.

f Antennae et pedes rufo-testaceae, femoribus basi plus minusve nigris; elytrorum plaga magna laterali nigra 81. *poecila* Germ.

f' Antennae nigrae, basi apiceque testaceae; pedes rufo-testacei femoribus basi plus minusve infuscatis, elytrorum plaga nigra basin usque saepe producta
82. *dispar* Germ.

f^{'''} Antennae nigrae, basi testaceae; pedes anteriores, femorum basi excepta, rufo-testacei; elytrorum plaga laterali apiceque subdenudatis nigris 83. *bimaculata* Ol.

c' Thorax conicus, lateribus medium circa per parum rotundatis, summo apice non attenuatus.

d Thorax utrinque ante angulos posticos leniter emarginatus; corpus supra pube varium.

e Ovata, elytris latiusculis, pube grisea, fusca vel murina lineolis albidis et nigricantibus variegata ornatis;

antennae et pedes pictura variabiles, tarsi postici plerumque nigri. 84. *varia* Ol.

e' Ovata, elytris angustioribus, uti thorax dense griseo-flavicante pubescentibus et plus minusve maculatis; antennae et pedes, femorum basi excepta, rufo-testacea.

f Thorax fere ut in praecedente; antennae minus longae, articulis 4—10 in mare dilatato compressis, 7—10 apice recte truncatis, in foemina articulis 6—10 subaequalibus: elytra maculis fuscis plagiatis consparsa

85. *Martinezi* All.

f' Thorax longior; antennae maris longiores, articulis 6—10 sensim fere brevioribus, cupuliformibus; in foemina quasi claviformes; elytra maculis fuscis et lineolis albidis saepe variegata. 86. *imbricornis* Panz.

d' Thorax oblongo-conicus, lateribus a medio ad apicem regulariter rotundatus; corpus pube griseo-fusca fere unicolore indutum.

e Antennae longae, rufo-testaceae; pedes anteriores rufo-testacei, femoribus dimidio basali et postici toti nigri

87. *tibialis* Bohm.

e' Antennae subtiliores nigrae, basi et articulo ultimo rufo-testaceis; pedes ut in praecedente, femora postica spinula parva acuta armata. 88. *lubrica* Gyll.

e'' Corpus multo angustius, parvum; antennae nigrae, basi testaceae; pedes ut in *tibiali*. 89. *tibiella* Gyll.

d'' Corpus valde elongatum, subcylindricum, totum nigrum
90. *mordelloides* Baudi.

c'' Thorax plus minusve regulariter conicus, lateribus nonnihil rotundatis: species statura parva, fere penitus nigrae, subtiliter griseo-pubescentes.

d Antennae nigrae; thorax conicus, latitudine baseos vix quadrante brevior, crebre subtiliter punctatus, basi media lineola profunda impressus. 91. *paupera* Bohm.

d' Antennae basi plus minusve rufo-testaceae.

e Subtiliter parum dense pubescens; thorax latitudine triente circiter brevior, confertim subtiliter punctatus, basi media foveola impressus. 92. *anxia* Fahr.

e' Densius griseo vel subflavescente pubescens; thorax latitudine ultra trientem brevior, confertissime rugoso punctatus. 93. *pygmaea* Bohm.

- d'' Antennae basi et pedes antici, femorum basi excepta, rufo-testacea: thorax minus subtiliter punctatus
94. *antennalis* Gyll.
- c''' Thorax subtransversus, lateribus basi vix obliquis, anterius rotundatis, ampliatis; corpus nigrum.
- d Corpus supra pube fere unicolore tectum.
- e Supra plus minusve dense griseo-pubescentis; thorax crebre, sat fortiter subrugose punctatus; antennae basi rufo-testaceae 95. *foveolata* Gyll.
- e' Subtiliter griseo-pubescentis; thorax ut in praecedente; antennae basi et pedes, femorum posteriorum basi excepta, rufo-testacea . . . 96. *grandicornis* Blanch.
- e'' Subtiliter griseo-pubescentis; thorax minus crebre, distinctius punctatus; antennae basi et pedes anteriores, femorum basi excepta, rufo-testacea . . 97. *ovalis* Blanch.
- d' Griseo-murino pubescentis; elytra lineolis nonnullis pallidioribus et maculis fuscis varia; thorax leniter rotundatim attenuatus; antennae basi subtus rufescentes
98. *trifolii* Motsch.
- b' Corpus breviter ovatum, nigrum: thorax latitudine baseos dimidio fere brevior; antennae in utroque sexu aequales, thoracis basin vix excedentes.
- c Thorax subtriangularis, dorso parum convexus, creberrime punctatus; elytra subquadrata: statura variabilis
99. *villosa* Fabr.
- c' Thorax transversim obconicus, lateribus rotundato-attenuatus, crebre parum subtiliter punctatus: statura parva
100. *Mulsanti* Bris.
- c'' Thorax transversus, lateribus postice subrectis, anterius valde rotundatis, minus crebre, sat grosse punctatus: statura mediocris 101. *retusa* Baudi.
- b'' Corpus breviter ovatum, rufo-testaceum, dense flavotomentosum: thorax obconicus, lateribus perparum rotundatis 102. *fulva* All.

(Fortsetzung folgt.)

Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen *Carabus*-Arten.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1886, S. 145—155.)

Die zweite Hälfte des vorigen Sommers in Chile war durch Stürme und vielen Regen für die dortige Insekten-Fauna, besonders auf der Insel Chiloë, sehr ungünstig: das unbedeckte Land tief durchnässt, die Küstenwälder bis zur Undurchdringlichkeit verwachsen. Das Resultat der mehrwöchigen Sammel-Versuche an der Ostküste der Insel hat sich denn auch auf 80 und einige *Ceroglossus*-Ex. beschränkt, von denen 27 einer *Darwini*- und gegen 60 einer *Buqueti*-Varietät angehören; außerdem 1 auffallend gefärbtes *suturalis*-Ex.

Die *Darwini*-Ex. sind eine neue und hochinteressante Erscheinung. Form und Gröfse der ♂ wie bei der typischen im Nordwesten der Insel heimischen Art; unter den ♀ finden sich dagegen Ex. mit in der Mitte ebenso stark verbreiterten Flgl., wie bei den ♀ des festländischen *indiconotus* Solier (*Darwini* Gerst.), ebenso auch von derselben geringern Gröfse. Hinsichtlich der Farben herrscht auf Kopf und Halsschild im Allgemeinen grün vor; reines blau mit smaragdgrünen Rändern des Halsschildes, bei den typischen Ex. die Regel, ist bei dieser Varietät seltene Ausnahme. Die Flgl. entweder rein hellblau (bei solchen Ex. ist der Raum zwischen Naht und erstem Kettenstreif meistens lebhaft hellgrün), oder grünlich hellblau, oder dunkelblau, oder schwarz mit unbestimmter Beimischung, dunkelster Graphitfarbe ähnlich. Neu für die Art ist bei diesen Ex. das Auftreten von gold-, kupfer- oder purpurroth: mehrere derselben haben an beiden Seitenrändern des Kopfes vor den Augen je einen rothen Fleck, wie *C. Valdiviae*; das Halsschild ist (mit oben angeführter Ausnahme) stets roth-, wenn auch bei mehreren Ex. nur schmal-gerändert; die Flgl. mit doppeltem Rande, außen roth, nach innen lebhaft grün, smaragdgrün bei der mehrerwähnten Ausnahme. — Interessanter noch wie diese durch ihre Beweiskraft wichtige Farben-Erscheinung ist die Sculptur der Flgl.: die 9 inneren Längsstreifen sind bei der Mehrzahl der Ex. an sich gleichmäfsiger, vollständiger und zum Theil geglätteter, wie bei der typischen Art, nähern sich also derjenigen gewisser *indiconotus*-Ex., und außerdem sind 2 Individuen vorhanden (also im Verhältnifs von 8 zu 100), welche nur durch

die auf allen 3 Körpertheilen vorhandene rothe Farbe von der festländischen Rasse zu unterscheiden sind. Beide sind ♀. Das eine derselben, noch kleiner als das kleinste der *indoconotus* ♀ meiner Sammlung, zeigt 9 (innere) gleichmäfsige, erhabene und geglättete Längsstreifen, und zwischen Naht und erstem Primärstreifen nur einen stark und rein ausgeprägten Streifen¹⁾. Bei dem andern Ex. mit sehr stark verbreiterten Flgl. sind die 4 Tertiärstreifen breit sculptirt und zwischen Naht und Item Primärstreifen befindet sich ebenfalls nur ein zum Theil sculptirter Längsstreifen, auf jeder Seite desselben eine Reihe eingestochener Punkte²⁾. Diese so weit ausgedehnte Sculptur-Veränderung ist dieserseits wohl bei mehreren Ex. der festländischen Rasse, niemals aber auf Hunderten von Ex. des *Darwini* Hope wahrgenommen worden. — Form, Sculptur und Gröfse stellen diese beiden Individuen einerseits zur festländischen Rasse, während andererseits die hier wichtige rothe Farbe sie von der beschriebenen Varietät der insularen Art nicht trennen läfst.

Die mehrfach erörterte *Darwini*-Frage, ob zwei oder nur eine Art, läfst sich hiernach schon früher, als meinerseits erwartet, als entschieden betrachten, denn wir wissen jetzt, daß Exemplare, wie wir sie bisher nur von der festländischen *Darwini*-Rasse kannten, auch dem durch die Beschreibung länger bekannten insularen

1) Schon im vorigen Jahrgang S. 430 ist dieserseits gelegentlich bemerkt worden, daß die Bildung von nur einem Längsstreifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif (besonders auf der hintern Hälfte der Flgl.) auch bei dem typischen *Darwini* Hope vorkomme. Aber zwischen diesem und dem einen bezüglichen Längsstreifen der festländischen Rasse ist ein Unterschied vorhanden: bei dem Hope'schen *Darwini* zeigen sich zwischen Naht und erstem Kettenstreif vom Schildchen ab wenigstens 3—4 mill. lang dicht und unregelmäfsig eingestochene Punkte, welche sich dann in 3 Längsreihen (2 Streifen) ordnen. Dasselbe ist der Fall, wo sich bei dieser typischen Art ausnahmsweise nur 2 Punktreihen (1 Streifen) zeigen: auch hier entwickeln sich die Punktreihen immer erst aus einer gröfsern Anzahl unregelmäfsig eingestochener Punkte. — Im Gegensatz hierzu beginnt bei der festländischen Rasse der eine Längsstreifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif schon an der Wurzel, also in gleicher Höhe mit dem Schildchen, wo unregelmäfsige Punktirung garnicht vorhanden ist. Genau dieselbe Bildung zeigt sich auch bei den beiden in Erörterung befindlichen ♀.

2) Aufser diesen 2 abweichenden Ex. sind unter den 27 noch 3, welche nur auf der hintern Hälfte der Flgl. je 1 Streifen zwischen Naht und Item Primärstreifen zeigen.

Hope'schen *Darwini* eigenthümlich sind. Ich darf hiernach kein Bedenken tragen, den insularen *Darwini* Hope als alleinige Art, den *indiconotus* Solier (*Darwini* Gerstäcker) als dessen Varietät aufzustellen. — Der von Hrn. Dr. Kraatz angeblich geführte Nachweis, daß die beiden *Darwini* Hope und *Darwini* Gerstäcker (*indiconotus* Sol.) verschiedene Arten seien (S. 172), hat sich als richtig nicht erwiesen, weil die von ihm als specifisch aufgestellten Unterschiede eben nicht specifisch sind, sondern innerhalb einer und derselben Art vorkommen. — Man ersieht hieraus, wie unzuverlässig alle auf nur wenige Ex. sich stützende Behauptungen sind und naturgemäfs bleiben müssen.

Ich bezeichne die doppelt geränderte *Darwini*-Rasse von der Ostküste der Insel Chiloë als var. *bimarginatus*¹⁾.

Die *Buqueti*-Varietät, welche ich nach der Localität *castroensis* benenne, ist noch kleiner, als die festländische Varietät *elegantissimus*, im Allgemeinen schlank, besonders die ♂, und anders gefärbt: Kopf grün oder blaugrün, selten blau; Halsschild ebenso und goldgerändert; die Flgld. zeigen die typischen Farben grün und roth, diese haben aber ausnahmslos (bei den 60 Ex.) einen scheinbaren Ueberstrich mit einer verschieden starken Auflösung von schwarz erhalten, welcher vom blofsen Anhauch bis zur vollständigen Veränderung der Grundfarben wechselt; im erstern Falle erscheinen diese letzteren leicht getrübt, im letztern sind die Flgld. unrein braun oder von unbestimmbarer Farbe, durch welche grün oder roth durchschimmert. Nach den Rändern zu wird das schwarz intensiver und steigert sich bei einzelnen Individuen fast bis zur Sättigung. Bei einem Theil der Ex. zeigt sich der Ueberstrich nur auf der Oberseite der Längestreifen und die Furchen zwischen denselben haben ihre rothe oder grüne Farbe noch ziemlich rein behalten; bei andern Ex. aber zeigen auch die Furchen jenen Ueberstrich und die scheinbar nachträgliche Färbung bedeckt die ganzen Flgld. von der Wurzel bis zur Spitze; auch Kopf und Halsschild sind unrein dunkelgrün. Vorderbrust dunkelgrün, Unterseite des ganzen Hinterkörpers schwarz. Schildchen, Extremitäten und Punktirung der Unterseite wie bei der typischen Art.

Düstere unschöne Färbung kommt auch bei var. *elegantissimus* vor, aber als sehr seltene Ausnahme, während sie bei var. *castroensis* als Regel zu betrachten ist; auch ist die Sculptur der

¹⁾ Es wird, wie zu hoffen ist, gelingen, noch mehr der beschriebenen Uebergangs-Ex. zu beschaffen.

Flgld. weniger scharf ausgeprägt, besonders bei den Kettenstreifen. — Immerhin stehen beide Varietäten einander sehr nahe und der beiderseitige Einfluss der Nachbarschaft ist nicht zu verkennen.

Von var. *castroensis* sind die 2 kleinsten ♂ $20\frac{1}{2}$ und 21 mill. lang mit 7 bis $6\frac{1}{2}$ mill. Flgld.-Breite; das größte ♂ 23 mill. lang. Die 2 kleinsten ♀ sind $21\frac{1}{2}$ und 22 mill. lang mit $7\frac{1}{2}$ mill. Flgld.-Breite; das größte ♀ 24 mill. lang.

Diese Varietät hier in Beziehungen zu *C. insularis* Hope zu bringen, liegt vorläufig noch keine genügende Veranlassung vor, um so weniger, als die Beschreibung jenes Käfers mancherlei Zweifel in sich birgt, bei var. *castroensis* die ersten Fühlerglieder auch schwarz, nicht pechbraun sind, wie es bei *insularis* der Fall sein soll. Dagegen würde die schwarze Farbe, welche diese letztere Art oder Varietät auf der ganzen Oberseite bedecken soll, wohl kein Hinderniß sein, die beiden Käfer für identisch zu halten, denn viele der vorliegenden *castroensis*-Ex. zeigten zuerst, obwohl scheinbar rein, viel schwarze Farbe auf ihrer Oberseite; dieselbe milderte sich aber nach der Reinigung mit Gummi ar. bei den meisten Ex. bedeutend.

Das eine oben erwähnte *saturalis*-Ex., ein ♀, ist 23 mill. lang bei $7\frac{1}{2}$ mill. Flgld.-Breite, im Vergleich zur var. *chiloensis* m. also auffallend schlank; Form des Kopfes und Halsschildes wie bei der typischen Art; Sculptur der Flgld. sehr fein und regelmäÙig, der zierlichen Gestalt entsprechend. Oberseite des Kopfes und Halsschildes heller, der Flgld. dunkler olivengrün, ganze Unterseite kupfrig dunkelgrün; Wurzelglied der Taster, die 4 ersten Fühlerglieder, Schenkel und Schienen roth, wenn auch weniger hell und durchsichtig als bei var. *chiloensis* m. — Dies Ex. befindet sich seiner auffallenden Färbung entsprechend als var. *olivaceus* in meiner Sammlung.

Auf Seite 155 dieses Jahrgangs ist erwähnt worden, dass es der Insel Chiloë eigenthümlich zu sein scheine, die auf ihr heimischen Caraben mit Parasiten reichlichst auszustatten. Die so ungünstige Witterung im letzten Sommer ist, wie den Caraben, so auch ihren Parasiten verderblich gewesen, denn letztere fanden sich nur auf wenigen *castroensis*-Ex., hatten es auch nur in einem Falle bis zu 3 Stück gebracht.

A. v. Kraatz-Koschlan.

Ueber *Procerus*.

Vor wenigen Wochen erhielt ich eine nicht unbedeutende Sendung von *Procerus*, welche in diesem Frühjahr auf der kleinasiatischen Seite der Dardanellen gesammelt sind. Der Wunsch, dafs auf beiden Ufern und zwar vorzugsweise auf dem europäischen gesammelt werden sollte, ist leider nicht ausführbar gewesen.

Die erhaltenen Ex. sind grofsentheils gedrungene Gestalten und stehen namentlich ♀, deren Flgld. bei $27\frac{1}{2}$ mill. Länge $19\frac{1}{2}$ —20 mill. Breite haben, nicht vereinzelt da; im Uebrigen aber scheinen sie in einer mittleren Gesamtlänge zu bleiben: bei den ♂ bewegt sich dieselbe zwischen $36\frac{1}{2}$ und 43 mill., bei den ♀ zwischen 43 und 47 mill. — Der Kopf klein, die ganze Stirne bis zur Oberlippe meistentheils stark gewulstet. Die in dieser Gattung oft allein entscheidende Form des Halsschildes sehr gleichmäfsig: die Breite übersteigt stets die Länge und wechselt dies Verhältnifs zwischen 9 mill. Länge mit $10\frac{1}{2}$ mill. Breite, und $9\frac{1}{2}$ mill. Länge mit 12 mill. Breite; die Seitenränder sind mittelstark aufgebogen und vor den Hinterwinkeln niemals zusammengezogen; ihre gröfste Breite liegt nicht gerade selten in der Mitte und in diesen Fällen zeigen sie bisweilen richtige Kreislinien. Die Sculptur des Halsschildes ziemlich fein, Mittellinie vom Vorder- bis zum Hinterrande fein eingeschnitten. Die Tuberkeln der Flügeldecken, oft sehr grofs, ordnen sich gewöhnlich zu beiden Seiten der Naht in 4 Reihen und bisweilen zeigen sich an Stelle der Primärstreifen auch eine oder zwei durch die Breite der Tuberkeln auffallende Längsstreifen. Hinsichtlich der Farben befindet sich unter 55 Ex. nur ein ziemlich hellblaues mit violettem Schimmer und grünlich blauen Rändern der Flgld., über 30 sind mehr oder minder dunkelblau-violett, und bei dem Rest ist die Oberseite schwarz, nach den Rändern hin gewöhnlich in blauviolett übergehend. (Die prächtige Färbung der *Brussa*-Rasse sieht man hier also nicht.) Unterbrust in der Mitte schwarz, die Seiten blauviolett, gerunzelt und nach den Rändern hin ziemlich dicht und fein punktirt; die Unterseite des ganzen Hinterkörpers in der Mitte ebenfalls schwarz, nach den Rändern hin kupfrig oder blauviolett schimmernd und stark punktirt, die Ränder selbst blauviolett. Hinsichtlich der Extremitäten hat sich besonders Bemerkenswerthes nicht gefunden.

Diese Dardaneller Ex. sind durch Form des Halsschildes und gedrungene Gestalt vom *Pr. scabrosus* spezifisch getrennt, gehören

dagegen durch diese Eigenschaften zu denjenigen kleinasiatischen Rassen, an deren Spitze der *Audouini* steht, und sind sie meiner Sammlung bei dieser sowohl auf den ersten Blick als nach genauer Prüfung eng zusammengehörigen Gruppe als var. *dardanellicus* einverleibt.

A. v. Kraatz-Koschlau.

Eine fragliche Frage.

Auf Seite 172 dieses Jahrgangs befindet sich folgende Ueberschrift:

Weshalb soll *Ceroglossus Darwinii* Hope nicht blaue Rasse von *gloriosus* sein?

Eine Frage von Herrn v. Kraatz-Koschlau.

Von Dr. G. Kraatz.

Es ist mir völlig unbekannt, daß, wann und wo ich solche Frage ausgesprochen habe; m. W.: nicht, niemals und nirgend. Trotz des großen und sehr deutlichen Druckes der Ueberschrift mag aber ein Druckfehler doch übersehen sein und will ich daher kurz bemerken: Meine Kenntniß der *Ceroglossus*-Gruppe befriedigt mich noch durchaus nicht, obwohl ich einer bessern und gründlichern Kenntniß derselben bis jetzt noch nicht begegnet bin¹⁾. Immerhin aber weiß ich von dieser Gruppe wenigstens so viel, um eine Frage, wie die obige, nicht mehr aufstellen zu dürfen. — Mit dieser angeblichen oder nur erst vermutheten Zugehörigkeit des *Darwini* Hope zum *gloriosus* Gerstäcker steht es ebenso, wie mit dem S. 172 angeblich geführten Nachweis der specifischen Verschiedenheit der beiden *Darwini* Hope und Gerstäcker: beide sind eben unrichtig. Weitere bezügliche Studien müssen dem Herrn Fragesteller überlassen bleiben.

