



V20
2328
v 25-26

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

N^o 13,669

6 July, 1896.

SEP 18 1896

Deutsche
Entomologische Zeitschrift

(vorher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

(bisher „Berliner Entomologischer Verein“)

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

Fünfundzwanzigster Jahrgang. (1881.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Mai und October 1881

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Mit 7 Kupfertafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 20 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.

Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1881.

Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung, Stricker.

Paris.

Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

JUL 6 1896

Zool. Museum.
(1881-95; 1896, i.)

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 u. zweiten Heftes¹⁾ fünfundzwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomol. Zeitschrift.

	Seite
Titel und Inhalt	1—6
Verzeichnifs der Mitglieder der Deutschen Entomol. Gesellschaft	7—14
Verzeichnifs der wissenschaftl. Vereine und Anstalten, mit welchen die Gesellschaft in Schriftentausch oder Verbindung steht	15—16
Statuten der Deutschen Entomol. Gesellschaft	17—20
Deutsches Entomologen-Album	20
Allgemeine Angelegenheiten	21—31
Ueber eine hymenopterol. Section der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. Von Dr. G. Kraatz	32
Abhandlungen.	
Beiträge zur Kenntnifs einiger Braconiden-Gattungen von H. Reinhard, Präses des Landes-Medicinal-Collegiums in Dresden. Fünftes Stück. Schluss.	33—52
Bemerkungen über typische Exemplare von Arten der Heteromeren-Gattung <i>Blaps</i> aus Fischer von Waldheim's Sammlung. Von Dr. G. Kraatz	53—60
Ueber Veränderlichkeit der <i>Prosodes</i> -Arten und Beschreibung von <i>Pros. minuta</i> n. sp. Von Dems.	61—62
Ueber die europäischen <i>Criocephalus</i> -Arten. Von Dems.	63—64
Ueber die madagascarischen Cetoniden-Gattungen. Von Dems.	65—79
Ueber die beiden Geschlechter und Heimath der Melolonthiden-Gattung <i>Trematodes</i> Fald. Von Dems.	80

¹⁾ Heft I. (S. 33—232) ist im Mai, Heft II. (S. 1—32, 233—352) im October 1881 .ausgegeben.

	Seite
Coleopterologische Streifzüge in Istrien. Von J. Stussiner in Laibach	81—103
Kleinere Mittheilungen von v. Heyden und G. Kraatz	104
Monströse Käfer aus meiner und der Sammlung des H. Prof. Doebner in Aschaffenburg, beschrieben v. Dr. L. v. Heyden. (Hierzu Taf. II.)	105—110
Monströse Käfer, beschr. v. Dr. G. Kraatz. (Hierzu Taf. III.)	111—112
Ueber die Wichtigkeit der Untersuchung des männlichen Be- gattungsgliedes der Käfer für Systematik und Artunterschei- dung. Von Dr. G. Kraatz	113—126
Welchen europäischen oder exotischen Arten gebührt der Gat- tungsname <i>Cetonia</i> F.? Von Dems.	127
Ueber die Anwendung combinirter Autornamen hinter den Gat- tungsnamen. Von Dems.	128
Ueber das männliche Begattungsglied der europäischen Ceto- niden und seine Verwendbarkeit für deren scharfe spezifische Unterscheidung. (Hierzu Taf. I.) Von Dems.	129—142
Mulsant's Untergattungen von <i>Cetonia</i> Fabr. Von Dems.	143—144
Monographische Bearbeitung der Scydmaeniden-Gattung <i>Lepto- mastax</i> von Edm. Reitter und Hans Simon. (Hierzu Taf. IV u. V)	145—164
Nachträge zu den Bestimmungstabellen II der <i>Coccinellidae</i> . Von Julius Weise	165—166
Ueber die neuerdings aufgestellten Varietäten des <i>Carabus monilis</i> Fabr. Von Dr. G. Kraatz	167—169
Ueber <i>Sphodristus</i> (<i>Carabus</i>) <i>Bohemani</i> Mén. und <i>separandus</i> Kraatz n. sp. Von Dems.	170
Ueber die russischen <i>Scolytus</i> -Arten. Von K. Lindemann, Prof. an der landwirthschaftl. Akademie in Moscau	171—173
Ueber einige neu aufgestellte Cetoniden-Gattungen. Von Dr. G. Kraatz	174—176
Neue und seltene Coleopteren, 1880 in Süddalmatien und Monte- negro gesammelt u. beschrieben von Edm. Reitter in Wien unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim in Grünstadt, Dr. G. Kraatz in Berlin, L. Miller und Fr. Wachtl in Wien. (Hierzu Taf. VI u. VII)	177—230
Neue Käferarten aus Asturien, beschr. von Dr. L. v. Heyden u. Edm. Reitter	231—232
<i>Trogoderma apicipenne</i> Reitter nov. sp. aus Neuholland	232

	Seite
Neue Beiträge zur Kenntnifs der Borkenkäfer Rußlands. Von Dr. K. Lindemann, Prof. in Moskau ¹⁾	233—236
Einige Worte über die Proceedings of the Entomological Society of London 1840—1846. Von Dr. G. Kraatz	237—238
Zweites Verzeichnifs von Coleopteren aus Asturien zusammengestellt von Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.	239—246
Beitrag zur Kenntnifs der <i>Molops</i> -Arten aus Südost-Europa. Von Demselben	247—248
<i>Leptura rufa</i> Brullé und Verwandte besprochen von Dems.	249—253
Ueber <i>Novae Coleopt. species Imperii Ross. incolae</i> a C. G. Comite de Mannerheim descriptae. Von Demselben.	253
Ueber <i>Adelosia lyrodera</i> Chaud. aus der Krimm. Von Dems.	254
Ueber <i>Lymexylon (Serropalpus) biguttatum</i> und <i>Lym. (?) lyguricum</i> Schellenberg. Von Demselben	255
Bestand der v. Heyden'schen Coleopteren-Sammlung. Von Demselben	256
Ueber die Varietäten von <i>Neptunides polychrous</i> Thomson. Von Dr. G. Kraatz	257—259
Ueber Varietäten von <i>Dicranorrhina Oberthüri</i> . Von Dems.	260—261
Ueber <i>Smaragdesthes mutica</i> Harold. Von Dems.	262—263
Ueber <i>Diplognatha incoides</i> Thoms. Von Dems.	263
Ueber die Gruppe der Anoplochiliden. Von Dems.	264
Fünf chinesische <i>Carabus</i> , beschrieben von Dr. G. Kraatz	265—269
<i>Carabus emarginatus</i> var. <i>Bohatschi</i> Reitter	269
Ueber das Artrecht der <i>Cicindela maritima</i> . Von Dr. G. Kraatz	270
Ueber das von Neuem angezweifelte Artrecht des <i>Carabus obliquus</i> Thoms. Von Dems.	271—272
<i>Heteromerum species ex Aegypto, Syria et Arabia</i> a Flaminio Baudi descriptae	273—296
Ein neuer deutscher <i>Quedius</i> beschrieben von Dr. Eppelsheim in Grünstadt	297—299
Synonymische Bemerkungen über caucasische Staphylinen. Von Demselben	299—300
Einige für Deutschland neue <i>Anobiidae</i> . Von Dr. G. Kraatz	301—303
Ueber eine eigenthümliche Var. der <i>Melolontha Hippocastani</i> (ab. <i>nigripes</i> Comolli?). Von C. Cornelius, Oberlehrer zu Elberfeld	304

¹⁾ Einige Figuren, auf welche im Texte verwiesen ist, können erst später nachfolgen.

	Seite
Beiträge zur Kenntniß der Gattung <i>Colon</i> und Beschreibungen neuer Arten. Von G. Czwalina in Königsberg i. Pr. . . .	305—320
<i>Cateps flavicornis</i> Thoms. in Deutschland. Von Dems. . . .	320
Beiträge zur Käferfauna von Turkestan. Von L. v. Heyden und G. Kraatz	321—335
Zur Synonymie der <i>Clytus</i> -Arten. Von Dr. G. Kraatz . . .	336
Necrologe von:	
Mulsant, Guenée, Metzler, Kawall, Lottermoser, Chaudoir, Zaddach, Rosenhauer, Scherfling . . .	337—343
Neuere Literatur.	
Fortsetzung von Erichson's Naturgeschichte der Insekten Deutschlands Band VI. Heft 1. Von J. Weise	344—345
E. Piaget, Les Pédiculides. Angezeigt von Dr. Taschen- berg	345—347
Die Myriopoden der Oesterr.-Ungarischen Monarchie. Von Prof. Dr. Robert Latzel. Erste Hälfte. Die Chilopoden	348
Die Insekten. Von Dr. H. R. v. Schlechtendal und Dr. Otto Wünsche	348—349
Praktische Insekten-Kunde von Prof. Taschenberg .	349
Fernere Erklärungen bezüglich des Deutschen Entomologi- schen National-Museums	350—352
Literatur-Anzeigen:	
Chronologisches Verzeichniß der Arbeiten der einzelnen Autoren in Jahr- gang I—XXIV. der Deutschen entomol. Zeitschrift; als Probe daraus: Verzeichniß von Arbeiten über vorzugsweise deutsche Käfer aus den Jahren 1867—1880.	
Sammlung von Aufsätzen über monströse Käfer von Dr. G. Kraatz.	
Sammlung von Beiträgen zur Kenntniß der deutschen Käferfauna, und Sammlung von Aufsätzen über die Arten der Gattungen <i>Carabus</i> und <i>Procerus</i> . Von Dems.	
Inhalt von Jahrgang II. (1880) der entomologischen Monatsblätter.	
Beilage für die zeitigen Mitglieder:	
Catalog der Coleopteren von Sibirien von Lucas v. Heyden. S. I—XXIV, 97—112)*).	

*) S. 1—96 wird denjenigen Herren, die 1881 beigetreten sind, auf Wunsch für 3 Mark franco zugesendet.

Verzeichniss der Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Vorstand der Deutschen entomologischen Gesellschaft:

- Vorsitzender: Herr Dr. G. Kraatz, Linksstr. 28.
Stellvertreter: - J. Weise, Kastanien-Allee 74.
Schriftführer: - J. Weise, Kastanien-Allee 74.
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.
- Brunner von Wattenwyl, k. k. Ministerialrath in Wien,
Theresianumgasse 25.
- Prof. H. Hagen in Cambridge.
- Baron v. Harold, Major a. D., in München.
- † Dr. L. v. Heyden in Bockenheim.
- Dr. John Le Conte in Philadelphia.
- Prof. Dr. G. Mayr in Wien, Hauptstr. 75.
- H. Lucas, Aide-naturaliste d'Entomologie am naturh. Mus.
in Paris, Rue Cuvier 57. (Ent. gen.)
- Dr. O. Staudinger in Blasewitz bei Dresden.
- Prof. John Westwood in Oxford.
- Prof. Zeller in Grünhof bei Stettin.

Gründer der Deutschen Entomologischen Gesell- schaft, welche vorher Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins waren.

A. In Berlin.

- Herr **Blücher** *), F., Lehrer, Georgenkirchstr. 42. (Col.)
- **Calix**, O., Kaufmann, Klosterstr. 41. (Col.)
- **Herwig**, W., Geh. Regierungsrath, Lützow-Ufer 20. (Col.)

*) Die Namen derjenigen Mitglieder, welche 20 Mark oder mehr zu Vereinszwecken pro 1881 gegeben haben, sind mit einem † versehen, die Namen derjenigen, die 10 Mark Jahresbeitrag eingezahlt, mit *; die Namen der Gründer des Berliner Entomologischen Vereins sind mit stärkerer Schrift gedruckt.

- Herr Hiller, R., Lehrer, Demminerstr. 2. (Col.)
- Kasper, Tischler, Reichenbergerstr. 125. (Col.)
 - Klaeger, H., Nadlermeister, Adalbertstr. 7. (Col.)
 - Klaeger, O., Fabrikant, Wilhelmstr. 114. (Col.)
 - Klaeger, Osc., stud. phil., Georgenkirchstr. 1a. (Col.)
 - †Kraatz, G., Dr. phil., Linkstr. 28. (Col.)
 - *Lichtwardt, Kellermeister, Markgrafenstr. 45. (Col.)
 - *Rolph, W., Dr., Steglitzerstr. 49. (Col.)
 - Schilsky, Lehrer, Schönhauser-Allee 160. (Col.)
 - Schieck, Optikus, Halleschestr. 15. (Col.)
 - Schirmer, K., Kaufmann, Mohrenstr. 17/18. (Col., Dipt.)
 - Schrickel, Kaufmann, Lichtenbergerstr. 2. (Col.)
 - **Strübing**, Seminar-Lehrer a. D., Weissenburgerstr. 64. (Coleopt.)
 - *Sy, Eug., Kaufmann, Jägerstr. 40. (Col.)
 - Theise, Al., Lehrer, Friedrichsbergerstr. 23. (Col.)
 - *Tieffenbach, Kupferstecher, Mariannenstr. 43. (Ins. omn.)
 - Wahlländer, Dr. med. u. pr. Arzt, Königgrätzerstr. 97. (Col.)
 - *Weise, J., Lehrer, Kastanien-Allee 74. (Col., Chrysom.)
 - Willenberg, M., Steuerbeamter, Chausseestr. 76. (Lep.)
 - Woite, Lehrer, Gr. Frankfurterstr. 2. (Col.)

B. Aufserhalb Berlins.

- Se. Durchlaucht der Herzog **Victor von Ratibor** zu Rauden und Corvey.
- Herr André, Ed., Beaune (Côte d'Or), 21 Boulevard Bretonnière. (Hymenopt.)
- Bartels, Oberstaatsanwalt in Cassel. (Col.)
 - Bates, H. W., in London, Savile Row, Burlington Garden.
 - ***Baudi di Selve**, Flaminio, Cavaliere in Turin, Via Carlo Alberto 44. (Col.)
 - Becker, Alex., Lehrer, in Sarepta. (Ins. omn.)
 - 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 13. IV. (Col.)
 - Beyer, Dr., Oberstabsarzt in Dresden, Neustadt, Hauptstr. 8. (Col., Curculion.)
 - *Bigot, J. M. F., in Paris, rue de Luxembourg 27. (Dipt.)

- Herr *Bodemeyer, E. v., Domainen-Inspector in Hannover, Marienstr. 14. (Col.)
- *Bonvouloir, Henri de, Vicomte in Paris, rue de l'Université 15. (Col. europ. et exot.)
 - *Bourgeois, J., Paris, Rue de l'Echiquier 38. (Col.)
 - *Brenske, in Freienwalde a./O. (Col.)
 - *Brisout de Barneville, Charles, in St. Germain en Laye (Seine et Oise), rue de Pontoise 15. (Col. gall.)
 - Bruck, Emil vom, Commerzienrath in Crefeld. (Col.)
 - 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.)
 - Burmeister, H., Dr. u. Prof., in Buenos-Ayres.
 - *Czwalina, G., Gymnasiallehrer in Königsberg i. Pr., Hinterrossgarten 61b. (Col.)
 - *Degenhardt, Oberbergamts-Secretair in Clausthal. (Col.)
 - Desbrochers des Loges, Entomologiste à Ardentes près Château roux (Indre). (Col.)
 - *Dieck, G., Dr., Landwirth in Zöschen bei Merseburg. (Col.)
 - Dor, Henri, Dr., in Lyon. (Col. eur.)
 - Ehlers, G., in Cartagena, 37 Muralla del Mar. (Carabic.)
 - Eichhoff, W., Kgl. Oberförster zu Saarburg (Lothringen).
 - *Eppelsheim, Dr., Arzt in Grünstadt (Baiern), Sebastiansplatz 6. (Col.)
 - *Fairmaire, L., in Paris, rue du Bac 40. (Col., Hym., Hem.)
 - Faust, J., Ingenieur in Schlofs Hasenpoth (Kurland). (Col.)
 - *Fickentscher, W., Fabrikbesitzer in Zwickau.
 - Fischer, Bankdirector in Mühlhausen i./E. (Col.)
 - Frivaldszky, Joh. v., Königl. Rath, dirig. Custos am National-Museum in Pest. (Allgem. Entom., Col.)
 - Funk, Dr., Arzt in Bamberg. (Col.)
 - *Fufs, Kgl. Hypothekenbewahrer u. Steuerrath in Cleve. (Col.)
 - Grenier, Dr., in Paris, rue de Vaugirard 55 und in Bagnères-de-Bigorre (Haut-Pyr.) (Col. Gall.)
 - Gutheil, Aug., Pfarrer in Dörnfeld bei Königsee (Thür.).
 - Hagens, v., Landgerichtsrath a. D. in Düsseldorf, Marienstr. 8. (Col., Hym.)
 - Hahn, H., Lehrer in Magdeburg, Wilhelmstr. 3. (Col.)
 - Haglund, C. J. E., Dr., in Norrköping. (Col., Hym.)
 - *Hetzler, G., in Dresden, Nordstr. 4. (Col.)

- Herr Hopffgarten, Max v., Baron, auf Mülverstedt bei Langensalza.
- Horwarth, G. v., Dr. in Budapest, Elisabeth-Platz 19, Vorstand der k. ungar. Phylloxera-Versuchsstation.
 - *Jacowlew, W. E., Ober-Revisor in Astrachan. (Hemipt.)
 - Jäger, Cl., Pastor in Mohorn bei Wilsdruff in Sachsen. (Col.)
 - *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.)
 - Kellner, A., Forstrath in Gotha. (Col.)
 - Kirsch, Th., Custos am Zool. Museum in Dresden, große Plauen'sche Gasse 13. (Ins. omn.)
 - *Kliegel, W., Kgl. Kastellan in Sanssouci. (Col.)
 - *Koltze, W., Kaufm. in Hamburg, Repsoldstr. 14. (Col. cur.)
 - Kraatz-Koschlaw, v., General der Infanterie z. Disp. in Wiesbaden. (Col., Carabic.)
 - Kramer, Rittergutsbes. in Gilgendorf in Ostpreußen. (Col.)
 - *Krause, F. G. A., in Eisenberg (S.-Altenb.). (Microlep.)
 - *Laboulbène, Alex., Professor in Paris, rue de Lille 11. (Col. gall., Anatom., Sitten der Ins.)
 - Lamey, Ad., Insp. des forêts, 4 rue d'Isly (Alger.) (Col.)
 - Landois, H., Director der zool. Section für Westphalen u. Lippe in Münster.
 - Leidhecker, Regierungsrath in Straßburg i./E.
 - † Letzner, K., Rector in Breslau, Vorwerksstr. 5. II. (Col.)
 - Lichtenstein, J., in Montpellier, Cours des Casernes 29.
 - *Maltzan, H., Freiherr v., in Frankfurt a. M., Zeil 38 und Eschenheimerstr. 45. (Ins.)
 - Marseul, de, Abbé in Paris, rue Demours 15, aux Thernes 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. (Arachn.)
 - Miller, Ludw., Beamter in Wien, Sünnhof 1, Ungargasse 12. (Coleopt.)
 - Moeckel, Aug., in Homburg v./Höhe
 - Moehring, Herm., in Dresden, Schloßstr. 25. (Carabic.)
 - *Mors, L., Ingenieur civil in Paris, rue Blanche 2.
 - Morsbach, Ad., Sanitätsrath Dr., in Dortmund. (Col.)

Herr Mühl, Forstmeister in Wiesbaden, Rheinstr. 59.

- **Müller**, Cl., Nähmaschinen-Fabrikant in Dresden, Holzhofgasse 16. (Col.)
- Müller, Alb., in Bern, Junkergasse 195a.
- Nawradt, Ernst, Banquier in Dresden. (Col.)
- *Oberthür, René, in Rennes (Ile-et-Vilaine) 20 Faubourg de Paris. (Col.)
- *Osten-Sacken, v., Baron, in Heidelberg, Haus Mai am Wredeplatz. (Dipt.)
- *Osterloff, Fr., Beamter an der Bank in Polen in Warschau, Electoralstr. 2. (Col.)
- Pahnsch, G. A., Oberlehrer am Landesgymnasium in Tellin (Livland), Rüststr. 33. (Col.)
- *Perez Arcas, Laureano, Prof. der Zoologie in Madrid, calle de la Huerta 14. (Col.)
- Raddatz, Ad., Gymnasiallehrer in Rostock. (Dipt.)
- Ragusa, Enrico, in Palermo, Hotel des Palmes.
- †Reitter, Edm., in Mödling bei Wien, Ungargasse 12. (Col.)
- Ribbe, in Blasewitz bei Dresden. (Lep., Col., Buprest.)
- Richter, Dr. med., in Göttingen. (Col.)
- Riley, C. V., in St. Louis, Office of the State Entomologist.
- Rogenhofer, Al., Custos am k. k. zoolog. Hof-Cabinet in Wien. (Lep.)
- *Sachse, Rud., Dr. med., in Leipzig. (Col.)
- Sahlberg, John, in Helsingfors, Södra Magasins gatan 5.
- Schenkling, C., Lehrer in Laucha a. d. Unstrut.
- *Schlieben, v., Major in Chemnitz.
- Schmeltz, J., Naturalienhändler in Hamburg, Custos am Museum Godeffroy.
- *Schmidt-Goebel, H. M., Univ. - Professor a. D., in Wien, III. Bez. Hauptstr. 93.
- Schmidt, Pastor in Klosterfelde bei Basdorf. (Lep., Col.)
- Schnabel, Joh., Dr., in Warschau, Krakauer Vorstadt 81. (Dipt.)
- Schreiber, Egid., Dr., Director der Ober- Realschule in Görz. (Col.)
- *Schuchardt, Carl, in Darmstadt, Sandstr. 2. (Col.)
- **Schwab**, Apothekenbesitzer zu Mistek in Mähren. (Col.)
- **Scriba**, W., erster Stadtpfarrer u. Decan in Wimpffen.
- Seidlitz, Georg, Dr., in Charlottenthal bei Ludwigsdorf bei Königsberg. (Col.)

Herr *Seoane, D. Victor Lopez, Dr., Advokat in Coruña in Spanien.

- Sharp, David, zu Thornhill in Schottland. (Col. angl.)
- Simon, Eug., in Paris, Avenue des Gobelins 7. (Arachnid.)
- †Simon, Hans, in Stuttgart, Lindenstr. 3. (Col., Pselaph.)
- *Stern, J. C., Kaufmann in Frankfurt a. M. (Col.)
- Stierlin, G., Dr., in Schaffhausen. (Col.)
- *Stussiner, J., in Laibach, Neu-Gasse 5. (Col., in spec. Pselaph., Höhlenkäfer.)
- **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.)
- *Tiesenhausen, Al., Baron v., in Bozen (Tirol), Schlarn-gasse 11. (Coleopt.)
- Türk, Rud., in Wien, k. k. Sectionsrath, Lagergasse 1. (Col.)
- *Uhagon, Serafin de, in Madrid, Calle de Tovellanos 8. (Col.)
- Venus, C. E., Einnehmer in Dresden, Serrestr. 12.
- Wahnschaffe, Max, Lieut. a. D. in Weferlingen bei Helmstädt. (Col. eur., Hemipt., Hym. acul.)
- Wancowicz, Jean, in Zazierze (Gouv. Minsk, Rußland).
- **Websky**, Dr., Gutsbes. auf Schwengfeld bei Schweidnitz.
- ***Wehncke**, Ernst, Kaufm. in Harburg. (Col., Hydroc.)
- Wiepken, C. F., Custos am Großh. Naturalien-Cabinet in Oldenburg.
- Wilde, Justizrath in Weiffenfels. (Col. eur.)
- Wilken, C., Gymnasiallehrer in Hildesheim. (Col. eur.)
- *Witte, Landgerichts-Dir. in Breslau, Freiburgerstr. 26. (Col.)

Gründer der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, welche vorher nicht Mitglieder des Berliner Entomologischen Vereins waren:

Herr Abeille de Perrin in Marseille, 56 rue Marengo, und in Jaffa (Syrien) bei Mad. Philibert.

- Ancy, F., in Marseille, 56 rue Marengo.
- Baumgarten, F. v., Präses der Bank von Polen in Warschau, Electoralstr. 2. (Col.)
- Cornelius, C., Oberlehrer a. D. in Elberfeld. (Col.)
- Ganglbauer, Ludw., Assistent am k. k. Zoologischen Hofkabinet in Wien.
- Geilenkäuser, E., Lehrer in Elberfeld, Baustr. 57.

- Herr Geilenkäufer, W., Hauptlehrer in Elberfeld, Oberstr. 43.
- Giesbers, C., Rentier in Düsseldorf, Berger-Allee 2. (Col.)
 - Hefs, W., Prof. der Zoologie an der Königl. Techn. Hochschule in Hannover.
 - Jacoby, Mart., in London, 30 Delancey Street, Regent Park. (Col., Chrysomel.)
 - Konow, Fr. W., Pastor in Fürstenberg i./M.
 - Leder, Hans, in Tiflis, Kaiserl. Caucasisches Museum.
 - Lindemann, K., Prof. der Zoologie und Anatomie an der landwirthschaftlichen Gesellschaft in Moskau.
 - Müller, W., Amtsrichter in Lauterbach, Oberhessen. (Col.)
 - Merkl, E., in Resicza (Ungarn). (Col.)
 - Micklitz, Franz, k. k. Forstbeamter in Radmannsdorf in Oberkrain. (Col.)
 - Priebisch, C. H., königl. Telegraphen-Secretair in Leipzig, Mahlmannstr. 6. (Lep.)
 - Retowski, O., Gymnasiallehrer am Progymnasium in Theodosia (Krimm). (Col.)
 - Schneider, O., Dr., in Dresden, Räcknitzstr. 15. (Col.)
 - Schoch, G., Prof. Dr. in Fluntern-Zürich, Director des entomolog. Museums des eidgenössischen Polytechnikums.
 - Schönfeldt, v., Hauptmann u. Compagnie-Chef in Erfurt.
 - Schreiner, Arthur, Oberförster-Candidat in Wodek, Reg.-Bezirk Bromberg. (Col., Scolytidae.)
 - Schultze, Major vom Inf.-Regt. No. 117. in Mainz, Walpodenstr. 9. (Col.)
 - Spångberg, Jac., in Stockholm, Vetenscap Academ.
 - Stobiecki, Stef., in Lemberg, Hörer an der k. k. polytechn. Hochschule. (Col.)
 - Timm, Paul, Postgehülfe in Pottangow. (Col.)
 - Weifs, Albr., Cassirer der englischen Gasgesellschaft in Frankfurt a. M., Freiburgerstr. 49.

Hymenopterologische Section ¹⁾.

Einer solchen beizutreten und einen Jahresbeitrag von 10 Mark zu zahlen, sobald das Erscheinen eines vorzugsweise hymenopterologischen Heftes gesichert, haben sich zunächst bereit erklärt:

Herr *Adler, Dr., in Schleswig.

- v. Dalla Torre, Prof. in Innsbruck, Meinhardstr. 12.
- Gribrodo de Giovanni, Ingenieur et Prof. de Mathematiques à l'université de Turin, via Academia Albertina No. 5.
- v. Hagens, Landgerichtsrath a. D. in Düsseldorf, Marienbaderstr. 8.
- *v. Halfern, Fr., in Burtscheid bei Aachen, Kurbrunnenstr. 1.
- v. Heyden, L., Dr., in Bockenheim. [ger's Gebäude.
- Koch, Fr., Naturhistoriker in Bozen, Rauchgasse, von Zallin-
- Kolbe, H., Lehrer in Oeding, Kreis Ahaus, Westphalen. (Neur.)
- Kowarz, F., königl. ungar. Telegraphenbeamter in Asch, Böhmen. (Dipt.)
- Kraatz, G., Dr., in Berlin.
- Reinhard, Präsident des Medicinal-Collegiums in Dresden.
- v. Roeder, Victor, in Hoym (Anhalt). (Dipt.)
- Rudow, Dr., Oberlehrer in Perleberg.
- *Tischbein, Oberforstmeister in Eutin.

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.
- Costa, Ach., Dir. d. zool. Museums in Neapel, via Santa Antonio alla Vicaria 5. (Entom. gen.)
- 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.)
- Hoffmannsegg, Graf, in Dresden.
- Klingelhöffer, Oberst z. D., in Darmstadt.

¹⁾ Vergl. im Uebrigen S. 32.

*) Die Herren, deren Namen mit * versehen sind, haben den Jahresbeitrag bereits 1881 eingesendet; derselbe ist auf 1882 übertragen und wird ihnen zurückgesendet, falls ein hymenopt. Heft nicht zu Stande kommt.

Herr Krüper, Dr., in Athen.

- Mäklin, Frdr. Wilh., Prof. in Helsingfors.
- 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.)
- Rostock, Lehrer zu Dretschen in Sachsen. (Neuropt.)
- Speyer, Ad., in Rhoden.
- Speyer, August, in Arolsen.
- 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⁾.

Berlin: Academische Lesehalle (gr.).

- Berliner Entomologischer Verein.
- Kaiserl. Bibliothek (gr.).
- Naturforschende Gesellschaft (gr.).
- Universitäts-Bibliothek (gr.).

Basel: Naturforschende Gesellschaft (Ab.).

Bautzen: Naturforschende Gesellschaft (Ab.).

Bonn: Naturh. Verein d. Preuß. Rheinlande u. Westphalens.

Boston: Society of natural history.

Breslau: Verein für schlesische Insectenkunde.

Brünn: Naturforschender Verein.

Brüssel: Société entomologique Belge.

Budapest: Königl. Ungar. naturwissensch. Gesellschaft.

Buffalo: Society of Natural Sciences.

Caën: Société Linnéenne de Normandie.

Christiania: Kongelige Norske Universitet.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.

Davenport: Acad. of Natural Sciency.

Dresden: Zoologisches Museum (Ab.).

Florenz: Società Entomologica Italiana.

Frankfurt a. M.: Senckenberg'sche naturf. Gesellsch. (Ab.).

- — Zoologischer Garten.

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

- Genua: Museo civico di Storio Naturale.
 Göttingen: Universitäts-Bibliothek.
 Graz: Academischer Leseverein (gr.).
 Hamburg: Verein für naturwissenschaftl. Unterhaltung.
 Heidelberg: Universitäts-Bibliothek (Ab.).
 Hermannstadt: Siebenbürg. Verein für Naturwissenschaften.
 Illinois: Museum of Natural History.
 Leipzig: Entomol. Verein „Fauna“ (Ab.).
 Leyden: Neederlandsche entomol. Vereeniging.
 London: Bibliothek des British Museum (Ab.).
 — Entomological Society.
 Lüttich: Société Royale des sciences.
 Lyon: Société Linnéenne.
 Metz: Société d'histoire naturelle.
 Moscau: Société Impériale des naturalistes.
 — Société Imp. des amis de la nature etc.
 München: Zool. Zootomische Sammlung (Ab.).
 Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
 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: Würtembergs Vereins f. vaterl. Naturkunde.
 Tharand: Königl. Sächs. Forstacademie (Ab.).
 Trencsén: Naturw. Verein des Trencsiner Comitates.
 Washington: Smithsonian Institution.
 — United States Patent Office.
 Wien: K. K. Academie d. Wissenschaften.
 — Zoologisch-botanische Gesellschaft.
 — Academischer Leseverein (gr.).
 Wiesbaden: Verein f. Naturkunde im Herzogthum Nassau.
-

Statuten

der
Deutschen Entomologischen Gesellschaft.
Centralsitz Berlin.

§ 1.

Zweck der Deutschen Entomologischen Gesellschaft ist: durch Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniss der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche gesellige Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu unterhalten.

Mit dem Erscheinen der Zeitschrift steht die Vermehrung der entomologischen Bibliothek durch Schriftentausch, Bücherspenden von Seiten der Autoren und Mitglieder, Ankauf geeigneter Werke etc. in inniger Verbindung. Die Benutzung ¹⁾ der Bibliothek steht sämtlichen Mitgliedern der Gesellschaft frei.

Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet um so weniger statt, als ein Deutsches Entomol. National-Museum gegründet worden ist, in welchem gröfsere Sammlungen deutscher Entomologen Aufnahme finden sollen.

§ 2.

Mitglied der Gesellschaft kann ein Jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt. Die Aufnahme in die Gesellschaft geschieht, sobald der Aufzunehmende dem Vorstande oder einem der Berliner Mitglieder seine Geneigtheit zum Beitritt mitgetheilt hat und zum Mitgliede vorgeschlagen ist, ohne

¹⁾ Die näheren Bestimmungen über die Benutzung der Bibliothek erfolgen zugleich mit der nächsten Ausgabe des Catalogs der vorhandenen Werke. Die Verleihung an die Mitglieder findet in Fristen von 8 zu 8 Tagen gegen Empfangszettel statt.

Erheblich beschädigte oder verlorene Bücher sind dem Vereine sofort zu ersetzen.

dafs sich ein begründeter Einspruch gegen seine Aufnahme erhoben hat.

Bei der Aufnahme von Berliner Mitgliedern ist es nothwendig, dafs sie in einer Monatssitzung zum Mitgliede vorgeschlagen werden und mindestens zweimal den Sitzungen beigewohnt haben.

§ 3.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder beträgt 10 Mark. Derselbe ist bei Jahresanbruch zu entrichten, resp. portofrei einzusenden. Jedes neu aufgenommene Mitglied erhält ein Diplom, für welches 1 Mark 50 Pf. pränumerando zu entrichten sind und welches den deutschen Mitgliedern franco zugeht.

§ 4.

Den Vorstand der Gesellschaft bilden:

der Präsident,
 der Stellvertreter desselben,
 der Schriftführer,
 der Rechnungsführer und
 der Bibliothekar.

Der Präsident repräsentirt die Gesellschaft nach aussen und den Behörden gegenüber, leitet die Verhandlungen, beruft ausserordentliche Versammlungen und kehrt überhaupt Alles vor, was er für das Gedeihen der Gesellschaft nützlich erachtet.

Der Stellvertreter des Präsidenten vertritt letzteren in Abwesenheits- oder Behinderungs-Fällen; als Vertreter kann auch das älteste anwesende Mitglied fungiren.

Der Schriftführer führt die Sitzungs-Protocolle, in welche die Zahl der anwesenden Mitglieder, deren Anträge, die eingegangenen Geschenke, die Aufnahme neuer, die Anwesenheit auswärtiger Mitglieder, der Stoff der gehaltenen Vorträge etc. aufzunehmen sind, und unterstützt den Vorsitzenden in der Correspondenz.

Der Rechnungsführer besorgt die Geldangelegenheiten der Gesellschaft unter der Controle des Vorstandes und erstattet jährlich Bericht über dieselben.

Der Bibliothekar sorgt für die Erhaltung der Bibliothek, führt den Nachweis über den Verbleib der Bücher und der Vereinschriften und besorgt zum Theil den Vertrieb der letzteren.

§ 5.

Die Redaction der Vereinsschriften leitet der Redacteur. Für die Annahme oder Ablehnung der einlaufenden Artikel ist die Majorität einer Commission entscheidend, welche aus dem Redacteur und zweien, womöglich in Berlin ansässigen Mitgliedern der Gesellschaft besteht. Die Wahl der letzteren wird jedesmal mit der des Redacteurs erneuert.

§ 6.

Die Wahl der Vorstands-Mitglieder für das nächste Jahr findet alljährlich, die des Redacteurs alle zwei Jahre in der ersten Sitzung des Octobers statt.

Bei derselben ist die absolute Majorität der anwesenden Mitglieder entscheidend. Die Abstimmung findet schriftlich statt.

Erhebt jedoch die Minorität gegen die Wahl binnen 8 Tagen einen motivirten Protest, so steht der Gesammtheit der Mitglieder eine Revision zu, indem die gedruckte Liste der Candidaten der Majorität und der Minorität sämmtlichen Mitgliedern zugestellt wird. Die Zahl der Stimmen in den zurückgesendeten Wahllisten giebt alsdann den endgiltigen Ausschlag.

Mitglieder, welche ihren Beitrag nicht eingezahlt haben, können nach Befinden des Vorstandes von der Wahl ausgeschlossen werden.

§ 7.

Die wöchentlichen Versammlungen finden am Montage jeder Woche statt.

Wichtigere Angelegenheiten werden hauptsächlich in den Monats-sitzungen, d. h. in der ersten Versammlung in einem jeden Monate abgehandelt und soviel wie möglich dem Vorstande vorher mitgetheilt, damit derselbe durch geeignete Vorlagen die Discussion abkürzen kann. Hierbei entscheidet die einfache Majorität der anwesenden Mitglieder, falls nicht eine starke Minorität auf Berufung einer außerordentlichen Sitzung anträgt.

Gäste können nur durch Mitglieder der Gesellschaft eingeführt werden; fremde Entomologen oder Entomophilen, welche sich einem der anwesenden Mitglieder vorstellen, haben das Recht einer oder einigen Sitzungen beizuwohnen, in welcher nicht über Interna der Gesellschaft verhandelt wird oder werden soll.

§ 8.

Die Auflösung der Gesellschaft geschieht, wenn sich drei Viertel der Mitglieder dafür ausgesprochen haben. Eben dieselben entscheiden über die Verwendung der vorhandenen Geldmittel, Bücher und Vereinsschriften.

Berlin, den 5. September 1881.

Deutsches Entomologen-Album.

Da die Durchsicht eines solchen Albums nicht nur den Berliner Entomologen, sondern allen Mitgliedern der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, welche Berlin besuchen, von Interesse sein dürfte, so erlaubt sich der Unterzeichnete im Namen der Berliner Mitglieder der Deutschen Entomologischen Gesellschaft die Herren Entomologen außerhalb Berlins und außerhalb Deutschlands freundlichst zu ersuchen, ihre Photographieen für das Album der Gesellschaft einsenden zu wollen, am einfachsten unter Kreuzband mit Angabe des Absenders auf demselben an mich oder den Secretair der Gesellschaft, gegenwärtig H. Julius Weise, Kastanien-Allee 74 adressirt.

Ich selbst tausche jederzeit gern Photographieen von Entomologen ein und kann gegen solche nicht nur die meinige, sondern auch die von Herrich-Schaeffer, Redtenbacher und das Bild von v. Kiesenwetter anbieten. Ebenso kaufe ich Bilder älterer Entomologen, die ich noch nicht besitze, gern für mein Album an, auch solche welche älteren Werken entnommen sind.

Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28.

Allgemeine Angelegenheiten 1881.

Auf die Kunde hin ¹⁾, daß unter ganz eigenthümlichen Verhältnissen ein neuer Vorstand des Berliner entomologischen Vereins am 25. October 1880 gewählt sei, hatten bekanntlich ²⁾ bereits vom 2. bis 28. November gegen 30, am 6. Decbr. gegen 50 Mitglieder ihren Austritt erklärt, wenn H. Baron v. Türckheim, der bereits 1880 zwei Circulare als Vereins-Vorsitzender versendet und unterzeichnet hatte, in seiner Stellung verbliebe.

Als zeitiger Vorsitzender war es daher meine Pflicht, eine Neuwahl anzuordnen, was bereits für den 29. Nov. geschah.

Inzwischen waren dem Vereine mein Wahlprotest und die nothwendigen Informationen darüber, daß H. Baron v. Türckheim in keiner Weise das Recht habe, sich bereits 1880 als Vorsitzender zu geriren, in verschiedenen Briefen und ausführlichen Exposés zugegangen.

Dieselben wurden weder von Seiten des Vorstandes beantwortet, noch schienen die zahlreichen Austritts-Erklärungen irgend einen Eindruck im Vereine zu machen.

Am 4. Dec. 1880 erhielt ich eine Zuschrift von H. Dr. Stein, in der er erklärte, zu seinem Bedauern nicht in der Lage zu sein, der, p. 39 in den ihm mitgetheilten Schriftstücken gemachten Aufforderung (eine Neuwahl zu veranstalten) zu entsprechen ³⁾, da er die Wahl am 25. Oct. als legal betrachte ⁴⁾.

Nachdem am Tage vorher eine Berathung des sog. Vorstandes stattgefunden hatte, so erfolgte dieses Schreiben offenbar mit Genehmigung des H. Baron v. Türckheim.

Da fast sämmtliche auswärtige Mitglieder die Verwandlung des Berliner Vereins in eine Deutsche Gesellschaft zum Theil sehr leb-

¹⁾ Vergl. den Aufruf unter Vereinsangel. II. 1880. p. 37.

²⁾ Vergl. Austritts-Erklärungen a. a. O. p. 40—43.

³⁾ Vergl. Aufforderung an Dr. Stein a. a. O. p. 39.

⁴⁾ Dies ist ganz irrelevant, da mir jedenfalls bis zum 1. Jan. 1881 alle Rechte eines Vorsitzenden gebührten! Dr. Stein schreibt mir selbst am 21. Novbr.: allerdings befindet sich in den Usancen (Ergänzungen der Statuten) auf Antrag von Loew ein Passus „der den Vorstand auf das Kalenderjahr antreten läßt“. — — —

haft wünschten ¹⁾, so mußten ²⁾ die Berliner Herren jedenfalls den Berliner Verein umtaufen, und sich allerdings einer solchen Majorität gegenüber gleichzeitig sagen, daß die Wiederwahl des H. Baron v. Türckheim zum Vorsitzenden jedenfalls ein, für das Gedeihen, resp. Bestehen des Vereins sehr gefährliches Experiment sei ³⁾.

¹⁾ Vier Wochen nach meiner Erklärung und Aufforderung (Vereinsangeleg. 1880. I. p. 8) war keine einzige Gegenerklärung erfolgt (Vereinsangel. 1881. II. p. 33).

²⁾ Allerdings ist in den Statuten nicht ausdrücklich gesagt, daß die auswärtigen Mitglieder das Recht hätten bei einer Umtaufe des Vereins mitzustimmen; aber es ist ebenso wenig gesagt, daß sie kein Recht dazu hätten; aus praktischen Gründen entscheidet bei den Wahlen etc. die Majorität der Berliner Mitglieder, aber auch jedes anwesende auswärtige Mitglied hat das Recht mitzustimmen. Damit ist den Auswärtigen überhaupt indirekt volles Stimmrecht eingeräumt, und nur bei den Wahlen aus praktischen Gründen beschränkt, um Wahl-Intriguen zu verhindern.

Den auswärtigen Mitgliedern das Recht absprechen zu wollen, bei der Umtaufe ihre Stimme geltend zu machen, ist um so ungerechtfertigter, als die zahlreichen Berliner Entomophilen sich doch sagen müssen, daß sie sich um so weniger als Schwerpunkt eines wissenschaftlichen Vereins betrachten dürfen, da sie es von vorn herein nie gewesen sind. Gelehrte haben den Verein als wissenschaftlichen constituirt und unterstützt und die Gelehrten der Hauptstadt an dessen Spitze gestellt; der Verein hatte seine Existenz nicht den Beiträgen der wenigen Berliner, sondern einerseits denen der vielen Auswärtigen zu verdanken, und andererseits den wissenschaftlichen Mitarbeitern an der Zeitschrift, die die Redaction für dieselbe außerhalb Berlins gewonnen hat.

³⁾ Da die Zahl der wirklich zahlenden Mitglieder geringer ist, als die Berliner Herren vermuthen, so war der Austritt von fünfzig Mitgliedern schon allein genügend, um den Fortbestand des Berliner Vereins bedenklich zu gefährden; der durch die Wahl des H. Baron v. Türckheim und seine *Circulare citissime* in die Oeffentlichkeit hinausgetragene Zwiespalt hatte aber auch zur selbstverständlichen Folge, daß viele von denen, welche kein tieferes Interesse für den Verein empfanden, mit dem Zwiespalt wirklich oder angeblich nichts zu thun haben wollten und aus dem Berliner Verein des Dr. Kr. austraten, ohne in den des H. Baron v. Türck-

Dadurch dafs H. Baron v. T. aber eine nothwendig anzuberaumende, statutenmäfsig ausgeschriebene Neuwahl verhinderte, blieb ich einfach rechtmäfsiger Vorsitzender.

Dafs meine Ausführungen in den Vereinsangelegenheiten II. 1880 weder leeres Geschwätz noch Sophistereien enthielten, welche einer Antwort nicht gewürdigt zu werden brauchten, beweist eine Zuschrift unseres Vereinsmitgliedes des Herrn Justizrath Wilde in Weiffenfels. Da mir derselbe persönlich völlig unbekannt war, glaubte ich gerade ihn um seine Ansicht über meine Ausführungen bitten zu dürfen, und erhielt ein, den Vorstands-Mitgliedern der Deutschen Entomologischen Gesellschaft vorgelegtes Schreiben, aus welchem kurz Folgendes hervorgehoben werden mag:

Weiffenfels, den 19. Dec. 1880.

Sehr geehrter Herr Doctor!

Reisen und Arbeiten haben es mir bisher unmöglich gemacht, Ihre Karte vom 2. d. M. zu beantworten.

Was die vorgelegten Fragen betrifft, so ist:

- 1) es ganz unzweifelhaft, dafs Sie bis zum Jahresschluss Vorsitzender sind und bleiben;
- 2) dafs Sie die Wahl auf den 11. Oct. unter den obwaltenden Umständen festsetzen konnten, ist wohl unbedenklich;
- 3) dafs die von Ihnen nicht festgesetzte Wahl am 25. October ungiltig ist, halte ich für ebenso zweifellos, da nur Sie als Vorsitzender den Tag der Wahl zu bestimmen hatten;
- 4) endlich halte ich Sie für unbedingt berechtigt, eine Neuwahl anzuordnen, da bis jetzt noch gar keine rechtsgiltige Wahl vorliegt.

Ich erlaube mir übrigens noch ergebenst zu bemerken, dafs ich nicht Coleopterologe, sondern Lepidopterophile bin, — also bei meinen vorstehenden Ansichten sehr objektiv bin.

heim einzutreten. So liessen langjährige Mitglieder, wie der Herzog von Ujest, H. Prof. Heer u. A. ihren Austritt aus dem Vereine erklären, und es traten namentlich auch Nicht-Coleopterologen aus, wie z. B. J. Ch. Puls in Gent, Jos. Müller in Prag etc. Säumige Zahler kamen ihren Verpflichtungen nunmehr um so weniger nach. — Nur meine persönliche Bekanntschaft mit einer verhältnismäfsigen grossen Anzahl von auswärtigen Entomologen schwächte die Wirkung der mit höchstem Geschick in Scene gesetzten Darstellungen der Berliner Circulare einigermassen ab.

Weitere Schritte der Berliner Opposition gegenüber zu thun, schien mir vorläufig unnütz. Es fand also überhaupt keine Wahl in der Sitzung am 6. Dec. statt. Obwohl in derselben gegen den Vorsitz des Herrn Baron v. Türckheim von mir nicht einmal formell Protest eingelegt war, stimmten einige der Herren Lepidopterologen einen Ton an, welcher fast sämmtliche Coleopterologen zu der Erklärung veranlafste, dafs ein fernerer geselliger collegialischer Verkehr mit den erwähnten Herren vorläufig unmöglich gemacht sei.

Damit war die Trennung derjenigen Berliner Mitglieder des Berliner Vereins vollzogen, welche schon längst eine Reform desselben erwünscht hatten; indem sie den auswärtigen Mitgliedern das ihnen gebührende Stimmrecht zuerkannten, beschlossen sie ihre Versammlungs-Abende statutengemäfs wieder zu geselligen zu gestalten und nicht mit unnützen Discussionen etc. zu verbringen, was ihnen auch zu allgemeiner Zufriedenheit bis jetzt vollständig gelungen ist.

Der Umstand, dafs der Vorstand der Deutschen Ent. Gesellschaft keineswegs geneigt war dem H. Baron v. Türckheim und Genossen das Vermögen des Berliner Vereins auszuliefern ¹⁾, führte natürlich kein besseres Einvernehmen zwischen den nunmehr getrennten Gesellschaften herbei.

¹⁾ Es wurde dies wiederholt verlangt, da der neue Berliner entomol. Verein sich mit dem früheren hartnäckig identificirt und angeblich nicht begreifen kann, dafs die Vereinigung von Berliner und zahlreichen auswärtigen Mitgliedern des Berliner Vereins, welche den Namen Deutsche Gesellschaft angenommen hat, und deren Vorstand nur aus bisherigen Vorstands-Mitgliedern des Berliner Vereins besteht, doch nichts anderes ist als der alte Verein, mit Ausnahme einer Clique, die ihn zu ruiniren drohte. Und dieser jetzige, angeblich auch ältere Verein giebt unter einem neuen Vorsitzenden eine Zeitschrift unter neuem Titel, mit neuen Mitarbeitern und neuem, nicht einmal rite gewählten Redacteur, und einer alten Vereinsliste von 1878 als Aushängeschild! Da Circulare mit ungültiger Unterschrift natürlich nichts zu sagen haben, so bringt sich der neue Berliner Verein in die unangenehme Verlegenheit, schliesslich auch Jahrgang XXV. der Deutschen Ent. Zeitschrift bezahlen zu müssen, deren bisheriger, bis Ende 1881 rite gewählter Redacteur weder abgedankt hat, noch formell abgesetzt ist.

Lediglich um noch rechtzeitig einen, der wissenschaftlichen Stellung beider Gesellschaften entsprechenden *modus vivendi* herbeizuführen, wurden indes wiederholt Verhandlungen von H. Geh. Reg.-Rath Herwig angeknüpft, und es wurde der Berliner Gesellschaft die Hälfte des Vereins-Vermögens angeboten, wenn sie ihre Schriften als Hefte der Deutschen Entomol. Gesellschaft herausgeben wolle; im Uebrigen sollten Sitzungen, Vermögen und Verwaltung beider Gesellschaften völlig getrennt und nur die Benutzung der Bibliothek gemeinschaftlich sein.

Obwohl H. Baron v. Türkheim diesem Vorschlage seinerseits beistimmte, wurde derselbe von der Majorität des Berliner Vereins nicht acceptirt. Derselbe gab vielmehr ein Heft I. eines Jahrgangs XXV. einer Berliner ent. Zeitschrift heraus, zu dem kein XXIV. existirt ¹⁾. Letztere sieht unter der doppelten Protection des Hrn. Prof. Peters ²⁾ und des Hrn. Baron v. Türkheim einer um so gesicherteren Zukunft entgegen. Wenn der Letztere im März 1881 unter Vereins-Angelegenheiten des Berliner Vereins nach meinen diesbezüglichen öffentlichen Erklärungen (vergl. Berliner Ver. Ang. 1880. pag. 6) und den vorher erwähnten Verhandlungen bemerkt, das „vielleicht in Berlin neben der unserigen eine andere entomologische Zeitschrift erscheinen dürfte“, so verräth er wieder eine überraschende diplomatische Gewandtheit in der Darstellung des Sachverhalts! Das wir denselben unsererseits hier möglichst wahrheitsgetreu wiedergeben, geschieht auf vielfaches Verlangen auswärtiger Mitglieder, welche über die Bildung der Deutschen Entomol.

¹⁾ Die „geehrten Mitarbeiter der Deutschen entomol. Zeitschrift“ sind in demselben durch den Museal-Custos Dr. Stein vertreten, der 2 ganze Seiten Grylliden bringt; 7 von 15 Arbeiten liefert der Museal-Custos Dr. Karsch, und zwar meist solche coleopterologische, welche dem bisherigen Arachnologen wohl speciell vom H. Museal-Director Peters aufgetragen wurden; drei andere Aufsätze bringt der Museal-Custos Dr. Dewitz, zwei (die einzigen lepidopterologischen) ein neues Mitglied, einen Dr. Thieme. Was wäre hiernach die Berliner Zeitschrift ohne das überraschende Eintreten der Herren Museal-Custoden? Jedenfalls war H. Prof. Peters seinerseits auf die neue Zeitschrift ausgezeichnet vorbereitet (vergl. dazu Vereinsang. 1880. II. p. 12).

²⁾ Derselbe ist wieder Mitglied des Berliner Vereins geworden, aus dem er kurz zuvor ausgetreten.

Gesellschaft und ihr Verhältniß zur jetzigen Berliner und diese selbst ¹⁾ einigermassen informirt zu sein wünschten.

In der Versammlung am 5. Septbr. wurden die Statuten der Gesellschaft vom Vorstande vorgelegt, durchberathen und nach verschiedenen Aenderungen genehmigt; dieselben stimmen im Wesentlichen mit denen des Berliner entomol. Vereins überein, und sind einerseits den Zwecken der Deutschen Gesellschaft entsprechend erweitert, im Uebrigen möglichst kurz gehalten.

In derselben Sitzung wurden vom Vorstande zu Ehrenmitgliedern vorgeschlagen und einstimmig gewählt:

- Herr Hofrath Brunner v. Wattenwyl in Wien,
- Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a./M.,
- John Le Conte in Philadelphia,
- Prof. G. Mayr in Wien,
- Lucas in Paris.

In der Versammlung am 3. October fand die statutenmäßige Wahl des Vorstandes statt und wurde der bisher provisorische Vorstand nunmehr definitiv gewählt (vergl. S. 7).

In derselben Sitzung wurde vom Vorsitzenden die Mitgliederliste vorgelegt; derselbe erklärte es für einen groben Mißbrauch, als Mitglieder eines Vereins solche aufzuführen, welche ihren Pflichten gegen den Verein dauernd nicht nachkämen, d. h. Jahre hindurch mit ihrem Beitrag im Rückstand bleiben ²⁾. Es seien daher

¹⁾ Unsere frühere ausgesprochene Vermuthung, daß der Berliner Verein eine wohl ganz oder vorzugsweise lepidopterologische Zeitschrift herausgeben würde, findet keine Bestätigung; nach dem Inhalt des ersten Jahrgangs dürften Publicationen über exotische Käfer vorherrschen, demnächst solche über Arachniden, Myriopoden, Scorpionen, Hemipteren und schließlichs einzelnes aus den übrigen Insekten-Ordnungen.

²⁾ Wenn der Vorstand des neuen Berliner entomologischen Vereins, der keineswegs den früheren repräsentirt, ohne Weiteres eine Mitgliederliste aus dem Jahre 1878 der seinigen zu Grunde legt, so täuscht er sich und Andere über den wissenschaftlichen Wirkungskreis und die Zahl der wirklich zahlenden Mitglieder, indem die Mehrzahl derselben keinen Beitrag gezahlt hat; wie nachlässig die Liste redigirt ist, geht beispielsweise daraus hervor, daß die Herren Delmas und Meyer schon 1879 gestorben sind; die Herren Dr. Dieck, Dr. Funk, Koltze, Kramer, Mühl, Ostersloff,

als ordentliche ¹⁾ Mitglieder, resp. Gründer der Deutschen Entomol. Gesellschaft fast nur solche aufgeführt, welche ihren Beitrag pro 1881 wirklich eingezahlt hätten.

Die früheren correspondirenden Mitglieder sind zum großen Theil beibehalten, die Zahl der Ehrenmitglieder hat sich etwas erhöht.

Ebenso sind die Namen derjenigen naturwissenschaftlichen Gesellschaften aufgeführt, welche mit dem Berliner Verein bisher in fortgesetzter Verbindung standen.

Mit dem jetzigen Berliner entomolog. Verein ist auf Wunsch seines H. Secretairs Schriftentausch eingeleitet, dagegen ist ein an den Stettiner entomol. Verein gestellter Antrag auf Schriftentausch zurückgezogen worden, weil H. Director Dohrn erklärte, eine abwartende Stellung einnehmen zu wollen, obwohl ihm ein mit 7 Tafeln ausgestattetes Heft im Tausch angeboten wurde.

Im Uebrigen hat der Vorstand der Deutschen Gesellschaft bei der musterhaft verwalteten französischen, der belgischen und anderen Gesellschaften das freundlichste Entgegenkommen gefunden.

Am 3. Oct. konnten bereits die 1½ Bogen starke Einleitung sowie 8 Bogen des v. Heyden'schen Catalogs der Coleopteren von Sibirien nebst einigen Grenzländern vorgelegt werden; diese überaus fleißige, wichtige Riesenarbeit liegt im Manuscript vollendet vor und wird hintereinander zum Abdruck gebracht werden.

Peyl, Ragusa, Dr. Richter, Dr. Sachse, Prof. Schmidt-Goebel, Prof. Schreiber, Dr. Websky haben ausdrücklich öffentlich ihren Austritt aus dem Verein erklärt, wo H. Baron v. Türckheim den Vorsitz führen würde.

¹⁾ Die circa 400 nicht zahlenden, aber dennoch als ordentliche aufgeführten Mitglieder des Stettiner entomolog. Vereins sind von mir gelegentlich als Statisten bezeichnet worden, keineswegs aber die Vorstandsmitglieder des Stettiner entomol. Vereins, wie H. Dohrn (Stett. Entom. Zeitg. 1881. p. 367) fälschlich angiebt. Dafs dieselben nicht wissen, dafs sich die Einnahmen ihres Vereins seit der in den Monatsblättern befürworteten und darauf eingeführten, mehr geordneten Finanzwirthschaft erhöht haben (vergl. Stettiner Ent. Zeitg. 1881. p. 193), ist sehr natürlich; sie lesen die entomologischen Monatsblätter nicht! dafs unparlamentarische Epitheta ansteckend wirken, brauchte a. a. O. kaum constatirt zu werden; exempla nocent et docent!

In derselben Sitzung wurde beschlossen:

das fünfundzwanzigjährige Stiftungsfest der Berliner, nunmehr Deutschen Entomologischen Gesellschaft zwar nicht am Stiftungstage den 9. October, sondern bereits am Sonnabend den 8. October 8 $\frac{1}{2}$ Uhr durch eine gemeinschaftliche Abendmahlzeit im Vereinslokal zu feiern, aber bis in den 9. October hinein zu verlängern.

Zur festgesetzten Stunde versammelten sich etwa ein Dutzend Berliner Mitglieder, darunter die vier gründenden Vorstandsmitglieder der Deutschen Entomol. Gesellschaft, von denen drei bereits zu den Gründern der Berliner Entomol. Gesellschaft gehörten, und der Senior der Berliner Mitglieder, Herr Oberlehrer Strübing, der dem Berliner Verein ebenfalls seit seiner Gründung angehört.

Der Dresdener Entomologen-Club war durch H. Moehring vertreten; die Thüringer Entomologen waren durch Herrn Hauptmann v. Schönfeldt aus Erfurt repräsentirt.

Dem Abendessen gingen einige Worte des Vorsitzenden sowie die Mittheilung der eingegangenen Glückwünsche voran. Ersterer sagte etwa Folgendes:

Meine Herren!

Wenn wir einerseits die nach einigen 20 Jahren tiefen Vereinsfriedens plötzlich provocirte Spaltung des früheren Berliner Vereins heut, am 25jährigen Stiftungsfeste desselben, besonders zu bedauern haben, so können wir andererseits eine Wendung nur freudig begrüßen, welche das Entstehen einer neuen Entomologischen Zeitschrift und Gesellschaft neben der unserigen zur Folge gehabt hat. Allerdings ist der alte Verein durch unglaubliche Intriguen in seinen Grundfesten erschüttert worden, und hat nur mit großer Mühe und den treuen Beistand hiesiger und auswärtiger Freunde und Mitarbeiter seine frühere Stellung einigermaßen behaupten können; letztere sind fast ohne Ausnahme der deutschen Zeitschrift treu geblieben und Mitglieder der nunmehrigen Deutschen Entomol. Gesellschaft geworden. Unter denselben haben sich namentlich die Herren v. Heyden, Letzner, Reitter und Simon durch ansehnliche Tafel-Spenden etc., die einen nicht unbedeutenden Werth repräsentiren, den besonderen Dank der Wissenschaft erworben.

Werfen wir am heutigen Tage resp. Abende einen Rückblick auf die Vergangenheit, so ist von den Berliner Gründern des alten Berliner Entomol. Vereins, die sich der Deutschen Gesellschaft an-

geschlossen haben, heut nur der rühmlichst bekannte entomologische Kupferstecher Herr Tieffenbach aus Gesundheitsrücksichten fortgeblieben.

Von den 76 laut erster Mitgliederliste gründenden Mitgliedern gehören der Deutschen Gesellschaft an:

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

- Herr Baudi di Selve in Turin,
- Forstrath Kellner in Gotha,
- Director Letzner in Breslau,
- Cl. Müller in Dresden,
- Dr. Dr. Sachse in Leipzig,
- Schwab zu Mistek in Mähren,
- Decan W. Scriba,
- Prof. Dr. Taschenberg,
- Dr. Websky auf Schwengfeld,
- E. Wehncke in Harburg.

Etwa die Hälfte der genannten Zahl hat bereits allmählich der Tod hinweggerafft, darunter eine Reihe der geachtetsten Namen in Berlin:

Prof. v. Bärensprung, A. Calix, C. Fischer, Grimm, Libbach, Mayer, Ruthe, Sckerl, J. Sy, Völcker, Wagenschieber;

und auferhalb:

Bach, Elditt, Graf v. Ferrari, Dr. E. v. Frivaldszky, Dr. Haag, Dr. Kayser, Kelch, v. Kiesenwetter, Klette, Klingelhöffer, Lockey, Prof. Loew, Dr. Marbach, Dr. Nebel, Dr. Palliardi, Prof. Ratzeburg, Prof. Redtenbacher, Riehl, Dr. Roger, Dr. Rohnert, Prof. Schaum, Dr. Schiner, Dr. Scholtz, Wollaston, Zebe.

Im gegenwärtigen Augenblicke setzt sich die Deutsche Entomologische Gesellschaft aus etwa 240 Mitgliedern zusammen, unter ihnen 12 Ehren- und 21 correspondirende Mitglieder; von den ordentlichen haben fast sämmtliche 23 Berliner und 144 andere bereits dem Berliner Entomol. Verein angehört, 27 sind der Deutschen Entomol. Gesellschaft seit ihrer vorläufigen Constituirung beigetreten, auferdem gehören 14 Mitglieder zur provisorischen Hymenopterologischen Section.

Von auswärtigen Mitgliedern sind freundliche Erinnerungszeichen eingelaufen. —

Folgt die Verlesung eines längeren Glückwunschsreibens des Herrn Hauptmann Dr. L. v. Heyden aus Neuenahr, welcher gern selbst erschienen wäre, aber auf Wunsch des Herrn Ober-Präsidenten der Rheinprovinz mit einigen anderen Collegen auf einem Feldzuge gegen die *Phylloxera* des Ahrthals begriffen ist und kräftig mit Mord und Brand gegen sie vorgeht. Er sagt zum Schluß: Möge die Deutsche Gesellschaft nur an den stets von ihr vertretenen Principien streng wissenschaftlicher Forschungsweise und an dem Grundsätze festhalten: treu, redlich und gewissenhaft bei der Arbeit!

Aus Wien war am Nachmittage folgende Depesche eingelaufen:

Zu dem freudigen Feste, welches die geehrte Gesellschaft anläßlich ihres 25jährigen Bestandes heut begeht, folgen unsere besten Glückwünsche; möge dieselbe noch weithin erfolgreich wirken und gedeihen!

Brauer, Reitter, Kaufmann, Ganglbaur, Miller.

Herr Lieutenant Wahnschaffe wünscht zum 8ten nur kurz allgemeine Heiterkeit, da er leider wegen einer schlimmen Hand das Bett hüten muß.

Diese allgemeine Heiterkeit stellte sich zwar erst allmählich nach den ersten Toasten ein (auf das Wohl der Deutschen Ent. Gesellsch. vom Vorsitzenden ausgebracht, auf das Wohl des Seniors der Gesellschaft, Herrn Oberlehrer Strübing, von Herrn Weise ausgebracht u. s. w.), aber sie hielt um so länger vor; die Gesellschaft ging erst am Morgen des 9. October um 3 Uhr auseinander und hatte sich so behaglich gefühlt, daß beschlossen wurde, die Sitzung am nächsten Abend nicht ausfallen zu lassen.

Von Herrn Letzner liefen am 9. October ¹⁾ herzliche Glückwünsche ein, zugleich mit der freundlichen Benachrichtigung, daß der Verein für Schlesische Insektenkunde in Breslau in seiner Sitzung am 7. October den Vorsitzenden der Deutschen Entomologischen Gesellschaft zum Ehrenmitgliede ernannt habe und mit dem Wunsche, daß es Letzterer vergönnt sein möge, „in den nächsten 25 Jahren zum Wohle der Wissenschaft und zur Ehre des deutschen Vaterlandes ebensoviel Tüchtiges zu schaffen, wie in den verflossenen“.

¹⁾ Es war Herrn L. unbekannt, daß das Stiftungsfest bereits am Abend des 8. October gefeiert wurde.

Schließlich ging mir ein Diplom als correspondirendes Mitglied der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur vom 8. October zu „in Anbetracht des 25jährigen Jubiläums des von Ihnen gegründeten entomologischen Vereins etc.“ Dasselbe war von einer sehr freundlichen, von sämtlichen Vorstandsmitgliedern unterzeichneten Zuschrift begleitet.

In der Sitzung am 10. Oct. wurde beschlossen, daß als Aufnahme-tag für sämtliche Mitglieder, die der Deutschen Ent. Gesellschaft bis jetzt beigetreten seien, ohne vorher dem Berliner Ent. Verein angehört zu haben, der 9. October 1881 festgesetzt werden solle, weil überhaupt erst die definitiv constituirte Gesellschaft das Recht habe Diplome auszustellen.

Die Liste der sog. gründenden Mitglieder der Deutschen Ent. Gesellschaft sei mit diesem Tage geschlossen.

Die Dankschreiben des H. Lucas in Paris und des H. Dr. v. Heyden für ihre Aufnahme als Ehrenmitglieder wurden noch einmal vorgelegt, obwohl sie bereits früher verlesen waren.

Für den nächsten Jahrgang können schon jetzt mit Bestimmtheit 6 bis 7 Tafeln und eine Anzahl Arbeiten von allgemeinerem Interesse in Aussicht gestellt werden; zu letzteren würden monographische Revisionen einiger europäischer Käfergattungen, so wie Publikationen von neuen Arten aus der paläarctischen Region und den an dieselbe angrenzenden Gebieten zu rechnen sein.

Heft I. 1882 dürfte spätestens im April ausgegeben werden, da der Druck desselben schon ziemlich vorgeschritten ist.

Die einzige Unterstützung, um welche Vorstand und Redaction die Herren Mitglieder ersuchen, besteht in der Bitte, die Jahresbeiträge rechtzeitig, d. h. bald nach Neujahr, einsenden zu wollen; es hat für den Vorstand einer wissenschaftlichen Gesellschaft etwas ungemein Peinliches, wiederholt um die Einsendung der Beiträge bitten zu müssen. Fast alle Reclamationen wegen verspäteter oder ausgebliebener Zusendung der Hefte haben in der unzeitigen Einsendung der Beiträge ihren Grund.

Dr. G. Kraatz.

Ueber eine hymenopterologische Section der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Seit Jahren ist von den verschiedensten Seiten der Wunsch ausgesprochen worden, daß nicht nur die entomologischen Arbeiten mehr und mehr in entomol. Zeitschriften concentrirt würden, sondern daß auch die Arbeiten über einzelne Insekten-Ordnungen womöglich in besonderen Heften vereinigt würden, um dem Fach-Publikum den Ankauf der nothwendigen Literatur zu erleichtern. Im verflossenen Jahre hat sogar H. Prof. Kriechbaumer in einer Zuschrift an die entomol. Section der Naturforscher-Versammlung in Danzig specielle Vorschläge zur Einrichtung von Sectionen in einer deutschen entomol. Zeitschrift gemacht, welche indessen an dem Fehler laboriren, gegenwärtig nicht gut praktisch durchführbar zu sein, vielleicht in 20 Jahren!

Reformen müssen allmählig eingeleitet werden! Der erste Schritt ist geschehen, indem wenigstens eine Deutsche Entomologische Gesellschaft ins Leben gerufen ist, in welcher zwar keineswegs die deutschen Entomologen vereinigt sind, aber immerhin eine bedeutende Anzahl tüchtiger Kräfte, namentlich Coleopterologen.

Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft hat beschlossen, die beiden bisher vorzugsweise coleopterologischen Hefte in rein coleopt. zu verwandeln, sobald eine genügende Anzahl der bisherigen und neu zutretender Mitglieder auf 1—2 Hefte mit 10 Mark abonniren, welche vorzugsweise den Hymenopteren gewidmet sind, die Coleopteren und Lepidopteren ganz ausschließen, kleinere Aufsätze aus den übrigen Insekten-Ordnungen aber nicht. Die Abonnenten würden die sog. hymenopterologische oder diptero-hymenopterologische Section bilden.

Der Plan ist bis jetzt brieflich einer beschränkten Anzahl von Nicht-Coleopterologen mitgetheilt worden, und hat fast überall Beifall gefunden; die Namen der Herren, die sich bereit erklärt haben der hymenopt. Section beizutreten, sind im provisorischen Verzeichniss der Mitglieder dieser Section aufgeführt.

Herr Landgerichtsrath a. D. v. Hagens hat einen Aufsatz über die männlichen Genitalien von *Sphcodes* zur Verfügung gestellt, mit dem Hinzufügen, die dazu gehörigen beiden Tafeln der Gesellschaft zum Geschenk machen zu wollen.

Es ist nun lediglich Sache der Herren, welche sich weder mit Coleopteren noch Lepidopteren beschäftigen, ein Organ ins Leben zu rufen, welches eine durchaus nothwendige praktische Reorganisation bezweckt. Beitrittserklärungen nimmt entgegen

Dr. G. Kraatz, Linkstr. 28. Berlin.

Beiträge
zur Kenntniss einiger Braconiden-Gattungen

von

H. Reinhard.

(Schluss.)

11. *Apanteles glomeratus* L. ♂♀ *Mesonotum subtiliter at confertim punctulatum, subnitidum, scutellum et pleurae laeves, metathorax rugulosus. Abdominis segmentum primum, latitudine fere longius, et secundum rugulosa, hoc tertio paulo brevius, reliqua nitida. Terebra brevissima. Tibiis posticis spinae internae metatarsi dimidii paulo breviores. — Niger, palpis pallidis, ventris basi rufa, femoribus tibiisque rufo-testaceis, posticis apice fuscis. Alae subhyalinae, stigmatate fusco. — Long. 2.8 mill.*

Ichn. glomeratus L. F. Suec. n. 1646, Hal. Ent. Mag. II. 251, Bouché Nat. 150.

Micr. reconditus Nees Mon. I. 174, Wesm. Brac. II. 47.

Micr. crataegi Rtz. Ich. I. 72.

Eine der gemeinsten Arten, aus *Pieris brassicae*, *crataegi*, *rapae*, *daphidice* etc. häufig erzogen. Die dottergelben Cocons in der Nähe von Krautfeldern oft an Mauern und Zäunen in Häufchen.

12. *Ap. Vanessa* n. ♀. 2.0 mill. *Mesonotum confertissime punctatum, obscurum, mesopleurae punctatae, obscurae, supra foveam laeves, metathorax punctatus. Abdominis segmentum primum latitudine paulo longius, basin versus angustatum, rugulosum, apice late truncatum, secundum transversum, rugulosum, medio carinulatum, tertio paulo brevius, reliqua laevia. Terebra brevissima, segmentum ventrale ultimum abdominis apicem non superans. Tibiae posticae spinis internis metatarsi dimidio brevioribus. — Niger, ventris basi pedibusque rufo-ferrugineis, coxis nigris. Alae subhyalinae stigmatate ferrugineo-fusco, squamulis fuscis.*

In zahlreichen Ex. von Dr. Mayr in Wien aus *Vanessa*-Rau-
pen, von Rogenhofer aus *Arg. Aglaja*, von Hofmann in Stuttgart
aus *Limen. Sybilla* erzogen. Cocons rein weifs.

Deutlich kleiner als *glomeratus*, die Sculptur der Mesopleuren
verschieden.

13. *Ap. brevicornis* Wesm. ♂♀. Long. 2.5 mill. *Antennae maris corporis longitudine, feminae corpore triente breviores, apicem versus submoniliformes. Mesothorax laevis, nitidus, metathorax rugulosus. Abdominis segmentum primum, latitudine paulo longius, et secundum tertio non brevius rugulosa, reliqua laevis. Terebra brevissima. — Niger, palpis pallidis, genibus anter. tibiisque rufo-testaceis, harum posticis apice fuscis. Alae subhyalinae, stigmatate fusco.*

Micr. brevicornis Wesm. Brae. II. 50.