A. v. Kraatz-Koschlau.

Kurze Bemerkung.

Die Replik des Hrn. Dr. Kraatz (S. 165—172) wird anderweitig kurz erörtert werden.

A. v. Kraatz-Koschlau.

¹⁾ Vielleicht aus dem Grunde, daß die in meinen Ergänzungen oder Neubeschreibungen erörterten Arten und Rassen sich bis jetzt nur in sehr wenigen Händen und zwar erst seit verhältnißmäßig kurzer Zeit befinden, also keineswegs sehr verbreitet sind, wie S. 172 anderweitig angegeben ist.

Antwort auf eine fragliche Frage von Hrn. v. Kraatz-
Koschlau

von

Dr. G. Kraatz.

Hätte Hr. v. Kraatz meinen Artikel auf S. 172 dieses Jahrganges durchgelesen, so würden ihm die Worte „so geht meine Bitte an Hrn. v. K. dahin“ gezeigt haben, daß in der Ueberschrift ein unliebsamer Druckfehler enthalten war. Wenn er meine Frage „Weshalb soll *Cerogl. Darwinii* Hope nicht blaue Rasse von *gloriosus* Gerst.¹⁾ sein“, als „bester und gründlichster Kenner der *Ceroglossus*-Gruppe“ verneint, so werde ich mir erlauben ihm noch ferner einige Concurrenz zu machen, da er mir „weitere bezügliche Studien überlassen hat“. Seine vorhergehenden Aufsätze liefern mir dazu neues Material!

Ist es nicht wunderbar, daß Hr. v. K. gerade jetzt eine Var. *bimarginatus* von dem blauen *Cer. Darwinii* beschreibt, bei der „auf Kopf und Halsschild im Allgemeinen grün vorherrscht“? Es giebt also einen halbblauen *Darwinii*, der ebenfalls auf Chiloë vorkommt; nach seinem Bekanntwerden stellt Hr. v. K. den insularen *Darwinii* Hope „als alleinige Art“, den *indiconotus* Sol. (*Darwinii* Gerst.) „als dessen Varietät“ auf. Der *bimarginatus* von der Ostküste Chiloës hat eine eigenthümliche Sculptur, denn „die 9 inneren Längsstreifen sind bei der Mehrzahl der Ex. an sich gleichmäßiger, vollständiger, und zum Theil geglätteter wie bei der typischen Art, nähern sich also derjenigen gewisser *indiconotus*-Ex.“. Außerdem zeigt ein kleines ♀ (von 27 Ex.) „zwischen Naht und erstem Primärstreifen nur einen stark und rein ausgeprägten Streifen“. Diese Sculpturveränderung ist niemals auf Hunderten von Ex. des *Darwinii* Hope wahrgenommen, wohl aber bei mehreren Ex. des *indiconotus* Sol. Hiernach würde meine Angabe, die sich doch nur auf die Kenntnifs des bekannten Materiales gründen konnte, es seien constante Unterschiede vorhanden, von

¹⁾ Den ich nunmehr *Buqueti* Lap. nenne, da er entschieden auf diese Art zu beziehen ist. Laporte hat den Käfer *Buqueti* genannt und nicht *Buquetii*, wie Gerstäcker und Hr. v. Kraatz schreiben. Dieser schreibt auch *Darwini* Hope, Hope und Gerstäcker schreiben aber *Darwinii*. Meiner Ansicht nach hat man Namen nur zu ändern, wenn sie sprachlich falsch gebildet sind, aber nicht aus beliebigen Nützlichkeitsgründen.

Hrn. v. K. bestätigt und ein Irrthum um so verzeihlicher sein; ich verschmähe es aber, auf diesen Umstand Rücksicht zu nehmen, denn derselbe beweist doch andererseits noch in viel höherem Grade, daß von *Buqueti* Lap. (*gloriosus* Gerst.) gerade so wie auch von *Darwinii* eine Var. vorkommt, welche genau der Var. *unicostulatus* Géhin von *Buqueti* Lap. (*gloriosus* Gerst.) entspricht (vergl. D. E. Z. 1885, S. 430). Dort sagt Hr. v. K.: „die genannte Var. entbehrt also jeglicher Bedeutung“, hier wird sie für ihn Veranlassung, zwei Arten als Rassen gegenüberzustellen, welche neben durchgreifenden Unterschieden in der Sculptur der Oberseite noch klarere in der Unterseite zeigen. Da nun meine sämtlichen *Darwinii* Hope glatte Epimeren der Brust zeigen (die Glätte setzt sich in der Regel auch auf die nächsten Segmente fort), meine sämtlichen *indiconotus* punktirte Epimeren der Hinterbrust (die Punktirung setzt sich stets auf die nächsten Segmente des Hinterleibes fort), so würde ich an Hr. v. K. die Frage richten, ob bei seinen beiden Stücken auch diese Theile punktirt sind, wenn ich nicht wüßte, daß er die Punktirung nicht besonders in Betracht zieht.

Halten wir fest, daß *indiconotus* Sol. und *Valdiviae* Hope aufser in der Streifung der Fld. und der Punktirung der Unterseite, namentlich in dem charakteristischen Baue der Schultern übereinstimmen und auch in den Geschlechts-Auszeichnungen, so drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf, ob wir in *indiconotus* etwas Anderes zu sehen haben, als eine etwas schwächer gebaute blaue Chiloë-Rasse des *Valdiviae*, gerade so wie Hr. v. K. jetzt eine kleinste Rasse des *confusus* m. (*Buqueti* Gerst.) von Chiloë als *castroensis* beschrieben hat. Nimmt man darauf Rücksicht, daß fast jede Localität ihrer Rasse ein bestimmtes Gepräge aufdrückt, so bieten auch die Sculptur-Differenzen des *indiconotus* keinen durchgreifenden Unterschied, denn der von mir beschriebene Fall, daß secundäre und tertiäre Streifen in Doppelstreifen aufgelöst sind, ist jedenfalls ein sehr selten vorkommender. Daß bei *Valdiviae* gerade die primären Streifen besonders breit werden können, ist bekannt; die angeblich eigenthümliche Sculptur des *melanopterus* mit *sulcis profunde punctatis*, *interstitiis laevibus* kommt gerade bei Ex. des *indiconotus* vor.

Diese Bemerkungen glaube ich trotz meines geringen Materiales nicht unterdrücken zu sollen, da sich ja auch wohl Andere mit der Frage beschäftigen werden. Wer die Bemerkungen des Hr. v. K. und meine Gegenbemerkungen mit einiger Aufmerksamkeit verfolgt, wird sich sein Urtheil bilden.

Zu der Randbemerkung des Hrn. v. K. habe ich zu bemerken, dafs meines Wissens Hr. Max Treute in Wiesbaden die chilenischen *Carabus* an hervorragende Museen¹⁾ und Sammler des Aus- und Inlandes abgelassen hat. Die gewöhnlicheren Arten aus derselben Quelle sind von den bekannten Händlern seit 2 Jahren in Menge verbreitet. Obwohl ich glaubte, als deutscher Autor und Abnehmer von für 150 M. auf spätere Berücksichtigung rechnen zu können, schrieb mir Hr. Max Treute am 6. März 1886, dafs „noch nichts verkäuflich sei, er habe von den neuen Sachen nur eine Sendung an Oberthür machen müssen. *Similis* sei nur bei Bestellungen für mindestens 200 M. abzugeben.“ 5 Wochen später hatte ich Gelegenheit, diesen Käfer und die anderen von Hrn. v. K. beschriebenen Var., zu vergleichen, welche direct aus Chile gesandt waren, und deren Preis sich auf circa 4 M. pro Stück stellte. Dieser Umstand steigerte allerdings meine Lust nicht, ferner um *similis* zu ambiren. Sonach glaube ich nicht mit Unrecht gesagt zu haben, dafs viele Entomologen durch Hrn. v. K. in Stand gesetzt sind, sich selbst ein Urtheil zu bilden, von „sehr verbreitet“ habe ich keineswegs gesprochen. Allerdings hat nicht Jeder Geld und Lust 200—300 M. für einige Arten auszugeben, aber denen, die sich für die Sache interessiren, ist Gelegenheit gegeben, sich Material zu verschaffen.

Die Ansichten von Gerstäcker, von v. Kraatz und mir lassen sich kurz etwa so darstellen (die von Hrn. v. K. neu aufgestellten Var. können betreffenden Orts eingeschaltet werden):

Gerstäcker 1858	v. Kraatz 1885	Kraatz 1886	
1. <i>psittacus</i> Gerst.	1. <i>psittacus</i> Gerst.	1. <i>sybarita</i> Gerst.	Chiloë
2. <i>sybarita</i> Gerst.	2. <i>sybarita</i> Gerst.	v. <i>psittacus</i> Grst.	Chiloë
3. <i>Buqueti</i> Lap.	3. <i>Buqueti</i> Lap.	2. <i>speciosus</i> Grst. ²⁾	Chiloë
4. <i>gloriosus</i> Gerst.	4. <i>gloriosus</i> Gerst.	3. <i>confusus</i> Kraatz	Chile
5. <i>Valdiviae</i> Hope	5. <i>similis</i> v. Kraatz	<i>Buqueti</i> Gerst.	Chile
6. <i>chilensis</i> Esch.	6. <i>Valdiviae</i> Hope	4. <i>Buqueti</i> Lap.	Chile
7. <i>Darwini</i> Hope	7. <i>chilensis</i> Esch.	<i>gloriosus</i> Grst.	Chile
<i>indiconotus</i> Sol.	8. <i>Darwini</i> Hope	v. ? <i>Darwini</i> Hope	Chiloë
8. <i>suturalis</i> Fabr.	v. <i>indiconotus</i> Sol.	5. <i>Valdiviae</i> Hope	Chile
9. <i>speciosus</i> Gerst.	9. <i>suturalis</i> Fabr.	v. ? <i>indiconotus</i> Sol.	Chil.
10. <i>melanopterus</i> Gerst.	10. <i>speciosus</i> Gerst.	<i>Darwini</i> Gerst.	Chile
?	11. <i>melanopterus</i> Gerst.	v. ? <i>melanopterus</i>	Gerst.
11. <i>insularis</i> Hope	?	6. <i>similis</i> v. Kraatz	Chile
	12. <i>insularis</i> Hope	7. <i>chilensis</i> Esch.	Chile
		8. <i>suturalis</i> Fabr.	Chiloë
		9? <i>insularis</i> Hope	Chiloë

¹⁾ z. B. an das Petersburger; wohl auch an das Greifswalder?

²⁾ Die männlichen Tarsen dieser Art, die Hr. v. K. in seinen Ergänzungen noch nicht beschrieben hat, haben die 3 Mittelglieder stark erweitert, ähnlich wie *Valdiviae*, doch steht der Käfer dem *sybarita* am nächsten.

Omius Viertli Weise n. sp.

Oblongo-ovatus, convexus, piceo-ferrugineus, sat opacus, antennis pedibusque rufo-testaceis; capite dense rugoso-punctato, rostro crasso, prothorace brevi, subtransverso, rugoso-punctato, carina media evidenter instructo, elytris breviter ovatis, profunde punctato-striatis, interstitiis angustis seriatim granulato-punctatis, pilis suberectis griseis praeditis. — Long. 2.5 — 3 mill.

Ma: *Trochanteribus anticis longe spinoso-productis.*

Die vorliegende Art bildet mit *gracilipes* Panz., den ich für eine gute Art halten möchte, und *forticornis* Boh. eine Gruppe, welche durch die Geschlechtsauszeichnung und Rüsselbildung wesentlich von den übrigen *Omius*-Arten abweicht.

Mit *forticornis* verglichen ist *Viertli* kleiner, etwas breiter und namentlich kürzer gebaut, durchgehends stärker punktirt und behaart, der Rüssel dicker, das Halssch. breiter, mit deutlicher Mittel- leiste, die Fld. sind bauchiger, auf den schmalen Zwischenstreifen gekörnt-punktirt.

Länglich-eiförmig, stark gewölbt, sehr dunkel röthlichbraun, fast ohne Glanz, die Beine und Fühler röthlich gelbbraun; letztere ganz ähnlich gebaut wie bei *forticornis*. Rüssel kurz und breit, der obere Rand der Fühlerfurche bedeutend erhöht, so daß eine kurze, dreieckige Erhabenheit entsteht, die sich nach oben verschmälert und in der Mitte der Länge nach seicht ausgehöhlt ist; die Stirn darüber dicht runzelig punktirt, mit fein gewirktem Scheitel. Halssch. ziemlich so breit wie lang, an den Seiten stark und gleichmäsig gerundet, dicht runzelig punktirt, mit leistenförmig aufstehender ganzer Mittellinie. Fld. hinter den Schultern stark gerundet-erweitert, hinten allmählicher verengt, sehr tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume schmal, gewölbt, dicht und äußerst fein gerunzelt, so daß der bei *forticornis* vorhandene Glanz vollständig fehlt, mit je einer, nur selten verdoppelten Reihe von hinten eingestochener Punkte, deren Vorderrand höckerartig aufsteht und mit einem ziemlich kurzen, aber dicken, halb aufgerichteten weißlich-grauen Borstenhärchen besetzt ist.

Beim Männchen sind die Trochanteren der Vorderbeine in einen langen, schwach gebogenen, sehr spitzen Dorn verlängert.

Die Art erlaube ich mir nach Herrn Hauptmann Viertl zu benennen, der dieselbe in der Umgegend von Fünfkirchen gesammelt hat.

J. Weise.

Neue westafrikanische Tagschmetterlinge.

Von

Dr. H. Dewitz in Berlin.

(Hierzu Tafel II, Fig. 1—9.)

Die im Nachstehenden beschriebenen neuen Arten wurden von dem auf der letzten Reise leider verstorbenen, berühmten Afrika-Reisenden Hrn. Dr. Pogge in Mukenge und Umgegend (5—7^o s. Br., 20—26^o ö. L. v. Greenw.) gefangen. Eine der Arten befand sich bereits unter den großen Schätzen, welche Hr. Major A. v. Homeyer mehrere Jahre vorher aus Angola herbrachte.

Die „Afrikanische Gesellschaft in Deutschland“, welche diese Expeditionen entsandte, hat nicht nur die gesammte Ausbeute der Kgl. entomologischen Sammlung zu Berlin zum Geschenk gemacht, sondern auch noch bedeutende Geldmittel zur Herstellung der nicht billigen Abbildungen zu überweisen die Güte gehabt, wofür ich der Gesellschaft und speciell Herrn Consul Annecke meinen wärmsten Dank auszusprechen mir erlaube.

Liptena Annecke n. sp. (Fig. 2, 2a.)

Im Flügelschnitt stimmt die Art mit *Lipt. Acraea* Westw. überein. Ebenso ist die Färbung eine ähnliche. Doch zeigt sich das Schwarz an der Spitze des Vorderflügels viel entwickelter als bei der Abbildung von Westwood, indem es das Roth bis an die Discoidalzelle zurückdrängt. Zwischen Discoidalzelle und Spitze des Vorderflügels befindet sich ein länglicher milchweißser Fleck, eine Reihe ebenso gefärbter rundlicher Flecken begleitet den Saum des Hinterflügels.

Die Unterseite erinnert zwar ebenfalls an die von *Lipt. Acraea*, doch sind die schwarzen Zeichnungen abweichend. Während nämlich bei *Acraea* mehrere schwarze Binden vom Vorderrande des Hinterflügels in den Discus hineinragen, zeigen sich bei unserer Art nur 2, welche eine weißliche Binde einfassen. Die bei *Acraea* am Saume des Vorderflügels, besonders am Analwinkel, sich findenden fleckenartigen schwarzen Zeichnungen fehlen *Annecke*.

Mukenge, 28. Januar. Dr. Pogge.

Liptena Ideoides n. sp. (Fig. 9, 9a.)

Oberseite schwarz. Vordere Hälfte des Hinterflügels von der Wurzel bis zum Saum orangegeb. Unterseite matt schwarzbraun mit gelben Flecken bespritzt.

Die Art gleicht oben auffällig einer *Lycaena*, welche sich auch in derselben Collection vorfand.

Mukenge, 22. Januar. Dr. Pogge.

*Liptena Girthii*¹⁾ n. sp. (Fig. 7, 7a.)

Das Thier erinnert an *Milca* Hew., doch ist das Roth mehr ziegelfarben, rothgelb, nicht scharlachroth.

Die Oberseite ist schwarzbraun, mit breiter, rother, die Flügel quer durchziehender Binde. Ebenso wie bei *Milca* läuft dieselbe nach dem Vorderrande des Vorderflügels in einen schmalen Zipfel aus. Auf dem Hinterflügel tritt das Rothbraun bis an die Wurzel, ohne jedoch den Innenrand und Analwinkel zu erreichen.

Die Unterseite ist blasser, gelb bespritzt. Am Hinterflügel fehlt die gelbe Binde.

Mukenge, 7. November. Dr. Pogge.

Liptena Libyssa Hew. var. (Fig. 4, 4a.)

Außer der von Hewitson abgebildeten Form sammelte Herr Dr. Pogge in Mukenge eine Varietät, bei welcher das Schwarz eine stärkere Verbreitung hat, so daß auf der Unterseite des Hinterflügels das Weiß nur noch als eine Anzahl abgerundeter Flecken erscheint.

Pentila Alba n. sp. (Fig. 8, 8a.)

Milchweiß mit gelblichem Anfluge. Die äußerste Spitze des Vorderflügels schwarz. Jeder Flügel trägt zwei schwarze Punkte. Die Unterseite ist gleich der oberen.

Mukenge. Dr. Pogge.

Pentila Muhata n. sp. (Fig. 6, 6a.)

Beiderseits milchweiß mit breitem schwarzem Saum an beiden Flügelpaaren und breiter schwarzer Färbung am Vorderrande des Vorderflügels, welche an der Schlufsader der Discoidalzelle in den

¹⁾ Ich habe mir erlaubt, vorliegende Art nach Hrn. Provinzial-Steuerdirector Girth in Danzig, einem eifrigen Lepidopterologen, zu benennen.

Vorderflügel hineinragt. An der Schlufsader der Discoidalzelle des Hinterflügels steht ein schwarzer Punkt.

Mukenge. Dr. Pogge.

*Pentila Hiendlmayri*¹⁾ n. sp. (Fig. 3, 3 a.)

Das Thier erinnert lebhaft an einen kleinen Spinner, welcher sich in derselben Collection fand.

Die Oberseite ist rothbraun mit breitem schwarzem Saum, welcher an der Spitze des Vorderflügels bis an die Discoidalzelle heranreicht und einen länglichen, dreitheiligen, milchweissen, zwischen Flügelspitze und Discoidalzelle gelegenen Fleck einschliesst. Auf der Unterseite zeigen sich ausserdem den Saum beider Flügelpaare begleitende weisse Flecke.

Mukenge. Dr. Pogge.

Aphnaeus Homeyeri n. sp. (Fig. 5, 5 a, 5 b, 5 c.)

Diese Art wurde zuerst von Herrn Major A. v. Homeyer von Angola und später aus derselben Gegend von Herrn Dr. Pogge mitgebracht. Auch erbeutete letzterer ein Stück am 9. December in Mukenge.

Die Oberseite stimmt mit der von *Caffer Trim. (Natalensis* Hew. Ill. D. L. t. 25, f. 1 u. 2) überein.

Die Grundfarbe der Unterseite ist nicht so rein schwefelgelb wie bei *Caffer*, sondern geht mehr ins Ockerfarbene über. Die braunen, dunkler umsäumten, von metallischen Linien durchzogenen Binden sind vielfach geknickt und verschmelzen bei den 3 vorliegenden ♂, weniger bei dem weiblichen Exemplar (Fig. 5 b, 5 c) auf dem Hinterflügel anastomosirend mit einander, wie dieses *Etolus* Hew. l. c. Fig. 3 zeigt.

*Abisara Herwigii*²⁾ n. sp. (Fig. 1, 1 a, 1 b, 1 c.)

Im Flügelschnitt stimmt die Art mit *Echemus* Stoll, doch ist der Vorder-, wie auch der Innenrand des Vorderflügels mehr convex.

Oberseite dunkel rostfarben, Vorderflügel mit hellerer Spitze und schwarzem Fleck zwischen Discoidalzelle und Flügelspitze.

¹⁾ Die Art habe ich meinem Collegen Herrn Custos Ant. Hiendlmayr in München gewidmet.

²⁾ Vorliegende Art habe ich mir erlaubt nach dem eifrigen Sammler und Verehrer der Entomologie Hrn. Geheimrath W. Herwig zu benennen.

Die Hinterflügel tragen am entsprechenden Orte einen violettblauen Fleck, der nach der Flügelspitze zu etwas Schwarz zeigt.

Unterseite rostbraun, heller als die obere. Der Vorderflügel trägt an der Spitze einen schwarzen, grau umrandeten kleinen Augenfleck und zwei, den Flügel zwischen Discoidalzelle und Spitze schräge durchziehende graue schmale Binden. Auf dem Hinterflügel verläuft eine solche Binde in der Mitte des Discus. Der Saum des Hinterflügels wird vom Analwinkel bis zu Ader 4 (Herrich-Schäffer) von einer weißen bogigen Doppelbinde begleitet. An der Spitze des Hinterflügels zwischen Ader 4 und 6 steht ein schwarzer, gelb umrandeter, mit metallischen Pünktchen besetzter doppelter Augenfleck.

Die Art scheint *Rutherfordii* Hew., welche ich nur nach der Beschreibung kenne, nahe zu stehen, doch fehlt *Rutherfordii* der schwarze Fleck auf der Oberseite des Vorderflügels. Auch stimmen die Binden der Unterseite nicht.

Bei beiden vorliegenden Stücken ist der Hinterleib zerstört, so daß sich das Geschlecht nicht mehr feststellen läßt.

Ein drittes Stück (Fig. 1b, 1c, ♀) stimmt unterseits genau mit den beiden anderen. Die Oberseite ist jedoch heller und entbehrt des schwarzen wie auch des blauen Flecks. Dafür ist an der Spitze des Hinterflügels der doppelte Augenfleck auch oberseits vorhanden.

Es dürfte dieses Stück wohl als ♀ zu den beiden anderen gehören.

Mukenge. Dr. Pogge.

Erklärung der Tafel II.

- Fig. 1, 1a. *Abisara Herwigii* n. sp.
 - 1b, 1c. ♀ derselben Art.
 - 2, 2a. *Liptena Anneckeii* n. sp.
 - 3, 3a. *Pentila Hiendlmayri* n. sp.
 - 4, 4a. *Liptena Libyssa* Hew. var.
 - 5, 5a. *Aphnaeus Homeyeri* n. sp.
 - 5b, 5c. ♀ derselben Art.
 - 6, 6a. *Pentila Muhata* n. sp.
 - 7, 7a. *Liptena Girthii* n. sp.
 - 8, 8a. *Pentila Alba* n. sp.
 - 9, 9a. *Liptena Ideoides* n. sp.

Eine neue griechische Laufkäfer-Gattung

von

Dr. G. Kraatz.

Elasmopterus nov. gen.

Mandibulae mediocres arcuatae.

Palpi maxillares articulo ultimo acuminato, praecedente dimidio longiore.

Antennae longiusculae et validiusculae.

Oculi parvi, parum prominentes.

Thorax striis lateralibus basalibus fere in medio inter lineam mediam profundam et latera sitis.

Elytra basi foveola punctiformi impressa, stria scutellari nulla, profunde striata, lateribus pone medium punctis impressis.

Episterna metathoracica oblonga.

Abdomen segmentis 2do et 3io quarto quintoque dimidio fere longioribus.

Corpus lateribus fere parallelis.

Diese zierliche neue Gattung ist nur 7 mill. lang und erinnert durch ihren besonders schlanken Habitus an die viel größeren ebenfalls griechischen Tapinopterus. Von denselben sowie von den Feronien überhaupt weicht sie durch die Gestalt der Taster ab, deren letzteres Glied etwa um die Hälfte länger ist als das vorhergehende. Die Fühler sind sehr schlank. Die Augen sind nur klein, wenig vorragend. Der eingedrückte Streif jederseits in der Mitte des Halsschildes liegt fast in der Mitte zwischen der vertieften Mittellinie und den Seiten desselben. An Stelle des Scutellarstreifens der Flügeldecken, steht ein vertieftes Grübchen. Die Reihe größerer Augenpunkte an den Seiten der Flügeldecken beginnt ziemlich weit hinter der Mitte derselben. Die Beine sind schlank.

Eine genauere Untersuchung der Mundtheile gestattete das einzige, bis jetzt vorhandene Ex. nicht, welches von Hrn. von Oertzen auf dem Parnassos in Griechenland aufgefunden wurde und, den Augen nach zu urtheilen, wahrscheinlich tief unter Steinen lebt.

Elasmopterus Oertzeni: Rufo-piceus, angustior, antennis longiusculis, articulo tertio quarto dimidio longiore, capite thorace

pauullulum angustiore ante oculos utrinque impresso, thorace latitudine fere longiore, lateribus fere parallelis, basin versus leviter emarginalis, angulis posticis acutis, supra basi utrinque linea impressa, elytris thorace paullo latioribus, fere parallelis, angulis anticis fere rectis, profunde striatis, stria scutellari nulla, pedibus gracilibus — Long. 7 mill. Parnassus (von Oertzen!).

Von besonders schlanker, schmaler Gestalt, einfarbig rothbraun. Die Fühler verhältnismässig lang und kräftig, ähnlich wie bei den grossen *Tapinopterus*-Arten gebaut, Glied 3 etwa um die Hälfte länger als 2. Der Kopf ist etwa so gross wie bei *Tapinopterus*, ähnlich geformt, oben glatt, die Augen kleiner als gewöhnlich, mehr nach hinten gerückt, vor denselben jederseits eine Längsfurche. Der Thorax ist oben glatt, vorn an der Basis fein punktirt, von der Breite der Fld., nach hinten wenig verschmälert, vor dem Hinterrande leicht ausgebuchtet, der Hinterrand jederseits ziemlich stark ausgebuchtet, daher die Hinterecken spitzig ausgezogen, oben in der Mitte mit einer tiefen Mittellinie und ungefähr in der Mitte zwischen ihr und dem Seitenrande hinten jederseits mit einer eingegrabenen Linie, welche aber nach der Basis zu schwächer wird. Die Fld. sind sehr gestreckt, fast gleichbreit, ohne Scutellarstreif, an Stelle desselben mit einem vertieften Punkte. Die Streifen sind kräftig, unpunktirt, doch zeigt der zweite hinter der Mitte zwei leicht vertiefte Punkte; die Schultern treten deutlich rechtwinklig neben der Seite des etwas schmälern Halsschildes vor. Auf der Unterseite sind die Epimeren der Hinterbrust und die Seiten des Halsschildes fein aber deutlich, nach aufsen zu weniger deutlich punktirt. Der Hinterleib ist äusserst fein längsgestrichelt, die Spitze glatt, sanft eingedrückt, in der Mitte leicht kielartig erhaben (♂). Die Beine sind sehr schlank, die Vorder-tarsen sind schwach erweitert.

Ich habe diese zierliche Art ihrem Entdecker, Hrn. von Oertzen zu Ehren benannt, der mir das einzige Ex., welches er auf dem Parnafs gefangen, freundlichst überliefs.

Ueber *Lomaptera xanthopus* Boisd. und Verwandte

von

Dr. G. Kraatz.

Der Aufsatz S. 301—304 war bereits gedruckt, als mich Herr Neervoort van de Poll auf meine briefliche Mittheilung hin, daß seine *Lomaptera xanthopus* Boisd. nicht die richtige sei, auf einen Passus der Original-Beschreibung aufmerksam machte („le côtés de la poitrine garnis de poils fauve clair“, welcher mich sofort belehrte, daß ich nicht die richtige *xanthopus* Boisd. vor mir gehabt haben könne; denn bei dem von mir als *xanthopus* aufgefaßten Käfer sind die Seiten der Brust unbehaart. Ich glaubte in meiner Bestimmung der *xanthopus* um so sicherer zu sein, als sie auf die von Hrn. van Lansberge gegebene Bestimmungstabelle fußte und diesem Herrn ein besonders reiches Material vorlag. Derselbe giebt eine Uebersichtstabelle der mit *Lom. xanthopus* verwandten Arten¹⁾, in welcher zwei Species mit einer saillie sternale oblique, teintée de jaune unterschieden werden, in welcher aber auf die Geschlechts-Unterschiede dieser Arten keine Rücksicht genommen ist.

Da nun bei der einen das Pygidium caréné longitudinalement ist, so habe ich auf diese das ♀ der *xanthopyga* Gestro Neu Guinea (Fels!) bezogen, welches aufer dem gelbbunten Mesosternal-Fortsatz genau die genannte Pygidialbildung besitzt; das Männchen derselben Art mit ungekieltem Pygidium habe ich auf *xanthopus* Lac. gedeutet. Ich hielt es um so weniger für nöthig, auf diese Deutung besonders aufmerksam zu machen, da Hr. van Lansberge über die Geschlechts-Unterschiede am Hinterleibe der *xanthopyga* und *xanthopus* nichts angiebt; in meiner Erklärung der Tafel I zu *Lom. xanthopus* in Jahrg. 1885 der Deutschen Entomol. Zeitschr. 1885, p. 351 ist aber ausdrücklich angegeben *xanthopus* Boisd. (♀ *xantho-*

¹⁾ Siehe Descr. de quelques Coléoptères de la Malaisie et de la Papuasie, Extr. des Comptes rendus de la Soc. Ent. de Belgique, séance du 7. août 1880 p. 10 unten.

pyga Gestro). Eine *xanthopus* Boisd.¹⁾ erhielt ich im Uebrigen weder von Hrn. van Lansberge noch von Hrn. Gestro.

Als mir nun Hr. Neervoort de Poll, dem ich meine *xanthopus* Boisd. zugesendet hatte, ein Pärchen der seinigen, nebst einer *distincta* Lansb. und seinen Bemerkungen zusandte, war ich nicht wenig erstaunt in allen drei unzweifelhaft dieselbe Art zu erkennen, von denen Hr. Neervoort van de Poll die beiden kleineren Stücke mit Recht auf *xanthopus* Boisd. gedeutet hat, falls sich diese Art auf Amboina findet. Die beiden kleineren waren ihm von Hrn. van Lansberge als *xanthopus* Boisd. mitgetheilt, indessen zeigten dieselben einen einfarbig grünen Prosternalfortsatz. Die *distincta* Lansb. unterschied sich von ihnen durch weniger deutliche Sculptur, bedeutendere Gröfse und blaugrüne Flügeldecken. Dagegen stimmte ein von Hrn. van Lansberge an mich eingesendetes Ex. der *distincta* Lansb. in der Färbung mit den beiden kleinen Ex. von Hrn. van de Poll überein, entfernte sich aber von allen drei durch die besonders weite Ausdehnung der gelben Farbe an der Spitze der Flügeldecken. Obwohl mir nur wenige Ex. vorliegen, stehe ich keinen Augenblick an, die *distincta* Lansb. für eine grofse *xanthopus* zu erklären, was ich weder nach dem Wortlaute der Beschreibung (welche von der *xanthopus* nicht gegeben ist) noch nach der Bestimmungstabelle vermuthen konnte. Wenn Hr. van Lansberge auch angiebt: j'agouterai que j'ai été à même d'examiner un grand nombre d'exemplaires des trois espèces (*xanthopus*, *distincta*, *validipes*), so hat er dasselbe doch wohl nicht genügend untersucht. Auch hier giebt die Forceps-Bildung den einfachsten Beweis; dieselbe stimmt bei dem kleinen Männchen der van de Poll'schen *xanthopus*, deren Penis ich mir erlaubt habe herauszunehmen, genau mit der meines grofsen *validipes* Männchen von Hrn. van Lansberge überein. Man könnte glauben, dafs *vali-*

¹⁾ Aus dem Vergleiche der Gestro'schen Beschreibung der *xanthopus* Boisd. vom Jahre 1874 in der erwähnten Aufzählung der Cetoniden vom Malaischen Archipel (S. 506) ergibt sich, dafs er damals richtig die rothschenklige Form (*piedi rossatri*) als *xanthopus* beschrieben hat. Er hat aber auch eine grünschenklige Form als solche vergeben, über die weiter hinten berichtet wird. Die Abbildung der Mesosternalspitze, welche er a. a. O. giebt, steht meiner Ansicht nach nicht so mit der Natur in Widerspruch, wie Hr. van Lansberge (Comptes Rendus Soc. Ent. de Belgique 7. Août 1885 Sep. p. 8) angiebt, denn die Mesosternalspitze der kleineren *xanthopus* weicht etwas von der der *distincta* Lansb. ab, was aber mit der Gröfse beider Formen im Zusammenhange steht.

dipes schliesslich nur eine var. der *xanthopus* wäre. Dagegen spricht indessen die Form der *forceps*, welche viel gedrungener ist und abgerundete Aufsenecken der beiden Lappen hat, während dieselben bei *xanthopus* zugespitzt sind. Dieser Unterschied fällt sehr merklich in die Augen, wenn man die Forceps (vergl. Tafel I, II, Fig. 1 und 2) nicht im Profil ansieht. Hr. van de Poll giebt nicht an, von welcher *Mycterophallus*-Art er den Penis abbildet, ich glaube indessen aus seiner Zeichnung mit Sicherheit zu erkennen, daß es der der *xanthopus* Boisd. ist, von welcher sich *distincta* Lom. nur durch die Gröfse unterscheidet, doch sind auch hier Uebergänge vorhanden. —

Nunmehr hat mir auch Hr. van Lansberge gütigst 4 Ex. seiner *Lomaptera distincta*, sowie 4 *Lom. xanthopus*, 1 *Lom. dichropus* und *Lom. xanthopyga* Gestro (typ) zur Ansicht eingeschickt. Diese Stücke sind jedenfalls aus einer gröfseren Anzahl von Ex. ausgewählt und erschüttern meine vorher ausgesprochene Ansicht, daß *Lom. distincta* nur eine grofse Art der *xanthopus* sei, keineswegs. Wenn Hr. van Lansberge angeibt, daß bei der *distincta* der Mesosternalfortsatz „toujours“ dunkelgrün ist, während er bei der *xanthopus* „jaune, mêlé de broncé“ sei, so ist sein angebliches Art-Merkmal jedenfalls nur von einigen Ex. entnommen, welche die Ausnahme und nicht die Regel bilden, denn seine beiden an Hrn. van de Poll eingesendeten *xanthopus* und 2 an mich eingeschickte haben einen grünen Mesosternal-Fortsatz. Der bräunliche Anflug seiner beiden andern Ex. ist eher nur Ausnahme als Regel.

Wie sehr die Färbung auch hier variiren kann, zeigen 2 Ex. seiner *distincta*, welche nach ihm rothgelbe Seiten des Halsschildes haben soll. Bei dem einen Ex. ist nur der äußerste Seitenrand und ein Fleckchen vor der Mitte gelbbraun, bei dem anderen ist der ganze Thorax einfarbig dunkelgrün. Diese Formen (von Mysole) sind ihm wahrscheinlich erst nach seiner Beschreibung zugegangen und mögen den Namen *viridicollis* tragen.

Nach dem Bekanntwerden dieser Form ist es mir keinen Augenblick mehr zweifelhaft, daß die von mir nach einem einzelnen Ex. als *validipes* var. *Lansbergei* beschriebene¹⁾, von Gestro als *xanthopus* eingesendete *Lomaptera*, welche von Albertis am Fly River gesammelt wurde, keine *validipes*, sondern eine Var. der

¹⁾ Deutsche Ent. Zeitschr. 1885 p. 83.

distincta Lansb. sei. Die *distincta* kann also nicht nur ein einfarbiges Halsschild, sondern auch dunkelgrüne Schenkel haben und Gestro hatte Recht, sie als *xanthopus* zu bestimmen, obwohl er selbst von dieser Art angebt „piedi rossatri“.

Ich würde unnütz weiltäufig werden, wenn ich noch weiter darauf eingehen wollte, die spezifische Zusammengehörigkeit der *distincta* und *xanthopus* zu beweisen. Meines Erachtens ist die *distincta* eine kräftigere Form des *xanthopus*. Leichte Nüancen in der Färbung und Punktirung können local sein und Hr. van Lansberge hat Recht, wenn er sagt: elle n'a jamais la teinte bronzée qui se trouve si souvent dans la *xanthopus*. Dafs der Unterschied in der Färbung des Mesosternalfortsatzes nicht vorhanden ist, zeigt sein eigenes Material. Der Bau dieses Theiles entspricht im Allgemeinen der Gestro'schen Beschreibung und Hr. van Lansberge hat wohl zu wenig beachtet, dafs grofse und kleine Ex. scheinbare Unterschiede in der Form zeigen, auch dafs dieselbe keine ganz constante ist; ebenso ist es mit dem Ausschnitt am Ende des Fld., welcher bei der kleineren *xanthopus* bisweilen etwas schwächer ist, es aber noch mehr zu sein scheint.

Während ich in der Penisform der *distincta* und *xanthopus* keinen reellen Unterschied finde (ich habe 2 *distincta* ♂ und drei *xanthops* ♂ verglichen) halte ich den Penis der *validipes* für sehr verschieden. Hr. van Lansberge hat mir zwei *xanthopus*-Penis und einen *distincta* (von dem einzigen *distincta* ♂, welches er besitzt) Penis eingesendet; der Unterschied in der etwas dunkleren Färbung des Lansberge'schen Stückes ist jedenfalls zufällig, im Uebrigen ist es, entsprechend der Gröfse des Käfers, etwas gestreckter als der von *xanthopus*.

Ich freue mich, bei dieser Gelegenheit hervorheben zu können, dafs Hr. van Lansberge mit mir darin übereinstimmt, dafs er der Gestalt des Penis grofsen Werth beilegt, denn er schreibt mir: „je dois vous confesser mon admiration pour Votre idée d'examiner les parties génitales. C'est un grand pas que Vous avez fait faire à la science“.

Lomaptera dichropus Lansb., von welcher mir der Autor das typische weibliche Ex. freundlichst eingesendet hat, ist vielleicht keine Art, sondern nach alten Ex. der *xanthopus* von der Gröfse der *distincta*, mit grünen Schenkeln beschrieben, bei denen das Gelb der Fld. scharf abgesetzt ist, wie es nicht selten bei alten *xanthopus* der Fall ist. Der Ausschnitt an der Spitze der Fld. ist sehr schwach. Meine Ansicht könnte eine irrige sein, ich stehe in-

dessen nicht an, sie auszusprechen, da ihre Haltbarkeit durch das Bekanntwerden weiteren Materiales leicht zu entscheiden ist; das ♂ ist noch unbekannt.

Lomaptera xanthopyga Gestro ♀ (typisches Ex. aus der Sammlung des Hrn. Lansberge) weicht durch glänzende Oberseite und dichte Behaarung der Unterseite von meinem weiblichen Stücke ab, stimmt aber in den wesentlichen Merkmalen, also in der Gestalt und Färbung des (gerade vorgestreckten) Mesosternal-Fortsatzes, der Bildung des Pygidiums und der Färbung des Thorax mit ihm überein. Meine Ex. haben mehr den Bronze- oder Messingglanz, welcher nach Hrn. van Lansberge der *xanthopus* meist zeigen soll. Danach erscheint es mir kaum zweifelhaft, daß meine Ex. im Spiritus die zarte Behaarung der Unterseite verloren haben. Der Thorax der Männchen ist fast ganz grün; Herr van de Poll erhielt ein solches Stück von mir.

Lomaptera (Mycterophallus) laevipennis van de Poll hat Hrn. van Lansberge vorgelegen, welcher dieselbe ebenfalls für identisch mit *validipes* hält; ich habe sie für *validipes* ♀ erklärt.

Während *Lomaptera xanthopyga* Gestro (meine vermeintliche frühere *xanthopus* Boisd.) eine echte *Lomaptera* ist, gehört *xanthopus* Boisd. nach der Forcepsbildung zu *Mycterophallus* van de Poll. Die besprochenen Arten dieser Gattung sind nach den vorangegangenen Aufsätzen folgende:

xanthopus Boisd.

v. maj. *distincta* Lansb.

v. *Lansbergei* Kraatz

v.? *dichropus* Lansb.

validipes Thoms.

♀ *laevipennis* van de Poll



Ueber *Simorrhina Staudingeri* und einige andere Cetoniden von Benue

von

Dr. G. Kraatz.

Herr Paul Staudinger, der Sohn des bekannten Lepidoptero-
logen Hrn. Dr. Staudinger, hat sich eine Zeit lang in Afrika auf-
gehalten und von dort aus dem Lande Benue einige Cetoniden
mitgebracht, welche im Folgenden aufgezählt werden und unter
welchen namentlich eine neue Gattung von ansehnlicher Gröfse
hervorzuheben ist.

1. *Gnathocera hirta* Burm. var. *hyacinthina* Janson.

Von der Port Natal-Form unterscheidet sich die Benue-Form
durch bedeutendere Gröfse; oft bläuliche Färbung und einfarbig
schwarzgrüne Beine; die Außenseite der Schenkel ist zum größten
Theil weiß beschuppt. Die weißen Punkte am Rande der Fld.
sind nicht selten auf der vorderen Hälfte derselben in eine Linie
verschmolzen, bisweilen auch die Punkte zwischen den beiden
Rippen der Fld. Alles dies sind aber keine spezifische Verschie-
denheiten, wie Janson glaubte, der die var. *hyacinthina* als neue
Art aufstellte, wenn ich nicht irre.

Die Natal-Form mit gelben Beinen variirt auch erheblich; der
Thorax ist zwar in der Regel mit Ausnahme des Seitenrandes;
es kommen aber auch Stücke vor, bei denen die Mittellinie auf
der hinteren Hälfte weiß ist, und ebenso ein Punkt jederseits in der
Mitte zwischen Mittellinie und Seitenrand (var. *picticollis* mihi).

Bei einer sehr selten vorkommenden Form ist das Schildchen
nicht nur in der Mitte breit, weiß, längsgestreift, sondern auch
vorn mit einem breiten, weißen Querstreif versehen (var. *scutel-
laris* mihi). Bei dieser Form ist der ganze Seitenrand der
Fld. ziemlich gleichmäfsig weiß, dagegen sonst nur noch ein Fleck
am Seitenrande weißlich. Das Pygidium ist weiß, mit einem grünen
Streif in der Mitte (♂).

Sämmtliche Stücke von Natal sind auf der vorderen Hälfte der
Fld. mehr oder weniger gelb. Die Benue-Form ist einfarbig grün.