Micr. placidus Hal. Ent. M. II. 251. (?), *praepotens* l. c. 252. (?)

Micr. fuliginosus Rtz. Ichn. III. 56. ptm.

Aus *Cidaria impluviata* von Kriechbaumer in München, aus Wicklerraupen an *Salix* von Brischke in Danzig erzogen. Letztere sind von Ratzeburg l. c. als *fuliginosus* W. aufgeführt worden. Die betreffenden Stücke befinden sich in Brischke's Sammlung.

14. *Ap. spurius* Wesm. Long. 2.3—2.5 mill. *Mesonotum cum scutello subtilissime at confertim punctulatum, subnitidum. Pleurae laeves. Metathorax et segmenta abdominis duo anteriora rugulosa, opaca, horum primum quadratum, late truncatum, secundum tertio paulo brevius. Terebra brevis. Coxae posticae laeves. Tibiae posticae spina interna metatarsi dimidio brevior. — Niger, palpis pallidis, femoribus anticis apice, tibiisque rufo-testaceis, posticis apice plerumque plus minusve fuscis. Alae subhyalinae, stigmatate fusco.*

M. spurius Wesm. Brae. II. 49, Rtz. Ichn. III. 50.

Var. *Femoribus omnibus piceo-testaceis.*

Oefters aus verschiedenen Raupen von *Argynnis*, *Pieris*, *Lycæna* etc., aber auch aus *Harpyia vinula* und Spannern erzogen.

Diese Art ist dem *difficilis* sehr ähnlich, und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch den kürzeren Dorn der Hintertibien und den etwas länger vorstehenden Bohrer.

Wahrscheinlich, doch nicht mit Bestimmtheit ist als synonym hierher auch *M. pieridis* Bouché Naturg. S. 152 zu ziehen.

15. *Ap. juniperatae* Bouché ♀. Long. 3.0 mill. *Mesonotum punctulatum, cano-pubescens, pleurae laeves, metathorax rugulosus. Abdominis segmentum primum quadratum et secundum rugulosa, tertium secundo non longius, plerumque basi punctulatum, nitidum, coxae posticae punctulatae, nitidae, tibiae posticae spina interna metatarsi dimidio paulo longiore. — Niger, palpis apice, genibus anterioribus tibiisque rufo-testaceis, harum posticis apice nigris. Alae infumatae, stigmatate fusco.*

Micr. juniperatae Bouché Naturg. 154, Rtz. Ichn. I. 74.

Aus verschiedenen Spannern, *juniperata*, *sobrinata*, *rivulata* etc. erzogen. Cocons blafs gelblich.

Nees (Mon. II. 404) hält diese Art für identisch mit *sericeus* Ns., doch ist nach der Beschreibung letzterer gröfserer und hat glashelle Flügel. Aehnlicher ist *M. sessilis* Ns., doch hat dieser weifslliche Flügel.

16. *Ap. difficilis* Ns. Long. 2.5 mill. *Mesonotum confertim punctulatum, opacum. Pleurae antice punctulatae, postice laeves. Metathorax et abdominis segmenta duo anteriora subtiliter rugulosa, subnitida, horum primum subquadratum, secundum tertio paulo brevius. Terebra brevissima. Coxae posticae laeves. Tibiae posticae spina interna metatarsi dimidio longiore. — Niger, palpis pallidis, antennis saepe subtus obscure rufescentibus, femoribus anterioribus apice, posterioribus interdum lateribus, trochanteribus inferis, tibiisque rufo-testaceis, posticis vel posterioribus apice plerumque fuscis. Alae subhyalinae stigmatate fusco vel fusco-testaceo.*

M. difficilis Nees Mon. I. 182.

M. vestalis Hal. Ent. Mag. II. 253.

M. insidens Rtz. Ichn. I. 72.

M. melanoscelus Rtz. Ichn. I. 74.

Oefters aus Spinnern, z. B. *Caja*, *hebe*, *rubi*, *coeruleocephala*, *fuliginosa*, *populi* etc., seltener aus Eulen und Zygänen erzogen.

Dafs *M. insidens* und *melanoscelus* Rtz. als Synonyme hierher gehören, ersehe ich aus den mir von G. R. Ratzeburg freundlichst mitgetheilten Original-Exemplaren.

Von *Ap. juniperatae* unterscheidet sich diese Art durch geringere Gröfse und durch das glatte 3te Hinterleibssegment, welches bei *difficilis* merklich länger als das 2te ist. Die Unterschiede von *Ap. spurius* s. bei diesem.

17. *Ap. octonarius* Rtz. ♂♀. Long. 2.2 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, fere laeve, nitidum, pleurae laeves, metathorax subnitidus, rugulosus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquilinguis, truncatum, apicem versus subangustatum, fere laeve, secundum laeve, lineis duabus obliquis postice divergentibus impressum. Valvula ventralis anum non superans. Terebra brevissima. Tibiae posticae spinis metatarsi dimidio longioribus. — Niger, palpis pallidis, antennis basi subtus, squamulis, ventre basi, femoribus tibiisque rufo-testaceis. Alae hyalinae stigmatate fusco-testaceo.*

Var. *Femoribus posticis medio infuscatis*.

Mic. octonarius Rtz. Ichn. III. 52.

Aus *Bombyx quadra* und *depressa* öfters erzogen, aber auch aus *Tortr. laevigana*. Cocons weiß.

18. *Ap. inclusus* Rtz. ♀. Long. 2.5 mill. *Mesonotum punctulatum nitidum, scutellum, metathorax et abdomen laevia, hoc apice compressum, segmentum primum latitudine apicis fere duplo longius, apice truncatum, secundum lineis duabus antrorsum convergentibus impressum, tertio paulo brevius, valvula ventralis ♀ anum superans, terebra subexserta. Coxae posticae laeves, nitidae. — Niger, palpis, femoribus tibiisque testaceis, pedum posteriorum subfusco-maculatis. Alae fere hyalinae, stigmatе fusco.*

Mic. inclusus Rtz. Ichn. I. 70.

Aus *Liparis auriflua* erzogen. 2 ♀ von Ratzeburg, 1 ♀ von Perris in Mont St. Marsan erhalten, letzteres ist aus einer an *Solidago* lebenden Raupe gekommen.

19. *Ap. punctiger* Wsm. ♂♀. Long. 3.0 mill. *Mesonotum confertim punctulatum, opacum, scutellum laeviusculum, metathorax punctulatus, subopacus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquolongius, rectangulum, secundum tertio modice brevius, parum rugulosum. Terebra abdominis quadrantem aequans. — Niger, antennis subtus rufescentibus, palpis, squamulis, ventris basi late, pedibusque testaceis, coxis posticis fuscis. Alae hyalinae, stigmatе testaceo.*

Mic. punctiger Wesm. Brac. II. 61.

Nach Wesmael ist zwar das Flügelmal d'un testacé obscur, mit einem weißlichen Flecke an der Basis, bei meinem Expl. bis auf den Außenrand ganz gelb, doch ist bei der übrigen vollständigen Uebereinstimmung an der richtigen Bestimmung nicht wohl zu zweifeln.

20. *Ap. adjunctus* Ns. ♀. Long. 3.5 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum rugulosum, latitudine fere duplo longius, apice late rotundatum, segmentum secundum transversum, rugulosum, tertio duplo brevius, reliqua laevia. Terebra abdomine paulo brevior, compressa, subclavata, decurva. — Niger, ore, squamulis, ventris basi, pedibusque flavo-testaceis, coxis posticis supra nigris, tibiis posticis apice fuscis. Alae obscure hyalinae, stigmatе nervisque fuscis.*

Mic. adjunctus Ns. Monogr. I. 176.

Diese Art ist dem *A. falcatus* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr aufer durch die gelben Hüften durch das breitere 1ste und 2te Segment.

21. *Ap. lictorius* n. ♂♀. Long. 2.5 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidum, metathorax et segmenta duo abdominis anteriora rugulosa, horum primum latitudine medii duplo longius, dimidio apicali angustatum, apice truncatum, secundum tertio duplo brevius. Terebra subclavata, abdomine vix brevior. — Niger, antennis subtus rufis, ore, squamulis, ventris basi, pedibusque rufo-testaceis, coxis posticis basi vel totis nigris, tibiis üsdem apice fuscis. Alae hyalinae, stigmatе fusco.*

Mic. ruficornis Wesm. Brac. II. 61.

Diese Art, in welcher W. den *M. ruficornis* Nees zu erkennen geglaubt hat, ist mit derselben gewifs nicht identisch, und kann daher deren Namen nicht beibehalten.

22. *Ap. falcatus* Ns. ♂♀. Long. 4.0 mill. *Antennae maris corpore paulo longiores, feminae paulo breviores. Mesonotum punctulatum, nitidum, scutellum laeve, metathorax confertius punctulatum. Abdominis segmentum primum latitudine fere triplo longius, rimulosum, nitidum, secundum sublaeve, lineis duabus antice convergentibus impressum, reliqua laevia. Terebra abdomine paulo brevior, compressa, decurva. — Niger, palpis pallidis, squamulis, ventris basi, femoribus tibiisque rufo-testaceis, femora postica supra, tibiae apice fusca.*

Mic. falcatus Nees Hym. I. 175.

Mic. equestris Hal. Ent. Mag. II. 242.

Sehr häufig gefangen, aber anscheinend noch nicht erzogen.

Der *M. falcator* Rtz. gehört sicher nicht hierher, obwohl er nur dürftig beschrieben ist.

23. *Ap. hoplites* Rtz. ♂♀. Long. 3.5 mill. *Antennae maris corpore longiores, feminae paulo breviores. Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidum, scutellum politum, metathorax et abdominis segmenta duo anteriora sparsim punctulato-rugulosa, nitida, horum primum latitudine sesquilongius, apice late truncatum, secundum transversum, tertio duplo brevius. Terebra abdomine vix brevior, parum curvata. — Niger, palpis, squamulis, femoribus tibiisque anterioribus rufo-testaceis, posticis feminae concoloribus, mari plus minusve infuscatis. Alae hyalinae, stigmatе fusco, basi pallido.*

Micr. hoplites Rtzb. Ichn. II. 50.

Micr. laevigatus Rtzb. ib.

Dafs beide Ratzeburgische Arten identisch sind, wie vom Autor schon selbst vermuthet wurde, zeigen die vorliegenden Original-Expl. aus Ratzeburg's und Brischke's Sammlung.

Wiederholt aus *Gelechia populella*, angeblich auch aus *Lina tremulae* und *Rhynchites betuleti* in Aspenrollen erzogen.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dafs auch der *M. parasitellae* Bouché (l. c. S. 153) hierher gehört.

24. *Ap. scabriculus* n. ♀. Long. 3.5 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidulum, metathorax granulatus, medio carinatus. Abdominis segmentum primum latitudine vix longius, late truncatum, rugulosum, secundum tertio paulo brevius, rugulosum, opacum, tertium fere totum subtilius rugulosum, margine apicali laeve, reliqua laevia. Segmentum ventrale ultimum anum paululum superans. Terebra abdominis trientem fere aequans, linearis, subdecurva. — Niger, femoribus tibiisque rufis, illis supra basi nigro-lineatis. Alae albido-hyalinae, stigmatе fusco.*

Ein ♀ von Dr. Mayr in Wien aus *Cec. rosaria* erzogen.

Durch das verhältnissmässig grosse 2te und die runzlige Oberfläche des 3ten Segments ausgezeichnete Art.

25. *Ap. decorus* Hal. ♀. Long. 2.8 mill. *Thorax subtilissime coriaceus, fere laevis, nitidus. Abdominis segmentum primum oblongum, latitudine paulo longius, apice late truncatum, fere laeve, segmentum secundum tertio duplo brevius, linea arcuata ab hoc separatum, cum reliquis laeve, nitidum. Terebra abdominis longitudine leniter decurva. — Niger, palpis pallidis, basi fuscis, ventre plerumque rufo-testaceis, coxis omnibus, posticorum trochanteribus, tibiis apice et tarsi nigris vel fuscis. Alae hyalinae, stigmatе fusco-ferugineo, squamulis nigris.*

M. decorus Hal. Ent. M. II. 245.

Aus *Argyresthia Goedartella* in Birkenkätzchen von Möschler erzogen.

26. *Ap. ultor* n. ♂ ♀. Long. 2.5 mill. *Mesonotum cum scutello confertim punctulatum, nitidulum, medio sulculi longitudinalis vestigia exhibens, metathorax rugosus. Abdominis segmentum primum latitudine parum longius, marginatum, apice truncatum, rugulosum, segmentum secundum tertio duplo brevius, cum reliquis laeve. Te-*

rebra abdominis trientem aequans. — Niger, palpis fuscis, pedibus testaceis, coxis cum trochanteribus superis nigris. Alae albae, stigmatе cinerascens-testaceo.

Micr. lactipennis Rtzb. Ichn. III. 54.

Der Ratzeburg'sche Name mußte geändert werden, da es bereits eine Haliday'sche Art dieses Namens giebt.

Aus *Liparis chrysorrhoea*, *B. neustria* und *Liparis auriflua* erzogen.

27. *Ap. dilectus* Hal. ♀. Long. 2.5 mill. *Antennae apice crassiusculae. Mesonotum confertissime punctulatum, fere granulatum, parum nitidum, mesopleurae laeves, nitidae. Metathorax granulatus, opacus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquilongius, granulato-rugulosum, apice truncatum; segmentum secundum tertio duplo brevius, granulatum, lateribus impressum, reliqua laevia. Terebra dimidio abdominis paulo longior. — Niger, antennis basi subtus, ventre pedibusque rufo testaceis, coxis et tibiaram posticarum apice nigris, mandibulis rufis, palpis nervisque alarum pallidis. Alae albido-hyalinae, stigmatе subfusco basi pallido.*

Micr. dilectus Hal. Ent. Mag. II. 246.

Aus Wicklern an *Syringa vulgaris* erzogen. Kriechbaumer hat 1 ♀ aus einer *Coleophora* erhalten.

28. *Ap. suevus* n. ♀. Long. 3.0 mill. *Mesonotum cumpleuris totis confertissime punctatum, opacum, metathorax rugulosus. Abdominis segmentum primum latitudine paulo longius, rugulosum, apice late truncatum, secundum tertio duplo brevius, rugulosum, reliqua laevia. Terebra trientem abdominis aequans, linearis, recta. Alae breviusculae, abdominis apicem vix attingentes. — Niger, pedibus fuscis, ventris basi late, segmenti tertii limbo apicali, coxis posterioribus et tibiaram basi rufo-ferruginibus. Alae obscure-hyalinae, stigmatе testaceo.*

3 ♀ aus dem k. Museum zu Stuttgart. Eine durch die ungewöhnliche Färbung, besonders der Hinterhüften, sehr ausgezeichnete Art.

29. *Ap. lacteus* Nees ♀. Long. 4—4.5 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquilongius, apice late truncatum, secundum tertio multo brevius, linea arcuata secretum, cum reliquis laeve. Terebra abdominis longitudine, compressa, decurva. — Niger, palpis, tibiis tarsisque an-*

ticis, tibiisque posterioribus basi testaceis. Alae lacteae, stigma pelucidum, decolor, undique testaceo-marginatum, costa ante stigma testacea, pone stigma nigra.

Micr. lacteus Nees Mon. I. 187.

Diese durch die Flügelfärbung sehr ausgezeichnete, aber, wie es scheint, ziemlich seltene Art ist aus *Nephropteryx abietella*, *Homoeosoma nimbella* und *nebulella* in einzelnen Ex. erzogen worden.

Das Gesicht ist nach unten verschmälert und der Raum zwischen Augen und Kieferbasis etwas länger als gewöhnlich.

30. *Ap. xanthostigma* Hal. ♂♀. Long. 2.5 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, fere laevis nitidus, metathorace subgranulato, medio foveolato. Abdominis segmentum primum latitudine sesquolongius, aequilatum, apice truncatum, medio subsulcatum, parce rimulosum, nitidulum, segmentum secundum breve, linea transversa a tertio discretum, cum reliquis nitidum. Terebra abdomine vix brevior. — Niger, palpis pallidis, tibiis anticis totis, posteriorum basi rufo-testaceis. Alae albiae, stigma flavescens vel albidum, nervo ambiente cum costa fusco-testaceis, nervis reliquis decoloribus.*

Micr. xanthostigma Hal. Ent. M. II. 244.

Micr. ochrostigma Wsm. Brac. II. 55, Rtz. Ichn. III. 53.

Nach Ratzeburg aus *Tortr. laevigana* und aus Psyche-Säcken, auch von Kriechbaumer aus Erlenwicklern erzogen. Sehr häufig.

31. *Ap. annularis* Hal. ♂♀. Long. 2.5 mill. *Antennae ♂ corporis longitudine, ♀ paulo breviores. Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidum, scutellum laeve, metathorax rugulosus. Abdominis segmentum primum lineare, latitudine duplo longius, marginatum, subtilissime aciculatum, secundum transversum, tertio fere triplo brevius, rugulosum, reliqua laevia. Terebra abdomine paulo brevior. — Niger, palpis, pedibus anterioribus fere totis. posticorum trochantaribus inferis, tibiis basi et metatarsi basi pallide testaceis, coxis omnibus nigris. Ventr. basi fusco-testacea. Alae albiae vel limpidae, nervi plerique decolores, stigma fusco-testaceum, basi pallidum.*

Micr. annularis Hal. Ent. Mag. II. 244.

Aus *Gracilaria rufipennella* und *Fribergensis* erzogen.

Diese Art steht dem *Ap. emarginatus* außerordentlich nahe und könnte eine Vereinigung beider wohl in Frage kommen. Das hauptsächlichste Unterscheidungs-Merkmal liegt in der Sculptur des Mesonotum, welches beim *annularis* äußerst fein punktirt und daher stärker glänzend ist, während beim *emarginatus* die Sculptur etwas stärker und der Glanz merklich geringer ist. Außerdem

sind bei diesem die Flügelschuppen stets weißgelblich, bei jenem ganz schwarz oder wenigstens mit schwarzer oder brauner Mitte und weißlichem Saume.

32. *Ap. emarginatus* Ns. ♂♀. Long. 2.7 mill. *Antennae corporis longitudine. Mesonotum punctulatum, subnitidum, scutellum laeve, metathorax subrugosus, medio sulculo impressus. Abdominis segmentum primum latitudine duplo longius, lineare, apice truncatum, subtiliter rugosum, secundum tertio fere duplo brevius, subcoriaceum, reliqua laevia. Terebra abdominis longitudine vel parum brevius, apicem versus subclavata, decurva. — Niger, palpis, squamulis, pedibus anterioribus, posticorum tibiis tarsisque basi pallide testaceis, coxis omnibus nigris. Alae hyalinae stigma fuscum, basi pallidum.*

Micr. emarginatus Nees Hym. I. 182, Wesm. Brac. II. 56, Ratzb. Ichn. III. 53.

Micr. hilaris Hal. Ent. Mag. II. 245.

Aus *Depressaria chaerophylli* erzogen.

33. *Ap. nanus* n. ♂♀. Long. 2.0 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum latitudine fere duplo longius, lineare, apice late rotundatum, secundum tertii dimidio paulo longius, utraque rugulosa, opaca, tertium totum vel basi subtilius rugulosum, reliqua laevia. Terebra dimidio abdominis brevior, subclavata. — Niger, palpis apice albidis, pedibus piceo-testaceis, coxis nigris, femoribus posterioribus, tibiarum apice, tarsisque plus minusve fuscis. Alae subhyalinae, stigma fusco-cinereum, nervi plerique decolores.*

Diese kleine, einmal aus *Lithocoll. amyotella* erzogene Art, zeichnet sich durch das verhältnißmäßsig größere 2te Segm. und durch die Sculptur des 3ten aus, wodurch sie den Arten mit verborgenem Bohrer nahe tritt, doch ragt bei ihr der Bohrer deutlich vor, wenn er auch die Länge des halben Hinterleibes nicht erreicht.

34. *Ap. obscurus* Ns. ♂♀. Long. 3.5 mill. *Mesonotum punctatissimum, prope medium dorsi utrinque subdepressum, metathorax rugosus. Abdominis segmentum primum latitudine vix sesquialongius, utrinque acute marginatum, rugulosum, apice truncatum, secundum tertio plus duplo brevius, rugulosum, reliqua laevia. Terebra abdomine paulo brevior, subclavata. — Niger, palpis apice, femoribus anticis apice, tibiis tarsisque anticis, tibiarum posteriorum basi rufis. Alae obscure hyalinae, stigma nigrum.*

Micr. obscurus Nees Mon. I. 182, Wesm. Brac. II. 58.

Micr. arenarius Hal. Ent. Mag. II. 246.

Die Art ist sehr häufig, aber über die Wirthe, in denen sie lebt, noch nichts bekannt.

35. *Ap. tenebrosus* Wesm. ♂♀. Long. 2.8 mill. *Mesonotum punctulatum, nitidum, metathorax rugosus, opacus, medio carinatus. Abdominis segmentum primum latitudine paulo longius, apice late truncatum, punctulato-rugosum, segmentum secundum tertio brevius, rugulosum, reliqua laevia, terebra quadrante abdominis non longior, linearis. — Niger, femoribus anticis apice, tibiis anterioribus et posticarum basi rufis. Alae hyalinae, stigma fuscum.*

Micr. tenebrosus Wesm. Brac. II. 51.

Es ist wahrscheinlich, daß die von Ratzeburg (Ichn. III. 56) als *Micr. fuliginosus* Wesm. bezeichnete Art, soweit sie die von Kirchner aus *Hyponomeuta padella* erzogenen Stücke anlangt, hierher gehöre, da R. die stark keulenförmige Legeröhre des Wesmael'schen *fuliginosus* wohl nicht unerwähnt gelassen hätte, bei diesem auch die Sculptur an Metathorax und Hinterleib viel verwischter ist. Die andern von Brischke erzogenen und noch in dessen Sammlung befindlichen Stücke sind *Ap. brevicornis* Wsm.

36. *Ap. viminetorum* Wesm. ♀. Long. 2.3 mill. *Thorax punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum latitudine duplo longius, postice paulo attenuatum, truncatum, punctulatum, opacum, secundum tertio duplo brevius, primo latius, utrinque linea obliqua impressum, punctulatum, reliqua laevia. Terebra quadrantis abdominis longitudine, decurva, clavata. — Niger, geniculis tibiisque anticis totis, tibiis posterioribus basi pallide testaceis. Alae subhyalinae, stigma cinerascenti-fuscum. Ventris basis picea.*

Micr. viminetorum Wesm. Brac. II. 50.

Aus Minen von *Elachista Airae* an *Aira caespitosa* und aus *Elachista adscitella* erzogen.

37. *Ap. sodalis* Hal. ♂♀. Long. 2.8 mill. *Mesonotum punctulatum, nitidulum, metathorax rugulosus. Abdominis segm. primum latitudine duplo longius, secundo angustius, lineare, apice truncatum, rugulosum, secundum tertio duplo brevius, cum reliquis laeve. Terebra abdominis dimidium aequans, subclavata. — Niger, geniculis tibiisque anticis, tibiis posterioribus basi rufescentibus vel rufotestaceis, mari fere totis nigris. Alae albae, stigma pallide stramineum, margine undique obscurius. Venter piceo-pellucidus.*

Micr. sodalis Hal. Ent. M. II. 246.

Von Dr. R. v. Stein in Böhmen aus Wicklern an Erlen erzogen.

Von *Ap. xanthostigma*, dem diese Art sehr ähnlich ist, unterscheidet sie sich durch die dichtere Punktirung des Mesonotum und das schmalere erste Segment.

38. *Ap. albipennis* Nees ♂ ♀. Long. 3.7 mill. *Thorax nitidus, subtilissime punctulatus, fere laevis. Abdominis segm. primum latitudine parum longius, utrinque marginatum, apice late truncatum, secundum breve, latum, cum reliquis laeve. Terebra subclavata, abdomine paulo brevior. — Niger, geniculis tibiisque anticis totis, tibiis posterioribus basi rufis. Alae albae, costa et stigma nigrum, hoc summa basi plerumque pallide notatum.*

Micr. albipennis Nees Mon. I. 186, Ratzb. Ichn. II. 52.

Micr. lacteipennis Hal. Ent. M. II. 244.

Aus Puppen von *Argyresthia Brockeella*, und nach Ratzeburg aus *Geometra brumata* erzogen. Prof. Mayr in Wien hat auch eine Anzahl Ex. aus den verwirrten Blattschöpfen von *Andricus multiplicatus* erhalten.

Haliday hat a. a. O. ebenfalls einen *Micr. albipennis*, der aber mit der Nees'schen Art nicht identisch ist, da er um die Hälfte kleiner als *Micr. candidatus* Halid. = *impurus* Ns., also nur circa 2.2 mill. lang sein soll.

39. *Ap. impurus* Ns. ♂ ♀. Long. 2.8 mill. *Thorax nitidus, punctulatus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquolongius, marginatum, apice truncatum, levissime aciculatum, secundum breve, primo latius, cum reliquis laeve. Terebra linearis, abdominis dimidium aequans. — Niger, tibiis anticis totis, posterioribus basi flavo-ferrugineis. Alae albae, stigma fuscum, nervi testacei.*

Micr. impurus Nees Mon. I. 187, Wesmael Brac. II. 53, Ratzb. Ichn. II. 51.

Micr. candidatus Hal. Ent. M. II. 243.

Aus *Gracilaria syringella*, aus Distelköpfen und nach Ratzeburg aus versponnenen Apfelblüthen (*Anthonomus pomorum*) erzogen.

Diese Art ist dem *A. albipennis* sehr ähnlich, nur kleiner, und ist das erste Hinterleibssegment schmäler und der Bohrer kürzer und nicht keulenförmig, wie bei jenem.

40. *Ap. infimus* Hal. ♂♀. Long. 2.4 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum latitudine vix longius, levissime marginatum, late truncatum, aciculatum, nitidum, secundo paulo angustius, hoc tertio duplo brevius, cum reliquis laeve. Terebra dimidii abdominis longitudine, recta, crassiuscula. — Niger, tibiis basi fusco-ferrugineis. Alae obscure hyalinae, stigmatate fusco.*

Micr. infimus Hal. Ent. M. II. 243.

Nicht selten, aber wie es scheint, noch nicht erzogen.

41. *Ap. exilis* Hal. ♂♀. Long. 2.0 mill. *Thorax punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum lineare, latitudine plus duplo longius, apice late rotundatum, punctulatum; segmentum secundum breve, lineis obliquis utrinque impressum, cum reliquis laeve. Terebra abdominis dimidio brevior, recta, linearis. — Niger, palpis apice pallidis, pedum anteriorum geniculis, tibiis tarsisque flavo-testaceis, tibiis posterioribus basi plus minusve testaceis. Alae obscure hyalinae, stigmatate testaceo vel testaceo-fusco. Ventris basis testaceo-picea.*

Micr. exilis Halid. Ent. M. II. 247.

Aus *Coleophora* an Birken erzogen.

42. *Ap. vipio* n. ♂♀. Long. 3.8 mill. *Oris partes elongatae, rostriformes. Mesonotum cum scutello laeve, nitidum. Metathorax subtilissime rugulosus, nitidulus, medio carinatus. Abdominis segmentum primum latitudine vix duplo longius, laeve, canaliculatum, apice rotundatum, ibique punctulatum, secundum cum reliquis laeve, tertio brevius, medio carinatum, utrinque linea obliqua impressum. Terebra dimidii abdominis longitudine, recta, subclavata. — Ater, alis fuscis, litura hyalina sub stigmatate.*

4 ♂ 1 ♀ aus Paris, Spalato und Frankfurt a. M., das Weibchen aus *Tinea Knochella* erzogen.

Diese sehr ausgezeichnete Art erinnert durch die Form seiner Mundtheile an *Agathis*, die schnabelförmige Verlängerung ist etwas kürzer als das Gesicht. Im Uebrigen ist sie durch Grösse und Färbung dem *Ap. gagates* Ns. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber, abgesehen von der Form der Mundtheile, durch die verschiedene Form und Sculptur der beiden ersten Hinterleibssegmente.

43. *Ap. longipalpis* n. ♂♀. Long. 3.5 mill. *Oris partes cum palpis maxillaribus elongatae. Mesonotum laeve, nitidum, metathorax laevis, partim subrugulosus, nitidus. Abdominis segmentum primum*

latitudine sesquolongius, apice mari distinctius quam feminae attenuatum, truncatum, fere totum laeve, utrinque subrugulosum, secundum laeve, lineis obliquis antrorsum convergentibus impressum, tertio distincte brevius, reliqua laevia. Terebra abdomine fere longior, compressa, subclavata. — Niger, tibiis basi plus minusve rufescentibus, alis albidis, stigmatе fusco, nervis decoloribus.

Eine durch die langen, tiefschwarzen Kiefertaster und die weissen Flügel ausgezeichnete Art. — 2 ♂ 1 ♀.

44. *Ap. gagates* Ns. ♂♀. Long. 4.0 mill. *Thorax laevis, nitidus, metathoracis medio punctulato. Abdominis segmentum primum quadratum, marginatum, late truncatum, laeve, nitidum, apice punctulatum, secundum tertio multo brevius, cum reliquis laeve. Terebra abdomine paulo brevior, compressa, subdecurva. — Ater, genubus anticis et tibiis iisdem facie anteriore rufis. Alae fuscae, apice dilutiores.*

Micr. gagates Nees Mon. I. 183, Wesm. Brac. II. 57.

2 ♂ 3 ♀. Einzelne derselben waren aus *Pterophorus serotinus*, andere aus Scabiosenköpfen erzogen.

45. *Ap. lineatus* n. ♂♀. Long. 3.0 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidulus. Abdominis segmentum primum latitudine sesquolongius, lineare, marginatum, secundum breve. Segmenta omnia laevia. Terebra abdominis longitudine, subclavata, vix decurva. — Niger, femoribus testaceis, anticis basi, posterioribus supra et infra nigrolineatis, tibiis testaceis, posticis apice, tarsisque posterioribus fuscis. Alae hyalinae, stigmatе et nervis fusco-testaceis.*

4 ♂ 2 ♀. Die Art steht dem *Micr. lineipes* Wesm. sehr nahe, und ihre Vereinigung mit dieser hindert nur die nach Wesmael erheblichere Gröfse ($1\frac{3}{4}$ lin.) und das schwärzliche Flügelmal der letzteren. Auch dem *Ap. decorus* Hal. ist sie sehr ähnlich, doch hat diese Art ganz gelbe Schenkel und einen viel glätteren und glänzenderen Thorax, als *A. lineatus*.

46. *Ap. longicauda* Wesm. ♂♀. Long. 3.5 mill. *Thorax subtilissime punctulatus, nitidulus, scutello laevi, nitido. Abdominis segmentum primum latitudine sesquolongius, apice late truncatum, laeve vel apicem versus punctulatum, secundum breve, cum reliquis laeve. Terebra abdominis longitudine, fere linearis, perparum curvata. — Niger, femoribus anticis apice tibiisque iisdem, tibiis posterioribus basi testaceis vel albido-testaceis. Ventris basis picea. Alae albido-hyalinae, stigmatе fusco.*

Micr. longicauda Wesm. Brac. II. 54.

Micr. terebrator Ratzb. Ichn. III. 52.

Ein mir von Ratzeburg selbst mitgetheiltes Ex. seines *terebrator* läßt an der Identität der beiden Arten nicht zweifeln; dagegen scheint der *M. longicauda* Rtzb. eine andere Art zu sein, vielleicht = *emarginatus* Ns.

Ratzeburg hat sie in Menge aus *Gelechia leucatella* erzogen, Hofmann in Stuttgart aus *Atemelia torquatella*.

47. *Ap. fuliginosus* Wsm. ♂♀. Long. 2.4 mill. *Thorax punctulatus, nitidus. Abdominis segmentum primum latitudine paulo longius, apice late truncatum, laeve, vix apicem versus punctulatum, secundum tertio paulo brevius, cum reliquis laeve. Terebra quadrantis abdominis longitudine, recta, clavata. — Niger, palpis pallidis, femoribus anticis apice late, tibiisque iisdem, tibiis posterioribus basi testaceis vel rufo-testaceis. Alae hyalinae, stigmatate fusco, nervis partim decoloribus.*

Micr. fuliginosus Wesm. Brac. II. 52.

Der *M. fuliginosus* Rtzb. ist, wie schon anderwärts erwähnt, theils wahrscheinlich *M. tenebrosus* Wsm., theils *brevicornis* W.

48. *Ap. corvinus* n. ♂♀. Long. 2.3 mill. *Thorax punctulatus, parum nitidus. Abdominis segmentum primum latitudine duplo longius, laeve, postice paulo attenuatum, apice fere duplo angustius quam medio, truncatum; secundum laeve, cum reliquis laeve. Terebra recta, linearis, abdominis dimidii longitudine. — Niger, palpis, femoribus anticis tibiisque iisdem, tibiis posterioribus basi testaceis. Alae albido-hyalinae, stigmatate fuscescente.*

1 ♂ 5 ♀ gefangen.

49. *Ap. merula* n. ♀. Long. 3.3 mill. *Thorax confertim punctulatus, nitidulus, scutello plano, metathorace medio carinato. Abdominis segmentum primum latitudine duplo longius, postice attenuatum, apice duplo angustius quam medio, laeve, secundum tertio fere duplo brevius, lineis obliquis ad angulos primi conniventibus utrinque impressum, reliqua laevia. Terebra abdomine vix paulo brevior, recta, subclavata. — Niger, palpis squamulisque pallide testaceis, femoribus anticis apice tibiisque iisdem, tibiis posterioribus basi rufo-testaceis. Alae subhyalinae, stigmatate fusco.*

7 ♀ gefangen.

In dieser Art den *M. contaminatus* Hal. (Ent. M. II. 245) zu erkennen, hindert, obwohl die Beschreibung in den meisten Punkten

gut übereinstimmt, dass Haliday die beiden ersten Segmente aciculata nennt, und den scharf ausgeprägten Mittelkiel des Metathorax nicht erwähnt.

50. *Ap. triangulator* Wesm. ♂♀. Long. 2.3 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidulum, metathorax laevis, nitidus. Abdominis segmentum primum, latitudine duplo longius, lineare, apice obtuse lanceolatum, laeve, apice rimulosum, secundum lineis duabus obliquis, antice conniventibus, aream triangularem laevem describentibus impressum, reliqua laevia. Terebra brevissima. — Niger, palpis pallidis, pedibus luteis, coxis nigris, femoribus mediis basi, posticis totis vel marginibus fuscis. Alae hyalinae, stigmatate fusco-testaceo vel fusco.*

Ap. triangulator Wesm. Brac. II. 62.

Einige Male aus *Geometra cytisaria* erzogen. Cocons bläsgelblich.

51. *Ap. fraternus* n. ♂♀. Long. 1.8 mill. *Mesonotum cum scutello punctulatum, parum nitidum, metathorax laevissimus. Abdominis segmentum primum latitudine medii duplo longius, dimidio basali lineare, apicali lanceolatum, laeve, secundum lineis duabus obliquis antice conniventibus, aream triangularem laevem describentibus impressum, reliqua laevia. Terebra brevissima. — Niger, palpis pallidis, femoribus fuscis, tibiis testaceis vel fusco-testaceis. Alae subhyalinae, stigmatate testaceo.*

Die gelblichweissen, bis zu über 100 honigwabenartig in Form einer Scheibe aneinander gesponnenen Cocons sind in sehr zierlicher Weise mit dem Rande der länglichen Scheibe an einem dünnen Zweige oder Stengel befestigt. Im Wiener zool. Museum befinden sich mehrere solcher Coconhäufchen, von Rogenhofer in der Umgebung Wiens gesammelt, aus denen diese Art ausgekommen ist. Die beim Auskriechen abgesprengten Deckel der Cocons befinden sich theils auf der oberen, theils auf der unteren Seite der Scheibe. Der Wirth, aus dem sich die Apanteles-Larven entwickelt hatten, ist unbekannt.

Die Art selbst ist dem *Ap. triangulator* sehr ähnlich und fast nur durch die beträchtlich geringere Körpergrösse von ihm zu unterscheiden.

Eine ähnliche Anordnung der Cocons wird von *Micr. alvearius* Spin., von *Micr. flavipes* Hal. (cf. Ruthe l. c. IV. S. 153) und

von (*Microg.?*) *Ichn. alvearifex* ¹⁾ Schrank (Enum. ins. Austr. S. 378) beschrieben. Auch Reaumur (Mem. II. T. II. P. S. 233. Pl. 35. Fig. 7 und 8) hat sie bekanntlich beschrieben und abgebildet. Nach dem, was er über die daraus entwickelten Wespen sagt, war es eine andere Art, als die hier besprochene, vielleicht auch *M. flavipes*. Es heißt von ihr *pattes assez longues et d'un jaunâtre presque blanc*.

52. *Ap. pallipes* n. ♂♀. Long. 2.5 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidulum, metathorax rugosus, opacus, medio carinatus. Abdominis segmentum primum latitudine medii duplo longius, apicem versus angustatum, elongato-trigonum, rugulosum, secundum transversum, tertio paulo brevius, lineis duabus obliquis, antice conniventibus, aream triangularem rugulosam describentibus impressum, reliqua laevia. Terebra brevissima. — Niger, antennis basi, palpis, ventre basi, pedibusque totis pallide testaceis. Alae hyalinae, stigmata testaceo.*

Aus *Plusia gamma* von Rogenhofer in Wien, aus *Botys verticalis* von Brischke in Danzig erzogen.

53. *Ap. bicolor* Nees ♂♀. Long. 2.0 mill. *Mesonotum confertim punctulatum, parum nitidum, metathorax fere laevis. Abdominis segmentum primum dimidio basali lineare, apicali lanceolatum, latitudine medii plus quam duplo longius, leviter rugulosum, secundum lineis duabus obliquis, antice conniventibus, aream triangularem describentibus impressum, laeviusculum, reliqua laevia. Terebra quadrantem abdominis aequans, pilosa, subclavata, subdecurva. — Niger, palpis pallidis, ventris basi testacea, abdominis dorsum aut totum nigrum, aut basi aut medio rufo-testaceum. Pedes testacei, coxis posticis femoribusque iisdem saepe plus minusve infuscatis. Alae subhyalinae, stigmata testaceo.*

Micr. bicolor Nees Mon. I. 181, Rtzb. Ichn. II. 50.

Micr. circumscriptus Nees Mon. I. 181.

Micr. exiguus Hal. Ent. M. II. 249.

Micr. ardeaepennellae Bouché Nat. 153.

Micr. lividipes Wesm. Brac. II. 63.

¹⁾ Die von Schrank bezeichneten Cocons gehörten wohl sicher einem *Microgaster* an, die von ihm daraus enthaltenen Schlupfwespen aber kaum, da er den Ichneumon *petiolatus* nennt. Vielleicht war es ein *Mesochorus* oder *Hemiteles*, die ja oft in *Microgaster*-Cocons schmarotzen.

Sehr häufig aus blattminirenden Lithocolletis-Räupchen, wie *cavella*, *complanella*, *pomifoliella*, *populifoliella*, *emberizaepennella* etc. erzogen.

Die Färbung, besonders des Hinterleibs, variirt vielfach, oft in einer und derselben Zucht, man erkennt die Art indess ohne Schwierigkeit an Körpergröfse, Farbe der Flügel und Bohrerform.

54. *Ap. callidus* Hal. ♂♀. Long. 3.5 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, nitidulum, metathorax punctulatus, medio laevior. Abdominis segmentum primum angustum, latitudine mediæ quadruplo longius, a basi ad apicem attenuatum, rugulosum, secundum lineis duabus obliquis, antice conniventibus, aream triangularem includentibus impressum, rugulosum, reliqua laevia. Ventris compressi valvula anum non superans, terebra brevis. Coxae posticae eximiae, granulatae, tibiae mediae calcar internum subincurvatum. — Niger, palpis, squamulis, ventris basi, pedibusque flavis, posticorum coxis nigris, tibiis apice tarsisque fuscis, abdominis segmento tertio dorsali plus minusve rufo. Alae obscure hyalinae, stigmatate fusco.*

Mic. callidus Hal. Ent. Mon. II. 248.

Mic. majalis Wesm. Brac. II. 64.

Eine durch die verhältnißmäfsig grofsen, granulirten Hinterhüften ausgezeichnete und von den verwandten leicht zu unterscheidende Art.

55. *Ap. lateralis* Hal. ♂♀. Long. 3.2 mill. *Mesonotum punctulatum, parum nitidum, metathorax laeviusculus. Abdominis segmentum primum angustum, latitudine mediæ fere triplo longius, apicem versus attenuatum, laeve, nitidum, secundi scutum lineis duabus obliquis antrorsum conniventibus, aream triangularem includentibus impressum, cum reliquis politum. Ventris compressi valvula anum superans, terebra subulata abdominis dimidio vix brevior. — Niger, palpis, squamulis, ventris basi late pedibusque flavo-testaceis, coxis posticis nigris, femoribus posticis tibiisque apice fuscescentibus. Alae hyalinae, stigmatate fusco.*

Mic. lateralis Hal. Ent. M. II. 248.

Mic. rufilabris Rtz. Ichn. I. 69 (?).

Dafs die Ratzeburg'sche Art hierher gehöre, ist bei der Unvollständigkeit ihrer Beschreibung nur wahrscheinlich. Nach Ratzeburg (III. S. 50) soll sie von Kirchner aus *Hyponomeuta padella* an Birnbäumen erzogen worden sein.

56. *Ap. formosus* Wesm. ♂♀. Long. 3.7 mill. *Mesonotum laevissimum, nitidum, metathorax apice tuberculatus, utrinque subretusus, laevissimus. Abdominis segmentum primum latitudine medii fere triplo longius, dimidio basali lineare, apicali lanceolatum, laeve, nitidum, apice leviter rugulosum, secundum transversum, basi utrinque foveola obliqua impressum, cum reliquis laevissimum. Valvula ventralis anum superans, terebra brevis. Tibiae mediae calcar internum apice subcurvatum. — Niger, ore, palpis, squamulis, abdominis segmento primo fere toto, ventris basi, pedibusque flavis, posticorum coxis summa basi nigris. Alae hyalinae, stigmatate fusco.*

Micr. formosus Wesm. Brac. II. 60.

Aus *Bomb. antiqua* in der Umgebung Wiens in beiden Geschlechtern erzogen. Cocons rein weiß.

Die Art bietet in der Körperform wie in der Färbung manches Eigenthümliche, besonders ist die fast sattelförmige Bildung des Metathorax zu nennen, und die Bildung des 2ten Hinterleibssegments, indem dieses dicht an der Basis zwei etwas schräg gelegte längliche Grübchen zeigt, zwischen denen die Fläche des Segments sich mit einer nach vorn gerichteten Spitze emporwölbt. Es entsteht so in ähnlicher Weise, wie bei den verwandten Arten ein dreieckiges Feld, dessen hintere Basisseite jedoch nur undeutlich markirt ist. Bezüglich der Färbung ist besonders die des ersten Segments bemerkenswerth. Nach der Form dieses Segments, dessen hinteres Ende besonders beim ♂ ziemlich abgerundet ist, könnte diese Art auch in die Nähe von *Ap. octonarius* und *inclusus* gestellt werden, doch paßt sie dem ganzen Habitus nach besser hierher.

57. *Ap. vitripennis* Hal. ♂♀. Long. 3.2—3.5 mill. *Mesonotum subtilissime punctulatum, pubescens, nitidulum, metathorax medio laevis, lateribus punctulatus. Abdominis segmentum primum a basi ad apicem attenuatum, latitudine medii fere triplo longius, vix apice rugulosum, secundum obtrigonum, parce rugulosum, nitidulum, reliqua laevia. Ventris valvula anum superans, terebra brevis. Tibiae mediae calcar internum subcurvatum. — Niger, palpis, squamulis, ventris basi, pedibusque flavis, posticorum coxis basi, vel infra, vel fere totis nigris, tibiis et tarsorum articulis apice fusciscentibus, abdominis segmentum tertium plus minusve rufescens. Alae hyalinae, stigmatate obscure testaceo.*

Micr. vitripennis Hal. Ent. M. II. 348.

Micr. fulciger Wesm. Brac. II. 65, *flavilabris* Rtz. Ichn. I. 69.

Aus *Spilosoma fuliginosa* in beiden Geschlechtern erzogen.

Dafs auch die Ratzeburg'sche Art hierher gehört, zeigt ein mir von R. selbst mitgetheiltes Ex.

58. *Ap. rubens* n. ♂. Long. 3.0 mill. *Mesonotum punctulatum, parum nitidum, metathorax laeviusculus. Abdominis segmentum primum latitudine medii quatruplo longius, a basi ad apicem sensim attenuatum, laeve, secundum lineis duabus obliquis antice conniventibus aream triangularem levissime aciculatam describentibus impressum, reliqua laevia. — Rufo-ferrugineus, mesonotum maculis tribus fuscis signatum, metathorax niger, abdominis dorsum nigrum, segmentis tribus anterioribus rufo-limbatis, venter pallidus, pellucidus, pedes pallide testacei, posticorum trochanteribus, genubus tarsisque infuscatis. Alae hyalinae, stigmatate fusco-testaceo.*

Ein ♂ von Th. Kirsch in der Nähe von Dresden gefangen.

Eine durch ihre unter den Apanteles-Arten seltene Färbung ausgezeichnete Art.

59. *Ap. fulvipes* Hal. ♂♀. Long. 3.0—3.2 mill. *Mesonotum cum metathorace subtilissime punctulata, nitidula. Abdominis segmentum primum inde a basi ad apicem sensim attenuatum, latitudine medii fere quatruplo longius, subtilissime aciculatum, secundum lineis duabus obliquis antice conniventibus aream triangularem aciculatam includentibus impressum, reliqua laevia. Valvula ventralis anum non superans. Terebra brevissima. — Niger, squamulis pedibusque flavo-testaceis, coxis posticis nigris, ventris basi picea vel piceo-rufa. Alae hyalinae, stigmatate testaceo.*

Micr. fulvipes Hal. Ent. M. II. 249.

Micr. glomeratus Nees Mon. I. 179, Wsm. Brac. II. 65.

Micr. nemorum Rtz. Ichn. I. 69.

Diese in der Körperbildung und Färbung den verwandten sehr ähnliche Art, unterscheidet sich von ihnen doch ziemlich leicht durch das düstere Roth oder Pechbraun am Grunde des Bauches und die die Hinterleibsspitze nicht überragende Bauchklappe. Die Dornen der Mitteltibien sind gerade.

Nach Ratzeburg öfters aus *Lasiocampa pini* erzogen.

Index zu den Apanteles-Arten.

(Die Zahlen 367 ff. beziehen sich auf den XXIV., die übrigen auf den XXV. Jahrgang.)

	Seite		Seite
<i>acuminatus</i> Rhd.	370	<i>lateralis</i> Hal.	49
<i>adjunctus</i> Ns.	36	<i>lictorius</i> Rhd.	37
<i>affinis</i> Ns.	370	<i>lineatus</i> Rhd.	45
<i>albipennis</i> Ns.	43	<i>lineipes</i> Wsm.	45
<i>annularis</i> Hal.	40	<i>lineola</i> Hal.	367
<i>ardeaepennellae</i> Bé	48	<i>lividipes</i> Wsm.	48
<i>arenarius</i> Hal.	42	<i>longicauda</i> Wsm.	45
<i>bicolor</i> Ns.	48	<i>longipalpis</i> Rhd.	44
<i>brevicornis</i> Wsm.	34	<i>majalis</i> Wsm.	49
<i>callidus</i> Hal.	49	<i>melanoscelus</i> Rtzb.	35
<i>candidatus</i> Hal.	43	<i>merula</i> Rhd.	46
<i>carbonarius</i> Wsm.	367	<i>nanus</i> Rhd.	41
<i>circumscriptus</i> Ns.	48	<i>nemorum</i> Rtzb.	51
<i>congestus</i> Ns.	369	<i>obscurus</i> Ns.	41
<i>corvinus</i> Rhd.	46	<i>ochrostigma</i> Wsm.	40
<i>crataegi</i> Rtzb.	33	<i>octonarius</i> Rtzb.	35
<i>decorus</i> Hal.	38	<i>ordinarius</i> Rtzb.	368
<i>difficilis</i> Ns.	35	<i>pallipes</i> Rhd.	48
<i>dilectus</i> Hal.	39	<i>perspicuus</i> Wsm.	369
<i>emarginatus</i> Ns.	41	<i>pieridis</i> Bé	34
<i>equestris</i> Hal.	37	<i>placidus</i> Hal.	34
<i>exiguus</i> Hal.	48	<i>praepotens</i> Hal.	34
<i>exilis</i> Hal.	44	<i>punctiger</i> Wsm.	36
<i>falcatus</i> Ns.	37	<i>reconditus</i> Ns.	33
<i>flavilabris</i> Rtzb.	50	<i>rubens</i> Rhd.	51
<i>formosus</i> Wsm.	50	<i>rubripes</i> Hal.	370
<i>fraternus</i> Rhd.	47	<i>ruficornis</i> Wsm.	37
<i>fulciger</i> Wsm.	50	<i>ruficrus</i> Hal.	368
<i>fuliginosus</i> Rtzb.	34	<i>rufilabris</i> Rtzb.	49
<i>fuliginosus</i> Wsm.	46	<i>scabriculus</i> Rhd.	38
<i>fulvipes</i> Hal.	51	<i>sodalis</i> Hal.	42
<i>gagates</i> Ns.	45	<i>solitarius</i> Rtzb.	367
<i>gastropachae</i> Bé	370	<i>spurius</i> Wsm.	34
<i>globatus</i> Bé	369	<i>suevus</i> Rhd.	39
<i>glomeratus</i> L.	33	<i>tenebrosus</i> Wsm.	42
<i>glomeratus</i> Ns.	51	<i>terebrator</i> Rtzb.	46
<i>hilaris</i> Hal.	41	<i>tetricus</i> Rhd.	367
<i>hoplites</i> Rtzb.	37	<i>triangulator</i> Wsm.	47
<i>impurus</i> Ns.	43	<i>ultor</i> Rhd.	38
<i>inclusus</i> Rtzb.	36	<i>Vanessae</i> Rhd.	33
<i>infimus</i> Hal.	44	<i>vestalis</i> Hal.	35
<i>insidens</i> Rtzb.	35	<i>villanus</i> Rhd.	368
<i>intricatus</i> Hal.	369	<i>viminetorum</i> Wsm.	42
<i>juniperatae</i> Bé	34	<i>vinulae</i> Bé	370
<i>lacteipennis</i> Hal.	43	<i>vipio</i> Rhd.	44
<i>lacteus</i> Ns.	39	<i>vitripennis</i> Hal.	50
<i>lactipennis</i> Rtzb.	39	<i>xanthostigma</i> Hal.	40
<i>laevigatus</i> Rtzb.	38		

Bemerkungen über typische Exemplare von
Arten der Heteromeren-Gattung *Blaps*
aus Fischer von Waldheim's Sammlung

von

Dr. G. Kraatz.

In der Mai-Nummer meiner entomologischen Monatsblätter ¹⁾ wurde eine Liste der *Blaps*-Arten von H. Allard veröffentlicht, welche eine Uebersicht der ihm bekannten Species enthält, deren Beschreibungen bereits einen starken Manuscript-Band bei ihm bildeten. Leider sind dergleichen umfangreiche Arbeiten bei Herrn Allard und auch anderweitig nicht Früchte einer jahrelangen Uebung des Auges, ohne welche der Monograph in der Regel selbst bei gutem Willen mehr oder minder Mangelhaftes leistet, wenn es sich um sog. schwierige, umfangreiche Gattungen handelt. Da mir die *Blaps* von jeher Interesse eingeflößt haben, so glaube ich mir ein gewisses Urtheil über dieselben erlauben zu dürfen; wie schwierig dasselbe zu erlangen ist, dürfte aus der Aeufserung ²⁾ des anerkannt tüchtigen und sorgfältigen russischen Entomologen Faust hervorgehen: „ich habe mich viel mit dieser Gattung (*Blaps*) beschäftigt, bin aber leider aus Mangel an den meisten westrussischen, von Fischer beschriebenen und mehreren Arten des Mittelmeergebietes zu keinem befriedigenden Resultat gekommen“.

Nachdem der Director des zool. Museums in Dresden den Enkel des bekannten Fischer von Waldheim (Herausgeber der Entomographia Imperii Rossici und des Spicilegium Entomogr. Ross.) veranlaßt hat, dem Dresdener Museum die Sammlung seines Großvaters im Interesse der Wissenschaft zum Geschenk zu machen, wodurch beide Herren sich die deutschen Entomologen in hohem Grade verpflichtet haben, so bot sich mir die Gelegenheit die Typen der erwähnten Fischer'schen *Blaps*-Arten bei meinem letzten

¹⁾ Jahrg. II. 1880 p. 71—74.

²⁾ Hor. Soc. Ent. Ross. XI. 1875. p. 222, am Eingange der Besprechung verschiedener *Blaps*- (p. 222-230) und *Prosodes*-Arten (p.231-244).

Besuche in Dresden zu untersuchen. Obwohl mir im Augenblicke in Dresden weder meine Sammlung, noch Fischer's Werke zugänglich waren, so hielt ich es doch für meine Pflicht, mir sofort eine Anzahl Notizen über die Fischer'schen *Blaps*-Arten zu machen, da es mir nicht sicher schien, daß die Typen alsbald an Allard eingeschendet werden würden, und ich, nach mehrmaligem Besuch von Dresden, vor dem nächsten Sommer kaum dorthin kommen dürfte.

Es bleibt Herrn Kirsch überlassen, weitere Auskünfte über die Sammlung zu geben, zu denen namentlich die Rüsselkäfer Veranlassung bieten dürften, unter denen sich eine Anzahl russischer Seltenheiten ersten Ranges befinden.

Die *Carabus* scheinen leider schon früher durch Transport der Sammlung erheblich gelitten zu haben.

Obwohl die Fischer'schen Beschreibungen der *Blaps* äußerlich keinen allzuungünstigen Eindruck machen, gehören sie doch wohl zu den am schwersten deutbaren, und es wäre unnütz über diesen Gegenstand weitere Worte zu verlieren. Einer seiner Hauptlieferanten war Besser, außerdem erhielt er namentlich interessantes Material aus der Songarei; diesem Umstande ist es zu verdanken, daß seine Namen für einzelne Arten von dort werden zu erhalten sein; im Uebrigen weichen sie meist den älteren Gebler'schen.

Da es mir nicht möglich war die Fischer'schen Typen mit dem Materiale meiner Sammlung zu vergleichen, so ergibt sich vielleicht später noch Stoff zu einzelnen Ergänzungen, resp. Berichtigungen.

Mit der Besprechung sind einige Bemerkungen über die Arten der erwähnten Allard'schen Liste verknüpft. In derselben sind die 6 neuen *Prosodes*- und 3 neuen *Blaps*-Arten in Ballion's Verzeichniss der Kuldscha-Käfer noch nicht aufgeführt, die in meinem Referat ¹⁾ namhaft gemacht sind.

1. *Dila* Fischer.

1. *Dila laevicollis* Fisch. ist zwar von Fischer mit verschiedenen *Prosodes*-Arten vereinigt, die Gattung aber auch a. a. O. p. 244 von Faust aufrecht erhalten und ausführlicher charakterisirt worden. Derselbe kannte nur 4 Ex. desselben Geschlechts; dasselbe ist unzweifelhaft das weibliche. Ein Männchen in meiner Sammlung ist merklich kleiner und schmaler (nur $12\frac{1}{2}$ lin. ang), hinten mehr zugespitzt, durch die hinter der Mitte deutlich gekrümmten Hinterschienen leicht kenntlich.

¹⁾ In dieser Zeitschrift 1879 p. 399.

Dafs die Art mit Unrecht in dem neuesten Cat. Col. Europ. (1877) aufgenommen ist, habe ich schon erwähnt; sie kommt nach Faust am Altai und in der Songarei vor ¹⁾.

2. *Prosodes* Eschsch.

Die Synonymie der *Prosodes*-Arten ist neuerdings durch Faust, die der Fischer'schen schon längst zum gröfsten Theile gelichtet; unbekannt und ungedeutet blieb bis jetzt nur:

2. *Peltarium ovatum* Fisch. Spic. p. 107.

Das typische Ex., Volh. Podol. austr. bezettelt (in Uebereinstimmung mit Fischer's Angaben), ist eine *Dineria confusa* Mén. ♂ ²⁾ mit wenig Glanz und deutlichen Längsstreifen.

Dafs *Prosodes Ledereri* Fairm. und *montana* Motsch. des Münchener Catalogs *Blaps*-Arten sind, ist schon früher bemerkt worden.

3. Als *Dila sulcata* Fisch. Songar. ist ein kleines Ex. (? ♀) der *Bl. pruinosa* Fald. bezettelt! Die Beschreibung paßt darauf! —

Sollte *Leptomorpha* Fald., wie Allard angiebt, wirklich als Untergattung von *Prosodes* aufzufassen sein?

3. *Dineria* Motsch.

In welcher Weise Allard die Gattung *Dineria* Motsch. begrenzen will, ist mir um so weniger klar, da mir seine *Din. puella* All. und *Ladakensis* Bat. unbekannt sind.

Der Vergleich der Fischer'schen Typen bestätigte nur meine früher ausgesprochenen Ansichten über einzelne Fischer'sche Arten ³⁾.

Die typischen Ex. der *confluens* Fisch. waren jedoch nicht ♀, sondern ♂; sie stammen aus Podol. austr.

Ebenso glaube ich auch jetzt noch, dafs die gleichzeitig ⁴⁾ von mir zu *Din. confusa* gezogenen 8 Arten bei derselben zu verbleiben haben. Dieselben sind hier bereits um eine vermehrt worden (*Pelt. ovatum* Fisch.).

¹⁾ Nach Ménétr. auch bei Samarkand. (v. Heyden.)

²⁾ Auf die eigenthümliche Schienenbildung von *confusa* Mén. Fisch. ist von mir zuerst (Berliner Entomol. Zeitschrift 1869 p. 276) aufmerksam gemacht.

³⁾ Vgl. Berl. Ent. Ztschr. p. 276—278.

⁴⁾ Vgl. a. a. O. p. 278 Note 1.

Durch welche Merkmale Allard *Blaps songorica* Fisch. und *confluens* Fisch. von *confusa* Mén. trennen will, kann erst seine Arbeit ergeben; es sei nur bemerkt, daß die *intrusa* Fisch. von mir nicht zur *songorica* Fisch. gezogen wurde. Eine von Motschulsky als *intrusa* bestimmte *Blaps*-Art gehört sicher nicht zu *confusa*, sondern wahrscheinlich zu *nitida* Fisch.

Blaps Dahlii Sol. und *pannonica* Friv., welche in Allard's Liste unter *reflexicollis* Fisch. figuriren, und von Solier unter seinem *reflexicollis* citirt sind, gehören sicher zu *confusa* Mén. *Blaps pannonica* Dahl und *pannonica* Friv. gehören zu derselben Art, welche wohl zuerst von Dahl benannt ist; ich besitze ein typisches Ex. der *pannonica* Dahl. Solier giebt unter seiner *Dahlii* (= *pannonica* Dahl) ausdrücklich an, daß das ♂ keine Abdominal-Schwiele besitzt.

Unter *reflexicollis* Fisch. sind zwar gewiß verschiedene Arten von Fischer vermengt, doch muß der bezeichnende Name für die Art mit Abdominalpinsel beibehalten werden, wenn Fischer auch unter derselben fälschlich *pannonica* Dahl citirt.

Solier folgt seinem Beispiele, und scheidet unter seiner *reflexicollis* eine *sinuatocollis* (♂) und eine *longicollis* (♀); von diesen ist *sinuatocollis* einfach unter *reflexicollis* Fisch. Sol. zu citiren, *longicollis* Fisch. Sol. unter *confusa* Mén.

Der *confusa* Mén. außerordentlich nahe verwandt ist *brevis* Mén. in litt., von welcher ich ein, höchstwahrscheinlich typisches Expl. aus der Schaum'schen Sammlung besitze, mit welchem von Becker bei Schova und Derbent gesammelte, zum Theil als *longicollis* versendete Ex. übereinstimmen. Es wäre wohl möglich, daß Fischer Ex. dieser Art, welche ich *Ménétriésii* nenne, mit seiner *songorica* oder anderen verwechselt hätte.

Die *Ménétriésii* ist von der *confusa*, bei großer habitueller Aehnlichkeit, leicht dadurch zu unterscheiden, daß das ♂ einfache Hinterschienen und einen Pinsel am Bauch besitzt; zugleich ist der Käfer nach vorn weniger verschmälert, namentlich der Thorax; die Flgd. sind hinter weniger zugespitzt etc. Aus Europa, resp. Poldolien erhielt ich *Menetriesii* nicht.

Wegen der schlanken Hinterbeine des ♂, des Gesammthabitus, des Mangels des Abdominalpinsels beim ♂ scheinen mir *Dinertia confusa* und Verwandte den *Prosodes* Eschsch. am nächsten verwandt zu sein und hinter diese ihren besten Platz zu finden.

Im Eingange zu seiner Besprechung der asiatisch-russischen *Blaps*-Arten (a. a. O. p. 222) weist Faust nach, daß die Scheidung von *Uroblaps*, *Lithoblaps* und *Rhizoblaps* eine unnatürliche ist. Ich führe diese von Allard beibehaltenen Gattungen nur der leichteren Uebersicht in Allard's Liste halber auf.

Uroblaps Motsch.

Blaps ominosa Mén. Fisch. ist eine bekannte, ansehnliche Art, zu welcher von Faust a. a. O. p. 225 *armeniaca* Fald. gezogen ist; Allard vereinigt mit dieser letzteren Art *plana* Sol. und *gages* Fisch., wohl in Folge von Fischer's Bemerkung unter seinem *Gages* (Spic. p. 79).

Blaps anthrax Fisch. p. 77 von Iberien ist von Fischer nach einem Ex. aus dem Museum Steven's beschrieben und von Allard nicht aufgeführt! sollte der Monograph nicht eine Deutung dieser 16 lin. langen Art versuchen können?

Blaps hians Fisch. Spic. p. 78, ebenfalls von 16 lin., soll aus Podolien stammen; von dort ist mir keine so große Art bekannt; das typische Ex. zeigt auffallende Uebereinstimmung in den wesentlichen Merkmalen und der Nadel mit einem Expl. meiner Sammlung, welches wahrscheinlich zu *gagas* gehört und wohl aus Frankreich stammt.

Blaps producta Fisch. von Sibirien ist jedenfalls nicht die französische Art.

Blapimorpha Motsch.

Von *Blaps miliaria* Fisch. (bezettelt) stecken zwei weibliche Ex. auf einer Nadel. Dazu gehören 2 ebenso gespiefte ♂. Von dieser Art aus der Songarei sind die beiden typischen Expl. der *turcomana* (Karelin) Fisch. nicht specifisch verschieden, nur kleiner, wohl aber erscheinen diese beiden ♂ mit langem mucro sehr verschieden von den beiden *miliaris* (♀) mit ganz kurzem. Merklich größer, aber nicht specifisch verschieden, sind die drei *caudata* Gebl. der Fischer'schen Sammlung aus der Kirghisen-Steppe, von denen 2 ♀ sind, eins ein ♂.

Zwei typische *Blaps granulata* Gebl. Saivan (♂♀) stehen der *miliaria* sehr nahe und sind nur kleiner, die cauda des ♂ deutlich, des ♀ wenig kürzer, der Thorax des ♂ schlank, des ♀ quadratisch; Körnchen der Flgd. schwach.

Unter dem Namen *variolosa* beschreibt Fischer zweimal eine Art, einmal p. 89 eine 11 lin. lange und einmal p. 104, beide von Irkutsk.

Gemmingcr hat die erstere in *variolaris*, die letztere in *variolata* umgetauft (Münchener Cat. p. 1866), weil bereits eine *variolaris* Fald. aus der Mongolei vor Fischer beschrieben wurde.

Nach Ausweis der typischen Expl. ist die kleinere *variolaris* Fisch. = *rugosa* Gebl., die gröfsere = *reflexa* Gebl.

In Allard's Liste gehört nun jedenfalls die *variolaris* Gemmingcr unter *Blapimorpha* und nicht die *variolata* Gemm., welche synonym mit *Agroblaps rugosa* ist.

Die *Blapimorpha*-Arten wären hiernach:

<i>caudata</i> Gebl.	<i>reflexa</i> Gebl.
<i>granulosa</i> Mén.	<i>variolaris</i> Gemm.
♀ <i>miliaria</i> Fisch.	<i>variolosa</i> Fisch.
♂ <i>turcomana</i> Fisch.	—
—	<i>variolosa</i> Fald.
<i>granulata</i> Gebl.	—
	<i>obliterata</i> Mén.
	(mir unbekannt).

Platyblaps Motsch.

Hierher gehören die ansehnlichsten Arten. Obenan steht:

Blaps holconota Fisch. aus der Kirghisen-Steppe 18 lin. ¹⁾ lang und 6 lin. breit; sie ist in Fischer's Ent. Imp. Ross. zuerst fälschlich als *gigas* L. aufgeführt worden.

Blaps scutellata Fisch. aus der Songarei 16 lin. lang und 9 lin. breit; ihr reiht sich an:

Blaps stenothorax Fisch. aus der hohen Tartarei, ebenso lang aber nur 8 lin. breit; dann folgt

Blaps corrosa Fisch. 16½ lin. lang, 7 lin. breit, aus der Songarei und angeblich auch in Volhynien.

In Fischer's Sammlung trägt das grösste Stück ohne Kopf den Namen *gigas*; dasselbe zeichnet sich durch einen besonders langen und kräftigen mucro an der Spitze der Fld. aus (ähnlich wie bei *ominosa* Mén.) und ist offenbar das Männchen der 9 lin. breiten (siehe Beschreibung Spic. p. 73) *scutellata* Fisch., welche man wegen des verhältnissmässig langen mucro (wenn auch merklich kürzer als bei *gigas* Fisch. coll., non descr.) für ein Männchen halten könnte.

Im Münchener Cataloge ist *scutellata* Fisch. als ♂ der *holconota* aufgeführt.

¹⁾ In Fisch. Spic. p. 71 ist durch einen Druckfehler 13 lin. angegeben; in der Ent. Imp. Ross. p. 184 1 poll. 6 lin. = 18 lin.

Blaps stenothorax Fisch. Typ (bezettelt) ist noch breiter in den Flgd. als *scutellata*, glänzend schwarz; die Seiten des Thorax sind deutlicher aufgeworfen, die Flgd. vor dem mucro weniger stark eingezogen, derselbe daher an der Basis breiter als bei *scutellata*. Die Spitzen mehr einander genähert.

Das Vaterland ist nach Fischer die hohe Tartarei.

Blaps corrosa Fisch. Volh., Podol. austr. (bezettelt) ist ein ♂ mit Abdominalpinsel, etwas kleiner als *scutellata*, mucro ähnlich wie bei dieser, also schwächer als bei *gigas*.

Als ♀ ohne Pinsel gehört dazu ein Exemplar ohne Vaterlandsangabe, *costata m.* von Fischer bezettelt; es ist wohl *5-costata* (siehe Fisch. Spic. p. 76) zu lesen. Das Vaterland beider ist die Songarei.

Blaps deplanata Mén.*, Fald., Fisch. ist ein ♂ mit langem mucro derselben Art wie:

Blaps muricata Mén, Fald.*, Fisch.; ist ein ♀ mit ganz kurzem mucro.

Beide Arten stammen von Baku und tragen die lfd. No. 39 u. 40.

Lithoblaps Motsch.

Dafs *Blaps Fischeri* (Kar.) Fisch. = *pruinosa* Fald., ist schon früher nachgewiesen.

Dafs *Dila sulcata* Fisch. ebenfalls = *pruinosa* Fald., ist hier bereits berichtet (p. 55).

Unter *Blaps seriata* Fisch. steckte ein der *scabra* verwandtes Stück und ein großes Ex. von *pruinosa*; da *seriata* nach der Beschreibung (p. 90) 13 lin. lang ist, so kann nur die letztere in Betracht und zu *pruinosa* gezogen werden, da die Beschreibung die Vereinigung gestattet.

Blaps All.

Blaps dorsata Fisch. (*deplanata* Besser) Pod. austr. ist wohl nichts Anderes als eine kleine *fatidica* ♀.

Blaps coriacea Fisch. Song. (bezettelt) halte ich für das ♂ von:

Blaps seriatimpunctata Fisch. Song. (bezettelt), und hat deutliche vorgezogene Spitze der Flgd. und Abdominal-Bärtchen, während die Flgd. bei *ser.* nur etwa so schwach wie bei *pruinosa* ausgezogen sind. Der Seitenrand des lang quadratischen Thorax ist wenig reflex (namentlich bei *ser.*).

Die Art scheint der von Krasnowodsk zunächst verwandt (vielleicht mit ihr identisch), welche Faust als *striolata* Motsch.? sendet.

Blaps nitida Stev. Song. (Fisch.) ist in 8 männl. Stücken (mit Abdominalpinsel) vorhanden, bei denen die Spitze der Flgd. deutlich, ziemlich spitz ausgezogen ist, der Thorax langquadratisch, die Punktirung der Flgd. weitläufig.

Der *Blaps nitida* sehr ähnlich und kaum verschieden ist ein etwas plumpes Pärchen aus der Songarei, dessen Weibchen nur eine stumpfe, ausgezogene Spitze der Flgd. zeigt; dasselbe gehört unzweifelhaft zu *Bl. amoena* Fisch., von der ein typisches Männchen vorhanden ist.

Die *nitida* stammt jedenfalls aus der Songarei und scheint dort nicht selten.

Agroblaps Motsch.

Blaps transversalis Fisch.

Diese äußerst seltene und sehr ausgezeichnete Art wird in den Catalogen als *transversalis* Gebl. aufgeführt; sie ist aber laut Münchener Catalog 1845 von Gebl. beschrieben, während Fischer's Spicilegium 1844 erschienen ist; weshalb also *transversalis* Gebl.? und nicht Fischer?

Ueber *Blaps reflexicollis* Fisch. ist bereits unter *Dineria confusa* gesprochen.

Von *Agroblaps pterosticha* Fisch. Spic. p. 93 sind 2 auf eine Nadel gespießte Exemplare vorhanden, von denen das obere einen kurzen mucro und keinen Abdominalpinsel, das untere fast keinen mucro zeigt. Halsschild kurz quadratisch, Flgd. ziemlich glänzend, verhältnißmäÙig deutlich punktirt gestreift. Als Vaterland ist Podol. austr. und Song. angegeben, demnach hat Fischer jedenfalls groÙe *reflexicollis* ♀ im Auge gehabt, und wäre *pterosticha* sonach auf diese in Podolien vorkommende, weit verbreitete Art zu deuten.

Blaps damascena Fisch. Podol. (bezettelt) ist = *fatidica* Ill. ♀ mit schwachen Spuren von Längsstreifen; darauf folgen zwei ähnliche ♀.

Blaps damascena m. Ross. m. (bezettelt) scheint *reflexicollis* Fisch. Jedenfalls ist das erstgenannte Ex. das typische.

Blaps convexa Fisch. Podol. austr. (bezettelt), eine schmale *abbreviata* ♂ und schon früher von mir gedeutet.

Blaps scabra Fisch. Tatar. magn. (bezettelt). Das bezettelte Ex. und ein zweites unbezetteltes stammen unzweifelhaft von derselben Localität und haben sehr deutlich gestreifte Fld. mit exasperaten Punkten; bei dem einen ist der Seitenrand des langquadrat. Halssch. deutlich reflex, hinter der Mitte deutlich eingezogen, bei dem anderen kaum reflex, geradseitig; dieses hat deutlicher vorgezogene Spitze der Fld. und ist muthmaßlich das ♂, zeigt aber keinen Abdominalpinsel.