Bei einer noch anderen Form von Benue endlich ist das Schildchen einfarbig grün, der ganze Seitenrand gleichmäfsig weifs gerandet, nur der Apicalfleck breiter; auch der letzte weisse Seitenfleck hinter der Mitte, welcher bei *scutellaris* noch vorhanden ist, fehlt; dazu sind die Beine nicht rothbraun, sondern mehr schwarzbraun. Die weissen Pygmentflecke sind ziemlich grofs, sowie bei der typischen *hirta* in der Regel. Da diese Form einen sehr abweichenden Eindruck von *hirta* macht, so nenne ich sie var. *cincta*.

2. *Gnathocera Afzelii* Swartz var. *benuensis* mihi.

Von der *Afzelii* durch den viel schmäleren schwarzen Saum der Fld. sehr merklich, jedoch nicht specifisch verschieden. Meine zahlreichen Ex. der *Afzelii* zeigen keine Abweichungen in der Breite des schwarzen Nahrandes. Nur ein Stück von zweifelhaftem Fundort zeigt einen viel breiteren Rand als gewöhnlich, welcher bis zur Punktreihe des nächsten Zwischenraumes reicht. Ich nenne diese ausgezeichnete var. *latevittata*.

3. *Gnathocera varians* Gory.

Die von Staudinger gesammelten Ex. zeigen die für diese Art charakteristische sammetartige Oberfläche der Fld. und den weissen Fleck vor dem grofsen Fleck an der Spitze der Fld. Ausser diesem Fleck zeigen die Fld. auch noch einen weissen Fleck an der Basis, welcher ebenfalls von Gory und Percheron, Taf. 23, Fig. 2, richtig abgebildet ist.

Es kommen aber auch am Senegal Stücke der *varians* vor, bei denen nicht nur die Flecke vor dem Spitzenfleck, sondern auch die Basalflecke vollständig fehlen können (var. *impunctata* mihi). Es scheint mir dies hervorhebenswerth, weil Staudinger mir die echte *varians* als n. sp. neben *varians* einsandte.

Das weisse Fleckchen an der Basis des ersten Bauchringes des ♀ fehlt nicht selten.

4. *Gnathocera bilineata* n. sp.

Testacea, opaca, subtus flavo-maculata, thorace flavo, anguste nigro-bilineato, elytris flavo-testaceis, lateribus apiceque irregulariter flavo-maculatis, pedibus testaceis. — Long. 14—16 mill.

Mas: *Abdominis segmentis 5 primis medio impressis, albo-maculatis, maculis magnis transversis.*

Fem.: *Abdominis segmentis haud impressis, 3 primis albo-maculatis, maculis parvis.*

Kürzer und breiter als *varians*, welche der *bilineata* durch die matte Oberfläche am nächsten steht, durch den weissen Thorax mit 2 schwarzen, schmalen Längsstreifen über dem Schildchen und einfarbige Naht der matten, gelben, weifs gesäumten Fld. sehr bestimmt specifisch unterschieden.

Der Kopf zeigt jederseits eine breite, weisse Binde, welche sich auf den Hinterkopf fortsetzt, so dafs nur ein schmaler Streif schwarz bleibt. Hinter demselben beginnt auf dem Thorax die weisse Mittelbinde, welche kaum breiter als bei *varians* ist; neben derselben verläuft jederseits ein schmalerer schwarzer Streif; ausserhalb desselben ist der ganze, sehr breite Seitenrand weifs. Die Basis des verschmälerten Scutellarstreifens ist von der Breite des Mittelstreifens auf dem Halsschilde. Die Fld. sind einfarbig gelblich, der Nahtsaum kaum dunkler, die Seiten der ganzen Länge nach weifs, der Innenrand des Saumes innen unregelmässig ausgezackt. Die Unterseite ist weifs beschuppt, nur die Mitte der Brust und die Seiten der 5 weissen Mittelflecke auf dem Hinterleibe der ♂ schmal, gelblich; beim ♀ ist die Mitte des Hinterleibes gelb, die der drei ersten Segmente mit einem weissen Punkte bezeichnet, welcher für diese Art höchst charakteristisch ist.

In mehreren Ex. von P. Staudinger aufgefunden.

5. *Gnathocera trivittata* var. *confluens* mihi.

Nigra, nitida, subtus flavo-maculata, thorace flavo- (haud ochraceo-) 3-vittato, vittis latioribus (quam in trivittata), scutello latius albo-lineato, elytris nitidis pallidius testaceis sutura anguste picea, lateribus nigricantibus, irregulariter multo latius quam in trivittata albo-maculatis, macula apicali cum laterali plerumque conjuncta. — Long. 16—19 mill.

Der *trivittata* ähnlich und nahe verwandt, aber durch eine Reihe von Merkmalen nicht unwesentlich unterschieden. Während die hellen Zeichnungen auf dem Halsschilde bei allen meinen *trivittata* ockergelb sind, sind sie bei der *confluens* weifs, die Seitenbänder namentlich nach hinten merklich breiter, innen deutlicher unregelmässig ausgebuchtet. Auch die weissen Zeichnungen auf dem Kopfe sind länger und breiter. Die vertiefte Linie auf dem Scutellum ist merklich breiter. Die Farbe der Fld. ist nicht ockergelb, sondern bleich gelb, die schwarze Zeichnung an der Naht nimmt nicht den Nahtstreif ein, wie stets bei der *trivittata*, sondern färbt nur die Naht schwärzlich, während der übrige Strich gelb bleibt. Die weissen Flecke an den Seiten auf schwärz-

lichem Grunde sind viel breiter und zahlreicher, unregelmäßig gestaltet (bei den *trivittata* meist rundlich und klein). Der Apicalfleck ist in der Regel mit dem weissen Seitenrande verbunden, was bei allen meinen *trivittata* niemals der Fall ist, und die weisse Färbung des Seitenrandes zieht sich bis zur Schulter hin, während dieselbe Stelle bei *trivittata* in der Regel ganz schwarz ist.

Das Pygidium des ♂ ist ganz weiss, mit einem schwarzen Punkt in der Mitte, das Pygidium des ♀ zeigt zwei weisse dreieckig Flecke an der Basis, wie *trivittata*-♂.

Durch die schmale schwarze Zeichnung macht *confluens* den Uebergang zu der *dorsodiscolor* Voet, diese hat aber braune Beine, während die *confluens* tief schwarze Beine hat. Es ist wohl eher an eine Vereinigung der *dorsodiscolor* mit der *confluens* zu denken; das Vorherrschen der weissen Färbung zeichnet aber den Benue-Käfer sehr aus.

Die Ex. vom Quango, welche Hr. v. Mechow gesammelt hat, sind nur 14—16 mill. lang und zeigen fast gar kein weiss an den Seiten der Fld.

6. Von der *Gnathocera trivittata* Swev. ist eine meist etwas grössere Form mit schwarzem Thorax, schwarzer Naht und schwärzlichem Seitenrande der Fld. und schwarzen Beinen von einer, soviel ich weiss, nicht mit ihr zusammen vorkommenden, mit braunem Thorax, brauner Naht und bräunlichem Seitenrande der Fld. und braunen Beinen zu unterscheiden.

Diese letztere bildet Gory (Taf. 23, Fig. 1) ab und mit ihr ist die angebliche var. *dorsodiscolor* Voet. identisch, als deren Vaterland fälschlich Ostindien angegeben ist und welche Burmeister für unausgefärbte Individuen hält.

Das ♂ der schwarzbeinigen Form hat Kirby als *vitticollis*, das ♀ Fabricius als *elata* Fabr. beschrieben; ersteres unterscheidet sich bekanntlich sehr auffallend vom ♀ durch die Mittelreihe grosser weisser Flecke auf der Mitte des Hinterleibes.

Nach Burmeister wäre die Grundfarbe der ♂ mehr schwarzgrün, das ♀ mehr braun, Fld. jener mehr hell schalgelb, dieser mehr ziegelfarben. Nach meinen an ziemlich zahlreichen Ex. an gestellten Beobachtungen sind ♂ und ♀ fast immer gleich gefärbt, wohl aber zeigen die Ex. aus verschiedenen Gegenden bestimmte Abweichungen, die bisher noch weniger beachtet sind.

Die Ex. aus Ober-Aegypten, var. *aegyptiaca* mihi erreichen die Grösse der Ex. von Benue und stehen ihnen in mancher Be-

ziehung am nächsten; sie haben aber einen braunen Rand der Fld. und das Pygidium des ♂ ist ähnlich wie bei *trivittata* gezeichnet, also nicht ganz weiß mit schwarzem Mittelpunkt. Die Ex. aus Guinea zeigen kaum noch einen dunkleren Rand der Fld. und halten in der Größe die Mitte zwischen den ägyptischen und den Ex. vom Quango (v. Mechow!) und Angabe.

7. *Simorrhina* nov. gen.

Clypeus antrorsum leviter angustatus, apice reflexus et emarginatus, lateribus apice oblique truncatis et subrotundatis; occiput medio carinato-elevatum.

Mesosternum paullulum porrectum et leviter declinatum.

Thorax coleopteris angustior, longior et angustior quam in genere Pachnoda, lateribus rotundatis, ante medium angustatis, basi utrinque oblique truncata, supra scutellum emarginata, margine anteriore medio subangulato.

Scutellum fere ut in genere Pachnoda, sed paullo angustius, apice magis acuminatum.

Elytra fere ut in genere Pachnoda, opaca, rufa nigromaculata.

Pedes validiusculi, tibiis anticis maris bidentatis, feminae tridentatis, dente basali minore, tarsis maris fortioribus quam in femina, unguiculis multo majoribus quam in gen. Pachnoda.

Corpus subtus album opacum, maculis media pectorali et quinque abdominalibus nigris-nitidis.

Pygidium album, maculis media aut media et 2 lateralibus nigris.

Long. 25—15 mill., lat. 14—7 mill.

Diese Gattung nimmt unter den afrikanischen Cetoniden eine ähnlich isolirte Stellung ein, wie *Sternophus* Schaum unter den asiatischen. Da eine naturgemäfsige Gruppierung der Cetoniden meines Erachtens in erster Linie Rücksicht auf das Vaterland zu nehmen und z. B. die Bewohner Afrikas mit Ausnahme einiger algerischen Arten, welche der südeuropäischen Fauna zuzuzählen sind, als ein natürliches gröfseres Ganze zu betrachten hat (ebenso die madagascarischen Cetoniden, die neuholländischen Arten etc.), so wäre sie wohl als eine Art Uebergangsform von den Goliathiden im weiteren Sinne (*Cerathorhina* etc.) zu den Pachnoden aufzufassen. Die Kopfbildung und die kräftigen Tarsen (namentlich des ♂) entfernen sie durchaus von denselben und nähern sie mehr an diese an, obwohl der Kopf des ♂ unbewaffnet ist. Die sammetartige Oberseite erinnert andererseits wiederum so lebhaft an *Pachnoda*,

daß man versucht sein könnte, den Käfer beim ersten Anblick für eine solche zu halten.

Da die Färbung eine sehr charakteristische und nicht erheblich variirende ist, so ist er leicht zu erkennen. Er erinnert auch durch Gröfse und Färbung der Unterseite an die madagascanische Gattung *Doryscelis calcarata*, indessen ist diese Aehnlichkeit nur eine oberflächliche.

Simorrhina Staudingeri: *Nigra, subtus plerumque nivea, thorace elytrisque supra rufo-testaceis, illo dilutius marginato, his macula communi transversa circum-scutellari et macula majore pone medium extus angulatim excisa nigra.* — Long. 15 — 25 mill.

Mas: *Tibiis anticis bidentatis, tarsis multo fortioribus.*

Fem.: *Tibiis anticis tridentatis.*

Der Kopf, dessen Gestalt weiter unten beschrieben ist, hinten jederseits dicht und kräftig punktirt, ziemlich dicht gelb behaart. Das Halsschild ist rothgelb, ringsherum heller gerandet. Die Schulterblätter sind sehr deutlich, schwarz, hinten schneeweifs gerandet. Das Schildchen ist schwarz, ein querer Fleck von der Breite desselben auf den rothgelben matten, kaum sichtbar gestreiften Fld. ist schwarz; er erstreckt sich mehr oder minder weit nach aufsen; bisweilen steht auch ein einzelner runder Fleck aufserhalb desselben. Hinter der Mitte steht ein, vorn meist gerade abgeschnittener Fleck, welcher an der hinteren Aufsenecke winklig ausgeschnitten ist. Ein schmaler Streif an der Naht zwischen den Flecken hat die matte rothgelbe Färbung der Fld. Sculptur derselben ist nicht deutlich bemerkbar. Das Pygidium ist weifs beschuppt, mit schwarzer Mittellinie und einer kürzeren schwarzen Linie jederseits. Die Beine sind schwarz, die Kniee, die Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel und der Hinterschienen weifs. Die Brust ist weifs beschuppt, ein Fleck in der Mitte schwarz. Der Hinterleib ist ebenfalls weifs; die Aufsenecken der einzelnen Segmente und ein umgekehrt herzförmiger Fleck in der Mitte des 2.—4. Segmentes, ein dreieckiger in der Mitte des fünften und das ganze 6. Segment schwarz, glänzend.

In Benue von Paul Staudinger in mehreren Ex. aufgefunden.

Der Käfer kommt in der Gröfse den gröfseren *Pachnoda*-Arten gleich, ist aber durch kräftigere Tarsen, schmäleres Halsschild mit anderem Scutellarwinkel, anderem Modus der Färbung der Ober- und Unterseite und vor Allem durch die Kopfbildung sehr verschieden.

Der Rand des Kopfschildes ist neben der Innenseite der Augen stärker aufgebogen, dann leicht nach vorn verschmälert und vorn sehr deutlich ausgerandet, der Vorderrand aber nicht flach, sondern sehr deutlich aufgebogen. Der Hinterkopf ist in der Mitte mit einer erhabenen Längsbeule versehen, kräftig punktirt.

Der Thorax ist merklich schmaler als die Fld., der Hinterrand vor dem Schildchen schwach ausgerandet, jederseits schräg abgeschnitten, nicht rundlich neben dem Schildchen abgeschnitten, wie bei *Pachnoda*, vor der Mitte deutlicher verengt, vorn in der Mitte in eine stumpfe Spitze ausgezogen.

Dadurch, daß das Halsschild kleiner ist, treten die hinten schön weiß gerandeten Schulterblätter viel deutlicher hervor.

Die Fld. sind hinter der stärker vortretenden Schulterdecke etwas mehr ausgerandet wie bei *Pachnoda*, an der Spitze am leicht vorgezogenen Nahtwinkel leicht ausgebuchtet.

Der Körper ist unten größtentheils weiß beschuppt, drei verkehrt herzförmige Flecke in der Mitte des 2. bis 4. Hinterleibssegmentes glänzend schwarz.

Der Bauch des ♂ ist in der Mitte schwach linienförmig vertieft. Die Vorderschienen des ♀ sind dreizählig, die des ♂ zweizählig, die Tarsen viel kräftiger.

Das Pygidium ist weiß beschuppt, mit einer mehr oder minder starken schwarzen Mittellinie und einer gebogenen schwarzen Seitenlinie jederseits, welche bisweilen fast fehlen kann.

8. *Pachnoda consentanea* Schaum. (*marginata* F.)
var. *aurantia* Herbst.

Halsschild und Fld. oben einfarbig gelbbraun. Von Benue.

9. *Rhabdotis sobrina* Gory.

Die Punkte zwischen den vorderen Streifen der Fld. sind öfters zu Streifen vereinigt. Burmeister spricht nur von der Form der Vorderschienen der zu *Rhabdotis* gehörigen Arten; die ♂ der *Rhabdotis* sind außerdem durch die längere weiße Behaarung auf der Innenseite der Tarsen sehr ausgezeichnet.

10. *Eriulis variolosa* Gory.

Sowohl schwarze Ex., als auch solche mit bräunlichem Seitenrande des Halsschildes und bisweilen ganz rothbraune Stücke mit 2—3 gelblichen kleinen Flecken hinter der Mitte der Fld. Sehr selten kommen Stücke mit glattem Schildchen vor (var. *laeviscutum* mihi), welche insofern besondere Beachtung verdienen, als die Punktirung sonst beständig zu sein pflegt.

11. *Cymophorus spiniventris* Gory.

Von Benue; selten.

Neuere Literatur.

G. H. Neuhaus: *Diptera Marchica*. Systematisches Verzeichniß der Zweiflügler (Mücken und Fliegen) der Mark Brandenburg. Mit kurzer Beschreibung und analytischen Bestimmungs-Tabellen. Mit 6 lithogr. Tafeln und 3 Holzschnitten. Berlin 1886. Nikolaischer Verlag. XVI u. 371 S. gr.-8.

Mehr und mehr macht sich unter den Entomologen das Bestreben geltend, Local-Faunen des von ihnen durchforschten Gebietes zu geben, und das genannte Werk ist in der Hauptsache aus einem solchen entstanden. Der Hr. Verf. ist allerdings nicht ein Entomolog ersten Ranges wie Loew, aber von aufrichtiger Liebe zu seinem Gegenstande durchdrungen und in einem Alter (76 Jahr), wo er nicht mehr zögern durfte, die Resultate seiner vieljährigen Thätigkeit zu publiciren. Gerade bei seinem Alter dürfen wir uns nicht wundern, daß er in seinem Werke nicht dem neuesten Brauer'schen System, sondern dem Meigen'schen, auf die Imagines basirten, folgt. Neuhaus hat von 1835—1856 namentlich bei Freienwalde, Liebenwalde und Oranienburg gesammelt und circa 1200 sorgfältig bestimmte Fliegenarten zusammengebracht. Kataloge märkischer Dipteren existirten allerdings von Puls (nicht Pulz) (Ruthe's Sammlung), Gerstaecker (Dolichopoden), Hensel (Berliner Syrphiden), aber ohne Diagnose und Beschreibung. Da nun aber die märkischen Fliegen noch bei Weitem nicht so bekannt sind, wie die märkischen Käfer, so empfahl es sich, die Beschreibung der Arten, Diagnosen und Analysen beizufügen, welche klassischen Autoren entnommen waren. Dieselben dürften ihren Zweck erreichen, „angehende Entomologen zum Studium der Dipterologie anzuregen und ihnen bei ihren Excursionen und für die Bestimmungen der Gattungen und Arten als Wegweiser zu dienen“. Die Verbesserung von mancherlei Unrichtigkeiten mögen der zweiten Auflage vorbehalten bleiben, welcher hoffentlich bald einer der Schüler des würdigen Lehrers veranstaltet.

Während des Druckes dieser Anzeige ist uns in No. VIII des 5ten Bandes der Wiener entomologischen Monatsschrift eine Critik desselben Werkes aus der Feder des Herrn J. Mik, eines sachkundigen Autors, zugegangen, welche mit den Worten schließt: „die Ausstattung macht der Verlagshandlung alle Ehre; doch was

nützt ein äußerlich neues Haus, das im Innern verwittert und morsch ist“. Diese Morschheit ist in der vorangehenden Critik so überzeugend nachgewiesen, daß wir nicht im Mindesten an derselben zweifeln; wir haben dieselbe, wenn auch nicht in so hohem Grade, vermuthet, glaubten aber dennoch unsere Anzeige nicht unterdrücken zu sollen, da die Buchhandlung, welche dem Werke die ihr „alle Ehre machende“ Ausstattung zu Theil werden liefs, immerhin erwarten durfte, dasselbe in dieser Zeitschrift besprochen zu sehen; ob sie es Hrn. Mik auch zugesendet hat, wissen wir nicht. Wenn der Herr Critiker aber sagt: „es macht der Berliner Schule keine Ehre“, so glaube ich mindestens mit demselben Rechte sagen zu können, es macht der Wiener Schule keine Ehre, denn Hr. Pastor Neuhaus hat sich allerdings bei der Gründung des Berliner Vereins betheiliget, und dies ist ihm gewiß nicht zum Vorwurf zu machen, hat aber nie in Berlin gewohnt; er hat mit Dr. Stein in Correspondenz gestanden, der selber nur Dilettant war. Wenn von einer Berliner Schule die Rede ist, so könnte diese eigentlich nur Coleopterologen erzogen haben und dieses Verdienst dürfte ihr nicht abzuspochen sein, da Berlin wohl noch heute der Mittelpunkt für die deutschen Coleopterologen ist. Daß Wien nicht längst der Schwerpunkt für dipterologische Publicationen geworden ist, liegt meines Erachtens nur an den Wienern, und eine so tüchtige Kraft wie Hr. Mik sollte längst eine dipterologische Zeitschrift gegründet haben, der es kaum an Abonnenten fehlen dürfte.

Dr. G. Kraatz.

Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes.

Wissenschaftliche Beiträge zu den Reisen an der persisch-russischen Grenze. Von Dr. Gustav Radde. Unter Mitwirkung von Dr. O. Böttger, E. Reitter, Dr. Eppelsheim, A. Chevrolat, L. Ganglbauer, Dr. G. Kraatz, Hans Leder, Hugo Cristoph und Dr. G. von Horvath. Mit 3 Tafeln. Leipzig (F. A. Brockhaus) 1886. Preis 15 Mark.

In diesen wissenschaftlichen Beiträgen, welche einen Band von 425 S. bilden und die naturwissenschaftlichen Specialia zu Radde's Werk über Talysch: „Reisen an der persisch-russischen Grenze“ bilden, ist Alles vereinigt, was wir von der Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes und seinen Gewässern bis jetzt wissen.