Unter *Blaps seriata* Fisch. Buchar. steckt 1 Expl., welches der *Blaps scabra* Fisch. nahe verwandt ist, jedoch größer mit langquadrat. Halssch., bei dem die Seitenränder nicht so deutlich reflex sind, wie bei *scabra*; die Spitze der Fld. ist kaum vorgezogen.

Ueber Veränderlichkeit der *Prosodes*-Arten.

Herr Allard hat inzwischen in den *Annales Soc. Ent. France* 1880. trim. III. p. 269 seinen *essai de classification des Blapsites de l'ancien monde* begonnen. Mehreren Arten sind Umriss-Figuren in Holzschnitten beigegeben; wozu dieselben fortlaufende Nummern haben, ist mir nicht recht klar; für denjenigen, der in der Gattung nicht genau Bescheid weiß, bleibt es ungewiß, ob die Figur ♂ oder ♀ vorstellt. Es wäre dies aber nothwendig anzudeuten gewesen, da das übertrieben breit gezeichnete Männchen von *Tagona macrophthalma* viel eher ein ♀ vermuthen läßt. Bei den schwierigen *Prosodes*-Arten wird leider auch nicht angegeben, welches Geschlecht abgebildet ist; zum Theil entsprechen die Abbildungen auch nicht entfernt der Wirklichkeit und sind Phantasiegemälde; man vergleiche z. B. den nach hinten wenig verschmälerten Thorax der *Pros. Karelini*, mit fast geraden Seitenrändern mit Fig. 8! und man suche bei *Pros. cribrella* Baudi (Fig. 11) die deutlichen Winkel an den Hinterecken des Halschildes, welche in natura bei den ♀ (und ein solches ist abgebildet) fast gar nicht, bei den ♂ leicht angedeutet sind.

Um der möglichen Aufstellung neuer Arten vorzubeugen möchte ich bemerken, daß sich die Sculptur der Fld. sehr variabel zeigt, selbst wenn man nur eine mäßige Anzahl von Stücken vergleicht; so können die Fld. von *cribrella* Bdi ♂ bald ohne Spur von weitläufigen, größeren Grübchen sein, bald sehr deutliche Grübchen zeigen. Dasselbe ist bei den Männchen der von Allard neu aufgestellten *vestita* von Astrabad der Fall, von welcher ich 3 ♂ und 2 ♀ besitze.

Wer kann aus der Beschreibung, in welcher als Artcharakter *la pubescence jaunâtre* angegeben ist, vermuthen, daß die Art lediglich nach weiblichen oder einem weiblichen Stücke aufgestellt ist. Das Männchen ist dem der *cribrella* sehr ähnlich, unbehaart, die Kante am Seitenrande der Fld. deutlicher. Die besonders kurzen Füße der ♀ deuten hier sehr deutlich das Geschlecht an, im Gegensatz zu den langfüßigen ♂, ähnlich wie bei *cribrella*. Der scharfsichtige Faust beschreibt bei seiner *pustulata* (= *cribrella*), welche Horae XI. p. 237 aufgestellt ist (nicht

p. 218, wie Allard citirt), nur die Vorderschienen von ♂ ♀; es muß indess als ein charakteristisches Artmerkmal hervorgehoben werden, daß bei *pustulata* ♀ die Füße merklich kürzer als beim ♂ und als bei den ♀ von *laevigata*, *Solskyi*, *nitidula* sind.

Möglicher Weise reiben sich die Härchen bei *vestita* All. ganz ab. —

Prosodes granulosa Ball., *similis* Ball., *costipennis* Ball., *deplana* Ball., *dubia* Ball., *lucida* Ball. von Kuldsha berücksichtigt H. Allard nicht, obwohl sie bereits im Bull. Moscou 1878 No. 2 weitläufig beschrieben sind.

Eine durch ihre geringe Gröfse sehr ausgezeichnete Art mag bei dieser Gelegenheit kurz charakterisirt werden; es liegen mir nur zwei Ex. ohne Fühler und Tarsen vor.

Prosodes minuta: *Pros. angustatae thoracis lateribus subrectis elytris que lateribus fortiter carinatis affinis, sed multo minor, nitida, posterius magis dilatata, tibiis anticis extus haud denticulatis.* — Long. 14—15 mill.

Mas.: *tibiis apice intus rectis.*

Clypeus vix emarginatus, labrum brevissimum. Caput sublaeve, vix punctulatum. Thorax coleopteris paullo angustior, lateribus carinato-elevatis fere parallelis, ante medium leviter rotundatis, basi fere truncata, disco laevi, lateribus crebre minus subtiliter subrugulose punctatis. Scutellum distinctum. Elytra lateribus fere ad apicem usque carinata, dorso leviter convexa, costa mediana suturae magis approximata vix indicata, spatio intercostali plicis nonnullis transversis parum perspicuis elevato, parce irregulariter, ad costam densius punctato. Abdomen crebre subtiliter, subruguloso-punctatum. Pedes graciles.

2 Ex. von Vernoje (Prof. E. Baillion).

Berlin, im December 1880.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die europäischen *Criocephalus*-Arten

von

Dr. G. Kraatz.

Nach dem Catal. Col. Europ. ed. 1877 besitzt Europa zwei *Criocephalus*-Arten; auf wessen Autorität *Crioc. ferus* Kraatz mit *Crioc. polonicus* Motsch. und *coriaceus* Motsch. vereinigt wurde, ist mir unbekannt; ich habe (Berl. Entomol. Ztschr. 1872. pag. 320) nur angegeben, daß der kleinrussische *coriaceus* und der *polonicus* „wahrscheinlich“ zu *ferus* gehören. Im Münchener Catalog (IX. pag. 2789) ist der *polonicus* zu *rusticus* var. *pachymerus* Muls. gezogen. Angeregt durch die synonymischen Angaben meines Freundes v. Heyden (in dieser Zeitschrift 1880 p. 304) habe ich die von ihm besprochenen *Criocephalus*-Arten einer sorgfältigen Prüfung unterworfen und bin dabei zu folgenden Resultaten gekommen.

1. Der von H. v. Heyden angeführte *Crioc. agrestis* Kirby (dessen Bestimmung ich weiter nicht angeprüft habe) von der Hudsonsbay ist nicht dieselbe Art, wie mein andalusischer *ferus*, obwohl er zwei charakteristische Eigenschaften desselben zeigt, nämlich unbehaarte Augen und ein weniger tief gespaltenes Fußglied an den Hinterbeinen (als bei *rusticus*). Dagegen ist der Thorax etwas breiter, resp. kürzer, nach vorn in der Regel viel stärker verengt, oben mit tieferen (2) Gruben versehen, die Brust zottig behaart, nicht gleichmäßig fein.

Die Beine beider Arten sind ähnlich gebaut.

2. Als ich meine Bemerkungen über *Crioc. ferus m.* und *epibatta* niederschrieb, lagen mir nur einige weibliche deutsche Expl. des *epibatta* in natura vor, aber weder das von H. Michow erwähnte, „in allen wesentlichen Merkmalen mit *ferus* übereinstimmende“, noch Königsberger *epibatta*, die Czwalina bespricht. Nachdem ich nunmehr ein deutsches Männchen des *epibatta* besitze, glaube ich die nordische Art nicht mehr mit voller Sicherheit von der südeuropäischen trennen zu müssen; allerdings haben beide unbehaarte Augen und weniger tief gespaltenes Klauenglied an den Hinterfüßen, aber das zweite und dritte Fühlerglied des ♂ sind

bei meinen (allerdings größeren) deutschen Ex. stärker verdickt, die Beine merklich kräftiger, die Füße gleichsam flacher, das dritte Fußglied scheint relativ kürzer.

Obwohl der Grundton des kräftigen deutschen ♂ wenig dunkeler ist als der der kleineren männlichen Exemplare (1 aus Corsica, 1 aus Syrien, 1 aus Deutschland), so sind die Palpen doch schwarzbraun.

Untersuchungen weiteren Materiales wären demnach wünschenswerth.

3. Bei genauerem Vergleich der Mulsant'schen Beschreibung seines *rusticus* scheint es mir wahrscheinlich, daß sein sehr veränderlich gefärbter *rusticus* in der Hauptsache mein *ferus*, und seine var. B. *pachymerus* mit cuisses très fortes et presque en massue fusiforme sicher der nordische *rusticus* ♂ ist, dessen Schenkel viel kräftiger sind, als die des *ferus*; demnach ist *pachymerus* Muls. nicht als var. des *rusticus* L., sondern als Synonym desselben aufzuführen.

4. Als ich 1872 meine Bemerkungen über *Criocephalus* veröffentlichte, war mir unbekannt, daß schwarzbraune *rusticus* existiren, wie sie im südlichen Frankreich sicher vorkommen und ich sie jetzt aus Corsica besitze. Bei solchen dunklen *rusticus* können auch die Rippen sehr schwach werden. Danach sind *coriaceus* Motsch. und *polonicus* eher als Varietäten des *rusticus* aufzuführen, da Motschulsky weiter keine Unterscheidungsmerkmale angiebt.

Die Synonymie der *Criocephalus* ist also folgende:

<i>rusticus</i> L.	<i>epibata</i> Schioedte.	Eur. bor.
♂ <i>pachymerus</i> Muls.	? <i>ferus</i> Kraatz.	Andalus.
v. <i>polonicus</i> Motsch.	<i>agrestis</i> Kirby.	Hudsonsbay.
v. <i>coriaceus</i> Motsch.		

Ueber die madagascarischen Cetoniden-Gattungen

von

Dr. G. Kraatz.

Nachdem ich die Diagnosen einer Anzahl neuer Cetoniden-Gattungen aus Madagascar in dieser Zeitschrift ¹⁾ veröffentlicht habe, gebe ich versprochenermassen als Ergänzung zu dieser Arbeit die Diagnosen von bekannten; ich beschränke mich vorläufig darauf, da nach Mittheilung des H. Thomson ²⁾ eine Revision der Schizorrhiniden in der Revue et Magazin de Zoologie sich „en publication“ befindet, welche auf ein sehr reiches Material basirt ist, was mir nicht zur Verfügung steht.

Die bisher aufgestellten madagascarischen Cetoniden - Gattungen sind zum großen Theile so auffallend und merkwürdig, daß es meist kaum möglich ist, sie nicht als solche zu erkennen oder anzuerkennen, doch finden wir in der Gory - Percheron'schen Monographie noch keine davon aufgestellt.

Aehnlich wie die der neuholländischen Fauna tragen sie ein so eigenthümliches Gepräge, daß wir sie in den Catalogen in zwei ziemlich compacten Gruppen vereinigt finden, von denen nur einzelne Gattungen und Arten gleichsam versprengt sind.

Das Gros der madagasc. Genera findet sich unter Lacordaire's Schizorrhiniden in der Uebersichtstabelle ³⁾ derselben übersichtlich zusammengestellt. Aufser der neuholländischen Gattung (!) *Schizorrhina*, sowie der ihr zunächst verwandten *Anacamptorhina* von Neu-Guinea findet sich in der genannten Gruppe nur eine asiatische (*Bombodes*) und eine africanische (*Amphistoros*) neben 9 madagascarischen Gattungen. Mit der Zahl 9 ist aber die Zahl der mad. Schizorrhiniden nicht entfernt erschöpft, da acht von denselben zu den unverkennbaren ⁴⁾ gehören, die neunte (*Anochilia*) den Rest der mad. Schiz.-Gattung enthält, die fast ohne jede Kritik zusammengestellt sind.

¹⁾ 1880 Heft II. p. 305.

²⁾ in Deyrolle's Naturaliste I. No. 37. p. 293.

³⁾ Genera des Coléoptères p. 509.

⁴⁾ was natürlich nicht ausschließt, daß auch deren Arten noch Stoff zu neuen Gattungen liefern.

Lacordaire verfällt bei der Umgrenzung von *Anochilia* in denselben Fehler wie bei seiner neuholländischen Gattung *Schizorhinal*. Er ist dabei durchaus zu entschuldigen, da er ohne längeres eigenes Studium nicht wohl zu neuen richtigen Resultaten gelangen konnte, das Streben nach solchen ihm aber den endlichen Abschluß seines Werkes unmöglich gemachthätte. Man muß ihn aber demnach nicht als Autorität ansprechen wollen!

Auch hier hat Burmeister leider durch Aufstellung zu weniger Gattungen den Grund zur späteren Confusion gelegt; man höre Lacordaire (Gen. III. pag. 514 Note 3): „Comme on le verra dans les notes suivantes, M. Burmeister a compris dans la plupart d'entre eux des espèces à chaperon bilobé ou simplement sinué, et à saillie sternale de forme très-différentes. Depuis son travail, quelques autres ont été découvertes, qu'on ne sait dans lesquels de ses genres classer“.

Aus diesem Passus muß man nothwendig den Schluß ziehen, Burmeister habe mit Unrecht sehr verschiedene Formen des Clypeus und des Prosternums vereinigt, und der nachfolgende Satz des Haupttextes bestätigt dies: „je reunis dans ce genre (*Anochilia*) un certain nombre d'espèces de Madagascar qu'on a réparties dans les genres cités en synonymie, et entre lesquels je cherche en vain des limites appréciables.“

Meines Erachtens ist der oben geschilderte Sachverhalt der richtige, und Lacordaire hat nicht ängstlich suchen wollen.

In neuerer Zeit ist nun eine verhältnißmäßig ziemlich bedeutende Anzahl von neuen madagasc. Arten beschrieben worden (namentlich von den englischen Gelehrten Waterhouse und Janson), auch aus den von Lacordaire unter *Anochilia* zusammengestellten Gattungen. Die Gewissenhaftigkeit der englischen Autoren hat sie indessen nicht den Lacordaire'schen Collectiv-Namen *Anochilia* annehmen lassen, sondern sie haben die Arten meist zu der von Lacordaire eingezogenen Gattung *Pygora* gestellt. Dabei konnte denn das Unvermeidliche nicht ausbleiben, daß zu *Pygora* und *Pantolia* ganz fremde Elemente gesellt wurden, daß *Pygora costifer* Waterh. mit *Euchilia quadrata* Burm. zusammenfiel, mehrere ¹⁾ von ihnen jedenfalls Tetraodorrhinen sind etc.

Jedenfalls ist es eine besonders schwierige Aufgabe, für die madagascarischen Cetoniden-Gattungen eine sog. natürliche lineare

¹⁾ *Pant. rufobasalis* Waterh., *polita* Waterh. sind Tetraodorrhinen, ebenso wie *rubrofasciata* Schaum.

Reihenfolge anzugeben. Es ist dies jedenfalls in noch beschränkterem Maasse möglich, als es gewöhnlich bei einer linearen Folge überhaupt der Fall sein kann. Die Beziehungen der Gattungen untereinander sind mannigfaltiger als gewöhnlich, und weniger geregelt als man zu glauben geneigt ist. Die von mir sog. unverkennbaren Gattungen geben der excentrischen, schöpferischen Laune den prägnantesten Ausdruck, aber auch die unscheinbaren Formen bereiten fast ebenso grosse Schwierigkeiten für die Aneinanderreihung; somit bildet die Systematik der madag. Cetoniden eine der schwierigsten Aufgaben für den entomologischen Scharfsinn.

Ich würde diesem Gegenstande grössere Aufmerksamkeit zuwenden, wenn ich reicheres Material zur Untersuchung besäße; dergleichen ist aber für den Deutschen nicht einmal für Geld zu erhalten, indem für theures Geld nur das angeboten wird, was französische und englische Sammler genügend besitzen, und das ist sehr wenig.

Zu den von den übrigen entfernter gestellten madag. Gattungen gehören:

1. *Bothrorrhina* Burm. (Handb. III. p. 200) mit zwei ansehnlichen Arten von 12—14 Linien Länge. — Burmeister stellt die Gattung zu seinen *Goliathidae spurii* hinter die asiatische Gattung *Rhomborrhina* und vor die afrikanischen *Chordodera* und *Tmesorrhina*. Bei Lacordaire stehen diese 3 Gattungen (Gen. III. p. 472) in seiner Gruppe I. C, während er *Brothrorrhina* zwischen die Gatt. *Dicranocephalus* und *Ceratorrhina* der Gruppe I. B, die die Gatt. mit zweihörnigen ♂ umfasst, stellt. Selbst die afrikanischen Goliathiden zeigen aber so wenig Aehnlichkeit mit *Bothrorrhina*, das es mir natürlicher erscheint, dieselbe nicht von den übrigen Gattungen zu trennen, unter denen sie immerhin die Goliathiden repräsentiren mag.

2. *Heterosoma* Schaum (Annal. de Fr. 1844. p. 390) ist auf *Cetonia collata* Gory et P. (♀) begründet, deren ♂ Westwood als *Schizorrhina Guerini* beschrieben und abgebildet hat¹⁾. Nach Schaum ist die Gattung neben die ebenfalls madag. *Heterophana* Burm. zu stellen, deren Geschlechter eben so verschieden sind. Diese Gattung wird von Lacordaire zu den Burmeister'schen *Ischnostomiden* gestellt, die er zum Range einer besonderen Gruppe erhebt; dieselbe birgt sehr fremdartige Elemente, welche unverkennbare Verwandtschaften mit den Dynastiden etc. zeigen und

¹⁾ Arcan. Ent. I. p. 127 t. 32. f. 2.

ihnen näher zu stellen sind, als bei Lacordaire geschieht. Dafs die beiden Gattungen den übrigen Ischnostomiden durchaus nicht besonders nahe stehen, geht deutlich aus Burmeister's Aeuferung hervor (Handb. III. p. 601): „alle Ischnostomiden bewohnen das tropische oder südliche Afrika, einige davon das neben dem Festlande gelegene Madagascar; doch entfernen letztere sich schon mehr vom Gruppentypus“. Hiernach wird kein besonders natürliches Band zerrissen, wenn man *Heterosoma* und

3. *Heterophana* Burm. (Handb. III. p. 602) anstatt zu den Ischnostomiden zu den madagascarischen Gattungen stellt. Von diesen weicht *Heterophana* in der Kopfbildung viel weniger ab, als z. B. von *Heterochlita*, und ist eben eine ganz eigenthümliche Gattung, wie so viele andere madagascarische.

4. *Doryscelis* Burm. (Handb. III. p. 584) ist eine der herrlichsten madagascar. Cetoniden von ansehnlicher Gröfse, lebhaft ockergelb mit schwarzen Flecken auf Thorax und Flgd., besonders ausgezeichnet durch stark verkürzte Hinterschienen, ihr oberer Spor doppelt so lang als die Schiene selbst. Der in der Mitte lappig vorgezogene Hinterrand des Thorax hat Burmeister veranlafst, die Gattung zu seinen gymnetoiden Cetoniaden zu stellen¹⁾; Schaum stellte sie zu den Gymnetiden. Lacordaire sagt: je crois que c'est une Macronotide aberrante qui fait le passage avec le groupe suivant (Schizorrhinides). Alle drei Autoren basiren sonach die systematische Stellung des Käfers auf die Gestalt des Thorax! Dafs der Käfer mit keiner oder höchstens mit einer von diesen Gruppen wirkliche Verwandtschaft zeigt, beweist sich wohl ziemlich schlagend dadurch, dafs jeder Autor die Gattung anders placirt. Wenn Burmeister *Doryscelis* mit anderen madag. und african. Gattungen zusammenstellt, die eine von der gewöhnlichen abweichende Thoraxform zeigen, so handelt er jedenfalls rationeller als seine Nachfolger, von denen der eine die madagascarische Gattung mit americanischen, der andere mit asiatischen Formen in natürliche Verbindung bringen will, obwohl sie weiter nichts gemeinsam haben, als eine ungewöhnliche Thoraxform. Wie kann aber dieselbe natürliche Verwandtschaft bedingen, wenn sie bei jeder dieser Gruppen wieder eine verschiedene ist und noch viele andere verschiedene daneben auftreten? Die grösste

¹⁾ Nicht zu den Schizorrhiniden, wie Lacordaire (Gen. III. p. 508) irrthümlich angiebt.

Verwandtschaft im Thoraxbau mit *Doryscelis* zeigt unstreitig die madagasc. Gattung *Micropeltis*, und diese ist bei ihr so vollständig systematisch unverwerthet gelassen (merkwürdiger Weise auch von Burmeister selbst), daß Burmeister aus der *cingulata* eine *Anochilia* machte und *Micropeltis* demnach noch heut zu Tage als Synonym von *Anochilia* im Harold'schen Cataloge figurirt ¹⁾).

Die verschiedene Gestalt des Thorax bleibt auch hier ein Merkmal von entschiedener systematischer Wichtigkeit, aber weil sie gerade bei den madagasc. Gattungen und auch anderweitig so oft von einander abweicht, so ist es in erster Linie ein vorzügliches Gattungs-, aber um so weniger ein Gruppenmerkmal. Daher muß ich es eben so sehr befürworten mit Burmeister *Doryscelis* zu madagasc. Gattungen zu stellen (und nicht zu amerikanischen oder asiatischen), als mir andererseits seine Gruppe der *Gymnetoides* eine nicht besonders natürliche erscheinen kann.

Als Endresultat dieser Betrachtung, die mir im Interesse einer, nach bestimmten Grundsätzen aufgebauten Systematik nothwendig schien, ergibt sich, daß das einzig natürliche Band, welches *Doryscelis* mit den übrigen madagasc. Gattungen verbindet, das Vaterland ist. Hier, wie fast überall bei den Cetoniden findet zwischen den Gattungen aus verschiedenen Welttheilen keine natürliche Verwandtschaft statt, höchstens finden wir bei asiatischen und africanischen Gattungen analoge Genera, deren Arten aber so viele voneinander abweichende wichtige Merkmale zeigen, daß eine Trennung der Gattungen, trotz einer gewissen äußeren Aehnlichkeit, natürlicher erscheint als ihre Vereinigung.

5. Zu den *Cetonides vraies* werden von Lacordaire die madagascarischen Gattungen *Euchroea*, *Cyriodera*, *Celidota*, *Euryomia* gebracht. Wenn er aber auch unter den madagascarischen Cetoniden madag. Schizorrhiniden von madag. *Cétonides vraies* unterscheidet, so stehen doch die letzteren bei ihm an der Spitze dieser Gruppe und die ersteren fast ganz am Ende der Schizorrhiniden. Entfernt man aus diesen die Lacordaire'sche Gattung (!) *Schizorrhina*, so folgen auf die madag. Schiz. unmittelbar die madag. Cetoniden-Gattungen *Euchroea*, *Cyriodera*, *Celidota* und *Euryomia*. Erwägt man, daß die Lacordaire'schen *Cétonides vraies* nicht entfernt beanspruchen eine natürliche Gruppe zu

¹⁾ Synonyme und Untergattungen von einander zu trennen, hält der Catalog nicht für nothwendig.

sein ¹⁾, und zieht man in Betracht, daß z. B. Lacordaire die *Cetonia flavomarginata* G. et P. und *striata* G. et P. zu der Schizorrhiniden - Gattung *Pantolia* stellt, während Schaum sie zur Cetoniden-Gattung *Euchroea* zieht, so brauchen nicht einmal scheinbar natürliche Grenzen zwischen diesen Gattungen hier verwischt zu werden, weil sie factisch nicht gezogen wurden. Lacordaire stellt seinem Gefühle nach die genannten 4 Gatt. an die Spitze der Cetoniden, ich an das Ende der Schizorrhiniden, mithin wird die Stellung der Gattungen zu einander kaum verändert.

Bei *Euchroea* und *Celidota* erinnert der Clypeus allerdings an den der typischen Cetoniden, aber der Prosternalfortsatz ist verhältnißmäßig zu breit, die Längenverschiedenheit der Tarsen bei ♂ und ♀ größer etc.

Euryomia bildet bei Lacordaire das glänzendste Beispiel von völliger systematischer Zerfahrenheit in der Cetoniden-Gruppe. Die durch den nicht ausgebuchteten Hinterrand des Halsschildes höchst ausgezeichnete madagascarisches Gattung muß ihren guten Namen an ein buntes Gemisch von afrikanischen und amerikanischen Formen hergeben, von denen die letzteren (*Euphoria*) nach Lacordaire (Gen. III. p. 527) „ne sont pas susceptibles d'être définies, c'est par conséquent un genre établi uniquement d'après la distribution géographique“.

Indem nun Lacordaire diese lediglich auf ein geographisches Verbreitungsbezirk basirte Gattung mit heterogenen asiatischen und afrikanischen Formen zur madagascarisches Gattung *Euryomia* zieht, begeht er einen Mißgriff, der um so wunderbarer ist, als er durch Burmeister hätte auf den richtigen und wichtigen Gedanken gebracht werden sollen, daß in der That die geographische Verbreitung bei der Systematik der Cetoniden in Betracht zu ziehen ist, wie von mir später noch ausführlicher entwickelt werden soll.

Nunmehr zu den einzelnen Gattungen.

¹⁾ „Ce groupe (*Cétonides vraies*) comprend tout le reste des Cétonides proprement dits, dont les mandibules sont à l'état normal. Je me suis suffisamment expliqué plus haut sur l'absence de limites appréciables entre lui et le précédent pour n'avoir pas à revenir ici“. (Lac. Gen. III. p. 522.)

1. *Chromoptilia* Westw.

Arcan. Ent. I. p. 128. — Lac. Gen. III. p. 510.

Trichotarsia Burm. Handb. III. p. 587.

Bezüglich dieser interessanten Gattung genügt es auf Westwood, Burmeister und Lacordaire zu verweisen; sie gehört wegen der langen, federartig schwarz und gelb gewimperten Hinterschienen zu den merkwürdigsten Cetoniden.

2. *Pogonotarsus* Burm.

Handb. III. p. 548. — Lac. Gen. III. p. 517.

Auch hier kann in der Hauptsache auf die genannten Autoren und Westwood hingewiesen werden, der (Arc. Ent. I. p. 127. t. 23. f. 4.) eine schöne Abbildung des Männchens giebt; das Weibchen scheint noch unbekannt.

Lacordaire hat übersehen, daß außer dem *plumiger* noch eine zweite Art von Coquerel beschrieben ist, welche aber eine eigene Gattung zu bilden hat, die von mir als *Pogoniotarsus* charakterisirt ist (Deutsche Ent. Zeitschr. 1880. p. 306).

Im Anschluß an Burmeister stellt Lacordaire *Pogonotarsus* zwischen *Coptomia* und *Amphistorus* Gory (*Gnathocera* Kirby, Burm.), indessen ist *Pogonotarsus* gewiß nicht als modificirte Form dieser beiden Gattungen und insofern als verwandt mit ihnen zu betrachten, sondern wohl wegen der sehr langen, innen und außen lang behaarten Tarsen am besten neben *Chromoptilia* zu stellen. Die Länge und Behaarung der Füße ist wohl Veranlassung gewesen, daß Coquerel aus *Vescoi* einen *Pogonotarsus* gemacht hat; die Behaarung ist aber ebenso wesentlich verschieden als der Habitus, wenn auch beide Gattungen untereinander zunächst verwandt sind.

3. *Stenotarsia* Burm.

Handb. III. p. 590.

Clypeus planiusculus, apice summo angustatus, antice leviter emarginatus, lobis rotundatis, leviter reflexis.

Thorax rotundatus ¹⁾, *ante scutellum subtruncatus.*

Mesosterni processus parvus, breviusculus, triangulariter acuminatus.

¹⁾ Burmeister sagt „wahrhaft kreisrund“.

Elytrorum forma fere eadem quae in gen. Epixanthi, humeri modice prominuli.

Pedes tarsi valde elongatis, tibiis anticis bidentatis.

Sten. vermiculata (Cet.) Gory et P., Burm. l. c. p. 592 (♀).

♂ *velutina* (Cet.) Gory et P., Burm. l. c. p. 592.

- *coccinea* (Cet.) Gory et P., Burm. l. c. p. 593 (♀).

♂ *crocata* (Cet.) Gory et P.; Burm. l. c. p. 593.

Burmeister zieht zu *Stenotarsia* vier Gory'sche Arten; seine Vermuthung, daß die *velutina* das ♂ der *vermiculata* und die *crocata* das ♂ der *coccinea* sei, wird durch Janson (Cist. Ent. XV. Aug. 1876. p. 135) bestätigt.

Die später von Coquerel beschriebene:

Sten. scapulata Coquerel Rev. Zool. 1851. p. 87, Annal. Soc.

Ent. France 1852. p. 375 (*corpulenta* Coq. Ann. France 1852. t. 9. f. 7.)

hat zwar auch ziemlich schlanke Fühler, ist indessen durch den besonders starken Ausschnitt der Thoraxbasis vor dem Schildchen auf das Allerbestimmteste generisch von den *Stenotarsien* mit kreisrundem Halsschilde verschieden, das Weitere unter *Ischnotarsia* (Deutsche Ent. Zeitschr. 1880. p. 307) zu vergleichen.

Die drei in neuerer Zeit beschriebenen *Stenotarsia* können wegen der Thoraxbildung und der dreizähligen Vorderschienen nicht mit dieser Gattung vereinigt bleiben; weiteres unter *Linotarsia m.*

3. *Parachilia* Burm.

Handb. III. p. 456.

Ueber diese von mir sog. unverkennbare, d. h. von Lacordaire acceptirte Gattung will ich nur bemerken, daß ihre Stellung zwischen *Euchilia* und *Anochilia* durchaus unnatürlich ist, weil diese Gattungen durch die hinter den Schultern stark ausgeschnittenen Flgd. natürlich mit einander verwandt sind, während bei *Parachilia* dieser Ausschnitt nur ganz schwach ist. Der tiefe Ausschnitt des Clypeus kann dagegen Veranlassung geben *Parachilia* vor die genannten Gattungen zu stellen.

Als typische Art der Gattung betrachte ich:

Par. melanocala Burm. l. c. p. 557.

Von der *melanocala* besitze ich das Männchen, welches Burmeister noch unbekannt war. Es hat dünnere Beine, längere, schlankere Tarsen und viel schmälere Vorderschienen, an denen von den drei Zähnen der obere kaum angedeutet, der zweite sehr deutlich

ist, etwas näher dem Endzahne als dem ersten. Burmeister nennt das Schildchen fast schwarz; bei meinen drei Ex. ist es von der braunen Grundfarbe der Flügeld., nur die Hälfte oder die Spitze schwarz, eine ganz eigenthümliche Färbung.

5. *Epixanthis* Burm.

Handb. III. p. 585.

Clypeus productus, angustatus, apice emarginatus, leviter reflexus, lateribus subcarinatus et dilatatus.

Thorax trapezoidalis, planiusculus, lateribus postice parallelis, basi rotundata.

Mesosterni processus latus, planus, apice medio fortiter angulatus.

Scutellum parvum, acutum.

Elytra opaca, humeris valde prominulis, pone humeros valde excisa.

Pedes tibiis anticis acute tridentatis (♂ ♀), 4 posticis extus dentatis, intus ciliatis, 2 posticis tarsis dimidio brevioribus (4-punctata), aut parum brevioribus (maculitarsis).

Epix. maculitarsis Burm. l. c. p. 585.

- *9-punctata* (Cet.) G. et P., Silberm. Rev. III. p. 129.
noviespunctata Burm. l. c. p. 586.

Ich zähle zu *Epixanthis* nur die beiden angeführten Arten, nachdem die dritte von Burmeister dazu gestellte, von Westwood als *Euryomia* beschriebene, von Janson dafür ausdrücklich erklärt, in Wirklichkeit aber davon ganz verschieden und wohl eigene Gattung ist, über die das Weitere unter *Pseudepixanthis* zu vergleichen (Deutsche Ent. Zeitschr. 1880. p. 309).

Burmeister stellt *Epixanthis* zwischen *Doryscelis* und *Chromoptilia*, und das Verwandtschaft mit *Euryomia* vorhanden, beweist wohl, das Westwood die *stella* zu dieser Gattung stellte; ich lasse *Liostraca* neben *Doryscelis*, indem ihre Verwandtschaft für mich durch die übereinstimmende Gestalt des Clypeus, die Gestalt des Thorax etc. vermittelt erscheint.

6. *Liostraca* Burm.

Handb. III. p. 589.

Clypeus haud angustatus, leviter convexus, apice emarginatus, lateribus subdilatatus.

Thorax minutus, convexiusculus, basi rotundatus.

Mesosterni processus apice acuminatus.

Scutellum minutum.

Elytra planiuscula, nitida, profunde sulcata, humeris dilatatis, pone humeros valde excisa, angustata, angulo apicali recto.

Pedes teretiusculi, tibiis ant. bidentatis, tarsis post. feminae tibiis longioribus.

Liostr. bina (Cet.) G. et P., Burm. l. c. p. 589 (♀).

- *jota* (Cet.) G. et P., Burm. l. c. p. 590 (♀).

- *bella* Waterh. Ent. Monthly Mag. XV. 1878. No. 172. p. 84.

Burmeister kennt nur die Weibchen der beiden Gory'schen Arten, Waterhouse beschreibt a. a. O. eine dritte, ohne jede Angabe über Geschlecht oder Geschlechts-Verschiedenheiten. Die zugerundete Basis des Thorax vermittelt wohl Verwandtschaft mit den vorhergehenden opaken Arten, der gleichbreite Kopf mit den folgenden; ein sicheres Urtheil über die mir unbekanntenen Arten vermag ich nicht zu fällen.

7. *Bricoptis* Burm.

Handb. III. p. 583.

Clypeus planiusculus, apicem versus leviter angustatus, apice distincte sed non late exciso, lateribus elevatis, oculos versus latius.

Thorax longiusculus, apice medio subelevatus, lateribus parallelis, apicem versus angustatis, basi fere truncata.

Mesosterni processus modice productus, leviter constrictus, triangulariter acuminatus.

Scutellum valde angustatum et acuminatum.

Elytra pone humeros prominulos valde excisa, apice emarginata, angulo apicali acuminato, supra subseriatim grosse punctata.

Pedes elongati, tibiis ant. tridentatis (♂♀), post. 4 extus dentatis, intus longe nigro-ciliatis, intermediis apice trispinosis, tarsis maris tibiis duplo fere longioribus, tarsis post. femina tibiis multo brevioribus.

Bric. variolosa Burm. l. c. p. 583.

variolosa (Cet.) G. et P. Mon. p. 166 t. 28. f. 1.

Obwohl Burmeister die Gattung a. a. O. vortrefflich charakterisirt hat, ist sie dennoch von Lacordaire zu *Anochilia* gezogen; derselbe läßt den charakteristischen Schnitt der Basallinie des Thorax ganz unbeachtet.

Lacordaire hebt den auffallenden Unterschied in der Länge der Hintertarsen bei ♂ und ♀ nicht genügend hervor; derselbe

tritt kaum bei einer Gattung sonst so deutlich hervor, während gerade bei *Anochilia* dieser Unterschied besonders gering ist.

Die Weibchen scheinen, nach meinem Material, viel seltener als die Männchen.

Während *Bric.* durch die Bildung der Beine mit *Pyrrhopoda* und *Eccoptomia* verwandt ist, deutet die Kopfbildung auf Verwandtschaft mit *Doryscelis* und *Euryomia*.

Eine sehr eigenthümliche Geschlechts-Auszeichnung der *Bricoptis* hat Burmeister unbeachtet gelassen; sie besteht darin, daß sich beim ♂ an der Spitze der Mittelschienen vor den gewöhnlichen Enddornen eine fast ebenso langer, nach innen gerichteter, kräftiger Zahn befindet.

8. *Euchilia* Burm. — Kraatz.

Euchilia Burm. Handb. III. 1842. p. 554 (ex parte).

Clypeus profunde excisus, utrinque parum impressus.

Thorax amplus, basi fere truncatus.

Mesosterni processus brevis, parvus, coarctatus, breviter acuminatus.

Scutellum breve, latiusculum.

Elytra striata, laevia, pone humeros fortiter excisa, lateribus et apice declivibus, humeris prominulis.

Tibiae anticae tridentatae (♂♀), tarsi postici tibia paulo (♂), vel dimidio fere breviores (♀).

Corpus deplanatum, viride, laeve.

Als typische betrachte ich die erste der zwei Burmeister'schen Arten:

E. sulcata (Cet.) Ol., Burm., Har. Cat. IV. p. 555. Madagascar.

Derselben ungemein ähnlich, aber kleiner ist:

Euchilia soror: *Viridis, nitidissima, viridi-aureo-micans, elytris lineis 5 (2, 2, 1) nigris inscriptis, juxta-suturali ad calli apicem fere producta.* — Long. 6 lin.

Der *sulcata* ganz ähnlich gebaut, ebenso schön grün, aber 2 lin. kürzer, der Kopf fein und weitläufig punktirt, die Flügeld. ebenfalls 5-streifig, aber 2, 2, 1, d. h. der Nahtstreif und der ihm nächste genähert, während bei der *sulcata* der Nahtstreif mehr isolirt ist, indem die beiden nächsten einander mehr genähert sind. Bei der *quadrata* sind Streif 4 und 5 mehr genähert als 2 und 3, bei *soror* Streif 1 und 2 mehr als 3 und 4; bei der ersten bleibt der Nahtstreif, bei der *soror* der Außenstreif relativ isolirt; Streif 4

steht bei *soror* gleich weit von den einschließenden entfernt, bei *sulc.* ganz nahe an 5. Der Nahtstreif erreicht bei *sulc.* den Endbuckel nicht, bei *soror* begrenzt er denselben innen bis fast zur Spitze.

Ich besitze ein Expl. aus der Haag'schen Sammlung, welches von Daube stammt; dieselbe Art steckte in der Muiszech'schen Sammlung als *sulcata* Burm.

Die Uebereinstimmung der *sulcata* und *soror* in allen wesentlichen Punkten beweist die Natürlichkeit der Gattung; die neuerdings beschriebenen Euchilien dürften ihr meist nicht angehören, wenn sie den von Burmeister besonders betonten steil abfallenden Seitenrand der Flgd. nicht besitzen etc.

Ueber *Euch. quadrata* siehe unter *Cratomolops* 1880. p. 311.

Nicht ganz sicher gehören hierher die mir unbekanntes:

Euch. picipes Waterh. Ann. Mag. Nat. Hist. Juni 1879 p. 75.

Euch. cupricollis Waterh. l. c. p. 76.

9. *Anochilia* Burm.

Handb. III. p. 558.

Clypeus utrinque profunde longitudinaliter impressus, profunde excisus, lobis subacuminatis.

Thorax basin versus subangustatus, basi supra scutellum leviter emarginatus, lateribus distincte angulatis.

Mesosterni processus brevis, fere truncatus subreclinatus.

Elytra thorace latiora, humeris valde prominulis, lateribus pone humeros fortiter excisus, apicem versus parum angustata.

Pedes validi, tibiis anticis tridentatis (♂♀), tarsis validiusculis longiusculis, feminae vix brevioribus, intermediis tibiis multo, posticis tibiis paullo longioribus.

Als typische Art betrachte ich die in den Sammlungen am verbreitetste *variabilis* Burm., während die übrigen nur wenig bekannt sind; dieselbe variirt auffallend.

Die generischen Unterschiede der *An. princeps* sind unter *Moriaphila* 1880. p. 313 besprochen, die der *cingulata* unter der bereits von Blanchard abgezweigten Gatt. *Micropeltis*, die der *stupidata* Gory unter *Hyphelithia*, die der *pratensis* Burm. unter *Pyr-rhopoda* 1880. p. 313, welche bereits einige Arten zählt.

Burmeister's Gattungs - Diagnose giebt sehr wenig oder keine charakteristischen Merkmale für die Gattung *Anochilia*, denn sie hat zwar den Kopfbau seiner *Anochilia*, aber den Clypeus verschiedenen tief eingeschnitten etc.

10. *Celidota* Burm.

Durch den vorn aufgeworfenen und nicht ausgerandeten Clypeus entfernt sich die eigenthümlich gelb gesprenkelte Art weit von dem Gros der madagascarischen Schizorrhiniden-Gattungen im älteren Sinne, und ist sowohl dadurch als durch Gestalt des Thorax und des Mesosternal-Fortsatzes als nähere Verwandte die europ. Cetonien charakterisirt. Sehr eigenthümlich ist das vorn sehr breite, hinten scharf zugespitzte Scutellum. Ein eigentliches Bindeglied zwischen der durchaus originalen madagasc. Gattung und den europäischen Cetonien ist nicht vorhanden, während die südostasiatischen *Protaetia* etc. den Typus der europ. Cetonien sehr wohl erkennen lassen. Es scheint mir sonach mehr Nachahmung als natürliche Verwandtschaft vorhanden.

11. *Doryscelis* Burm.

Burmeister's Gruppe der gymnetoiden Cetonaden, die von ihm zu der *Doryscelis* gestellt wurde, ist ebenso wenig natürlich als ihr Name glücklich gewählt. Man denkt beim Anblick einer *Doryscelis* so wenig an die metallgrünen americanischen *Gymnetis* als an die glatten, glänzenden *Lomaptera* von Neu-Guinea, obwohl sie eine gewisse Aehnlichkeit in der Gestalt des Thorax (mit vorgezogenem Mittellappen) besitzen; diese Gestalt des Thorax begründet um so weniger natürliche Verwandtschaft unter ihnen, als sie nicht mit anderen Merkmalen Hand in Hand geht. *Doryscelis* ist eine so höchst ausgezeichnete Gattung, daß es sehr schwer sein dürfte ihr einen sog. natürlichen Platz unter den madag. Cetonien anzuweisen; in einer Uebersichts- oder Bestimmungs-Tabelle ist dies um so leichter.

12. *Cyriodera* Burm.

Handb. III. p. 597.

Antennae parvae.

Clypeus subdilatus, apice haud emarginatus, fortiter elevatus, angulis rotundatis, occipite subcarinato.

Thorax trapezoidalis, lateribus basi parallelis, subemarginatis, basi subtruncata, supra scutellum leviter emarginatum, angulis scutellaribus nullis, supra ante basi 4-tuberculatis.

Mesosterni processus haud latus, apice obtuse angulatus.

Scutellum elongatum, acuminatum.

Elytra subparallela, thorace latiora, punctato-striata, interstitiis subcostatis, angulo suturali obtuso.

Pedes validi, tarsis (praecipue maris) tenuibus, tibiis ant. fortius tridentatis, posticis 4 brevioribus, fortius dentatis, margine exterioriore tricuspidi.

Cyr. tuberculicollis Gory et P. Mon. p. 167. t. 29. f. 2.

♀ *fascifera* Gory et P. Silb. Rev. III. p. 126.

var. *parallela* Gory et P. l. c. p. 126.

Die ausgezeichnete Gattung ist mir unbekannt! mit den typischen Cetoniden hat sie zwar den gerade abgeschnittenen Clypeus gemein, entfernt sich aber von ihnen durch die sehr schwache Ausbuchtung der Thoraxbasis „ohne Schildchenecken“.

Der Vollständigkeit halber wird hier noch die Beschreibung einer von Thomson neuerdings errichteten madagascarisches Cetoniden-Gattung wiedergegeben.

Adonides Thomson

in Deyrolle Naturaliste II. No. 35. p. 278.

Clypeus valde bilobatus.

Thorax convexus, subsemi-orbicularis, antice angustior, lateribus regulariter rotundatus, postice latior.

Mesosterni processus relative (Coptomia) brevis, tamen sat elongatus, apice paulo bulbosus, haud superductus.

Scutellum magnum, triangulare.

Elytra convexa, mediocriter elongata, crassa, subter humeros valde lunata.

Pedes robusti, ♂ tibiis anticis extus 2-, ♀ que 3-dentatis, intermediis et posticis ♂ inermibus, ♀ medio extus valde dentatis, tarsis elongatis, sat gracilibus.

Antennarum clava sat elongata.

Adon. crassa (Coptomia) Waterh. Ann. Mag. Nat. Hist. 1879. p. 83. Fianarantosa.

- *mutabilis* Waterh.

- *marginata* Waterh.

Für die auffallende, mir aber noch in natura unbekannte *Pygora puncticollis* wird hier die Aufstellung einer neuen Gattung versucht.

Stizopygora nov. gen.

στίζειν = punktiren, πυγόρα (siehe Burm.).

Caput crebre punctatum, vertice viridi, clypeo piceo.

Thorax ante medium oblique angustatus, postice subparallelus, crebre fortiter punctatus, lineis 3 viridibus.

Mesosterni processus?

Scutellum laeve.

Elytra depressa, fortiter octostriata, interstitiis convexis sat crebre punctulatis.

Pygidium crebre punctatum.

Abdomen viridi-variegatum.

Corpus latius.

Stiz. puncticollis (Pyg.) Waterh. Annal. Mag. Nat. Hist. Juli 1879. p. 77. — Long. 7 lin.

Die gesperrt gedruckten Merkmale der mir unbekanntes Art, die nach einem weiblichen Ex. beschrieben ist, lassen mit Sicherheit darauf schliessen, dass wir es in ihr mit keiner *Pygora* zu thun haben. Dagegen lassen die hervorgehobenen Eigenschaften auf eine recht ausgezeichnete Form schliessen mit eigenthümlicher Zeichnung des Thorax, Punktirung ¹⁾ des (sonst meist längsgestrichelten oder glatten) Pygidium etc.

Von den von Janson nicht erwähnten und auffallenden Gattungs-Merkmalen musste angenommen werden, dass sie mit denen von *Pygora* übereinstimmen, indessen dürfte ein genauerer Vergleich wohl noch charakteristische Eigenschaften ergeben; es sind daher vorläufig einige auffallende spezifische Merkmale in die Gattungs-Diagnose übernommen.

¹⁾ Die Punktirung des Pygidium ist übrigens bisweilen Geschlechts-Differenz, so ist z. B. das sehr gewölbte Pygidium des ♂ bei *Anochilia variabilis* fein punktirt, beim ♀ unregelmässig kräftig punktirt, jederseits schräg eingedrückt.

Ueber die beiden Geschlechter und Heimath der Melolonthiden-Gattung *Trematodes* Fald.

Dieser, hauptsächlich in der Mongolei vorkommende Käfer ist durch seine habituelle Aehnlichkeit mit dem türkisch-griechischen *Pseudotrematodes Fivaldszkyi* auffallend, scheint aber in den Sammlungen sehr selten. Er ist von Faldermann offenbar nach männlichen schlanken Stücken beschrieben und abgebildet, denn Faldermann sagt in der Beschreibung (Col. ab. ill. Bung. p. 374): *abdomine in medio sat impresso*.

Burmeister, dem die spezifische Uebereinstimmung von *Trematodes Pallasii* mit dem daurischen *Scarab. tenebrioides* Pall. noch zweifelhaft war, citirt letzteren als Weibchen, aber Beschreibung und Abbildung sind durchaus nicht mit Sicherheit auf Weibchen zu deuten.

J. Duval (Gen. d. Col. p. 58) hat nur Ex. eines Geschlechts gesehen, welches, sagt er nicht; dieselben waren dadurch ausgezeichnet, das das sechste Bauchsegment in der Mitte der Queere nach eingedrückt, und in der Mitte der Basis mit einer Art von glattem, dreieckigem Zahne versehen ist. Es sind dies jedenfalls Männchen, deren Bauch deutlich eingedrückt, in der Mitte fast glatt ist. Bei den, wie es scheint, sehr seltenen Weibchen, ist der Bauch nicht eingedrückt, tief, ziemlich dicht punktirt, stärker greis behaart, die Afterdecke grob und ziemlich dicht punktirt, beim Männchen seicht und weitläufig, narbig. Die Weiber sind etwas plumper als die Männer, diese plumper als die ♂ von *Pseudotrematodes*, so das man sie für ♀ halten könnte, wenn man das ♀ nicht kennt. Deshalb sagt wohl der kritische Duval absichtlich nicht, welches Geschlecht er vor sich hatte, obwohl er dies sehr leicht hätte erfahren können, wenn er ein Ex. auf die Geschlechtstheile untersucht hätte. Der Penis ist hier besonders merkwürdig und Näheres darüber im Bull. Soc. Imp. Moscou 1880 von mir angegeben.

Der Käfer, der bis jetzt nur im asiatischen Rußland etc. aufgefunden wurde, gehört nicht in den Catalog der europäischen Käfer, wo er (bei Weise p. 84) als türkischer figurirt. Duval's Vermuthung, er könne in Ungarn vorkommen, scheint mir sehr gewagt, wenn die Steppen desselben auch manche seltene Arten der russischen beherbergen (vgl. Kraatz Ent. Monatsbl. 1880 No. 20).

Dr. G. Kraatz.

Coleopterologische Streifzüge in Istrien

von

J. Stussiner in Laibach.

Die circa 70 Quadratmeilen große Halbinsel Istrien gehört unstreitig zu den in entomologischer Beziehung am wenigsten bekannten Ländern der österr. ungar. Monarchie. — Kaum weniger interessant als der vielbesuchte und vielbeschriebene benachbarte kroat.-dalmatinische Küstenstrich, wurde sie bisher nur höchst selten eines Besuches gewürdigt (falsche Vorstellungen über die Natur des Landes und seiner Bewohner werden wohl so manchen unserer wanderlustigen Kerfjäger abgehalten haben, seine Excursionen nach dem halbvergessenen Lande auszudehnen); daher finden sich in der Literatur nur äußerst dürftige Notizen über Istrien und selten wird man es als die Heimat dieses oder jenes Insekts erwähnt finden!¹⁾

Wer den in ermüdender Monotonie und trauriger Nacktheit zwischen St. Peter und Triest sich ausbreitenden Karst kennen gelernt hat und etwa Istrien nach diesem Maßstabe beurtheilen wollte, würde gewaltig irren. Nicht eine ununterbrochen pflanzenkahl, zerklüftete Karstfläche deckt das Land, vielmehr sind es nur einzelne Distrikte, wie jener im Nordwesten (Umgegend von Divaca und Sesana), der Cicen-Boden im Nordosten, einige zerstreut liegende Plateaux in höheren Lagen und der Theil der Ostküste von Fianona abwärts, welche allerdings einen traurigen Anblick bieten.

¹⁾ Seit Ernst Friedrich Germar, welcher auf einer Reise nach Dalmatien im Jahre 1811 Triest, Fiume, Veglia und Cherso berührte und 1817 die Resultate seiner Reise in der bekannten „Reise nach Dalmatien“ veröffentlichte, ist bis auf die neueste Zeit über die Insektenfauna unseres Gebietes nichts bekannt geworden. Die von dem Wiener Orthoptologen H. Dr. H. Krauss publicirte Orthopterenfauna Istriens (Sitzb. der k. Ak. der Wiss. in Wien Bd. 78, Oct. 1878) bildet die einzige mir bisher bekannt gewordene, selbstständige Arbeit über Istrianer Insekten.

Mangelt es auch an dichten, hochstämmigen Wäldern, wie wir sie im sogenannten Waldkarst (dem krainischen Antheil des Karstes) finden, so trifft doch der Sammler da und dort an den welligen Hügeln nicht zu verachtende, zuweilen weit ausgedehnte Laubhaine an. Häufig überraschen ihn Rebengelände von Oliven und Feigensträuchern besäumt, ja sogar wogende Saatfelder und grüne Wiesen an Stellen, wo er deren Vorhandensein kaum vermuthen würde. So gleicht das centrale Becken Istriens (von Pisino) einem veritablen Gartenlande. — Andere viel weiter ausgedehnte Ländergebiete dürften nicht so verschiedenartig anziehende Landschaftsgebilde aufzuweisen haben. Pflanzenarme, rauhe Alpen, öde verkarstete Plateaux wechseln mit oliven- und rebenreichen Hügeln und den üppigsten Fluren ab. Wir begegnen bald dürrer, wasserlosen Höhen, oft nur mit äußerst spärlichem Graswuchs oder kümmerliches Gesträuch ernährend, bald wieder grünen Thälern mit immergrünen Gewächsen. Dieselben grellen Contraste bieten uns die Bewohner und ihre Werke. Hier armselige Hütten, Dürftigkeit und Verwahrlosung, dort wieder wohlhabende Städte mit modernen Bauten und mit den herrlichsten Denkmälern des Alterthums.

Leider macht sich in ganz Istrien der durch die Terrainbeschaffenheit bedingte Wassermangel außerordentlich fühlbar. Dazu kommt noch die schlimme Bora, welche, zumal im Winter, oft wochenlang wüthet. Die während eines großen Theiles des Jahres anhaltende Dürre verhindert Moosbildung; feuchte Wiesen gehören zu den Seltenheiten. Da die meisten Waldbestände sehr licht sind und namentlich am Küstensaume aus immergrünen Gehölzen bestehen, welche nur sehr wenig Laub und solches nur allmählig abwerfen, sind auch Laubablagerungen kaum vorhanden. Dafs unter solchen Umständen die Fauna nicht besonders reichhaltig sein kann, läfst sich wohl leicht ermessen.

Als ein weiterer Uebelstand für den Sammler erweist sich ferner eine wunderbar reiche Stachelflora. Nur zu bald ist die Bekanntschaft des famosen Paliurus (paliuro des Istrianer) gemacht. Als ein wahrer „Teufelsdorn“ (dies der deutsche Name) verleidet er gar bald den Gebrauch des Schöpfers. Seine häufige Gesellschafterin, die zierliche Smilax, mahnt im Vereine mit verschiedenen anderen Disteln ebenfalls zur besonderen Vorsicht beim Sammeln.

Ueber Unwirthlichkeit wird der reisende Entomologe, zumal er eine der gröfseren Ortschaften zum Standquartier wählt, wohl

nicht zu klagen haben. In den Dörfern ist man auf Fremdenbesuch allerdings nicht eingerichtet.

Die Zugänglichkeit Istriens ist namentlich durch die im Herbst 1876 eröffnete Eisenbahn Divaca-Pola, welche Istrien seiner ganzen Länge nach durchzieht, sehr erleichtert worden. Seit langem aber umspannt ein Netz vorzüglich gehaltener Poststraßen das Land; von Triest und Fiume aus bestehen regelmässige Dampfschiff-Verbindungen mit den verschiedenen Küstenpunkten. —

Im Frühjahr 1879 beschloß ich einige Ferien-Wochen zur Durchforschung der Coleopterenfauna Istriens zu verwenden. — Kurz vor meiner Abreise hatte ich das große Vergnügen, H. Ed. Reitter aus Wien, mit H. Schirmer aus Berlin auf einer größeren Reise nach der neuen österreichischen Provinz, der Herzogevina, begriffen, bei mir auf Besuch zu sehen. Der freundlichen Einladung zum Anschlusse an seine Gesellschaft entsprach ich mit um so größerer Freude, als mein hochgeschätzter Freund auf meinen Vorschlag sich bald entschlossen hatte, mir eine auf Veglia gemeinschaftlich zuzubringende Woche seiner disponiblen Zeit zu widmen.

Mit dem Nachmittagszuge des 14. Mai verließen wir also Laibach und trafen in später Nachtstunde in Fiume ein. Am darauf folgenden Morgen begrüßten wir in der Person des H. Major von Hoffmann einen ebenso eifrigen als liebenswürdigen Collegen und unternahmen unter seiner Führung einige kleinere Excursionen in der Nähe der Stadt. Im Skurinjathale sammelten wir *Pristonychus elongatus*, *Tychus rufus* Motsch., *Scydmaenus v. Kiesenwetteri* und *Otiorrhynchus elegantulus*; beim Besuch des Giardino publico fanden wir *Longitarsus Linnei* auf einer die Blumenbeete einsäumenden Monocotyledone häufig. Die nächste Umgebung von Fiume ist, wie jene von Triest, wegen den die Weingärten und Campanien einschließenden Mauern dem Kerfsammler nicht besonders günstig. Zudem beginnt gleich außerhalb der Stadt das fast vegetationslose Karstterrain so entsetzlich steil aufzusteigen, daß man auch das bescheidenste, zum Sammeln geeignete Plätzchen vermissen muß.

Am 16. Mai, als eben ein Kanonenschuß im Hafen von Fiume die Mittagsstunde signalisirte, bestiegen wir einen der Lloydampfer der Levantiner-Linie, und schon nach einer kaum zweistündigen Fahrt brachte uns dieser nach Malinska, dem eigentlichen Hafen der Insel Veglia. Eine bereitstehende Fabrgelegenheit wurde zur Weiterfahrt nach der Stadt Veglia, dem Hauptorte der Insel, be-

nützt. Die Fahrt durch grünendes Waldgebiet gestaltete sich besonders interessant, als wir die Höhe des wellenförmigen Plateaus der Insel erreichten und einen Ausblick bekamen nach der großen Doline, Panighe grande genannt, mit dem waldumsäumten „Jezero“ im Grunde. Den Rest des Tages benutzten wir zu einer kleinen Recognoscirung des die Stadt Veglia umgebenden Terrains. Eine lange Reihe stattlicher, mit Blüten überladener Tamariskensäume lieferte uns den ansehnlichen *Telephorus (Armidia) signatus* Germ. (er schien die männlichen Blüten besonders zu bevorzugen); außerdem wurden ein einsamer *Procrustes spretus*, *Dolichosoma nobile*, *Cetonia angustata* und einige Ex. des großen *Tychus rufus* Motsch. gesammelt. — Die einbrechende Dämmerung mahnte zum Rückzuge und zum Abendessen (verschiedenartigste Seefische, zwiebackartiges Weißbrod und fabelhaft billiger Veglianer Wein).

Kaum hatten wir am nächsten Morgen früh (17. Mai) die finsternen Vicoli der Stadt hinter unserm Rücken, als sich der Regen in Strömen ergoß; wir siebten aus den Compost- und Weintrester-Haufen am Strande manches gute, südliche Thierchen (*Aleochara puberula*, *Histeriden* etc.).

Der an den beiden folgenden Tagen fast ununterbrochene Regen, welcher zahlreiche *Helix Feburiana*, *Achatina Poiretii* und *Clausilien* aus den löcherigen Mauern der Gärten hervorlockte, hätte allenfalls einen Conchyliologen günstig stimmen können. Der Besuch des nahen Klosters Cassione mit seinem verwilderten Klosterparke mußte unterbleiben!

Am 19. Mai verlegten wir unser wenig günstiges Standquartier nach dem weitaus freundlicheren Malinska und fanden eine den ländlichen Verhältnissen entsprechende, comfortable Unterkunft. Wir excursirten wiederholt nach der bereits erwähnten, fast im Centrum der Insel gelegenen, sehr flachen und weiten Mulde: Panighe grande, in welcher ein ziemlich großer, seichter See, dort kurzweg „Jezero“ genannt, liegt. Eine herrliche Flora — ich nenne nur das prächtige *Cyclamen repandum* Sibt. — gedieh unter dem Schutze der ausgedehnten Waldbestände, welche den See größtentheils umsäumen. An den flachen und schlammigen Ufern des Sees schien sich die ganze kleine Käferwelt Veglias ein Stell-dichein gegeben zu haben. *Formicomus pedestris*, verschiedene *Anthicus*, kleine Carabicingen und Staphylinen wimmelten im Rohrgeniste, darunter *Lathrob. xanthomerum* Kraatz und *Leptolinus cephalotes* Kraatz selten. Im See selbst fanden sich zahlreiche

Agabus conspersus etc. An Insekten auffallend arm waren die die buntblumigen Wiesen; wie ausgestorben schienen die Laubablagerungen in den vom See etwas entfernten und höher gelegenen Baumgruppen; es zeigten sich nur: *Phloeobium clypeatum*, gemeine Pselaphen, *Airaphilus elongatus* u. dergl.

In dem an der StraÙe gegen Veglia rechts gelegenen Boschetto klopften wir von den baumartigen *Juniperus* und pflaumhaarigen Eichen ebenfalls nur wenig brauchbares ab, *Polydrosus picus* und *pterygomalis*, *Otiorrhynchus signatipennis*, vulgäre Coccinelliden. *Isomira marcida* Kiesw., eine im ganzen österr. Küstenlande häufige Art, fiel von blühenden Mannaeschen in unsere Schirme. Aus einem riesigen Eichenschwamm schnitten wir zu Hause hunderte von *Xylographus bostrychoides*.

Unweit des Boschetto konnten wir eine riesige Wassernatter bewundern, welche aus dem nahen Jezero sich hierher verirrt und von Landleuten — welche sie „gus“ nannten — erschlagen wurde. Das nach meiner eigenen Messung 205 cm. (also circa 6½ Schuh!) lange, mehr als armdicke Thier sperrte fast die ganze Breite der Chaussee ab. Nahe an den sogenannten Ohren war es erheblich verletzt, daher zum Mitnehmen leider nicht geeignet; es würde ein prächtiges Cabinetstück abgegeben haben. Diese an und für sich wenig wichtige Beobachtung erwähne ich aus dem Grunde, als unter den Bewohnern des istrisch-kroatischen Küstensaumes die irrthümliche Ansicht verbreitet ist, auf den quarnerischen Inseln gäbe es keine Schlangen.

Die Umgebung von Malinska selbst war gerade nicht arm an Coleopteren. Unter Steinen fanden sich *Ctenistes palpalis*, *Asida sabulosa*, *Cleonus ophthalmicus* und *Chrysomela Findelii*; *Aphodius parallelus* Muls. war in Dejectionen recht häufig.

Am Abende des 22. Mai verabschiedete ich mich von meinen lieben Reisegefährten. In später Nachtstunde betrat ich wieder Fiume. Der mächtige Monte Maggiore stieg majestätisch aus den Fluthen des Golfes empor und ich beschloß dem König der istrianischen Berge einen Besuch abzustatten. Nach einem Abstecher nach der romantischen Recinaschlucht, welcher mir *Pristonychus Dalmatinus* einbrachte, übersiedelte ich nach dem herrlich gelegenen Volosca. Leider konnte ich in Folge der abnormen täglichen Niederschläge während der folgenden 10 Tage nur kleinere Excursionen ausführen; so nach dem Dorfe Veprinac an der östlichen Schulter des M. Maggiore, nach dem mit einer stattlichen thurmartigen Ruine gekrönten Städtchen Castua, ferner nach den Waldungen

von Jurdani mit der Höhle „Cerljenceva pecina“ und schliesslich nach dem ewiggrünen Abbazia mit seinen Lorbeerwäldern. Auf diesen Ausflügen wurden zahlreiche *Helops Rossii* und *exaratus*, Dodecastichen, *Danacaea marginata* und *murina* (beide auf blühenden Eschen und Umbelliferen) erbeutet; die zierliche *Parmena fasciata* (auf Epheu), *Timarcha pratensis*, *Scydmaenus Kiesenwetteri* und *clandestinus* (Veprinac) wären ebenfalls erwähnenswerth; an der sogenannten „Slatina“ in einer Meeresbucht unter angeschwemmten Algen zahlreiche, im speciellen Theile angeführte marine Staphylinen.

Am 4. Juni fuhr ich per Post diesmal bei schönem Wetter über Lovrana weiter nach dem Süden durch eine landschaftliche Scenerie, deren Reize sich nur derjenige vorstellen kann, welcher die herrliche Adria und ihre Küsten durch eigene Anschauung kennen gelernt hat. Die Poststrasse, anfänglich hart am Strande, hebt sich nicht unbedeutend kurz vor Moscenice und läuft dann, jedoch noch immer parallel dem Gestade, an den Gehängen der südlichen Ausläufer des Mte. Maggiore (Mte. Sia), um hinter Bersec nach rechts einzubiegen und Fianona, welches im Hintergrunde einer grossen, aber schmalen (canalartigen) Bucht an einer Anhöhe gelegen, zu erreichen. Während der ganzen Fahrt hat man links zu seinen Füßen den von der langgestreckten Insel Cherso gebildeten Canal di Farasina; Cherso selbst scheint uns oft so nahe zu sein, das man sie mit einem Steinwurfe glaubt erreichen zu können. Ist auch dieses mit einem schwimmenden Riesenknochen nicht unpassend verglichene, langgestreckte Eiland nur mit einem sehr schwachen Pflanzenanfluge versehen, sind auch die uns rechts liegenden Berge, deren nacktes Gestein nur endlos wuchernde *Salvia* zu beleben scheint, wunderbar zerklüftet, so liegt doch über der ganzen Landschaft ein unbeschreiblicher Farbenschmelz ausgegossen. Selbst der eifrige Insektenjäger vergiftet, vom Zauber der herrlichen Natur immer wieder gefesselt, leicht auf sein Métier. Die an der Strasse gelegenen spärlichen Olivenpflanzungen lieferten in der glühenden Sonne nur wenige Otiorrhynchen (*Dodecastichus Dalmaninus*, *pruinosis* und *Ot. aurifer*).

Mein erster Ausflug von Fianona galt der grossen Sumpfwiese, in welche sich die erwähnte Meeresbucht allmählig verseicht; der Sumpf wird von einer mächtigen, in der nächsten Nähe der Stadt sprudelnden Quelle, welche schon von Alters her ihre Berühmtheit hat, gespeist und von einem kleinern Bache durchflossen, welcher sich am Porto in die Bucht ergießt. Geschöpft wurden zahlreiche Microcoleopteren, namentlich *Cercus bipustulatus* und die schön

gezeichnete *Chaetocnema conducta* Motsch. Auf den Riedgräsern waren *Bryaxis Guillemardi* und *Sitones Cambricus* nicht selten. Eine gegen Kozljak unternommene Excursion lieferte wenig von Belang (*Otiorrhynchus sabulosus*).

Zu meiner nächsten Etappen-Station wählte ich Chersano unweit des Südendes des größten istrischen Sees, nämlich jenes von Cepic (auf der Karte Lago di Cepich). An den flachen Ufern sammelte ich zahlreiche *Stenus explorator* Fauv. und *longipes* Heer; im Moose des Wäldchens hinter dem ehemaligen Convente St. Paul am See gab es gute Otiorrhynchen, wie *Ot. lutosus* Stierl. und *multicostatus* Hochh. Der anscheinend vorzüglich günstigen Terrainbeschaffenheit des Seebeckens entsprach die Ausbeute indess nicht; ich beschloß, unverweilt nach Pola abzureisen und zwar über Pedena, Galignana und Pisino, von dem aus Pola in wenigen Stunden per Bahn erreicht wurde.

Die Südspitze Istriens gehört bereits durchaus dem Gebiete der Mittelmeer-Flora an, welche durch die mit dem außerordentlich milden Klima — namentlich des Winters — im innigsten Zusammenhange stehende Vegetation der immergrünen Gesträuche ganz besonders ausgezeichnet ist. Dem Charakter des Klima und der Flora entsprechend, finden sich viele der kühleren Waldzone angehörende Coleopteren bereits durch ächt mediterrane ersetzt, z. B. *Barypithes scydmaenoides*, *Lixus Junci* und *Acalles Capiomonti*. Das dem eigentlichen Südeuropa angehörende blinde Genus *Leptomastax* dürfte bei Pola die Nordgrenze seiner Verbreitung erreicht haben.

Die Umgebungen von Pola erwiesen sich in jeder Hinsicht recht lohnend. Der Streifsack lieferte an grasreichen Stellen brauchbare Curculionen und Halticinen. In den Anlagen an der neuen Marine-Schwimmschule traten auf dortigen meist südeuropäischen und exotischen Gesträuchen mehrere Dodecastichen massenhaft auf, und in ihrer Gesellschaft besonders der italienische *Otiorrhynchus aurifer*. Beim Abklopfen dieser Gebüsche fiel ein herrliches *Phasma* in den Schirm. Das 96 Mill. — also fast $\frac{1}{10}$ Meter — lange Riesen-Insekt war lebend hell-carminroth, das Roth durch einen grauen, reifartigen Anflug etwas gedämpft. Vollkommen unbeweglich, mit weit ausgestreckten Beinen saß es ruhig da. Ebenso erregte das Auffinden der apulischen Tarantelspinne (am Wege gegen den Kaiserwald in Erdlöchern) mein Staunen. Die erwähnte Gespenstheuschrecke, nach H. Hofrath Brunner v. Wattenwyl in Wien *Bacillus Rossii* Fabr. ♀, gehört zu den Seltenheiten der istrischen

Orthopterenfauna; nur im südlichen Dalmatien findet sie sich etwas häufiger, das viel kleinere und schwächere ♂ ist aber außerordentlich selten.

In den kleinen Gehölzen um Pola, namentlich im sogenannten Rizziwäldchen — einem aus flaumhaarigen Eichen gebildeten Busch — siebte ich aus Laubablagerungen unter andern den neuen *Leptomastax Simonis* Stuss. und *Euthia formicetorum* Sauley; letztere war sehr selten.

Die großblumigen Wiesen in der Richtung gegen Altura und besonders die unter dem Namen prà grande bekannten lieferten u. a. *Dasytes aerosus*, *striatulus* und *subaeneus*, *Anisoplia flavipennis*, *Tychius argentatus* und *squamulatus*, *Strophomorphus comatus* und *Psylliodes chalcomerus*.

Verhältnismäßig am wenigsten entsprachen den gehegten Erwartungen die wiederholten Sammelversuche in dem etwa $\frac{1}{2}$ Stunde nördlich von Pola gelegenen Kaiserwalde, dem besuchtesten Ausflugsorte der Fremden wie Einheimischen. Der von majestätischen Eichen gebildete, parkartig gehaltene Hochwald war leider in den südlichen Partien mit ungemein dichtem, starrbuschigem Unterholze so angefüllt, daß man unmöglich in denselben eindringen und nur die den Wegrändern zunächst stehenden Gebüsche abklopfen konnte.

Die fast unerträgliche Hitze in der zweiten Hälfte des Juni veranlaßte mich, die kühleren Regionen des nördlichen Istriens aufzusuchen und vor allen die Fauna eines mir seinerzeit bekannt gewordenen Höhlencomplexes bei Castelnovo kennen zu lernen. H. Ritter v. Vico dortselbst hatte die besondere Gefälligkeit, mir zu diesem Zwecke einen rüstigen jungen Mann ¹⁾ als Wegweiser und Träger zu verschaffen und zweckdienliche Mittheilungen zu machen.

Die besuchten Höhlen liegen sämtlich südlich von Castelnovo in den ausgedehnten Gebirgswaldungen, welche sich an der Nordseite der Cicerei vom Berge Zabnik bis zur Ortschaft Jelsane an der Fiumaner StraÙe ausdehnen. Mit dem Betreten der Wälder begann die Wanderung recht ermüdend zu werden, denn auch das bewaldete Terrain verläugnerte nirgends seine echte Karstnatur; die vielen hart aneinander liegenden Dolinen machten es zu einem riesigen Siebe. Kaum hat man sich aus einer trichter- oder kesselförmigen, 10—20 Meter tiefen Einsenkung herausgearbeitet, so

¹⁾ Jacob Gombac, Castelnovo.

stand man sofort wieder vor einer solchen, nicht minder dicht verwachsenen. Das Auf- und Abwärtsklettern über die zerklüfteten Kalkfelsen, das Durchzwängen durch dicht verwachsenes Gebüsch ermüdete schnell. Nach etwa $2\frac{1}{2}$ Wegstunden standen wir am ganz verwachsenen Eingange der in einer Doline gelegenen Höhle, genannt „Pecina : jabuceno strzen“. Das mit zum Theil blendend-weißen, glitzernden Tropfsteinen ausgekleidete geräumige Innere dürfte wohl noch nie vom Wachslichte eines Entomologen beleuchtet worden sein. Der Boden der Höhle war mit magisch glänzendem Kalksinter überdeckt, aber leider war in Folge der gar nicht stattgefundenen Lehm- und Humusablagerung auch das Insektenleben gleich Null. Nach langem Suchen und erst als ich mich dem Ausgange wieder näherte, kam ein vereinzelter *Anophthalmus Bilimekii* var. und ein Stück von *Adelops* n. sp., der *croatica* verwandt, zum Vorschein. Ergiebiger war das Aussieben des am Eingange der Höhle und in der Doline selbst fußhoch aufgehäuften Laubes; *Orestia Hampei* und ein neuer großer *Pselaphus* (*Stussineri* Saulcy n. sp.) wären besonders erwähnenswerth.