Das Verzeichnifs der Säugethiere (S. 3—11), Vögel (S. 12—29), Fische (S. 83—86) und Pflanzen (S. 355—425) ist von Radde,

das der Reptilien und Amphibien (S. 30—82) von Böttger, das der Käfer (S. 89—235) von Leder, das der Schmetterlinge (S. 236—245) von Christoph, das der Wanzen (S. 246—264) von G. v. Horvath zusammengestellt.

Man ersieht aus den angegebenen Zahlen, daß die Aufzählung der Insekten den größten Theil des schön ausgestatteten Werkes ausmacht; es werden allein gegen 1500 Coleopteren aufgezählt, von denen gegen 80 neu beschrieben und 8 abgebildet werden. Von Schmetterlingen sind 316 Arten angeführt, die vornehmlich dem Tieflande angehören. Ein Verzeichniß der Hemipteren, von denen vor Leder nur etwa 9 Arten bekannt waren, enthält 77 *Heteroptera* und 5 *Homoptera*, welche größtentheils auch in Südeuropa vorkommen und der Fauna einen südeuropäischen Charakter verleihen, 9 Arten und Varietäten sind indessen ausschließlich in der Ebene von Talysch beobachtet; mehrere Arten hat die Fauna auch mit Süd-Rußland gemein, *Pycnoptera persica* ist sonst nur in Persien und Syrien zu Hause, der merkwürdige *Stenolemus Bogdanowi* dringt aus Ost-Turkestan bis dahin vor.

Der schön ausgestattete Band ist dem Erzherzog Kronprinzen Rudolph vom Verfasser gewidmet, dessen Forschungsreisen wir seit seiner ersten großen nach dem Amur unternommenen mit Interesse verfolgt haben; derselbe ist durch den Besuch verschiedener Naturforscher-Versammlungen, seine Vorträge in Berlin etc. mit seinen deutschen Collegen stets in freundschaftlicher Beziehung geblieben.

Dr. G. Kraatz.

Handbuch für Schmetterlings-Sammler. Beschreibung und Naturgeschichte aller in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz vorkommenden Grofs-, sowie der vorzugsweise gesammelten Klein-Schmetterlinge in systematischer und analytischer, zum Selbstbestimmen geeigneter Anordnung. Von Alexander Bau. Mit zahlreichen naturgetreuen, in den Text gedruckten Abbildungen. Magdeburg, Creutz'sche Verlagsbuchhandlung. Preis 5 Mark. 420 S. 8^o.

Es ist merkwürdig, daß keins von den vielen neueren Schmetterlingswerken, welche für Anfänger bestimmt sind, in Berlin erschienen ist, wo sich doch so viele Lepidopterologen aufhalten. Auch das vorliegende ist in Magdeburg verlegt, hat aber einen Berliner Sammler zum Verfasser. Derselbe beschäftigt sich seit einer Reihe von Jahren mit dem Sammeln der Schmetterlinge und

dürfte daher aus eigener Erfahrung genugsam kennen, was dem Anfänger noth thut. Das Buch hält, was es verspricht, — und die nicht colorirten, aber sehr sorgsam ausgeführten Abbildungen erleichtern das Erkennen der dargestellten Arten. Die jeder Art beigefügte deutsche Bezeichnung ist wohl ziemlich unnütz, da sich die lateinischen Namen dem jungen Gedächtniß auch ganz gut einprägen und der angenommene deutsche oft ein rein willkürlicher, keine Uebersetzung des lateinischen ist. Der Anfänger kann sich also mit dem gelernten Namen nur zufällig Anderen verständlich machen. Die Zahl der behandelten Arten ist 1775. In einem Anhang ist der Fang und die Zucht der Schmetterlinge besprochen, ebenso die Behandlung, das Aufsuchen und Aufbereiten der Raupen und Puppen. Dafs dergleichen Werke eine Compilation sind, versteht sich von selbst; indessen dürfte das vorliegende seinen Zweck besser wie manches ähnliche erfüllen und Anfängern zu empfehlen sein. Die Zahl der abgebildeten Arten ist etwa 50.

Dr. G. Kraatz.

Berichtigung.

Bei Gelegenheit der Durchsicht der Histeriden-Sammlung des Kgl. Museums in Berlin ergab sich, dafs die von mir im vorigen Hefte der D. E. Z. beschriebenen Histeriden mit nordamerikanischen Arten zusammenfallen. Die von Küster eigenhändig angebrachte falsche Vaterlandsangabe hatte den Irrthum verschuldet. Es ist:

Platysoma Heydeni = *parallellum* Say,

Hister crenicollis = *abbreviatus* F.

Saprinus Sardous fällt, nach Herrn P. Schmidt's freundlicher Mittheilung, mit *S. assimilis* Pk. zusammen; Küster hatte selbst jedes Stück mit „*Sardinia*“ bezettelt.

Dr. Flach.

Druckfehler.

Heft I, S. 60, Z. 2 lies *rufa* statt *fusca*.

Inhalts-Verzeichnifs

der

Deutschen Entomologischen Zeitschrift

(früher: „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

Jahrgang XXV—XXX (1881—1886).

Zusammengestellt

von

Fritz Blücher,

Bibliothekar der Deutschen Entomol. Gesellschaft.

Inhalts-Verzeichnifs.

Das nachstehende Verzeichnifs, das fünfte in der Reihe, umfaßt den Inhalt der 6 Bände der Deutschen Entomologischen Zeitschrift von 1881—1886. Es ist, wie seine Vorgänger, nach folgenden Gesichtspunkten von mir geordnet:

General-Uebersicht der Jahrgänge	S. 3
Gegenstände von allgemeinem Interesse	- 3
Allgemeine Entomologie (Terminologie, Anatomie und Physiologie der Insecten)	- 3
Specielle Entomologie:	
Coleoptera	- 4
Hymenoptera	- 14
Lepidoptera	- 15
Verzeichnifs der Abbildungen	- 15
Uebersicht der Anzeigen von entomologischen Werken und Zeitschriften:	
A. Einzelwerke	- 15
B. Zeitschriften	- 16
Necrologe und Todesanzeigen	- 17

Berlin, im Januar 1887.

Fritz Blücher.

General-Uebersicht der Jahrgänge.

- Jahrgang XXV (1881).** 352 S. Text. 32 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—VI Inhalt. Mit 7 Tafeln.
Beiheft: Heyden, L. v. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluß derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete.
- Jahrgang XXVI (1882).** 338 S. Text. 2 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—VI Inhalt. Mit 9 Tafeln.
- Jahrgang XXVII (1883).** 400 S. Text. 2 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—VI Inhalt. Mit 1 Tafel.
- Jahrgang XXVIII (1884).** 440 S. Text. 1 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—V Inhalt. Mit 2 Tafeln.
- Jahrgang XXIX (1885).** 448 S. Text. 3 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—V Inhalt. Mit 5 Tafeln.
- Jahrgang XXX (1886).** 448 S. Text. 3 S. Vereins-Angelegenheiten. S. III—VI Inhalt. Mit 3 Tafeln.

Gegenstände von allgemeinem Interesse.

- | | |
|--|---|
| Coleopt. Streifzüge in Istrien 25 , 81. | <i>Meligethes</i> -Arten bei Berlin 28 , 421. |
| Coleopt. Notizen 27 , 74. | Monströse Käfer 25 , 105. |
| Coleopt. Ergebnisse einer Excursion nach Bosnien im Mai 1884 29 , 193. | Sammlungen des Forstrath Kellner auf dem Museum in Gotha 27 , 159. |
| Deutsches Entomologen-Album 25 , 29. | Sammelbericht aus Ost- und Westpreußen 29 , 251. |
| Die 55. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte 27 , 25. | Sammelbericht aus dem Karst 29 , 265. |
| Einladung zu der in Berlin im September stattfindenden 59. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte (G. Kraatz) 30 , 251. | Sammelbericht G. Czwalina's v. Prof. Lentz 30 , 29. |
| Fernere Erklärungen zu Gunsten des Deutschen Entomolog. National-Museums 25 , 350. | Trudy der Societas Entomol. Rossica 29 , 33. |
| | Ueber eine hymenopterol. Section der Deutschen Entomol. Gesellschaft 25 , 32; 26 , 176. |

Allgemeine Entomologie, Terminologie, Anatomie und Physiologie der Insecten.

- | | |
|---|---|
| Antidarwinistische Skizzen 28 , 123. | Combinirte Autornamen hinter den Gattungsnamen 25 , 128. |
| Begattungsglied der Käfer, Wichtigkeit der Untersuchung für Systematik und Art-Unterscheidung 25 , 113; der europ. Cetoniden 25 , 129; der europ. Cisteliden 26 , 121. | Allgem. Bemerkungen 27 , 317. |
| | Faunen: Afrika, Leucoceliden und Cetoniden 26 , 65; Amasia, Chrysoneliden 28 , 157; Amur, Rüssel- |

käfer **26**, 257, Suyfun-Flufs (Amur) **30**, 269; Staphylinen **29**, 307; Askold u. Theile des Amurgebietes: Coleopteren **28**, 273; **29**, 299; Asturien: Coleopteren **25**, 241; Brasilien: Pselaphiden und Scydmaeniden **26**, 129, Staphylinen **25**, 299; Caucasus: Meleus-Arten **28**, 9; Europa: Criocephalus **25**, 63; Goldküste Afrikas: Tomicinen **26**, 246; Griechenland: Coleopteren **28**, 17; Ionische Inseln: Sammel-Campagne **28**, 101; Madagascar: Cetoniden **25**, 65; Margelan: Pimeleinen und Cleonus-Arten **25**, 331, Käfer **26**, 99, Melyrinen **26**, 96, Rüsselkäfer **27**, 99; Mediterrangebiet: neue Grabwespen **27**, 161; Oseh (in Turkestan): Käfer **27**, 335; Pecking, **30**, 281; Rußland: Borkenkäfer **25**, 233, Scolytus-Arten **25**,

171; Samarkand: Käfer **26**, 299; Schweiz: Orina-Arten **27**, 243; Sierra de Cordoba: Coleopteren **26**, 43; Sierra d'España u. Insel Cuba: Coleopteren **28**, 355, 363; Süddalmatien u. Montenegro: neue u. seltene Coleopteren **25**, 177; Südosteuropa: Molops-Arten **25**, 247; Tekke-Turcmenien: Käfer **27**, 354; Turkestan: Käfer **25**, 321; **26**, 81; **29**, 273; **30**, 177; Valdivia: Pselaphiden **27**, 47; Westafrika: Pselaphiden u. Scydmaeniden **26**, 177; Westindien: Clavigeriden, Pselaphiden, Scydmaeniden **27**, 33. Heteromerus species ex Aegypto, Syria et Arabia **25**, 273. Lebensweise einiger Ameisengäste **30**, 47. Sphecodes, männliche Genitalien **26**, 209.

Specielle Entomologie.

Coleoptera.

Abax Hetzeri **28**, 420.
 Acalles Brisouti **29**, 388.
 Acamaldes bythinoides **26**, 191.
 Acanthopus Reitteri **28**, 88.
 Acheinum levantinum **28**, 45.
 Acmaeodera lata **29**, 287.
 Acotreba Simoni **27**, 52.
 Acrothyrea n. g. **26**, 76.
 Adalms velutinus **29**, 338.
 Adelocera incompta, tristis, **26**, 319.
 Adelops Dorotkana **25**, 215; Linsinae **216**.
 Adesmia austera **25**, 275.
 Adexius coreyreus **28**, 120.
 Adonides Thomson **25**, 78.
 Aegon nitidicollis **27**, 227.
 Aenidea armada **28**, 300.
 Aeolus Balliani **29**, 287.
 Aesalus trogoides **27**, 228.
 Aethiessa albocincta **28**, 231.
 Agapanthia detrita, soror **26**, 356.
 Agathidium Brisouti **28**, 58.
 Agriotes caspicus **27**, 358; nitidicollis **25**, 220; pilosus, Tauricus **26**, 155.
 Agrolaps Motsch. **25**, 60.
 Agrilus rugicollis, scaberrimus **26**, 255.
 Akis Kobelti **28**, 172.

Aleochara filum **25**, 300; picipennis **29**, 110; Reitteri **197**; solida **25**, 299.
 Alexia-Arten **27**, 236, 393; alutacea, carpathica **239**; coreyrea **394**; glabra **29**, 204; globosa **27**, 238; laevicollis **240**; meridionalis **239**; nevadensis **241**; obsoleta **242**; pilifera **241**; pilosella **241**; pilosissima **241**; pubescens **239**; punctata **240**; puncticollis **242**; sublaevis **239**.
 Allecula oronthea **25**, 292.
 Allocotocerus n. g. Hydrophilidarum **27**, 14; Bedeli **15**.
 Alopous albonotatus **26**, 268; arrogans **27**, 120; lentus **119**; quadripunctatus **28**, 225; rudis **26**, 267; setosus **27**, 118; Stierlini **29**, 211.
 Amara elliptica **29**, 305.
 Amartus Strobli **29**, 376.
 Amaurorrhinus constrictus **28**, 98.
 Amanrops coreyrea **28**, 106.
 Amazula n. g. **26**, 51.
 Amomphus virescens **26**, 264.
 Amphimallus transcaspicus **30**, 200.
 Anaglyptus angustefasciatus **28**, 297.
 Anchomenus Astur **26**, 256.
 Anisomara Claussi **28**, 417.

- Anisoplia armeniaca* 27, 19; *inculta* 22; *marginata*, *morio* 20; *pallidipennis* 18; *parva* 21; *rasa*, *rufipes* 24; *segetum* 22; *straminea*, *syriaca* 23; *valida* 18; *velutina* 23.
Anisotoma Zoubkovii 27, 24.
Anobium confusum 25, 322.
Anomala pectinensis, *surigera* 30, 291.
Anochilia Burm. 25, 76.
Anoxia semiflava 27, 357.
Anthico quisquilius 25, 294.
Anthicus blechroides 27, 150; *coarcticolis* 25, 295; *degener* 294.
Antispodrus extensus 28, 220; *Plasoni* 29, 359; *suramensis* 360.
Anthodromius turkestanicus 30, 186.
Anthracias amurensis 28, 295.
Anthracus insignis 28, 104.
Apharus Müllerii 26, 130.
Aphodius laevigatus 30, 290; *turkestanicus* 25, 323.
Aphyctus Brenskei 28, 80.
Aphyllura n. g., *Cossonidarum*, *Brenskei* 28, 97.
Apion causticum 29, 187; *gaudiale* 199; *gelidum* 188; *gemultum* 186; *merale* 188; *uniseriatum* 185.
Aplasta Schaum 26, 68.
Aplodea adumbrata 29, 322; *Elsbethae*, *palpalis* 27, 48; *spinula* 29, 323.
Apoderus carbonicolor 26, 293; *coloratus* 292; *Coryli* 294; *erythropus* 294; *latipennis*, *miniatus* 295; *rubidus* 294.
Apogonia nigro-olivacea 30, 292.
Apolites Allardi 28, 88.
Armida nobilissima 28, 78.
Arthrodeis impressiforma 25, 274.
Articerus stricticornis 27, 33.
Asida basiplicata 28, 360; *hesperica*. *Loreana* 26, 46.
Aspidocephalus desertus 30, 144.
Astatopteryx hungarica 29, 376.
Astycomerus tuberculifer 30, 354; *variegatus* 352.
Athous cingulatus 25, 219; *consors* 28, 293; *jocosus* 294.
Atimura ascoldensis 28, 298.
Atomaria jonica 28, 117; *laevis* 255; *Montenegrina* 25, 218.
Atrophilus arcadus 28, 67; *hirtulus* 66; *subferrugineus* 69.
Attalus marginicollis 26, 320.
Attelabus cyaneus, *giganteus* 26, 291.
Aubeonymus granicollis 27, 394.
Auletes Akinini 29, 161; *puberulus* 26, 283.
Axyraeus Oertzeni 29, 388.
Bagous Kirschi 28, 121.
Balaninus clavatus, *conjugalis* 26, 278.
Balanobius nobilis 28, 96.
Balega elegans 27, 43.
Baris sulcipennis 26, 255.
Barypithes carpathicus 29, 387.
Batrisus bicolor 26, 139; *brevispinus* 137; *calcarifer* 136; *clypeatus* 134; *deformis* 184; *elysius* 28, 47; *Luzerae* 26, 138; *mirabilis* 29, 336; *Ormayi* 367; *Phantasma* 26, 135; *simplicifrons* 136; *sublyratus* 135; *tripunctatus* 137.
Batrybraxis curtula 26, 146; *fortis* 145.
Bathyscia bosnica 29, 202; *delicata* 375; *Karanani* 28, 255; *kerkyrana* 115; *syriaca* 255.
Bembidien, *blinde* 27, 30.
Berdura excisula 27, 36.
Blaps-Arten 25, 54; *gracilicollis* 29, 292; *longicornis* 26, 95, 326; *Maeander* 29, 291; *oblonga* 27, 349.
Blapimorpha Motsch. 25, 57.
Bledius cavus 29, 143; *fratellus* 144; *gemellus* 140; *nitidicollis* 142.
Blosyrus falcatus 26, 262; *trivialis* 29, 161.
Bolitobius flavicollis 25, 300.
Bolitochara venusta 25, 299.
Boromorpha libanica 25, 286.
Borborocoetus signatipes 27, 118.
Bothynoderes Balassogloi 27, 122; *Dohrni* 121; *verecundus* 123.
Brachybaris n. g. *Barinorum* 30, 371; *mexicanus* 372.
Brachyleptus aurosus 29, 377.
Brachymerinthus n. g. *Eustylinorum* 30, 338; *Helferi* 339.
Brachynus Emgei 28, 39.
Bricoptis Burm. 25, 74.
Bruchus canaliculatus 28, 85; *hamatus* 25, 228; *Kiesenwetteri* 28, 83; *Lesinae* 85; *subaeneus* 82; *tarsalis* 84.
Bryaxis approximans 29, 326; *bielavata* 26, 143; *bifossifrons* 27, 50; *bituberculata* 29, 330; *Chilensis* 27, 49; *humidula* 29, 329; *Kindermanni* 27, 51; *larvata* 29, 330;

- longiceps 327; longispina **28**, 106; maxima 48; monstrata **29**, 327; morio **28**, 107; nasuta **26**, 142; **29**, 327; picticornis **26**, 188; praeclara **29**, 329; pulvinata **26**, 189; puncticeps **27**, 51; Rosmarus **26**, 187; Schlerethi 189; simulans, validicornis **29**, 328; Valdiviensis **27**, 50.
- Bystiscus cicatricosus **26**, 291; congener 290; Populi 289.
- Bythinoplectus foveatus **27**, 37.
- Bythinus anguliceps **29**, 368; atticus 371; armipes **25**, 198; balkanicus **29**, 371; Brenskei **28**, 48; coryceus 108; Dalmatinus **25**, 194; islamitus **29**, 201; Melinensis **25**, 195; nemilensis **29**, 201; peloponnesicus **28**, 48; scapularis **25**, 197; sculpticollis **29**, 369; solidus **25**, 196; tener **28**, 109.
- Cabirus obsoletus **25**, 281.
- Callidium scabrum **26**, 115; simplicium **29**, 296.
- Callisthenes rugiceps **28**, 219.
- Cantharis forticornis **29**, 287; helenica **27**, 310; luteo-vittata **26**, 334; malatiensis **30**, 279; pumilia **29**, 288.
- Canthyrus bisignatus, javanus **27**, 148; Koppi, maculatus 148.
- Capnisa, depressiuscula **26**, 81.
- Carabus crassesculptus **25**, 268; emarginatus 269; französische **30**, 215; gracilentus **25**, 267; Henningii Variet. **26**, 201; Hummeli **30**, 261; imitator **27**, 56; irregularis **29**, 264; de Kraatzii **25**, 265; latus Dej. u. seine Rassen **30**, 373; macrocephalus 381; regalis - Varietäten **26**, 201; manifestus **25**, 268; monilis 167; Roseri **27**, 58; semicoriaceus 266; semistriatus **29**, 283; Staudingeri **30**, 183; Stäblii **27**, 55, 56; Swaneticus 57.
- Carabus intricatus u. Lefebvrei, v. n. Bohemicus Haury, v. n. Liburnicus Haury, v. n. Montenegrinus Kraatz, v. angustulus Haury **26**, 197; regalis Henningii 201.
- Carcilia strigicollis **26**, 275.
- Cardiophorus Margelanicus **25**, 325; picticollis **26**, 320.
- Cartodere laticeps **28**, 253.
- Cassida brevis **28**, 159.
- Catapionus agrestis **27**, 89; brevicornis 93; confinis 95; dispar 94; fossulatus **26**, 264; Gebleri **27**, 97; Heydeni 94; iratus 92; irsectus 91; Kraatzi 88; lineatus 87; moderatus 97; semiglabratus 90; simplex 96.
- Catomus pilosulus **30**, 190.
- Centrocnemis mollis **26**, 330.
- Centrophthalmus barbatus, dominus **26**, 183; grandis 181.
- Cephennium Lesinae **25**, 205; liliptanum 206; montanum **29**, 372; Montenegrinum **25**, 204; puncticolle **29**, 373.
- Cernus Capiomonti **26**, 268.
- Cerallus Kiesenwetteri **26**, 98.
- Cerocoma-Arten **29**, 12.
- Ceroglossus Darwinii **29**, 17; similis **30**, 145, chilensische 145—174.
- Cetonia Fabr. **25**, 143; aurata var. Oertzeni **29**, 379; conspersa var. confluens **28**, 222; conspersa var. immarginata 223; cyanescens **27**, 344; mixta **29**, 245; nigro-aenea **27**, 343; strigicollis **29**, 246; submarmorea u. Verwandte **27**, 9—12.
- Cetoniden - Gatt. **25**, 65, 174; **27**, 317; synonym. Bem. 13.
- Ceutorrhynchus aeneicollis **27**, 329; barbareae 332; contractus 330; erysimi 329; granipennis 326; Grenieri 327; ignitus 330; intersetosus 328; laetus 332; obesulus 326; obscurecyaneus 328; Pandellei 330; percicax 331; timidus 325.
- Chaetomalachius n. g. **26**, 96.
- Charadronota soror **27**, 289.
- Chevrolatia egregia **25**, 207.
- Chirozetes amurensis **28**, 299.
- Chloëbius contractus **29**, 184; latifrons **29**, 185.
- Choleva angusticollis **26**, 45; islamita **29**, 202; Kraatzi **28**, 56.
- Chromonotus Perofskyi **27**, 124.
- Chrysanthia integricollis **30**, 275.
- Chrysomela brevilata **30**, 277; curvilinea **28**, 164; Milleri 162; Reitteri 163.
- Chrysomeliden **27**, 251.
- Cicindela Juliae **26**, 255; turkestanica **25**, 322; **29**, 276; vitiosa 283.
- Cis alnoides **28**, 120; gladiator **26**, 250; juglandis **29**, 208; Reitteri **26**, 249.

- Cisarthron laevicollis* **29**, 209; n. g. 208.
Cistela syriaca **25**, 293.
Claviger elysius **28**, 47; Emgei, Merkli, Oertzeni **29**, 372.
Cleroclytus semirufus **28**, 225.
Clithria Albersi **29**, 75; *bicostata* 75; *eucnemis*, *eucnemis* var. *nigricollis* 74.
Clytus bicallosus **26**, 335; *namaganensis* **29**, 297; *nigripes* **30**, 88.
Cnemidotus mexicanus **27**, 145.
Coccinella lyncea var. *asiatica* **28**, 160.
Coccinelliden, Nachträge zu den Bestimmungstabellen II, **25**, 165.
Coeculus turcomanicus **27**, 358.
Coeliodes Hoffmanni **27**, 219.
Colon, Varietäten **28**, 265; *angulare* **25**, 310; *appendiculatum* var. *regiomontanum* **28**, 265; *episternale* **25**, 315; *griseum* 310; *microps* 318; *myops* 308; *Perrini* **29**, 375; *puncticeps* **28**, 267; *rufipes* **25**, 314; **26**, 45.
Compsochilus cephalotes **28**, 410; *Heydeni* 413; *miles* 411.
Conurus humeralis **30**, 36.
Coptolabrus constricticollis **30**, 241; *Jankowskii* **29**, 309.
Coptomia castanescens **27**, 382; *Hildebrandti* 381; *iridoides* 382.
Corigetus armiger **29**, 173; *capito*, *Heydeni* 172; *paradoxus* 175; *selatocollis* 170; *trepidus* 171; *turkestanicus* 174.
Corticeus fusciventris **28**, 256.
Corymbites patrus **28**, 294.
Cossonus rotundicollis **26**, 282.
Coxelus humeridens **29**, 392.
Craspedonotus margellanicus **28**, 229.
Cratomerus-Arten **29**, 317; *fariniger* **26**, 314.
Criocephalus-Arten **25**, 63.
Cryphaeobius brunneus **26**, 313.
Cryptobium apicale **29**, 119; *cribripenne* 118; *Koltzei* **30**, 40; *rugiceps* **29**, 120.
Cryptocephalus abdominalis **30**, 208; *amurensis* **28**, 299; *corticeps* 161; *Heydeni* **30**, 193; *rufus* **26**, 116.
Cryptohypnus angularis **26**, 45.
Crypturgus Gaumersdorferi **29**, 389.
Cteniopus graecus **27**, 312; *Koltzei* **28**, 295.
Ctenistes Imitator, *Simonis* **26**, 179.
Curimus Brenskei **28**, 71; *Montenegrinus* **25**, 218; *taygetanus* **28**, 70; *terminatus* 72; *terrifer* 71.
Cyaniris thoracica **26**, 56.
Cylophorus n. g. *Sympiezopinorum* **30**, 367; *fasciatus* 369; *sublineatus* 370; *suturalis* 368.
Cymindis Kolavrytana **28**, 38.
Cyphogenia Kraatzii var. *brevicostata* **26**, 83.
Cyprogenia naxiana **28**, 65.
Cyriodera *Burm.* **25**, 77.
Cyrtomastes Weisei **28**, 121.
Cyrtonus Arcasi, *Heydeni* **28**, 361.
Danacaea incana **28**, 256.
Dapsa opuntiae **28**, 117.
Dasycerus jonicus **28**, 118.
Dasytiscus Emgei **28**, 79.
Decarthron bipunctatum **26**, 142; *verticicornis* **29**, 323.
Dendarus calcaratus **25**, 281.
Decaranthus costatus **29**, 295.
Derovatellus orientalis **27**, 149.
Derus Kraatzii **26**, 311.
Desimia subcalva **26**, 180.
Dicera obtusa **26**, 112.
Dichillus algericus **30**, 135; *brunneus* **26**, 321; *carinatus* **30**, 135; *cordicollis* 134; *corsicus* 142; *dotosus* 138; *duricornis* 139; *Heydeni* 137; *laevicornis* 138; *laeviusculus* 139; *minutus* 140; *myrmecophilus* 134; *nitidulus*, *nitidus* 137; *pertusus*, *pumilus* 143; *pusillus* 136; *rugatus* 141; *seminitidus* 143; *strigiceps* 141; *subcostatus* **26**, 46; **30**, 142; *subsetulosus* 140; *unistriatus* 138.
Dicranorrhina Oberthüri **25**, 270.
Dichrosoma n. g. **29**, 89; *Lansbergei* **29**, 90.
Dicropterus n. g. *Bembidiarum*, *quadricollis* **27**, 32.
Dila Fischer **25**, 54.
Dilamus pictus **25**, 285.
Dineria Motsch. **25**, 55.
Diphyllocis n. g. **29**, 295.
Discopleurus acuminatus **30**, 99.
Doliceon angusticollis **25**, 300; *castaneus* **29**, 114; *limbatus* 115.
Domene procera **30**, 41.
Dorcadion atrum **27**, 367; *cribricolle* **26**, 196; *crassipes* **25**, 335; *mystacinum* 335; *obtusipenne* **26**, 196; *similis* **28**, 234; *turkestanicum* **25**, 335.

- Dorcus brevis* 27, 222.
Drilus funebris 28, 79.
Dryocoetes aceris 25, 238; *africanus* 26, 246; *alni* 25, 237; *autographus* 236; *coryli* 238.
Dymusia 26, 205.
Edaphus africanus 29, 139.
Elaphocera Maltzani 27, 368.
Elateriden - Metamorphose 27, 129, 257; 28, 177.
Elasmopterus 30, 431.
Elater angusticollis 30, 278.
Elleschus infirmus 26, 279.
Eniemus alutaceus 29, 305.
Ephymia Simoni 27, 34.
Epilaris venusta 30, 341.
Epixanthis Burm. 25, 73.
Ernobius crassiusculus 25, 303; *tarsatus* 302.
Euchilia Burm.-Kraatz 25, 75.
Euconus amoenus 27, 45; *argostolius* 28, 114; *atomus* 27, 46; *atricapillus* 26, 194; *Brenskeanus* 28, 54; *conicus* 26, 153, 193; *coralinus* 27, 44; *dominus* 45; *Dorotkanus* 25, 213; *felinus* 27, 44; *fimbriatulus* 26, 151; *intrusus* 195; *Marthae* 28, 114; *microcephalus* 25, 211; *Nikitanus* 212; *pravus* 28, 54; *pulcher* 53; *subdivisus* 26, 114; *subterraneus* 25, 212; *tantillus* 27, 46.
Eucosma minor 27, 386; *viridula* 387.
Eudectus Giraudi, *rufulus* 28, 271.
Eudicella striata.
Euglenus nodicollis, *punctatissimus*, *serricornis* 29, 384.
Eulobonyx n. g. 26, 97; *Turkestanicus* 98.
Eumimela n. g., *pygialis* 25, 264.
Euphalepsus longicornis 29, 336.
Euplectus acanthifer 28, 111; *Argus* 27, 53; *biformis* 26, 192; *Lindleri* 28, 52; *pelopis* 51; *Strix* 26, 192; *verticalis* 28, 113.
Eupsenius politus 27, 36.
Eurytrachelus consentaneus 30, 27; *purpurascens* 28, 174.
Eusomidius angustus 29, 177; *clavator* 176.
Eutagenia arabs 30, 127; *smyrnensis* 126; *tenuitarsis* 127.
Euthia clavata 25, 206; *clavicornis* 28, 53.
Faronus spartanus 28, 51.
Faustia n. g. 26, 92; *modesta* 93.
Feronia obtusangula 27, 78; *regularis* 77; *rudestriata* 79; *Swanetica* 78; *variabilis* 79.
Galeruca Margelanica 26, 117.
Galerucella subcoerulea 28, 159.
Gasola n. g. 26, 150; *Simoni* 151.
Geocharis n. g., *Bembidiarum* 27, 31.
Glaphyrus caucasicus 26, 312.
Glycyphana bimaculata 29, 79; *bisignata*; *rufopicta* 78; *rufovittata* Guérin, *rufovittata* Wall. var. *melanaria* 80.
Gnathocera bilineata 30, 439; *Kirby* 26, 205; *trivittata* 30, 440.
Goniognathus n. g., *gracilis* 27, 361.
Gynandrophthalma biornata 28, 157; *Möhringi* 158; *viridis* 26, 338.
Gyrophana angularis 29, 111; *glacialis* 25, 300.
Hadrambe latissima 28, 55.
Hadrobregmus Thomsoni 25, 302.
Hadrocarabus 30, 373.
Hadronotus n. g. *Tanymecinatorum* 30, 342; *viridatus* 343.
Haliphus Brandini 27, 146; *nigrolineatus*, *siculus* 145.
Hamotus clavicornis 26, 132; *gracilicornis*, *monachus* 131; *singularis* 133; *tritonus* 132.
Hapalus apicalis 26, 335.
Haplidia aegyptiaca 26, 40; *attenuata* 37; *Baudii* 38; *chaifensis* 38; *cypria* 44; *etrusca* 34; *fissa* 39; *graeca* 35; *hirticollis* 37; *nitidula*, *pubiventris* 40; *pruinosa* 26, 41; *tarsensis* 37; *transversa* 34; *turcica*, *vagepunctata* 36; *villosicollis* 39.
Haptoderus Ehlersi 25, 231.
Heledona hellenica 29, 381.
Helophorus singularis 25, 189.
Helopinus Ehlersi 25, 231.
Helops Ehlersi 26, 47; *glabriventris* 29, 382; *valgus* 25, 291.
Hetaerius incisus 29, 440; *Merklii* 238; *Lewisi* 28, 73.
Heteroptochus devians 30, 363; *Nickerli* 359; *ornatus* 358.
Heteroscopus n. g. *Tanymecinatorum* 30, 343; *acuticollis* 344; *virescens* 346.
Heterostomus longulus 29, 377.
Heydyphanus niger 26, 332.
Hister congener 29, 242; *crenicollis* 30, 245.
Histeriden 28, 236.

- Holoparamecus Beloni **28**, 63.
 Homalium nigricornis **25**, 220.
 Homalium cephalotes **28**, 170.
 Homalota anophthalma **28**, 358; ap-
 proximans **30**, 34; haematica **28**,
 359; lithuanica **25**, 300; rudiventris
30, 35.
 Homoeotrachelus n. g. Tanymece-
 norum, Australasiae **30**, 360; sub-
 sulcatus 361.
 Hopleia nigrina **29**, 378; uniformis
 377.
 Hydraena grandis **29**, 360.
 Hydrocanthus micans **27**, 149.
 Hydrocoptus Koppi **27**, 146; Sharpi
 147.
 Hyllobius Gebleri **26**, 274; Haroldi
 273; longulus 274; pinastri 275.
 Hylurgus Micklitzi **25**, 227.
 Hypera misella **26**, 269.
 Hypselogenia **26**, 208.
 Intempus punctatissimus **29**, 337.
 Inoplectus Beraneki **28**, 263.
 Ischnomias opulentus **30**, 340.
 Ischnotrachelus argentatus **30**, 351;
 crux 347; humeralis 350; nanus
 351; plicatus 348; solitus 349;
 viridisparus 346.
 Julistus griseo-hirtus **29**, 380.
 Labidostomis amurensis **28**, 299;
 mesopotamica **30**, 279; Reitteri **29**,
 314; subfasciata 313.
 Laena alternata **29**, 401; elivinoides
25, 290; ferruginea 291; Kaufmanni
 222; libanotica **29**, 401; Merkli
27, 313; Oertzeni **29**, 401; parvula,
 Schwarzi 402.
 Lampyrus Turkestanica **25**, 326.
 Lamyrus odiosus **26**, 276.
 Langelandia callosipennis **25**, 217.
 Lareynia-Varietäten **26**, 252.
 Lasioderma punctulata **28**, 254.
 Lasiostola affinis, carinata **26**, 89;
 elongata **27**, 359; grandis 358;
 griseocens 350; hirtipes **29**, 293;
 laticollis **26**, 90; piligera 331;
 sinillima 89.
 Latelmis insignis **29**, 364.
 Lathrobium incertum **29**, 117; sub-
 seriatum 116.
 Lederia asturiensis **25**, 232; Ehlersi
28, 360.
 Leptomastax bisetosus **28**, 115; bi-
 punctatus **25**, 157; Coquereli 158;
 Delarouzei 153; Emeryi 161;
 grandis 155; Grenieri 152; hypo-
 gaeus 150; Kaufmanni 162; lapi-
 darius 164; Monogr. 145; nemoralis
 151; Pirazolii 146; Raymondii 153;
 Simonis 163; Stussineri 159; Sy-
 riacus 156.
 Leptoscapus n. g. Tanymeceinorum
30, 344.
 Leptosonyx hirtus **29**, 315.
 Leptothyrea n. g. **26**, 72.
 Leptura picticornis **29**, 390; xau-
 thoma **28**, 298.
 Leptusa affinis **28**, 42; arida **25**, 191;
 Ehlersi **28**, 357; Heydeni **26**, 44;
 Hopffgarteui **25**, 190.
 Lepyrus arcticus **26**, 271; Christophi
 272; japonicus 273; nebulosus
 270.
 Lethrus geminatus **26**, 311; puncti-
 collis 312; substriatus **27**, 341;
 sulcatus 342; sulcipennis 340;
 superbus **26**, 312.
 Lencocelis Burm. Kraatz **26**, 75;
 haemorrhoidalis 79.
 Lencobimatium alatum **28**, 68.
 Liodes subtilis **29**, 286.
 Liostrea Burm. **25**, 73.
 Liparus seriatopunctatus **30**, 192.
 Lithoblaps Motsch. **25**, 59.
 Lithocharis nitidiventris **29**, 131;
 peregrina 130.
 Lithophilus Caucasicus, connatus **27**,
 64; cordatus 63; cordicollis 64;
 deserticola, Graecus, Kalawrytus
 63; latus **28**, 251; major **27**, 64;
 marginatus **28**, 252; ovipennis, pal-
 lidus **27**, 64; subseriatus, trima-
 culatus 63; unicolor 64.
 Lixus Astrachanicus **27**, 207; Capio-
 monti 205; dintinus 204; Lecontei
 208; strangulatus 207; Tschem-
 kenticus 206; Turkestanicus 204.
 Lomaptera Gilnickii **29**, 85; niger-
 rima 86; Ribbei 85; speciosa 86.
 Lycoperdina pulvinata **28**, 59.
 Lydus marginicollis **30**, 279.
 Machaerites Halbherri **29**, 368.
 Macroma angolensis **27**, 380; confusa
 381.
 Magdalis bicristata **30**, 365; Koltzei
28, 297; Pipitzi **30**, 364; Weisei
26, 159.
 Maikäfer-Varietäten **29**, 49.
 Mallosia Ganglbaueri **28**, 233.
 Malthodes lunifer **28**, 272.

- Mecaspis* Darwini **27**, 199; glabratus 200; obvius 201; praeditus 202.
Medon intermixtus **29**, 134; Simoni 133.
Megadontus pseudoviolaceus **30**, 211.
Megapenthes Volxemi **26**, 155.
Melanotus avitus, morbosus **30**, 186.
Melcus depressicollis **28**, 15; Fausti, granulatus 14; grusinus, irroratus 13; mingrelicus 15; vittatus 14.
Meloe cinerea-variegatus **29**, 294; curticollis **26**, 117; pygmaeus, sulcicollis 334.
Melolontha, deutsche **29**, 49—70; forceps **26**, 243; testacea **27**, 73; tibialis **26**, 245.
Menesia sulphurata **30**, 276.
Merophysia bi-, uniplicata **28**, 253.
Mesagroicus angustirostris **26**, 263; erinaceus **27**, 110; manifestus, rusticanus 108; sus 111; terrestris 110; viduatus 112.
Metabletus signifer **28**, 105.
Metopias aglenus **29**, 335; hirtus 334.
Metoptoxys gladius **29**, 335.
Micipsa bituberculata **25**, 300; Burtoni 277.
Microdera Heydeni **26**, 82; margelanica 81.
Microloaptera aenea **29**, 88; n. g. 87.
Microtelus asiaticus **30**, 128; carenceps 129; Lethierryi, persis 128.
Microtyphlus Guadarramus **27**, 32.
Microthyrea flavomaculata, Selika **26**, 78.
Molops Hopffgarteni **25**, 247.
Moronillus pumilus **28**, 117.
Mycetochares auricoma **28**, 249; axillaris 244; bipustulata 245; excelsa 246; flavicornis 248; flavipes 244; gracilis 246; laticornis 249; linearis 247; obscura 248; ocellaris 245; quadrimaculata 247; rudis 248; ruficollis 250; thoracica 247.
Mycetoporus additus **30**, 28.
Mylabris affinis **30**, 403; atomaria 405; brachialis 393; Brisouti 397; dentipes 405; emarginata 392; griseomaculata 400; hamata 402; incurvata 406; laticollis 408; lentis 395; loti 407; luteicornis 400; palidicornis 393; Perezi 395; pisorum 391; rufimana 404; semicornea **28**, 399; sertata **30**, 398; tessellata 407; tristicula 396; tristis 395; ulicis 394; venusta 401, viciae 403.
Myllocerus fumosus **26**, 261.
Mylops sparsulus **28**, 418.
Myoderma fusca **27**, 372; ruficollis 371.
Myrmedonia aculeata **29**, 100; alternata 109; angusticollis 105; costata 107; Koppi 103; marginata 108; piciceps 102; piliventris 104; Reiteri **25**, 193.
Nalassus alicantinus, laeviusculus **27**, 395.
Nastus beatus **27**, 102; concinnus 104; fraternus 107; Kuschakewitzki 105; luteosquamosus **29**, 295; Sareptanus **27**, 102; Seidlitzii 105; speculator 107; Stierlini 104; tigrinus 106; trapezicollis 103.
Nebria Dahlii St. **28**, 171; perlonga **29**, 284; planulata 354; viridipennis 353.
Necrophorus nigerrimus **28**, 230.
Neolithria n. g. **30**, 298.
Neogonus Emgei **28**, 90.
Neotarus n. g., Krüperi **28**, 36.
Neptunides polychrous **25**, 257.
Neuraphes Korbi **29**, 373; tripunctatus 374.
Nigidius dentifer **28**, 16.
Niphetophora maculipes **27**, 385.
Niptus Fausti **30**, 187.
Notiophilus laticollis **26**, 254.
Oberea semirufa **26**, 115.
Ochthebius alutaceus **29**, 361; lenkoranus 362; limbicollis 363; narentinus 362; pulveratus 364; remotus 361; subopacus 363.
Ocyopus Brenskei **28**, 44.
Odontalgus Raffrayi **26**, 177.
Odontolabis inaequalis **30**, 27.
Oedemera amurensis **28**, 295; imunda **29**, 386; rostralis, rubricollis 386.
Oedichirus melanurus **29**, 138.
Omophlus lucidus **28**, 294.
Omphreus Krüperi **29**, 357.
Oncophorus n. g. **29**, 46; Pirazzolii 47.
Onthophagus rugulosus **30**, 289; solivagus 290; uniformis 275.
Onthophilus cicatricosus **28**, 76.
Oogaster Lehmanni, picea **30**, 130.
Opatroides judaicus **25**, 283.