Nach weiteren etwa eine Stunde dauernden Hin- und Herzügen im Busch erreichten wir die großartige Eishöhle „Pecina : kovaci strzen“. In derselben bildet sich in schneereichen Wintern sehr viel Eis, welches dann erst im Hochsommer verschwindet. Diesmal war die Höhle eisfrei; ein kalter Luftstrom liefs auf Nichtvorhandensein troglophiler Coleopteren schließen. Die Höhle bildet einen anfangs sanft abwärts verlaufenden, sehr langen und hohen, flach gewölbten Gang. Im letzten Drittel seiner Länge vertieft sich derselbe zu einem weiten Kessel, läuft dann steil aufwärts und mündet zuletzt in einer sehr schmalen Felsspalte ins Freie. Der lästige, starke Tropfenfall und die empfindliche Kälte trieben mich bald wieder dem Eingangs-Portale zu. Hier hatte sich eine echte Alpenbewohnerin, *Nebria Dahlii*, angesiedelt; ihr schien die winterliche Kälte wohl zu behagen, ebenso den zahlreichen Trecken im Moose und *Leptusa difformis* Muls.

Eine halbe Stunde weiter stießen wir an die geräumige Höhle „Pecina na frudlini“, eine vom Tageslichte ganz erhellte imposante Felsenhalle. An den Wänden saßen einzelne *Raphidophora* (*Troglophilus* Krauss n. gen.) *cavicola* Koll. (Höhlenheuschrecke), unter Steinen kleine Colonien des *Pristonychus elongatus*. Eine nahe gelegene, höhlenartige Felsspalte beherbergte nur die bereits erwähnten Orthopteren.

Den freundlichsten Eindruck macht die gewöhnlich „Racicska

pecina oder Besti grad“ genannte Höhle in dem zum Dorfe Racice gehörenden Waldantheile. Ein allerliebstes Rasenplätzchen, ringsum vom dichten Buschwald eingeschlossen, liegt vor dem großen, bogenförmig gewölbten Portale der enormen Höhle. Ein glatt abgeschnittener Baumstumpf von mehr als einem Meter Durchmesser ladet uns zum Ausruhen und Abkühlen vor Antritt der Höhlenwanderung ein.

Am Boden der weit ins Innere des Berges horizontal verlaufenden Höhle lebte der in den Sammlungen noch seltene *Sphodrus cavicola* und mit ihm *Pristonychus elongatus*. Da, wo das Tageslicht nicht mehr hindringen konnte, fand sich *Anophthalmus Bilimekii* var. gleichfalls unter Steinen, zumal dort, wo Tropfwasser den Boden feucht erhält. Da der Raum am Eingange häufig zum Einstellen des Weideviehes benutzt wird, so lieferten die von Bi- und Quadrupeden hinterlassenen Andenken zahlreiche *Homalota spelaea*, so wie einen kleinen *Trechus*. Einzeln fanden sich *Adelops* n. sp. (gleich dem in der ersterwähnten Höhle) und *Quedius mesomelinus* Marsh.

In den Buchenwäldern fanden sich vortreffliche Siebestellen vor mit seltenen Pselaphen und Scydmaenen, z. B. *Bythinus Heydeni* und *muscorum*, *Pselaphus Stussineri* Sauley n. sp., *Scydmaenus Kiesenwetteri*, *oblongus*; ferner *Cychnus attenuatus*, *Mecinus collaris* und *Liosoma geniculatum* Bris.

Den Schluß meiner Streifzüge bildeten zwei Excursionen in Süd-Krain, nach den Höhlen in der Nähe der Bahnstation St. Peter. Ein Bauer aus dem Dörfchen Kál führte mich nach dem etwa 1 Stunde entfernten Wäldchen von Neverke, in dessen Nähe eine der beiden Höhlen liegt. Eine weite, trichterförmige, am Grunde mit Felstrümmern bedeckte Einsenkung bildete den Zugang zu einer weiten Querspalte, dem Eingang zur Höhle; vor demselben liegt ein Wall aus Felstrümmern. Die Höhle selbst wird immer breiter und läuft, immer mehr zunehmend, in einer sehr steilen Böschung abwärts. Nach langem, mühevollen Herumklettern und Suchen fand ich an einer Felsleiste, welche an der linken Seitenwand vorsprang, eine Anzahl der *Adelops Milleri* und *montana* und ein Stück der *A. celata* Hampe. Ein riesiger Chernetide, *Blothrus spelaeus*, saß, auf Beute lauernd, an einer Felswand; sonst zeigten sich nur wenige *Sphodrus Schreibersi* und ein vereinzelter *Pristonychus elongatus*. Dem Eingange hinaufzukletternd bemerkte ich zahlreiche *Zonites carniolicus*, welche in allen Altersstufen an den Felsblöcken die üppig vegetirenden Cryptogamen abweideten.

Am Nachmittag besuchte ich die, eine Stunde entfernte, zweite Höhle „podmoljica v neverskih grizah“. Ihr Eingang liegt ebenfalls am Grunde einer Doline, diese selbst in einem weit ausgedehnten Wiesenterrain mit vielen kesselartigen Vertiefungen; sie ist, da eine der andern zum Verwechseln ähnlich sieht, schwierig herauszufinden. Selbst mein Führer fand nicht sofort die richtige Doline und mit ihr die Höhle. Am Ende eines wie durch Kunst hergestellten, weiten, gewölbeartigen Ganges, dessen Boden flach und mit Dammerde hoch überdeckt ist, steht man vor einer grandiosen, hochgewölbten Halle, welche mit mehreren schönen Stalaktiten verziert ist. An den feuchten Wänden und Blöcken krochen *Leptoderus Hohenwartii* nicht selten umher, so daß ich in einer Stunde etwa ein Dutzend dieser spinnenartigen Silphiden erbeutete.

Auf dem Rückwege passirten wir zwei schlottartige, aber unzugängliche Höhlen „Vranjak“ und „Golobinjak“. Gegen Abend erreichte ich Kál — eine lieblich grüne Oase im tristen Karste — und bald darnach St. Peter. Der Triester Morgenzug brachte mich und meine Beute tags darauf glücklich nach Laibach zurück.

Von den etwa 1000 in Istrien gesammelten oder beobachteten Arten sind nur 350 aufgezählt, welche der Fauna Istriens ein charakteristisches Gepräge verleihen oder in Bezug auf geographische Verbreitung von weiterem Interesse sein dürften. Arten, welche ganz Europa angehören, sind als unnützer Ballast bei Seite gelassen; um so mehr hoffe ich, daß meine gedrängten Mittheilungen als brauchbarer Beitrag zur künftigen Bearbeitung einer Fauna des gesammten österreichischen Littorale betrachtet werden mögen.

Aufzählung der gesammelten Arten.

Abkürzungen: h. = häufig, u. = unter, s. = selten, s. h. = sehr häufig, n. s. = nicht selten, s. s. = sehr selten, z. = ziemlich; P. = Pola; bei Veglia bezieht sich stets auf Stadt Veglia.

Notiophilus rufipes, sehr verbreitet, n. s.

Cychnus attenuatus, n. s. in den schattigen Gehölzen des nördl. Istriens.

Procerus gigas, 1 Ex. todt im Rizziwäldchen bei P.

Nebria Dahlii, s. vor der Eishöhle im Walde von Castelnuovo.

N. brevicollis, im Recinathale bei Fiume.

Dromius linearis Oliv., *Blechrus maurus* Sturm, *Metablotus pallipes* Dej. u. *M. truncatellus* Lin., sämtliche mehr oder weniger häufig unter faulenden Pflanzen auf Veglia.

Brachinus bombardaria Dej., h. am Ufer des großen Sees auf Veglia.

Amblystomus metallescens Dej., ebenda, einzeln.

Lebia Turcica, mehrere von Gebüsch bei Fianona u. Chersano in den Schirm geklopft.

Chlaenius festivus u. *variegatus* Fourcr., in den Panighe grande auf Veglia, n. s.

Pogonus riparius, auf der Sumpfwiese bei Fianona.

Cryptotrichus Dalmatinus, 3 Ex. am Fusse eines einzelstehenden Baumes auf dem Plateau hinter dem Recinathale: wahrscheinlich der nördlichste Fundort dieser süddalmatinischen Art.

Pristonychus elongatus Dej., am Eingange fast aller größeren Höhlen des nördl. Istriens; im Skurinjath. bei Fiume unter Laub.

Antisphodrus Schreibersi Küst., in der Höhle beim Wäldchen von Neverke bei St. Peter in Krain, einzeln.

Ant. cavicola Schaum, Höhle von Rasice bei Castelnuovo, einzeln. Vor Jahren sammelte ich dieselbe auch in kleinern Höhlen bei Corgnale unweit Divaca (Topla jama etc.).

Calathus punctipennis, häufig in ganz Istrien.

Olisthopus glabricollis, auf Veglia, einzeln.

Poecilus Koyi, am Karste h., unter Steinen und im Grase.

Zabrus incrassatus, am Ufer des großen Sees auf Veglia unter Steinen.

Acinopus picipes Ol., an der StraÙe von Fiume nach Volosca, einzeln unt. St.

Anisodactylus pseudoaeneus, h. in d. Sümpfen bei Fianona.

Harpalus Caspius Steven; eine sehr robuste Rasse lebte unter großen Steinblöcken am Plateau oberhalb des Dorfes Pasac bei Fiume; sonst n. s.

Har. sulphuripes Germ., Panighe grande auf Veglia.

Stenolophus proximus, einzeln, *Acupalpus suturalis*, *dorsalis* mit var. *maculatus* Ziegl., massenhaft, *longicornis* Schm. und *exiguus* v. *luridus* Dej., am Ufer des großen Sees auf Veglia.

Trechus Croaticus Dej., in Wäldern und namentlich an den Eingängen der Höhlen des nordöstlichen Istriens unter Moos und Laub, n. s., und wie der folgende auch in Krain weit verbreitet.

Trechus nigrinus Putz., hie und da häufig.

Anophthalmus Bilimekii Sturm var., sehr vereinzelt in den Höhlen bei Castelnovo.

Tachys bistratus Duft. u. *T. haemorrhoidalis* Dej., beide s. h. an Pfützen u. Gräben auf Veglia u. durch ganz Istrien.

Bembidium Sturmi Panz., mit den vorigen h.

B. monticola St., bei Harije unweit Ill. Feistritz an sumpfigen Stellen, h.

Hydroporus lituratus, *Hydrovatus cuspidatus* Kunze, *Noterus sparsus* Marsh., *Agabus conspersus* Marsh., h. im großen See auf Veglia.

Gyrinus urinator u. *natator*, in Gräben bei Fianona.

Philhydrus coarctatus Gredl., *Berosus affinis* Brull., *Helochares dilutus* Er., *Ochthebius bicolon* Germ., meist h. im großen See auf Veglia.

Cercyon depressus, *flavipes*, *analis* und *terminatus*, s. h. in faulenden Pflanzen bei Veglia, *haemorrhoidalis* bei Volosca.

Falagria laeviuscula Eppelsh., Skurinjathal bei Fiume.

Leptusa difformis Muls., Eishöhle bei Castelnovo.

Homaeusa acuminata, Rizziwäldchen bei P. n. s. unter Laub.

Aleochara puberula (*decorata* Aubé), in faulenden Weintrestern und in angeschwemmten Algen am Meeresstrande n. s. bei Veglia.

Al. rufipennis Er. (*lateralis* Heer), auf Aas bei Volosca.

Myrmedonia cognata, Recinathal bei Fiume; auch am Eingange der Höhle beim Wäldchen von Neverke bei St. Peter.

Chilopora longitarsis, am großen See auf Veglia und im Recinathal bei Fiume.

Oxypoda cuniculina Er., Volosca u. Veglia.

Homalota oraria Kraatz, unter faulendem Stroh bei der Eisenbahnstation St. Peter, in den Wäldern von Volosca u. Castelnovo.

H. pallens Redtb., Veprinac am Mte. Maggiore tief unt. St.

H. pulchra Kraatz, h. bei Chersano auf blüh. Sträuchern.

H. spelaea Er., in allen besuchten Höhlen.

H. spinicollis Kraatz, aus Moos an den Kastanienbäumen bei Veprinac.

H. aeneicollis Sharp., einzeln im Skurinjathal bei Fiume, in Vegetabil- und Composthaufen bei Veglia.

H. plumbea Waterh., h. am Meeresstrande bei Abbazia.

H. fuscipes Heer (*fimorum* Bris.), bei Volosca.

Homalota atricilla Er., *plumbea* Waterh. u. *scapularis* Sahlbg., n. s.

Placusa adscita Er., unter Eichenrinde bei Abbazia.

Pronomaea rostrata, Recinathal und Veglia n. s.

Tachyporus tersus, an der Louisenstrasse bei Fiume.

Quedius suturalis, im Walde bei Jurdani gesiebt.

Q. cruentus Oliv. var. *virens* Rottbg., im Wäldchen am Cepicer-See n. s.

Q. semiaeneus Steph., in den Gehölzen bei P.

Ocypus brunnipes Fabr., ebenso.

Cafius xantholoma u. *sericeus*, s. h. in den angeschwemmten Algen in einer kleinen Bucht bei Abbazia.

Philonthus laminatus, unter Steinen bei St. Peter.

Xantholinus relucens, auf Aas bei Volosca.

Leptolinus cephalotes, im Geniste am See auf Veglia, ebenso:

Othius punctipennis Lacord., einzeln (am Laibacher Schlofsberge s. h.).

Lathrobium suturale Wenck. (*xanthomerum* Kraatz), wie *Leptolinus*; nur wenige Ex.

Dolicoaon Illyricus, bei Veglia aus Composthaufen gesiebt.

Lithocharis obsoleta Nordm., Veglia, in den Panighe grande.

L. brunnea, unt. Buchenlaub im gebirgigen Istrien.

Scopaeus sericans, im Anspülicht am großen See auf Veglia.

Sunius bimaculatus u. *intermedius*, im Walde am Cepicer-See, n. s.

Stenus explorator Fauv. u. *longipes* Heer, h. an den Ufern des Cepic-Sees gesellschaftlich.

St. subaeneus, wie *Homal. spinicollis* Kraatz, auch im Skurinjathal bei Fiume.

St. glacialis, 1 Ex. vor der Höhle bei Jurdani gesiebt.

Bledius unicornis ♀, unter Algen am Strande bei Abbazia.

Oxytelius speculifrons Kraatz, bei Volosca, einzeln.

Homalium testaceum Er., P.

H. minimum Er. u. *planum* Payk, s. h. unter Eichenrinde bei Abbazia.

Megarthus affinis, n. s. im Skurinjathal bei Fiume.

Micropeplus fulvus, im Rizziwäldchen bei P.

Ctenistes palpalis, auf der Sumpfwiese bei Fianona, bei Malinska auf Veglia gekötschert; 1 Ex. im Kaiserwalde bei Pola gesiebt.

Batrisus adnexus Hampe, ♂ im Walde am Cepicer-See gesiebt.

Batrisus venustus, Castelnuovo, unter Laub.

Pselaphus Heisei, von Fiume bis Pola, auf Veglia namentlich in den Hainen am grossen See s. h.

Pselaphus Stussineri de Saulcy n. sp.: *Castaneus*, *elytris thorace triente longioribus*, *basi breviter unicarinatis*, *capite punctulato*, *thorace paulo angustiore*, *oculis sat magnis*, *prominulis*, *antennarum articulis intermediis tatiitudine sua sesqui longioribus*, *palporum articulo ultimo longissimo*, *ejus clava apice fissa*, *funicolo hac bis sesqui longiore*, *thorace basi foveola rotunda notato*. — Long. 2.1 mill.

Mas: *metasterno elevato*, *elevatione media plana*, *carinula semicirculari* (*ferrum equinum simulante*, *posterius aperta*), *limitata*¹⁾.

Fem.: *metasterno subgloboso*. (F. de Saulcy.)

Vorstehende, durch Grösse und Bildung des Endpalpengliedes sehr ausgezeichnete neue Art gehört in die Gruppe des pyrenäischen *P. longipalpis* Kiesw. Sie ist diesem am meisten verwandt, entfernt sich aber von demselben durch längere Fühler mit gestreckteren Gliedern, grössere Augen, kürzere Palpen und nicht gebogene Streifen der Flügeldecken. Dunkelkastanienbraun, Füße und Fühler etwas heller, Palpen licht-gelbbraun; der ganze Körper glatt und stark glänzend, nur der Kopf ist überall, am stärksten am Scheitel, sehr dicht punktirt, daher glanzlos.

In den Waldungen bei Castelnuovo (Nord-Istrien) im Juni 1879 und Oktober 1880, beidemal nur in wenigen Ex. aus Buchenlaub gesiebt. Das Thierchen war sehr träge.

Bryaxis Lefebvrei, unter Steinen am Bache zwischen Harije und Castelnuovo einzeln; in Krain h.

Br. Guillemardi Saulcy, s. auf der Sumpfwiese am Porto di Fianona gekötschert.

Br. Helfer Schmidt, wie vorige, noch seltener.

Br. fossulata Reichb. var. *rufescens* Saulcy, im Recinathal bei Fiume h., bei Veprinac und Fianona seltener, auf Veglia s. h.

Br. sanguinea Lin. var. *coracina* Saulcy, ganz schwarz; bei Rosenbach unweit Laibach.

Tychus rufus Motsch., in der Umgebung von Fiume unter Laub (Skurinjalthal) und unter tief steckenden Steinen (Recinathal), einzeln. Bei der Stadt Veglia unter faulenden Vegetabilien und im

¹⁾ Diese Erhabenheit des Metasternums, am Gipfel etwas abgeplattet, welche von einer schwachen Kiellinie in Form eines Hufeisens eingeschlossen ist, giebt, von der Seite besehen, der Brust ein konisches Ansehen.

Mulm alter Olivenbäume n. s. Die Verbreitung dieser bisher ganz verschollen gewesenen Art ist vom südlichen Krain bis zum südlichsten Dalmatien bereits nachgewiesen und reicht sicher bis nach Griechenland, der Heimath des *T. myops* Kiesw. Letztere Art ist übrigens nach Ansicht meines Freundes H. Reitter mit *rufus* Motsch. zu identificiren. Motsch. beschrieb seinen Triester *T. rufus* (Bull. Mosc. 1851. IV. p. 495) ¹⁾ nur mit wenigen Worten, aber die Gröfse, Farbe und das Vaterland lassen denselben nicht verkennen, und da ähnlich beschriebene Arten gelten, sollte auch vorstehende nicht ignorirt werden.

Bythinus validus Aubé, um Laibach n. s.

B. Stussineri Saulcy, am Portale der Höhle Neverska jama bei St. Peter am Karst gesiebt; scheint auf Kalkboden beschränkt, fehlt bei Laibach, wo nur Thonschiefer, im Kalkterrain Krains hingegen h. und sehr verbr.

B. Brusinae Reitt. (*subvalidus* Saulcy i. litt.), wie vorige, in Krain s. verbr.

B. Burrellii, bei Castua von Gebüsch geklopft.

B. muscorum Kiesw., in den Waldungen bei Castelnuovo.

B. nodicornis, desgleichen, h.; in Krain die gemeinste Art so wie:

B. crassicornis Motsch. (*Chaudoiri* Hochh.), im ganzen begangenen Gebiet h., auch bei Pola h.

B. Heydeni Reitt., in den Wäldern des nördlichen Istriens, zumal an den Eingängen der Höhlen in hohen Laublagen, s.

B. Curtisii, bei Volosca u. Castelnuovo.

Euplectus signatus, 1 Ex. im Recinathale bei Fiume.

E. Karsteni, h. in den Gehölzen bei Pola.

E. Kunzei, in den Oberkrainer Wäldern, n. s.

E. Tischeri Aubé, ebenda und häufiger.

Trimium longipenne Rtt., s. bei Volosca (Ulrichsberg Oberkrain, 1 ♂).

Tr. brevicorne, wie voriger aber h.

Cephennium carnicum Saulcy, überall h.

Euthia formicetorum Saulcy, im Rizziwäldchen bei Pola aus trockenem Eichenlaub.

Scydmaenus Hopffgarteni Reitt., 1 Ex. von Castelnuovo.

Sc. clandestinus Schm., eine winzige, noch wenig gekannte

¹⁾ Auf p. 598 l. c. läßt ihn Motsch. am Laibacher Schlofsberge vorkommen!

Art, h. bei Veprinac oberhalb Volosca im Moos alter Kastanienbäume und im Walde am Cepicer See, s. im Kaiserwald bei Pola. (Im Laibacher Stadtwalde, s.)

Sc. scutellaris, n. s. auf Veglia und in Nord-Istrien.

Sc. (Euconnus Thoms.) oblongus, n. s. in Nord-Istrien und Mittel-Istrien.

Sc. Motschulskyi var. *Kiesenwetteri* Kiesw., s. im Skurinjathal bei Fiume; h. im Moos an den alten Kastanienbäumen bei dem Dorfe Veprinac, in den Wäldern und an den Eingängen der Höhlen des nördlichen Istriens, dann im Neverke-Wäldchen bei St. Peter am Karst. — Der Verbreitungsbezirk dieser schönen Varietät, welche sich vielleicht noch als selbständige Art wird qualificiren lassen, greift nirgends in jenen der sonst in Krain außerordentlich häufigen Stammform ein. Diese selbst fehlt den südlichsten Strichen Krains und der Halbinsel Istrien vollständig. Uebergänge wurden nicht beobachtet.

Sc. Wetterhalii, im mittlern Istrien einzeln.

Sc. denticornis, bei Volosca und am Cepicer-See.

Eumicrus tarsatus Müll., unter Algen bei Abbazia.

Eum. rufus Müll., bei Veglia.

Leptomastax Simonis Stussiner n. sp. (Verh. d. zool.-bot. Ges. 1880, p. 499.) S. S. 88.

Leptoderus Hohenwartii, *Adelops* sp., Höhlen bei St. Peter am Karst. S. S. 90 u. 91.

Adelops montana Schiödte, in fast allen Karsthöhlen und auch im Freien, überhaupt im nördlichen Istrien sehr verbreitet. Unter tief steckenden Steinen am Monte Maggiore, in feuchten Laublagen aller größeren Wälder, in der Recinaschlucht bei Fiume in morschen Baumstöcken.

Leptinus testaceus, 1 Ex. in einer Hütte am Ufer des großen Sees auf Veglia im faulenden Stroh.

Silpha lugens, um Volosca.

Colenis immunda Sturm, durch ganz Istrien.

Scaphidium Amaculatum, aus Laub im nördlichen Istrien.

Hister quadrimaculatus und *inaequalis*, n. s. bei Chersano und am Cepic-See.

H. corvinus Germ., bei Volosca, einzeln.

H. bimaculatus Linn., *12striatus* Schrank, *Carcinops pumilio* Er., *Gnathoncus rotundatus* Kug. und *Acritus minutus* Herbst; im Dünger und alten Weintrestern am Meeresufer bei Veglia meist h.

Abraeus globosus, Castelnuovo aus Laub.

Nitidula carnaria Schall, h. auf Aas bei Volosca, unter Laub bei Fiume.

Cicones variegatus Hellw., *Diodesma subterranea* Er. und *Dasycerus sulcatus*, an verschiedenen Orten der nördlichen Istriens unter Laub n. s.

Cryptophagus validus Kraatz, Castelnuovo 1 Stück. Eine seltene Art.

Atomaria rubricollis Bris., bei Veglia.

Myrmecoxenus picinus Aubé, ebenda.

Anthrenus Verbasci, überall auf Doldenblüthen; *apicalis* Küst., bei Fianona.

Curimus hispidus u. *Pedilophorus auratus*, h. in den Wäldern bei Castelnuovo etc. unter Laub.

Pelochares versicolor Waltl, Veglia, n. s.

Ateuchus pius Ill., Veglia, einzeln.

A. variolosus, h. auf der Louisenstrafse bei Fiume an Excrementen. In Anzahl auf einem Plateau oberhalb des Dorfes Pasac unter großen Felsblöcken in kleinen, zollweiten Gruben sitzend.

Gymnopleurus Sturmii und *cantharus* Er., auf Veglia und durch ganz Istrien.

Aphodius parallelus Muls., *porcus* Fabr. und *quadriguttatus* Herbst, s. h. auf Veglia.

Pleurophorus caesus Panz., h. im Geniste auf Veglia.

Geotrupes vernalis var. *autumnalis* Er., Veprinac, am Monte Maggiore.

Thorectes laevigatus, bei Malinska auf Veglia und St. Peter n. s.

Haplidia transversa, auf Gesträuchen bei Pola s. h.

Melolontha vulgaris var. *albida* Cast., Muls.; im nördlichen Istrien überall h.

Anisoplia flavipennis Brull., Pola.

Pentodon punctatus, n. s. bei Castua, Votosca und Fiume, zumeist unter Steinen oder an Wegen.

Cetonia angustata, besonders kräftige Ex. bei Veglia auf blühenden Gesträuchen, auf der Kaiserwiese bei Pola an Distelköpfen h.

Cet. floricola Herbst mit var. *obscura* Er., am Cepic-See und bei Volosca auf blühenden Hundsrosen.

Cet. aurata Linn. trat nur in einer kleinen Stammform auf und war in ganz Istrien gemein.

Ancylocheira Cupressi Lap. Dr. H. Krauss in Wien fand diese seltene Art bei Fiume (Martinsica) Anfangs Juli auf *Juniperus Oxycedrus*.

Anthaxia auricolor Herbst. Veglia, 1 Ex.

A. nitida, auf blühenden Eschen bei Jurdani und Volosca.

A. nitidula, bei Fiume in Blüten der wilden Rosen.

Athous cavifrons Redtb., bei Pola gekötschert. (Gute Art und nicht zu *pallens* Muls. gehörig.)

Telephorus (Armidia) signatus Germ., in ganz Istrien auf blühenden Gestrüchen, s. h. auf blühenden Tamariskenbäumen bei Veglia; bei Fiume, Castua und Fianona Ex. mit einfarbig gelbbraunen Fld. und Uebergänge zur normalen Zeichnung; auch in den Krainer Alpen (im Steiner-Feistritzthal) n. s.

Rhagonycha nigriceps u. *atra*, h. in den Oberkrainer Geb.

Rh. femoralis Brull., auf Veglia n. s.

Malachius geniculatus, *spinipennis* und *viridis*, h.; *aeneus* Lim. bei Moscenice.

Ebaeus thoracicus, bei Castua, Jurdani etc. auf blühenden Mannaeschen.

Eb. coerulescens Er., n. s. auf der Sumpfwiese bei Fianona.

Henicopus hirtus Lim., auf Wiesen in ganz Istrien.

Dasytes striatulus, *subaeneus*, n. s. auf der Kaiserwiese bei P.

D. aerosus, h. bei Jurdani, Castua etc.

D. plumbeus, h. auf Veglia und bei P.

Psilothrix nobilis Ill., überall, aber nicht häufig.

Danacaea marginata, s. h. auf blühenden Gestrüchern, namentlich Eschen bei Castua u. Volosca.

D. murina, n. s. auf der Strafse von Fiume nach Volosca auf blühenden Umbelliferen.

Trichodes Irkutensis Laxm. (*bifasciatus* Fabr.), s. auf Umbelliferen bei dem Hirschthaler Eisenbahn-Viaduct bei Frenzdorf.

Ptinus (Eutaphrus Muls.) nitidus, bei P. auf trockenen Anhöhen vom Grase häufig gekötschert, auch unter Laub.

Pt. (Gynopterus Muls.) Aubei Boield., n. s. auf Veglia.

Asida sabulosa, n. s. im Grase und unter Steinen.

Pedinus fallax, s. bei Veglia, Fiume u. Chersano unt. St.

Laena Pimelia, in den Wäldern bei Castelnovo.

Enoplopus caraboides, in den Gehölzen bei P.

Helops Rossii Germ., *Stenomax exaratus* Germ., auf Veglia, bei Fiume etc. an Olivenbäumen; in einem Garten an der

Straße nach Volosca einmal so häufig, daß alle Ritzen der Olivenbäume vollgepfropft waren; letzterer nicht so h., *Nalassus quisquilius*, s. in der Recina bei Fiume.

Isomira semiflava Küst., in den oberkrainischen Alpen.

Mycetochares 4-maculata, s. h. in den großen Ladognabäumen vor dem Stadttore von Pedena.

Hypulus quercinus, oberhalb Veprinac am Mte. Maggiore aus Laub.

H. bifasciatus Fabr., n. s. in den Waldungen um Laibach.

Scraptia fuscata, P. unter Laub.

Formicomus formicarius, in Scharren unter Genist am großen See auf Veglia.

Anthicus bifasciatus Rossi, *hispidus* Rossi, *antherinus* Linn., *floralis* Linn., *Ochthenomus tenuicollis* Rossi, h. im Seegenist am großen See auf Veglia, ersterer auch bei Fiume und letzterer bei Fianona.

Anth. ustulatus u. *humilis*, auf der Sumpfwiese bei Fianona gekötschert.

Anaspis Geoffroyi, n. s. auf Veglia etc.

Mylabris floralis Pall., auf Grashalmen und Blumen bei P.

Nacerdes melanura var. *gularis* Germ., P. auf Wiesen u. in den Häusern der Stadt n. s.

Otiorrhynchus (Dodecastichus) pruinus und var. *scabricollis*, bei Fiume, Volosca, Moscenice, im centralen Istrien und auf Veglia auf Gebüsch.

Ot. mastix, auf dem Karst bis P., Krain s. h.

Ot. pulverulentus, auf Veglia und bei Volosca h.

Ot. Heydeni Stierl., Veglia s.

Ot. consentaneus Boh. und *Lauri* Stierl., in Süd-Istrien, namentlich auf den Gebüsch in den Gartenanlagen bei der neuen Marine-Schwimmschule in P.

Ot. Dalmatinus Gyll., von Fiume bis P.; Istrien ist an Dodecastichen außerordentlich reich und verleiht dieser Umstand seiner Coleopterenfauna ein charakteristisches Gepräge.

Ot. cardiniger Host. (*Goerzensis* Herbst), in Istrien, besonders im nordöstlichen, im kroat. Littorale u. auf Veglia auf verschiedenen Sträuchern s. h.; die volkstümliche Bezeichnung ist „fraté“ (Mönch, der grauen Farbe wegen).

Otiorrhynchus corruptor Host (*giraffa* Germ.), in Gesellschaft des vorigen und ebenso h.; am häufigsten auf Brombeersträuchern; wird auch der Weinrebe schädlich und ist als solcher

dem Landvolke — bei Abbazia und Volosca unter dem Namen „ladrone“ (Dieb) — wohlbekannt.

Ot. bisulcatus, h. bei Fianona, ebenso in Krain.

Ot. aurifer, mit obenerwähnten Dodecastichen gesellschaftlich u. massenhaft in den Ablagen bei der neuen Marineschwimm-
schule in P.; im nordöstlichen Istrien z. B. bei Fiume sehr spärlich.

Ot. sabulosus, 1 Ex. bei Fianona vom Gebüsch geklopft.

Ot. alutaceus, s. auf Veglia, h. im südlichen Istrien, mitunter mit schön gefärbten Längsbinden auf den Fld.

Ot. plumipes und *perdix*, s. h. bei Jurdani, Castua, Fiume und in Krain.

Ot. infernalis Germ., ebenda, einzeln.

Ot. scabrosus Marsh., überall n. s.

Ot. Crataegi, bei Volosca, am Cepicer See, bei Pola besonders h. unter Laub und auf niederen Pflanzen.

Ot. signatipennis und *confusus*, h. in ganz Istrien und auf Veglia, namentlich auf Eichen. Ob letzterer eine gute Art, ist wohl noch fraglich.

Ot. Illyricus Stierl., wenige Ex. im Walde von Castelnovo. Leicht kenntlich an den ungezähnten Hinterschenkeln und an den lanzettförmigen Schuppen, besonders der Scheibe der Flgd. (Die Schuppen sind nämlich doppelt so lang als breit, während sie bei den beiden vorhergehenden und ihren Verwandten rund oder schwach verlängert sind.)

Ot. elegantulus, überall in den Wäldern des nördl. Istriens, zumal an den Eingängen der Höhlen, aber stets unter Laub.

Ot. lutosus Stierl. = *pseudomias* Hochh., 3 Ex. im Wäldchen am Cepicer-See aus Moos gesiebt.

Ot. multicostatus, wie voriger; auch bei Volosca und Castelnovo n. s.

Ot. glabellus Rosh., im nördlichen Istrien im Wiesenmoos.

Ptochus bisignatus, h. auf trockenen, grasigen Abhängen in ganz Istrien.

Phyllobius montanus Miller und *Betulae*, auf Veglia n. s.

Polydrosus picus, *cervinus*, *pterygomalis* und *sericeus*, meist h.

Sciaphilus scitulus Germ., ebenso.

Platyarsus setulosus, im Boschetto bei Malinska auf Veglia und bei Veprinac am Monte Maggiore unter Laub.

Barypithes scydmaenoides Seidl., in den Gehölzen bei Pola unter Laub; auch bei Volosca.

Omius forticornis und *concinus*, im nördlichen Istrien überall unter Laub.

Strophomorphus porcellus var. *comatus* Bohem., bei Pola gekötschert.

Sitones Cambricus, s. h. auf Sumpfwiesen bei Fianona, *sulcifrons* ebenda, *longicollis* und *humeralis* bei Fiume.

Trachyphloeus aristatus und *alternans*, in den Hainen bei Volosca.

Liophloeus rotundicollis Tourn., einige Ex. bei Fiume, *nubilus* auf Veglia.

Cleonus Apunctatus Schrank (*ophthalmicus* Rossi), allenthalben n. s., meist abgerieben auf Wegen und unter Steinen.

Cl. sulcirostris und *costatus*, bei Fiume.

Lixus Junci, auf Cruciferen auf den Aeckern gegen Altura bei Pola.

L. Myagri, n. s. auf der StraÙe von Fiume nach Volosca.

L. Algirus L. (*angustatus* F.), ganz Istrien auf Disteln h.

Larinus sturnus, ebenso.

Liparus dirus Herbst, Chersano, 1 Stück.

Liosoma geniculatum Bris., in den Wäldern bei Castelnuovo. Durch matten Glanz ausgezeichnet; wenige Ex. — *L. concinnum*, h. auf dem Laibacher Schloßsberge.

Smicronyx politus, in Istrien sehr verbreitet.

Bagous subcarinatus und *Collignensis*, auf Sumpfpflanzen bei Fianona n. s.

Acalles Capiomonti Bris., im Rizziwäldchen bei Pola gesiebt; auch dort an grasigen Abhängen gegen Abend gekötschert.

Ac. hypocrita Bohem., wie folgender.

Tychius polylineatus, Castelnuovo, aus Wiesenmoos gesiebt.

T. argentatus; dieses nette Thierchen wurde in Gesellschaft des *T. difficilis* Tourn., *squamulatus*, *picrostris* und *Sibynia femoralis* auf Wiesen bei Pola gekötschert.

Mecinus collaris, Castelnuovo im Wiesenmoos, *circulatus*, bei P.

Orchestes pratensis, auf Wiesen bei Fianona, *Lonicerae*, bei Chersano.

Coeliodes pudicus Rottbg., s. um Volosca, vom Autor auf Sicilien entdeckt.

Ceutorrhynchus contractus, überall h., *Rapae* u. *campestris*, Volosca u. Fianona, *trimaculatus* u. *rugulosus*, bei P.,

Roberti Boh., von Veglia u. Moscenice je 1 Ex.; letzterer bisher nur aus Frankreich bekannt.

Apion holosericeum Gyll., n. s.

Bruchus murinus u. *nubilus*, Fianona auf Gesträuchen u. auf Wiesen, ebenso *velaris* u. *dispar*, P., *variegatus*, überall in Istrien, *laticollis* Bohem., auf Veglia und bei Fianona (im Catal. Ed. 1877 mit R. m. bezeichnet), *Pisorum*, Castua, 1 Ex.

Parmena baltea Linn., lebt im Epheu, von welchem ich sie in Abbazia, bei Castua und auf Veglia öfters abklopfte.