- Orchestes amphithorax* **26**, 279; *dauricus*, *fasciculatus* **281**; *mutabilis* **282**; *similis*, *subbifasciatus* **280**.
Orestia Sierrana **26**, 48.
Orina u. *Larven* **27**, 210, 243–250; *dolens* **29**, 298; *plagiata-Larve* **30**, 29.
Orobitis nigrinus **29**, 211.
Otiorhynchus alaianus **30**, 191; *Brenskei* **28**, 95; *expansus* 94; *horridus* **25**, 225; *obtusoides* **29**, 272; *Retowski* **387**; *tenuis* 294; *tuberculatus* 272.
Oxythyrea Muls. **26**, 75.
Pachybrachys adaliensis **30**, 24; *creticus* 21; *etruscus* 23; *Oertzen* 22.
Pachycerus obliquatus **27**, 199.
Pachyscelis major, *nitidula* **26**, 86.
Panaphysis n. g. **26**, 185; *Koppi* 186.
Pandarinus ruficornis **28**, 87; *subopacus* **25**, 282.
Pangus namaganensis **29**, 285.
Pantophyrtus punctatostriatus **30**, 183.
Paromalus filum **28**, 256; *simplicistrius* **29**, 237.
Patrobus clavipes **30**, 212.
Pedius Tauricus **27**, 71.
Penthius vulneratus **29**, 293.
Pentodon affinis **26**, 64; *Algerinus*, *anthracinus* 59; *bidens* 63; *bispinosus* 60; *Balearicus*, *brunneus* 60; *pimelioides*, *punctatus* 63; *pygidialis* 61; *Syriacus* 62.
Perimylops antarcticus, n. g. *llepolidarum* **28**, 419.
Phacephorus hirtellus **29**, 182; *russicus* 181.
Pharus berytensis **28**, 166.
Philonthus nigriceps **29**, 112.
Phlegon Königi **29**, 379.
Phloeopora Scribae **28**, 169.
Pholeuon Pluto **25**, 214.
Phonotaenia bella **27**, 385.
Phyllobius alneti et calcaratus **30**, 94; *euchromus* **29**, 392; *exaequatus* 162; *fulvagoides* **387**; *Hochbuthi* **27**, 108; *sanctus* **26**, 260; *Solskyi* **29**, 163.
Phyllopertha arenicola var. *pilosella*, *Ganglbaueri* **29**, 396; *naxarena* 395.
Phytoecia cinerascens **26**, 337; *nivea* 116, *ochraceipennis* 337.
Piazomias humilis **26**, 264; *manus* **29**, 181; *modestus* 178; *vermiculosus* 180.
Pidonia bicolor **30**, 276.
Pimelia simulatrix **26**, 85; *sordida* **25**, 331; *spectabilis* **26**, 329; *variabilis* **25**, 331.
Pinophilus brachycerus **29**, 135; *infans* 137; *reticulatus* 136.
Pissodes Pini **26**, 275.
Platyblaps Motsch. **25**, 58.
Platychorodes n. g. *Nitidulidarum*, *plumicornis* **28**, 261.
Platynoscelis n. g. **26**, 91; *helopioides*, *lucidicollis* 92.
Platyscelis acutangula **28**, 224; *difficilis* **27**, 351; **28**, 223; *latipes* **30**, 289; *longicollis* **28**, 224; *margelanica* **26**, 84; *rotundangula* **27**, 351; *simplex* 352.
Platyprosopus longicollis **29**, 113.
Platysoma Heydeni **30**, 245.
Platyarsus Frivaldszkyi **28**, 259.
Platyrochelus pubes **30**, 357.
Pleonomus Ménétrés **25**, 334.
Pleurocloenus torpescus **26**, 270.
Podhomala Fausti **25**, 332.
Podonta daghestanica **29**, 383; *tenuis* **26**, 114.
Poecilus laevigatus Mén., *liosomus* *Chaud.* **26**, 310; *Standingeri* **28**, 221.
Polydrosus obesulus **26**, 261; *sibiricus* 262.
Polygraphus subopacus **30**, 212.
Polyphylla alba **26**, 240; *Boryi* 237; *fullo* 235; *irrorata* 240; *Olivieri* 238; *pulverea* 240, *Ragusae* 239.
Polystalactica n. g. **26**, 69.
Priobium planum **25**, 301.
Pristimerus opiparis **30**, 366.
Pristodactyla Caucasica **27**, 79.
Procas biguttatus **26**, 275.
Procerus-Arten **28**, 369, 401.
Prosodes alaiensis **29**, 288; *angusticollis* **27**, 347; *Arten* **25**, 61; *catenulata* **27**, 346; *costifera* **30**, 187; *diloides* **26**, 323; *Eschsch.* **25**, 55; *grandicollis* **27**, 348; *Heydeni* **26**, 324; *longicornis* **27**, 349; *lucida* **26**, 324; *minima* 326; *nitida* **29**, 289; *obliquesulcata* **26**, 322; *parallellocollis* 95; *parumpunctata* 321; *pygmaea* 325; *rugosicollis* **29**, 290; *undulata* **26**, 322.
Protaetia indecora **29**, 91.
Prypnum pygmaeus **30**, 362.
Pselaphus acuminatus **28**, 51; *caviventris* 50; *filipalpis* **26**, 187.

- Pseudocistela bicolor* **28**, 89.
Pseudoclintheria n. g. **26**, 50.
Pseudoclitertia n. g. **30**, 299.
Pseudocnoerhinus obesus **26**, 263.
Pseudocoptera n. g. **26**, 67; *simulatrix* 68.
Pseudotephraea n. g. **26**, 70.
Pseudonosoderma amurense **29**, 306; n. g. 305.
Pseudophorus hospes var. *Retowskii* **27**, 310; *minor* **28**, 41.
Pseudoplectus trimiiformis **29**, 331.
Pseudoprotactia n. g. **26**, 70; *stictica* 71.
Pseudotaphoxenus juvenis **26**, 308; *Kraatzii* 309; *substriatus* 308.
Pseudotribax Kraatzi **28**, 217; *validus* 218.
Psylliodes var. *flavicornis*, *napi* **27**, 219.
Pterostichus Meisteri **29**, 196; *sodalicius* 286.
Ptilium blindes, **30**, 248; *fissicolle* **28**, 116; *Oedipus* **30**, 248.
Ptinus brevivittis **25**, 221.
Ptochidius intelligens **26**, 267; *piriformis* 266, *tesselatus* 265.
Ptochus aurichalcens **29**, 163.
Ptomaphagus creticus **27**, 368; *grandis* **28**, 56; *pelopis* 57.
Ptychodesthes n. g. *Cetomid.* **27**, 391.
Pycnoglypta Heydeni **30**, 45.
Pygoxyon n. g. *Pselaph.* **25**, 199; *lathridiiformis* **26**, 200.
Pyrrhoptoda cyanescens **27**, 383.
Quedius fasciculatus **30**, 39; *vexans* **25**, 297.
Raymondia salpingoides **25**, 226.
Reicheia coreyrea **28**, 103; *frondicola* **25**, 189.
Rhagonycha consociata **27**, 311.
Rhexins procerus **26**, 146; *rugulosus* 149; *Simonis* 148.
Rhinocoeta minor **27**, 390.
Rhizotrogus Badeni **30**, 196; *Baudii* 202; *Gorilla* 197; *Komarowi* 195; *Kraatzi* 198; *Oertzeni* 201; *porosus* 199; *proximus* 203; *spartanus* **28**, 77; *syriacus* **30**, 204; *truncatus* 202; *validus* **28**, 233.
Rhomborrhina gigantea **27**, 380.
Rhynchites amurensis **26**, 285; *argutus* 288; *conicus* 284; *depressus* 287; *Dybofskyi* 289; *hirticollis* 283; *laevior* 284; *pacatus* 285; *proximus* 287; *socius* 286; *unicolor* 284.
Rhyncolus nefarius **29**, 190.
Rhytidosomus dentipes **29**, 389.
Sabienus Esau **29**, 285; *usgentensis* **28**, 222.
Sacium Damryi **28**, 58.
Sagola brevipennis, *Elfridus* **29**, 332; *microcephala* **27**, 53.
Saphanus cylindraceus **26**, 255.
Saprinus aegialius **28**, 76; *Brenskei* 75. *Sardous* **30**, 246; *Turkestanicus* 185.
Scarites basiplicatus **28**, 229; *turkestanicus* 219.
Sciaphilus Reitteri **29**, 211.
Scolytes - Arten **25**, 173.
Scopaeus fossiceps **29**, 126; *laetus* 129; *major* 125; *pruinosulus* 127; *pusillus* **25**, 300; *tenuis* **29**, 128.
Scotodipnus quadricollis **27**, 32.
Scotoscopus carbonarius **28**, 93; n. g. *Rhipiphoridae* **28**, 92.
Scydmaenidae **26**, 193.
Scydmaenus aegialius **28**, 53; *coreyreus* **28**, 113; *filicornis* **25**, 208; *flaveolus* 210; *frondosus* 231; *sulcipennis* 210; *tricavulus* 209.
Scymnus Abeillei **28**, 165; *Oertzeni* **30**, 25.
Silesis Cordubensis **26**, 45.
Silusa minor **30**, 33.
Simorrhina n. g. **30**, 442; *Staudingeri* 443.
Sintectodes diversipalpus **29**, 333.
Sitaris rufiventris **28**, 175.
Sitones amurensis **26**, 263; *asellus* **27**, 113; *costipennis* 114; *fronto* 112; *ignavus* 113; *ovipennis* **26**, 262.
Somocoelia pinguis **26**, 332.
Sparedropsis n. g. *Oedemeridarum*, *fuscus* **30**, 191.
Sphenoptera aeneomicans **26**, 317; *cuprea* 316; *dubia* 315; *lucidicollis* 316; *margelanica* 112; *olivacea* 113; *propinqua* 315; *purpuriventris* 314; *sculpticollis* **30**, 278; *spectabilis* **27**, 345; *subtricrostata* **26**, 318; *viridiaurea* 318; *viridicoerulea* 317.
Sphenophorus - Gattung **27**, 231.
Sphodristus Bohemani **25**, 170.
Stalagmoptera dubia **26**, 328; *Heydeni* 326; *incostata* 327; v. *intermedia* 328; *mollis* 329; *striata* 328; *tuberculosa* 327.

- Stalagmopygus* n. g. **26**, 66.
Stenichnus euryponensis **29**, 374.
Stenomax gracilicollis **30**, 189; *laevicollis*, *lucidicollis* **26**, 333.
Stenosis affinis **30**, 112; *angustata* 113; *angusticollis* 120; *Arabs* **25**, 279; *canaliculata* **30**, 110; *carinata* 101; *carinipennis* 103; *comata* 119; *costulata* **25**, 278; **30**, 104; *filiformis* 111; *fulvipes* 113; *Gestroi* 104; *hispanica* 121; *indica* 105; *intricata* 120; *Kraatzi* 103; *laevicollis* 112; *lateralis* 104; var. *bogossensis* 105; *maxima* 111; *Mülleri* 123; *obliterata* 111; *Oleesi* 115; *opaca* 112; *orientalis* 118; *parvicollis* 118; *pilifera* 115; *pilosiuscula* 116; *pleuralis* 119; *pubescens* 116; *quadraticollis* 110; *Ravasinii* 121; *ruficornis* 124; *sabulosa* 124; *sulcata*, *sulcicollis* 109; *tenuicornis* 119; *turkestanica* **23**.
Stenotarsia Burm. **25**, 71.
Stenus amurensis **30**, 43; *conformis* 44; *minutus* **25**, 300.
Stephanocleonus audax **27**, 197; *Chevrolati*, *coelebs* 194; *corrugans* 125; *ferox* 195; *ignobilis* 126; *persitus* 127; *planirostris* 198; *Semenovi* 196; *similans* 193.
Stephanucha pilipennis **27**, 384.
Sternoplus Schaumii **29**, 94.
Steropus ovicollis **28**, 40.
Stichothyrea n. g. **26**, 73; *picticollis* 74.
Stigmatotrachelus intermedius **30**, 337.
Stilicus dilutipes **28**, 46; *rubellus* **29**, 121.
Stizopygora n. g. **25**, 79.
Strangalia verticalis **29**, 390.
Stromatium turkestanicum **30**, 193.
Sunius bivittatus **29**, 122; *longicollis*, 124; *melanopygus* **30**, 42; *pictus* **29**, 124; *simillimus* 123.
Syagrus auratus, *bipunctatus* **27**, 335; *Mehowi* 336; *rufipes* 335; *Simoni* 336.
Syncalypta minuta **28**, 119.
Tachypus abnormicollis **26**, 118.
Tachys jucundus, *sexstriatum* var. *euphraticus* **29**, 340.
Taenophthalmus Desbrochersi **27**, 115; *Kraatzi* 117; *subcarinatus* 116.
Tanymecus albilaterus **29**, 183; *nothus* 184.
Tenebrioides maroccanus **28**, 254.
Tentyria mesostenoides **25**, 176.
Tephraea pulverulenta **26**, 67.
Tetrarhabdotis nigra **27**, 389.
Theca curimoides **28**, 86; *dorcato-moides* **29**, 381; *italica* 380.
Thectura tricuspis **27**, 43.
Thriptera Ballionis, *laeviuscula* **26**, 87; *murina* **25**, 280.
Tiarophorus elongatus, n. g. *Tomicinorum* **26**, 247.
Tolyphus syriacus **28**, 251.
Tomicingen n. **26**, 246.
Tomicus chalcographus **25**, 235; *Heydeni* **28**, 298; *typographus* **25**, 233.
Tomoderus Dalmatinus **25**, 224; *Ehlersi* **26**, 47; *funebri* **28**, 257.
Trematodes **25**, 80.
Trechus grandiceps, *mingrelicus* **29**, 355.
Tribalodes n. g. **29**, 442.
Tribalus acritoides **28**, 75.
Trichodes Caucasicus **26**, 320; *specabilis* **27**, 346; *Turkestanicus* **26**, 113; 320.
Trigonoscelis planiuscula **26**, 88; *submuricata* 95.
Trimiopsis anguina **27**, 42; *claviceps* **26**, 150; *clypeata* **27**, 40; *Eggersi* 38; *gibbula* 39; *inconspicua* 41; n. g. **26**, 149; *parmata* **27**, 40; *specularis* 38; *ventricosa* 39.
Trimium Brenskei **28**, 51; *expandum* 111; *Hopffgarteni* **25**, 203.
Triplax Emgei **29**, 391; *Marseuli* **26**, 48; *tergestana* **25**, 229.
Trogoderma apicipenne **25**, 232.
Trogophloeus globicollis **29**, 145; *Koppi* 146.
Tychus caudatus **28**, 110; *creticus* **29**, 371; *mendax* **28**, 50; *nodicornis* 109; *nodifer* 49; *pullus* 50.
Typhlocharris baetica, *Dieckii* **27**, 31; n. g. *Bembidiarum* 30.
Uroblaps Motsch. **25**, 57.
Valgus niger **27**, 377; *pulcher*, *pustulipennis* 378; *pyrrhopygus* 376; *quadrimaculatus* 374; *sellatus* 375.
Xanthochelus postumus **27**, 203.
Xantholinus atratus, *ochraceus* **30**, 213.
Xenomela fuscipes **29**, 407; *Heydeni* 406; *Kraatzi* **28**, 227; *Weisei* 226.

Xenorhinus n. g. Tanyecinatorum **30**, 355; auriculatus 356; incultus 357.
 Xybaris spiniceps **26**, 143; troglocera 144.
 Xyleborus Eichhoffi **26**, 248.
 Xylinophorus prodromus **29**, 177.
 Zabrus arragonensis **27**, 305; balcanicus 309; foveipennis 307; helle-nicus 308; obtusangulus, Oertzeni **29**, 356; rugulosus **28**, 231; taygetanus **27**, 306.
 Zonabris Andonini **27**, 68; calida var. maculata 68; excisofasciata

67; excisofasciata var. oschensis 353; impedita 66; Kraatzii **25**, 329; magnoguttata 329; **27**, 68; ocellata 68; parumpicta 353; pullata 65; Schrenkii 68; sodalis 65; Staudingeri **25**, 328; tekkensis **27**, 360; triangulifera 359; undecimnotata 66.

Zonitis seminigra **28**, 93; spectabilis **25**, 326.

Zophosia lata, persica **26**, 94; Sabaea **25**, 273.

Hymenoptera.

Ameisengäste **30**, 49.

Apanteles adjunctus **25**, 36; albipennis 43; annularis 40; bicolor 48; brevicornis 34; callidus 49; corvinus 46; decorus 38; difficilis 35; dilectus 39; emarginatus 41; exilis 44; falcatus 37; formosus 50; fraternus 47; fuliginosus 46; fulvipes 51; gagates 45; glomeratus 33; hoplites 37; impurus 43; inclusus 36; infimus 44; juniperatae 34; lacteus 39; lateralis 49; lictorius 37; lineatus 45; longipalpis 44; merula 46; nanus 41; obscurus 41; octonarius 35; pallipes 48; punctiger 36; rubens 51; scabriculus 38; sodalis 42; spurius 34; suevus 39; tenebrosus 42; triangulator 47; ultor 38; Vanessae 33; viminetorum 42; vipio 44; vitripennis 50; xanthostigma 40.

Arge monostega **30**, 73.

Athalia paradoxa **30**, 78; Rosae **28**, 323.

Blennocampa divisa **28**, 319.

Camponiscus Brannsii, luridus **28**, 318.

Cladius crassicornis, gracilicornis, pectinicornis **28**, 314; hyalinopterus **30**, 75.

Dolerus aeneus **28**, 354; arcticus 348; brevitarsis, carinatus, crassus 353; desertus 349; fumosus 352; incertus 353; Lamprechti 349; madidus 348; mandibularis, palmatus 347; palustris 348; pratensis 347; Raddatzi 351; Schmidtii 350; timidus 349; trigeminus 346; tristis 350; uliginosus 348; varispinus 351.

Hylotoma crassa, cyanella **28**, 310; pullata 309.

Leptopus luridus **30**, 76.

Lindenius ibex **27**, 161.

Lophyrus Thomsoni **28**, 312.

Macrophya Friesei **28**, 325; parvula 326.

Poecilosoma carbonarium **28**, 322.

Pompilus Gredleri **27**, 184.

Priocnemis Frey-Gessneri **27**, 183; Mocsáryi 181; propinquus 182; sordidipennis 179.

Priophorus Brullei **30**, 75; tristis **28**, 316.

Rhagogaster **28**, 338.

Sphecodes affinis, atratus, dimidiatus **26**, 224; divisus 223; fasciatus 224; ferruginatus 221; fuscipennis 215; gibbus 216; hispanicus 220; hyalinatus 222; longulus 226; marginatus, miniatus 223; niger 227; nigrifrons 225; nitidulus 226; pilifrons 220; puncticeps 226; reticulatus 217; rubicundus 219; rufiventris 217; scabricollis 215; similis 220; subovalis 218; subquadratus 217; variegatus 222; verticalis 219.

Tachysphex filicornis **27**, 169; gallica 167; graeca 174; Julliani 177; mediterranea 173; pygidialis 176; Schmiedeknechti 170.

Thomsonia n. g. **28**, 327; Braunsii 335; dorsalis 334; elegans, Friesei 335; laticeps, nassata 334; obscura 333; Raddatzi 334; scutellaris 335.

Thyreocerus massiliensis **27**, 163.

Lepidoptera.

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Abisara Herwigii 30, 429. | Noctua carnea Thunb. 30, 32. |
| Aphnaeus Homeyeri 30, 429. | Pentlia Alba 30, 428; Hiendlmayri |
| Liptena Anneckeï 30, 427; Girthii, | 429; Muhata 428. |
| Ideoides 428; Libyssa 428. | |

Verzeichniß der Abbildungen.

1881. Taf. I: 142. Taf. II: 110. Taf. III: 112. Taf. IV u. V: 164.
Taf. VI u. VII: 230.
1882. Taf. I: 122. Taf. II u. III: 124. Taf. IV: 242. Taf. V: 152.
Taf. VI u. VII: 228. Taf. VIII u. IX: 195.
1883. Taf. I: 54.
1884. Taf. I u. II: 100.
1885. Taf. I bis V: 6.
1886. Taf. I: 25. Taf. II: 430.

Uebersicht der Anzeigen von entomologischen Werken und Zeitschriften.

A. Einzelwerke.

- Alphéraky, S., Notes lépidoptérologiques. (Kraatz.) 27, 398.
- Bau, Alex., Handbuch für Schmetterlings-Sammler. (Kraatz.) 30, 447.
- Belon, R. P. Fr. Marie Joseph, Histoire naturelle des Coléoptères de France. (Par E. Mulsant.) Famille des Lathridiens. Lyon 1881. (Reitter.) 26, 161.
- Casey, L. Thos., Contributions to the Descriptive and Systematic Coleopterology of North America. Pars I. (Kraatz.) 29, 31.
- Cornelius, Carl, Verzeichniß der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft, mit Bemerkungen. (Weise.) 28, 427.
- Dokhtoureff, W., Matériaux pour servir à l'étude des Cicindélites. (Kraatz.) 27, 398.
- Eger, Dr. L., Der Naturaliensammler. (Kraatz.) 27, 399.
- Erichson, Dr. W. F., Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, fortges. von Prof. Dr. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. v. Kiesenwetter und J. Weise. Erste Abth. Coleoptera. Sechster Band, erstes Heft, bearbeitet v. J. Weise. (Kraatz.) 25, 344; 27, 187; 28, 429; 29, 28.
- Faust, J., Die europäischen und asiatischen Arten der Gattungen Eirrhinus, Notaris, Icaris und Dorytomus. (Weise.) 28, 429.
- Fauvel, H., Revue Entomologique de France. (Kraatz.) 26, 173.
- Géhin, J., Catalogue synonymique des Carabides, avec des planches dessinées par Th. Hanry. (Kraatz.) 30, 225.

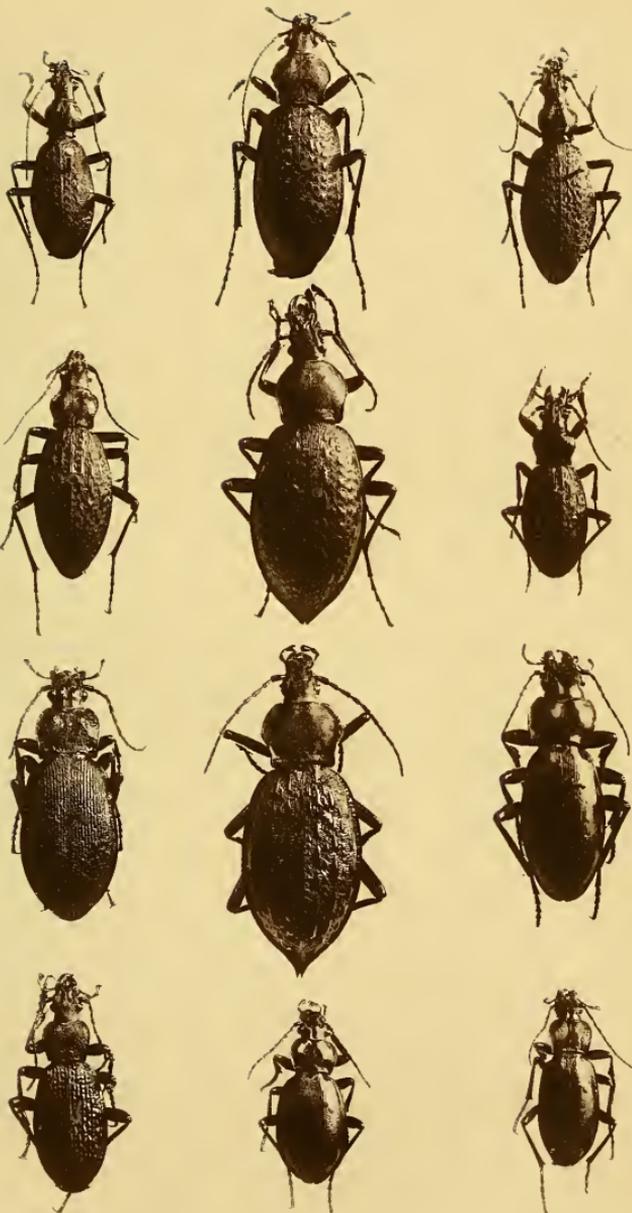
- Heyden, Luc. v., Catalog der Coleopteren von Sibirien. (Kraatz.) **26**, 175.
- Horn, George, H. M. D. Revision of the Nitidulidae of the United States. (Transact. Amer. Ent. Soc. 1870.) (Reitter.) **26**, 161.
- — —, Synopsis of the Monotomidae of the United States. (Transact. Amer. Ent. Soc. 1879.) (Reitter.) **26**, 171.
- — —, A study of the species of Cryptobium of North America. (Kraatz.) **29**, 27.
- Jacowleff, B., Nene Rhynchoten der russischen Fauna. (Kraatz.) **27**, 398.
- Koenig, E., Abraxos grossulariata. (Kraatz.) **27**, 398.
- Latzel, Prof. Dr. Rob. Die Myriapoden der Oesterreich-Ungarischen Monarchie. Mit Bestimmungs-Tabellen aller bisher aufgestellten Myriapoden-Gattungen und zahlreichen, die morphologischen Verhältnisse dieser Thiere illustrirenden Abbildungen. I. Hälfte. Wien 1880. (Kraatz.) **25**, 348.
- Letzner, Bericht über die Thätigkeit der entomol. Section der schlesischen Gesellschaft im Jahre 1883. (Weise.) **28**, 429.
- Nenhaus, G. H., Diptera Marchica. Syst. Verzeichn. der Zweiflügler (Mücken und Fliegen) der Mark Brandenburg. Mit kurzer Beschreibung und analytischen Bestimmungstabellen. (Kraatz.) **30**, 445.
- Oberthür, René. Coleopterorum novitates. (Kraatz.) **27**, 399.
- Pingel, E., Les Pédiculines. Essai monographique. 2 Vol. Leide, E. J. Brill, 1880. (Taschenberg.) **25**, 345.
- Portschinsky, Insectes accessibles à l'agriculture de la Russie. (Kraatz.) **27**, 398.
- Radde, Dr. G., Fauna und Flora des südwestl. Caspi-Gebietes. Wissenschaftl. Beiträge zu den Reisen an der persisch-russ. Grenze. (Kraatz.) **30**, 446.
- Ragusa, Enr., Il Naturalista Siciliano di Palermo. (Kraatz.) **26**, 174.
- Schlechtendal, Dr. H. R. v., und Dr. Otto Wünsche. Die Insecten. Eine Anleitung zur Kenntnifs derselben. Leipzig 1879. (Kraatz.) **25**, 348.
- Synoptic tables of Coleoptera (of the United States). (v. Heyden.) **26**, 207.
- Stobiecki, St. A. Do Fauny Babiéj Gory. (Weise.) **28**, 428.
- Taschenberg, Prof. Dr. E. L., Praktische Insecten-Kunde oder Naturgesch. aller derjenigen Insecten, mit welchen wir in Deutschland nach den bisherigen Erfahrungen in nähere Berührung kommen können, nebst Angabe der Bekämpfungsmittel gegen die schädlichen unter ihnen. 5 Theile. (Kraatz.) **25**, 349.
- — —, Zur Kenntnifs der Cicadellinen-Gattung Tettigonia Geoffr. (Kraatz.) **29**, 448.
- Wahnschaffe, Max, Verzeichnifs der im Gebiete des Aller-Vereins zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer. (Weise.) **28**, 427.
- Wasmann, S. J. Erich, Der Trichterwickler. Eine naturwiss. Studie über den Thierinstinkt. (Kraatz.) **28**, 431.
- Westhoff, Fr., Die Käfer Westphalens. I. Abth. Bonn 1881. (Kraatz.) **26**, 171. II. Abth. **27**, 187.
- — —, Ueber den Bau des Hypopygiums der Gattung Tipula Meigen mit Berücksichtigung seiner generischen und specifischen Bedeutung nebst einem system. Verzeichnifs aller bisher in der Provinz Westphalen aufgefundenen Arten aus der Familie der Tipuliden. I. Theil von Fr. Westhoff. (Kraatz.) **27**, 188.
- Wiepken, C. Fr., Systemstisches Verzeichnifs der bis jetzt im Herzogthum Oldenburg gefangenen Käferarten. (Weise.) **28**, 427.

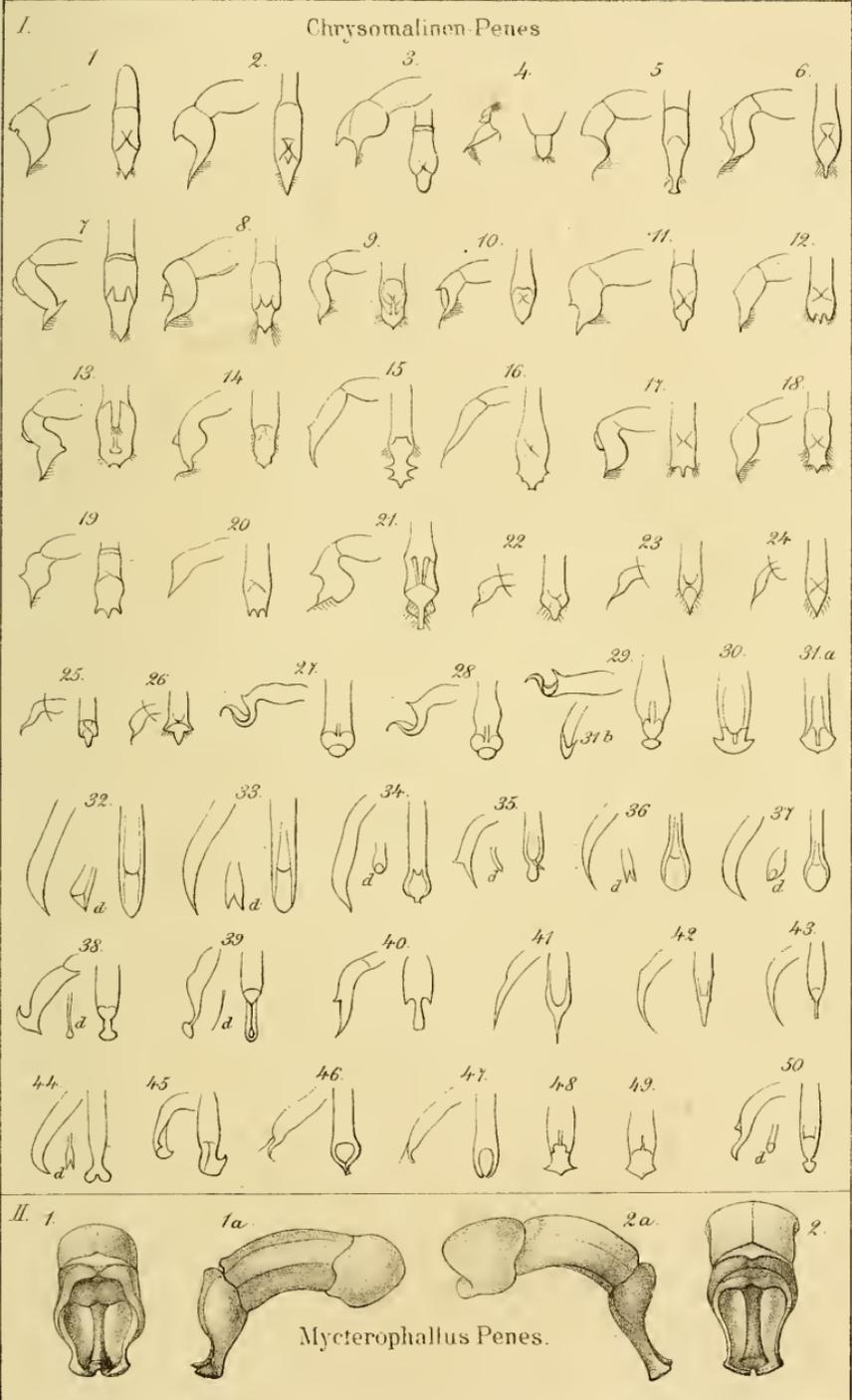
B. Zeitschriften.

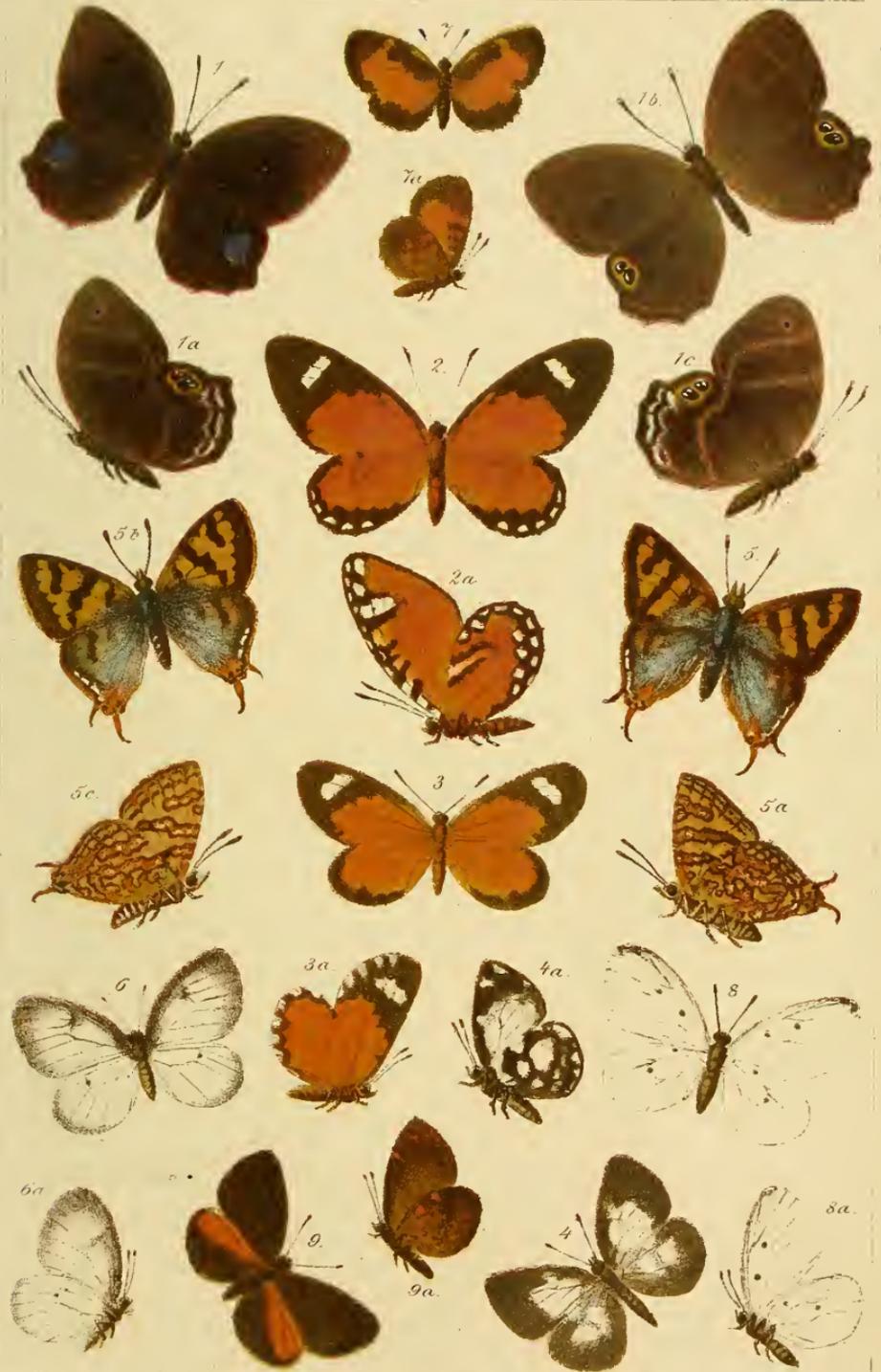
- Berliner Entomol. Zeitschrift. (Kraatz.) **26**, 173; **28**, 433.
 Correspondenzblatt in Neudamm. (Kraatz.) **29**, 26.
 Entomologische Nachrichten. (Kraatz.) **29**, 26.
 Il Naturalista Siciliano. (Kraatz.) **26**, 174.
 Insectenbörse in Leipzig. (Kraatz.) **29**, 26.
 Iris. (Kraatz.) **29**, 26.
 Schaufufs, L., Entomol. Notizen. (Kraatz.) **27**, 398.
 Société Française d'Entomologie. (Kraatz.) **26**, 173.
 Wiener entomol. Zeitschrift. (Weise.) **26**, 173; **28**, 433.

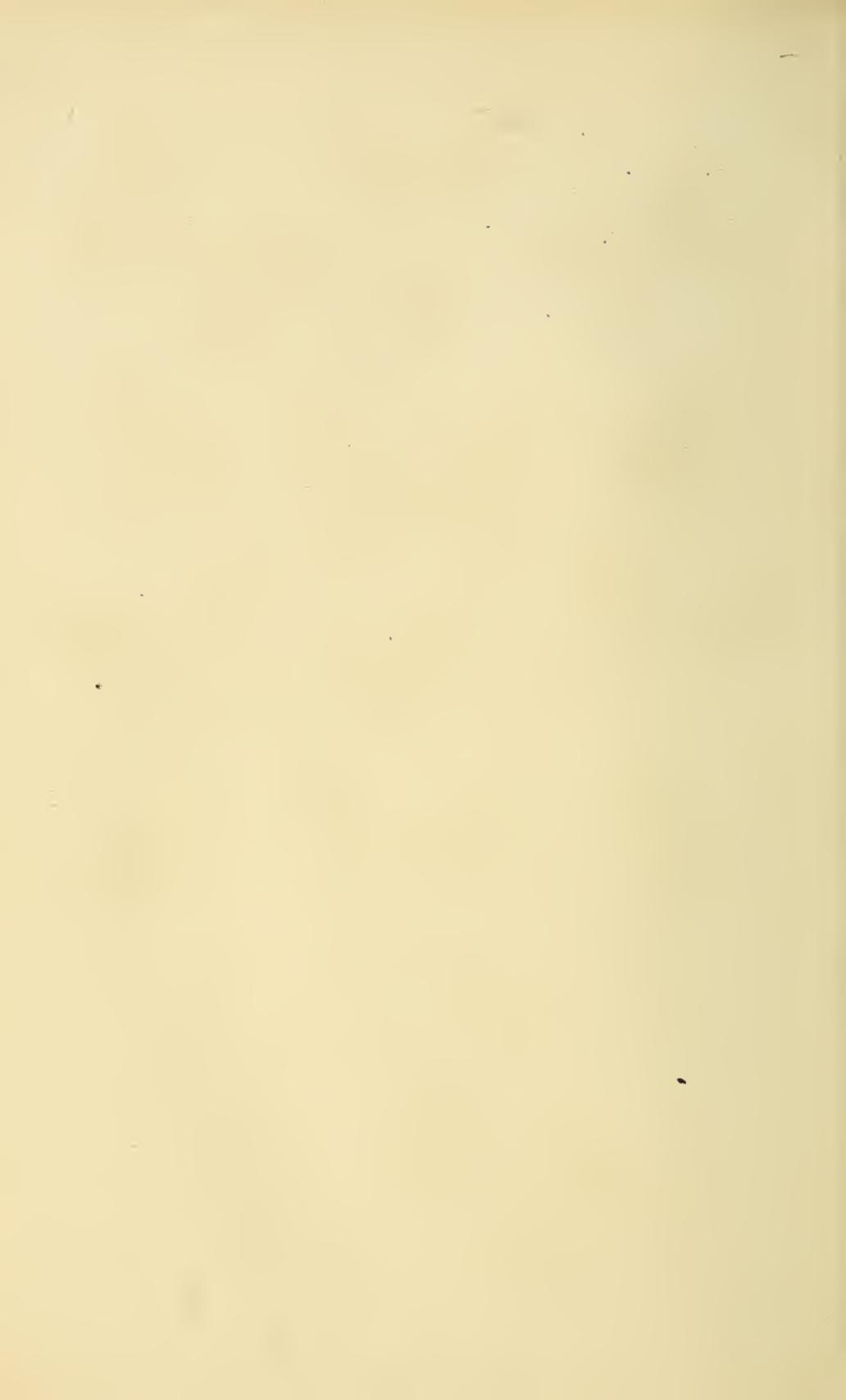
Necrologe und Todesanzeigen.

- | | |
|--|---|
| Bilimek, Rev. Dominik 28 , 439.
(Kraatz.) | Parry, Fred. John Sidney 29 ,
23. (Kraatz.) |
| Bruck, Emil v. 28 , 440. (Kraatz.) | Perty, Maximilian 28 , 438.
(Kraatz.) |
| Chaudoir, Baron Max v. 25 , 341.
(Kraatz.) | Pirazzoli, Odoardo 28 , 438.
(Kraatz.) |
| Chevrolat, Louis Alex. Auguste.
29 , 22. (Kraatz.) | Rolph, Dr. William Henry 28 ,
239. (Kraatz.) |
| Cornelius, C. 29 , 24. (Kraatz.) | Rosenhauer, Prof. Dr. med. Wilh.
Gottl. 25 , 342. (Kraatz.) |
| Fahraeus, O. J. 28 , 437. (Kraatz.) | Rye, Edm. Caldwell. 29 , 22.
(Kraatz.) |
| Foerster, Prof. Dr. Arnold 28 ,
438. (Kraatz.) | Scherfling, Otto 25 , 343. (Kraatz.) |
| Friedländer, Dr. Julius 27 , 396.
(Buschbeck.) | Schioedte, Joh. Georg 28 , 437.
(Kraatz.) |
| Guenée, Ach. 25 , 338. (Kraatz.) | Schmidt-Goebel, Dr. H. M. 27 ,
191. (Kraatz.) |
| Hampe, Dr. Clemens 28 , 438.
(Kraatz.) | Siebold, Carl, Theodor, Ernst v.
29 , 23. (Kraatz.) |
| Javet, Christian 27 , 190. (Kraatz.) | Sein, Dr. J. P. E. 26 , 8. (Kraatz.) |
| Kawall, Joh. Heinr. Carl 25 ,
340. (Kraatz.) | Strübing, H. 29 , 24. (Kraatz.) |
| Keferstein, Adolph 29 , 21.
(Kraatz.) | Troschel, Dr. Franz Herm. 27 ,
191. (Kraatz.) |
| Kühl, Fried. Alb. Hermann 29 ,
25. (Kraatz.) | Wahnschaffe, Max 28 , 439.
(Kraatz.) |
| Le Conte, Dr. med. John 28 , 240.
(Kraatz.) | Wehncke, Ernst 28 , 240. (Kraatz.) |
| Mäklin, Prof. F. W. 27 , 396.
(Kraatz.) | Wilken, E. 26 , 8. (Kraatz.) |
| Metzler, G. 25 , 339. (Kraatz.) | Zaddach, Prof. Dr. Ernst Gust.
25 , 342. (Kraatz.) |
| Meyer-Dür, L. Rudolph 29 , 23.
(Kraatz.) | Zeller, Phil. Christ. 27 , 397.
(Kraatz.) |
| Mors, Louis 29 , 23. (Kraatz.) | |
| Mulsant, Prof. Et. 25 , 337. (Kraatz.) | |











3 2044 106 255 714