Dorcadion arenarium Scop., in Istrien überall an Wegen, im Grase und unter Steinen.

Phytoecia lineola, auf Disteln überall n. s.

Donacia angustata, in Krain weit verbreitet.

Clythra longipes, bei P. nicht selten.

Lamprosoma concolor, durch ganz Istrien verbreitet auf trockenen Wiesen.

Pachnephorus pilosus, am Ufer des Cepic-See im Sande umherlaufend, einzeln.

Timarcha pratensis, sehr verbreitet bei Castua etc.

Chrysomela Findelii Suffr., unt. St. bei Malinska auf Veglia.

Ch. Menthastris, überall auf Disteln h.

Phaedon carniolicus Germ., im nördl. Istrien aus Moos gesiebt.

Galeruca rufa, 1 Ex. von Veglia.

Galerucella Crataegi, bei Fianona und h. am Cepic-See.

Luperus viridipennis u. *rufipes*, s. h. in Nord-Istrien.

Phyllotreta punctulata Marsh., *undulata* Kutsch., *Aphthona venustula* Kutsch. u. *pygmaea* Kutsch., überall verbreitet.

Longitarsus atricillus L., Fiume, *pellucidus* Foudr., h. in den Gehölzen bei P.

Chaetocnema conducta Motsch., auf Veglia einzeln; in besonders großer Anzahl auf den feuchten Wiesen am Porto bei Fianona in Gesellschaft von *Ch. procerula* Rosh., *meridionalis* Foudr. und *hortensis* Fourcr.

Psylliodes cupreus Koch., Veglia, einzeln, *chalcomerus*, *Dibolia cryptocephala*, n. s. auf Wiesen bei P.

Orestia Hampei Mill., 1 Ex. im Walde von Castelnuovo.

Triplax lepida u. *Russica*, in Wäldern unter Laub.

Alexia pilifera u. *globosa*, ebenso und überall s. h.

Sacium brunneum Bris., im nördl. Istrien aus Laub gesiebt.

Kleinere Mittheilungen.

Necrophorus sibiricus Motsch., der sich durch schwarze Naht von *ruspator* (*sepultor*) unterscheiden soll, erhielt ich durch Herrn H. Simon vom Amur. Die Naht ist, wie bei meinen 4 deutschen *sep.* auf der vorderen gelben Binde roth, auf der zweiten gelben Binde schwarz; zwei St. var. *microcephalus* haben die ganze Naht, ein Stück sogar breit schwarz. Hiernach ist also *N. sibiricus* Motsch. = *sepultor*. v. Heyden.

Unter dem *Exocentrus lusitanus* der deutschen Sammlungen stecken wohl öfters zwei Arten: 1. der kleinere *lusitanus* und 2. ein größerer (einmal vom Frankfurter Wald), den ich für *adpersus* Muls. [dann neu für Deutschland] halte. v. Heyden.

Dr. Everts giebt in der Tijdschrift voor Entomologie 1879. p. 58—60 die Beschreibung und (auf Tab. 5) Abbildung von 5 neuen *Apion*, auf welche wir hier aufmerksam machen wollen; es sind:

A. Roelofsi (bei *confluens*) von Valkenburg in Limburg, *Ragusae* (bei *Roelofsi*) und *viridicoeruleum* (bei *Ragusae*) von Palermo (*Ragusa*), *algiricum* Algeria (bei *rubens*), *carbonarium* Genf (bei *Chevrolati*).

Die letzten beiden ex coll. Castelnau. v. Heyden.

Psylliodes Milleri Kutsch. wurde aus Kärnthen von Kahr an Dr. Eppelsheim eingesendet; die Bestimmung rührt von Letzterem her, ebenso: *Crepidodera corpulenta*.

Thiasophila pexa Motsch. (nach H. Rey's Bestimmung) wurde von Herrn Ed. Muhlenbeck im Herbst 1871 in 8 Ex. bei Ste Marie-Aux-Mines aufgefunden, von denen mir der Entdecker freundlichst ein Ex. mittheilte. Der Käfer ist noch nicht von mir in der Naturgesch. d. Ins. Deutschlands beschrieben.

Hydroporus vagepictus Fairm. ist von Herrn Schulrath Schreiber bei Görz gesammelt worden. G. Kraatz.

Monströse Käfer aus meiner und der Sammlung des
H. Prof. Doebner in Aschaffenburg

beschrieben von

Dr. L. v. Heyden.

(Hierzu Tafel II.) ¹⁾

1 ²⁾). *Melolontha hippocastani* ♂ bei Hagenau im Elsass gefunden mit doppeltem rechten und doppeltem linken Fühler. Das Wurzelglied beiderseitig normal. Am linken Fühler ist Glied 2 verbreitert, links vorn in eine feine Spitze ausgezogen und rechts in ein abgesetztes Glied ausgebildet, das einen schlauchartigen, nicht gegliederten, 1½ mill. langen Anhang trägt. Beim rechten Flügel zweigt sich unten aus Glied 2 ein verkürztes 3tes ab, das den normalen Fühlerfächer trägt; nach oben lehnt sich an Glied 2 eine deutliche Lamelle und daran ein birnförmiges Gebilde. Die übrigen Fühlerfächerglieder sind concentrisch aufeinander gelagert, so dafs das oberste eine kleine ovale Scheibe bildet. Seltener Fall: je 2 Fühler rechts und links.

2. *Pentodon monodon* 1833 aus Ungarn. Wäre es ein Gehirnthier, so würde man sagen, es sei ein *Hydrocephalus* ³⁾. Der Kopf ist fast so breit wie der Thorax, auf der Stirn mit tiefer Rinne und daneben jederseits stark gewölbt, an den Seiten in grossem Bogen erweitert, worin die flachen nierenförmigen Augen

1) Geschenk des Autors zur besseren Ausstattung des fünfundzwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomol. Zeitschrift.

2) Die No. correspondiren mit denen auf Tafel II.

3) Eine ähnliche Kopfbildung ist bereits bei 2 weiblichen Ex. des *Phyllognathus Silenus* Fabr. von Laboulbène (Ann. Soc. Ent. France 1859 p. 645) beschrieben worden; Dejean hielt ein solches Ex. für eine groszköpfige Art, und führt es in seinem Cat. ed. III. p. 167 als *cephalotes* auf; da nun Laboulbène dasselbe a. a. O. beschrieben hat, so sollte in den Catalogen davon Notiz genommen als *silenus* ♀ monstr.; sonst gerathen dergl. interessante Fälle leicht ganz in Vergessenheit.

sitzen, deren eine Hälfte nach unten gezogen ist; der Vordertheil des Kopfes vor den Augen plötzlich spitz vorgezogen. Der ganze Thorax ist schmaler wie gewöhnlich, alle Ecken abgerundet, vorn in der Mitte beiderseits eingekniffen und dahinter gewölbt. Der Kopf ist gerade noch einmal so breit wie bei normalen Stücken.

3. Eine *Aromia moschata* (Abbildung natürliche Gröfse) von H. Carl Dietze bei Frankfurt a. M. gefunden. Alle Körperteile sind auffallend verkürzt, die Decken klaffen und stoßen am Scutellum nicht zusammen.

4. Ein rothschenkeliger *Carabus cancellatus* ♀ von Straßburg (Ott). Halsschild nach vorn mehr verschmälert, ganz runzelig. Scutellum fehlt oder ist eingesunken. Die gleich an der Schulter nach unten gebogenen rudimentären Decken zeigen gar keine Sculptur, sondern nur 3 nebeneinander liegende unregelmäßige, gerunzelte Rippen. Linker Vorderschenkel blafsgelb (unreif), Hinterleib rothbraun.

Ein eben solcher *Carabus auronitens* ♀ (nicht abgebildet) meiner Sammlung, auf dem Feldberg im Taunus von General der Infanterie v. Kraatz-Koschlaw gefunden, hat normalen Vorderkörper. Das linke, an der Spitze stumpfe Flügelrudiment steht straff nach ausen und reicht etwas über den Mittelschenkel hinaus, das rechte ist vorn etwas breiter, dann nach unten gebogen und reicht bis zum vorletzten Bauchsegment.

5. Ein *Carabus cancellatus* ♂ von Dr. C. A. Dohrn 1849 in Franzensbad lebhaft herumlaufend gefunden. Der normale Kopf stark nach der Brust gesenkt, Halsschild quer sehr stark runzelig, Ecken abgerundet, Seitenränder unregelmäßig gekerbt; Scutellum vorhanden, aber von den Deckenwurzeln entfernt; die Decken gleich hinter den Schultern nach unten gebogen, sehr stark quer gerunzelt mit 2 welligen erhabenen Streifen. Hinterleib und Schenkel dunkelroth, die letzteren stark quergerunzelt.

6. *Hylobius abietis* von Stentz aus Oesterreich 1846. Das Halsschild ist von der Mitte an nach vorn zerrissen, ebenso an der linken Seite; aus dieser zerstörten Seitenstelle tritt ein vollständig ausgebildetes siebentes Bein. Ein seltener Fall, da sonst überzählige Gliedmaßen aus einem Stamme entstehen, also Bi- oder Trifurcation auftritt. Oder sollte der gemeinsame Stamm im Innern des Thieres liegen?

7. *Geotrupes sylvaticus* ♂ bei Frankfurt vom verstorbenen Dr. Haag gefunden. Die rechte Thoraxseite normal; von der

rechten Vorderecke an nach der linken Seite zu plötzlich so zusammengezogen, daß die ganze linke Seite nur eine etwas nach vorwärts gebogene Spitze bildet. Der Kopf steht dadurch stumpfwinkelig zur Thorax - Mittelaxe. Mocquerys bildet ähnliche asymmetrische Halsschildbildungen ab.

8. *Geotrupes sylvaticus* ♀ aus Arolsen von Stentz erhalten mit merkwürdiger Halsschildbildung. Das Halsschild ist vorn und hinten gleichmäfsig stark verengt, jederseits flügelartig erweitert, auf der Scheibe firstartig zusammengekniffen. Die Fld., deren linke sehr runzelig ist, schliessen an der Naht nicht zusammen und sind durch das Scutellum getrennt, das hinten in grossem Bogen ausgerandet ist. Schultern stark vortretend, dahinter leicht ausgebuchtet.

9. *Geotrupes sylvaticus* ohne Fundortsangabe mit je einem scharfen, halbkreisförmigen Ausschnitt vor den Hinterecken des Halsschildes, wodurch die Ecken selbst als lange, an der Spitze abgestutzte Zähne vorstehen. Das Scutellum fehlt. Der Käfer ist hart, aber zum Theil noch nicht ausgefärbt.

10. Ein *Carabus purpurascens* ♂ von Zornthal bei Zabern im Elsaßs Sommer 1879 von Lieutenant Giebeler gef. Die Decken sind gleich hinter den Schultern durchaus parallel und zusammen $7\frac{1}{2}$ mill. breit.

11. Ein prachtvolles pterygo-dimorphes ♀ von *Carabus purpurascens* von Zabern, März 1880 (Giebeler). Die Decken vollkommen regelmäfsig sculptirt, vollständig hart, reichen bis zur Mitte der Hinterschenkel. Der Hinterleib nicht zusammengefallen. Die Abbildung giebt die natürliche Gröfse.

12. Ein *Lucanus cervus* ♂ mit rechtsseitig ganz zertrümmertem Kopf und ganz kleiner, umgeknickter, verkümmert rechter Mandibel. Aschaffenburg, in der Sammlung des H. Prof. Dr. Doebner.

13. Ist der berühmte *Lucanus cervus* Hermaphrodit, den Klug 1829 in den Verhandl. der Ges. naturf. Freunde in Berlin p. 365 beschrieb und abbildete. H. Tieffenbach hatte die Güte das Original auf dem Berliner Museum erneut für diese Tafel abzuzeichnen. Eigenthümlicher Weise stammt auch dieses Stück aus der Maingegend (von Würzburg) und hat in der Verkümmernng der Mandibeln einige Aehnlichkeit mit Fig. 12.

14. 15. Das *Lucanus cervus* ♀ Fig. 14. hat die größte Aehnlichkeit mit dem von Herbst (Natarsystem Band III. 1790. p. 301) beschriebenen und t. 34. f. 1. abgebildeten *Lucanus armiger*. Das Original desselben, gleichfalls im Berliner Museum, von Collignon wohl bei Berlin gefunden, ist unter Fig. 15. von H. Tieffenbach von Neuem gezeichnet. Der *Lucanus* Fig. 14. wurde in der Meininger Gegend in den zwanziger Jahren gesammelt und befindet sich in der Sammlung des H. Prof. Dr. Doebner. Derselbe schrieb mir darüber: „Es ist aber auch deshalb von Interesse, da ganz dieselbe Form schon früher einmal gefunden wurde, indem das von Herbst l. c. als *L. armiger* abgebildete Thier ganz gut auf mein Thier paßt, und dadurch die von Burmeister (Handbuch d. Entom. V. p. 351) ausgesprochene Vermuthung, daß der Herbst'schen Figur wahrscheinlich ein Artefact zu Grunde gelegen hat, bestimmt widerlegt wird“.

In der That hat das Doebner'sche Thier (Fig. 14.) mit *Lucanus armiger* Herbst große Aehnlichkeit, und ist entschieden ein ♀, während ich den Herbst'schen Käfer eher für einen Hermaphrodit ansehen möchte (auch Herbst ist über das Geschlecht zweifelhaft). Bei dem *armiger* sind die Vordertibien weiblich, aber die Bezeichnung beider Tibien ist eine verschiedene. Die Fühlerlamellen sind mehr männlich, der kleine Kopf und die Mandibeln erinnern mehr an Weibchen. Bei beiden Stücken liegt die größte Breite des Halsschildes mehr in der Mitte. Das Doebner'sche Stück ist 46 mill. lang, in seinem ganzen Körperbaue (Beine, Decken, Thorax, Kopf und Fühler) entschieden weiblich; die Mandibeln zeigen eine mehr ausgesprochene männliche Bildung und sind in der Mitte auffallend breit angeschwollen, in dem hinteren Theile zahnlos, die Gabelung vorn sehr deutlich. Vielleicht haben wir es doch auch hier mit einem Hermaphrodit zu thun; doch stelle ich dies als sehr fraglich hin ¹⁾. —

16. *Dromaeolus barnabita* Villa. Von Stern in Frankfurt a. M. erzogen. Der linke Fühler mit sehr vergrößertem 5ten Gliede, darauf sitzen drei je 6-gliedrige Fühler. Eine regelmässige Trifurcation.

¹⁾ Beide ♀ sind wohl als sog. weibliche Hermaphroditen zu betrachten, indem gerade ihre wesentliche Uebereinstimmung in der merkwürdigen Mandibelbildung auf Hermaphroditismus hindeutet; entweder sind beide als monströse ♀ oder beide als Hermaphroditen anzusprechen.

17. Linker Fühler eines *Lycus* aus Paraguay (Rengger's Reise). Glied 1 ist trapezförmig und sendet nach hinten einen unregelmässig 4-gliedrigeren und nach vorn einen mehr normalen, etwas in den Axen gedrehten, 9-gliedrigeren Fühler ab.

18. Der rechte Fühler eines *Ditomus tricuspидatus* aus Algier von Desbrochers. Glied 7 in der Mitte umgeknickt, 8 dreieckig nach innen erweitert, mit innen rauher Fläche und der Intension ein überzähliges Seitenglied zu bilden.

19. *Agonum viduum* bei Ramsthal bei Zabern im Elsaß 1880 von Lieutenant Giebeler gef. Am rechten Fühler ist Glied 6 vergrößert (nach der Spitze doppelt so breit als an der Basis) und von hier aus tritt eine Gabelung ein; unten sind 7 Glieder, nach oben 5, das 3te größer und gekniet. Die Streifen der rechten Flgd. sind ganz verworren.

20. *Carabus emarginatus* ♀ 1829 von Hofmann in München gef. Aus Glied 2 des linken Fühlers entspringen nach unten 2 normal große, nach oben 7 etwas verkürzte Glieder, die „zusammen“ die Zahl der normalen 11 Glieder geben. Ein seltener Fall, der wohl auf einem anderen physiologischen Zusammenhange beruht, da sonst meist jede Abzweigung das Bestreben hat, die Fühlergliederzahl selbstständig auszubilden.

21. *Clytus arcuatus* bei Dillenburg in Nassau vom Landes-Geologen Dr. Carl Koch gef. Aus dem 5ten vorn etwas verbreiterten Gliede des rechten Fühlers entspringt ein einzelnes, dem 6ten gleichgroßes Glied.

22. Der rechte Fühler einer *Blaps similis*. Wiesbaden (Giebeler). Glied 7 breit herzförmig, 8 noch breiter aber kürzer mit zweimal 3 Endgliedern; die inneren Glieder sind etwas kürzer und scheinen dem überzähligen Fühler anzugehören.

23. Das linke Fühlerende eines *Cerambyx cerdo* L. (*heros* F.) ♀ aus Darmstadt von Oberst Klingelhöffer. Schon von Glied 2 an sind die Glieder 2, 3, 4, 5 etwas verdickt und kürzer; das 6te entsendet an der Spitze nach unten einen etwas gekrümmten Ast; nach vorn ein weiteres, ziemlich normales Glied, das an seiner Spitze ein kurzes, vorn zweispitziges Glied trägt, an dieses schließt sich ein eben solches, nach unten und rückwärts gebogenes Glied an, aus dem an der Spitze neben einander 2 nicht ganz gleich lange Glieder entspringen, von denen das äußere fast normal ist. Der Hauptfühler hat also zusammen 11 Glieder, und aus dem 6ten entspringt nach meiner Auffassung der Anfang eines überzähligen Fühlers.

24. Linker Fühler eines *Lucanus cervus* ♂ aus Frankfurt (S. A. Scheidel). Das erste Geißelglied sendet einen viergliedrigen Seitenast ab, die einzelnen Glieder schmal und lang. Mit dieser doppelten Fühlerbildung hängt eine eigenthümliche Zerstörung der linken Kopfunterseite zusammen; an Stelle der Kehle ist ein großer Einsturz, der in das Innere des Kopfes geht, die Unterlippe ist dadurch ganz bei Seite geschoben.

25. *Carabus graecus* ♀ 1867 aus Griechenland (Stentz). Unmittelbar aus der rechten Mittelcoxe entspringen 2 übereinanderstehende Beine: das obere (auf der Zeichnung links) ist vollkommen ausgebildet, das untere blasse in allen Theilen etwas kürzer; das erste Tarsenglied kurz, vorn breit und (von oben gesehen) nach aufsen mit einem gespaltenen ersten Gliedansatz einer weiteren Tarse.

26. Linkes Hinterbein eines *Carabus granulatus* ♂ von Schloß Altenburg bei Alsfeld in Oberhessen. Die Tibie ist an der Spitze nach aufsen in einen starken Fortsatz verlängert, der eine vollständig ausgebildete, nur etwas verkürzte Tarse trägt; ferner stehen hier 4 zum Theil umgebogene rothe Stacheln (normal 2). Auf der Innenseite an ihrem Ende sendet die Tibie ein 2tes erstes Glied aus, das ein kurzes, tief eingeschnittenes zweites Glied trägt, das in einen kleinen Zapfen als Rudiment des 3ten Gliedes endet; an der Basis des ersten Gliedes stehen gleichfalls 2 Stacheln, also im Ganzen 6 Stacheln, die auf die Anfänge von 3 Tarsen schließen lassen.

27. 28. *Prionus coriarius* ♀ vom verstorbenen Heynemann bei Hanau gef. Doppelte rechte Mittel- und Hintertarsen, die rechte Mittelschiene (Fig. 27.) ist aufsen etwas mehr gebogen, an der Spitze etwas breiter; das erste Tarsenglied ist von der Mitte an in 2 gleichlange Theile getheilt, der innere Theil normal breit und an ihn setzen sich die normalen übrigen Tarsenglieder an; der äußere Theil trägt ein ausgebildetes 2tes schmales Glied, an dessen Ende auf einem Stielchen ein längliches, schmales Glied ansitzt.

Am Hinterbein (Fig. 28.) ist die Tibie stark verbreitert, die Doppeltarse wie bei Fig. 27., aber noch regelmässiger, die äußere nur ganz wenig schwächer und ohne Klauenglied (das übrigens erst nachträglich abgestoßen sein mag).

Fälle der Art, daß Doppelgliederung an 2 Beinen derselben Seite gleichzeitig auftritt, sind sehr selten. Mocquerys bildet kein Beispiel ab.

Monströse Käfer

beschrieben von Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Taf. III.)

Meinem Versprechen gemäß (in dieser Zeitschr. 1880. p. 340) lasse ich einige Monstrositäten gröfserer und gröfster Käfer abbilden, denen als Lückenbüfser noch einige andere hinzugefügt wurden.

1. *Lucanus cervus* L. var. *capreolus* Sulz., kleines Stück aus dem Sarnthal in Tyrol (in der v. Heyden'schen Sammlung), ziemlich stark vergrößert (Taf. III. Fig. 1), zeigt eine normale linke, aber eine auffallend abweichende Bildung der rechten Mandibel, welche wohl als beginnende Verdoppelung derselben aufzufassen ist; der auffallende lange, nach innen gekrümmte Zahn vor der Mitte der Mandibeln sendet nach unten einen, von oben unsichtbaren kleinen Ausläufer; merkwürdig ist der fast in der Mitte befindliche lange, schmale, gerade abstehende Dorn; zwischen ihm und dem erst beschriebenen Zahn stehen zwei kleinere, die aber im Verhältnifs zu den gewöhnlichen Zähnen an den Mandibeln als großs zu bezeichnen sind.

2. *Lucanus cervus* L. mittelgroßs, von H. Koltze in Hamburg erhalten (Taf. III. Fig. 2), mit einem schwach nach links geneigten, nach der Spitze verdickten Auswuchs, dessen Hinterseite zum Theil glatt, dessen Vorderseite fast gerade abgeschnitten, rauhkörnig, namentlich nach der Spitze zu behaart ist. Oben in der Mitte rechts tritt ein kleines, krallenartiges Gebilde hervor. Am besten wäre dieser scheinbare Auswuchs auf einen abgerissenen Lappen des rechten Kopfstückes zu deuten, welches verkümmert erscheint, nämlich vorn verkürzt, ohne deutliche Kopfkante.

Fig. 3 zeigt die Bildung im Profil.

4. Linker Fühler der *Anomala Junii* ähnlichen *Latreillei* Bl. aus Mexico (in der Sammlung des H. v. Heyden und von Sartorius stammend), Taf. III. Fig. 4, mit dreigliedrigem linken Fühlerschaft mit nach vorn und unten gerichteter Keule, an der Mitte der Aufsenseite des 2ten Fühlergliedes eingesetzt; ein nach oben gerichteter an der Spitze des zweiten Gliedes und ein dritter ebenda zwischen beiden. Dafs dergl. Fühlerkeulen bei Melolonthiden bis jetzt äußerst selten beschrieben sind, habe ich bereits in meinem letzten Aufsatz (in dieser Zeitschr. 1880, p. 341) bemerkt.

5. *Abax striola* Fabr. aus Darmstadt (in der v. Heyden'schen Sammlung), Taf. III. Fig. 5, zeigt an der vorderen Hälfte der etwas verkrüppelten rechten Flügeldecke einen lamellenartigen

An- und Fortsatz, dessen hinteres Dritttheil nicht mit dem Aufsenrande der Fld. verwachsen ist. Die Punktreihe am Aufsenrande der rechten Fld. ist bis vorn deutlich, der Ansatz zeigt eine Reihe von etwa einem Dutzend grober Punkte, welche mich darauf schliessen lassen, dafs der Ansatz als eine verkümmerte zweite Fld. zu betrachten ist.

6. *Carabus Lippii* Dej. (in der v. Heyden'schen Sammlung von Stentz stammend), Taf. III. Fig. 6, mit doppeltem 4ten Fühlergliede; das nach hinten liegende Glied ist fast halbkreisförmig gebogen, zweimal schwach winkelig, die Spitze mit der Spitze des vorn liegenden 4ten Gliedes verwachsen! dieses ist etwas verkrüppelt und verkrümmt, an seiner Spitze nur noch ein Stumpf eines fünften Gliedes befindlich, dessen Bildung darauf schliessen läfst, dafs nicht etwa der Rest des Fühlers vorhanden gewesen und abgebrochen sei.

7. *Procrustes coriaceus* L. ♀ von Norddeutschland, Taf. III. Fig. 7, zeigt vom sechsten Gliede (incl.) ab einen zweitheiligen Fühler, dessen drei innere Glieder schmaler und länger, dessen drei äufsere kürzer und breiter sind; Glied 5 ist leicht angeschwollen.

8. Tarse des linken Hinterbeins von *Cerambyx (Hammaticherus) cerdo* L. (*heros* Scop.), bei Pankow von H. Rost 1880 lebend gefunden und mir freundlichst überlassen, mit drei Paar Zähnen an dem verdickten Klauengliede, einem in der Mitte und einem an jeder Seite.

9. *Megasoma Actaeon* L. von Guyana (aus Haag's Sammlung stammend) mit nach links gebogenem Kopfhorn.

10. *Dynastes Neptunus* Quensel von Columbien, großes Ex. von H. Kuhlmann in Dresden gekauft (Taf. III. Fig. 10 u. 10b), ist sehr auffallend verkrüppelt. Das lange, sonst nach vorn gerichtete mittlere Halsschildhorn ist links nach unten und alsdann noch einmal so plötzlich von der Mitte ab nach ausen gekrümmt, dafs die glatten Aufsenflächen des zweiten und des letzten Dritttheils sich berühren. Gleichzeitig ist das starke Seitenhorn auf der linken Seite fast ganz verkümmert, das Kopfhorn leicht verkrümmt.

Fig. 10 zeigt Kopf und Thorax von vorn, Fig. 10b im Profil.

11. *Golofa Porteri* Hope von Columbien (in der v. Heyden'schen Sammlung), Taf. III. Fig. 11, zeigt ein stark verkürztes Kopfhorn mit abgesetzter, scharfer Spitze.

Ueber die Wichtigkeit der Untersuchung
des männlichen Begattungsgliedes der Käfer für
Systematik und Art-Unterscheidung

von

Dr. G. Kraatz.

Obwohl einer der scharfsichtigsten und ausgezeichnetesten descriptiven Entomologen der Neuzeit in einer Arbeit¹⁾ über die *Carabus*-Arten, welche bald die Aufmerksamkeit auf sich lenkte²⁾, bereits vor sechs Jahren aussprach, daß die Penis-Spitze der *Carabus* nicht bei allen, aber bei einer Anzahl besonders schwer zu unterscheidender Arten ein ausgezeichnetes Unterscheidungsmerkmal derselben liefere, scheint die Wichtigkeit der Thomson'schen Entdeckung doch nur von Wenigen in ihrem vollen Werthe erkannt zu sein. Der französische Entomologe Fairmaire zweifelt denselben sehr entschieden an³⁾ und selbst ein so beachtenswerther Autor wie H. Baron v. Harold nimmt der schönen Entdeckung gegenüber mehr den Standpunkt der Opposition⁴⁾ ein.

1) Några anmärkningar öfver arterna af slägtet *Carabus* in Thomson: Opuscula Entomologica VII. Lund 1857.

2) Die Einleitung wurde alsbald in den Comptes rendus des séances de la Soc. Ent. de Belgique sér. II. No. 18. 1875. p. 15 ins Französische übertragen.

3) Pet. Nouv. Entom. No. 196. Jahrg. X. Mai 1878. p. 232.

4) Vergl. Stettiner entomol. Zeitung 1879. p. 243:

„All das enthusiastische Lob, das Kraatz der Thomson'schen Entdeckung spendet und welches ihn zum Aufbau seiner „zoologischen“ Theorie veranlaßt, schmilzt hinweg wie Schnee vor der Sonne, angesichts der That- sache, daß uns Thomson aus den früheren Bestandtheilen des *violaceus* nicht die specifischen Charaktere einer Art kennen gelehrt hat, sondern die einer Gruppe, einer höheren systematischen Abtheilung vielleicht.“ H. v. H. hat Thomson wohl nur flüchtig gelesen, studirt gewiß nicht, vielleicht nur von *obliquus* sprechen wollen. Der nordische *violaceus* ist so scharf durch den Penis charakterisirt, daß ihn ein Anfänger in 5 Minuten erkennen kann, wenn er will; ich habe das Experiment wieder-

H. Géhin endlich, welcher sich speciell mit der Gattung *Carabus* beschäftigt und bereits eine ganze Reihe von Lettres sur les Carabides¹⁾ an H. E. v. Saulcy, Präsidenten der naturwissenschaftlichen Gesellschaft gerichtet hat, eröffnet eine Serie von Nouvelles lettres mit einer sehr weitläufigen Auseinandersetzung über den Forceps, in der er mit einer ganzen Reihe von Argumenten gegen die Verwendung resp. Verwendungsfähigkeit der Forceps-Spitze für die Artunterscheidung zu Felde zieht; einige derselben sollen später besonders zur Besprechung kommen.

Wenn ich somit auch die mannigfachen und unglaublichen Einwürfe des H. Géhin hier im Einzelnen unwiderlegt lasse, kann ich es mir nicht versagen, eine Probe von der critischen Manier dieses Herrn zu geben, welche er bei der Besprechung der Arbeit seines Landsmanns²⁾ Ormancey (*Recherches sur l'étui pénial, considéré comme limite de l'espèce dans les coléoptères*)³⁾ liefert. Die große Wichtigkeit, welche Ormancey auf die Gestalt des Penis legt, geht schon aus dem Titel seiner Arbeit hervor! Weil derselbe nun sagt: „pour arriver à la limitation de l'espèce, il faudra tenir compte d'abord de la forme de l'étui, puis de ses details, en tâtonnant en sens divers“ etc. plaudert mir H. Géhin⁴⁾ vor:

holt gemacht. Unter *obliquus* hat Thomson zwei Arten mit ähnlichem Penis zusammengestellt; ich weise mit Hilfe morphologischer Merkmale und geographischer Verbreitung nach, daß sie specifisch verschieden sind, obwohl sie einen ähnlichen Penis haben! Daß wir nur allmählig zur vollen Wahrheit durchdringen, sollte doch ein Harold wissen und den herrlichen Wegweiser nicht discreditiren. Wenn H. v. H. ebenda in der Note sagt: „der (von Thomson gebrauchte) Ausdruck Forceps ist so unglücklich gewählt als nur möglich, denn er setzt eine Bifurcation voraus“, so ist zu erwidern, daß der von Thomson Forceps genannte Theil des Penis ursprünglich aus zwei Lamellen besteht, welche bei vielen Cetonien alle möglichen Zangenformen repräsentiren; bei den *Carabus* scheinen beide Theile verschmolzen, aber an der Stelle, wo der ductus ejaculatorius ausmündet, nicht.

1) *Bullet. de la Soc. d'Hist. Nat. de Metz* 1875—1877.

2) Ich sage ausdrücklich, da dies ein Fachmann ist, nicht seines Collegen.

3) Sollte sich Jemand den betreffenden Band der *Annales des Sciences Naturelles* mit dieser Arbeit, welche wohl nur in wenigen Privatbibliotheken vorhanden sind, in irgend einer öffentlichen bestellen, so will ich bemerken, daß Géhin citirt *T. XXII, sér. 3, p. 227 à 242 pl. 1* anstatt *sér. 3. Zoologie T. XII (1849) etc. pl. 4.*

4) *Nouv. lettres sur les Carabides I. p. 18.*

Ici, Monsieur, vous le voyez, M. Thomson n'a inventé qu'une partie du travail d'Ormancey et nous sommes bien loin de la forme de l'apex comme caractère suffisant pour séparer les espèces. Si, pour arriver à quelque chose de positif, il faut examiner toutes ou la plus grande partie des pièces qui constituent l'organe mâle, nous entrons dans de nouvelles difficultés, et nous allons rencontrer des chances d'erreur bien autrement grandes que celles qui se rapportent seulement à l'étude de la pointe du forceps. Quoiqu'il en soit, la question mérite d'être reprise, ne serait-ce qu'au point de vue théorique et à celui de l'anatomie comparée.

Man muß so vollständig an Abschreiberei und Mangel an selbstständigem Denken gewöhnt sein, um sich selbstgefällig mit der Erklärung zu begnügen: la question mérite d'être reprise.¹⁾

Ich würde auf diesen Gegenstand nicht so ausführlich eingegangen sein, wenn H. Géhin's Anführungen nicht vor der Beschäftigung mit dem Gegenstande insofern geradezu zurückschreckten, als sie glauben machen, es seien bei der Untersuchung des Penis besonders große Schwierigkeiten zu überwinden. Der Zweck dieser Arbeit ist aber gerade das Gegentheil zu beweisen und dazu aufzumuntern, ein vorzügliches Unterscheidungs-Mittel nicht länger gänzlich unberücksichtigt zu lassen.

Obwohl die Arbeit Ormancey's eine recht ausführliche und von einer Tafel mit Abbildungen von nahe an sechzig Penis begleitet ist, so scheint sie doch von den descriptiven Entomologen fast vollständig unbeachtet geblieben zu sein; dies rührt wohl einerseits daher, daß sie in den ihnen schwer zugänglichen Annales des sciences naturelles publicirt ist, andererseits daher, daß O. mit seiner Arbeit eigentlich zu keinem anderen Resultate kommt, als

1) Ich würde angesichts der Thomson'schen Arbeit sagen:

Ici, Messieurs et honorés Collègues vous le voyez bien clairement, M. Thomson n'a consulté qu'une partie de l'étui penial et, bien loin de s'en servir pour la distinction de toutes les espèces, il a documenté son génie, en trouvant chez un certain nombre des caractères suffisants en consultant seulement l'extrémité du dit organ, visible souvent chez les Carabes.

Was sagt dagegen H. Géhin im Grunde Anderes als: Monsieur, incapable de saisir et de compléter les excellentes caractères donnés par M. Thomson je me moque de Vous, qui vous prétendez de le pouvoir; la question mérite d'être reprise — par un savant, moi, je n'y pense pas.

zu dem in seiner Allgemeinheit durchaus nicht begründeten, dafs:

- 1) les tribus s'enchaîneront d'après leurs moeurs,
- 2) le genre sera nettement séparé, sur l'observation de l'étui pénial, sauf quelques rares exceptions,
- 3) les espèces, ainsi que les variétés, rentreront dans leur types et seront séparées, sans jamais à l'avenir en former de nouvelles.

Wären diese drei Schlüsse (conclusions) Ormancey's am Ende seiner Arbeit richtig, und namentlich der letzte, so hätten die entomologischen Anti-Darwinianer in ihm den mächtigsten Bundesgenossen, sie wären aber auch gleichzeitig durch ihn auf den Weg geleitet, mit Hülfe der genres nettement séparés zur Erkenntniß natürlicher Gattungen zu gelangen. Ja selbst für die natürliche Systematik giebt uns die Gestalt des Penis nach Ormancey wichtige Fingerzeige, denn p. 240 heifst es: on est étonné, après avoir comparé les descriptions des tribus, de voir qu'il y ait un enchaînement de caractères qui les réunissent et qui, malgré cela les séparent.

Nach meinen bisherigen geringen Erfahrungen lassen sich die genannten Sätze bei den Käfern im Allgemeinen etwa in bedeutend modificirter Form so hinstellen:

1. Größere, natürliche Gruppen zeigen eine typische Form des Penis, jedoch nicht immer.
2. Die Natürlichkeit einzelner Gattungen kann durch die abweichende Gestalt des Penis bei dem Mangel auffallender äußerer Merkmale gleichsam im Wege der Ergänzung nachgewiesen werden.
3. Die meisten Arten, und bisweilen gerade sehr ähnliche, zeigen eine, oft merkwürdig verschiedene Penis-Bildung.

Geben uns nicht die vom seeligen v. Kiesenwetter mit so großem Erfolge für die Artunterscheidung verwertheten mannigfaltigen Bildungen der appendices der Hinterleibsspitze, die Ausrandungen, Eindrücke, Gruben an der Spitze des letzten Hinterleibssegments vieler Staphylinen etc. etc. mit ihren verschiedenen Haar- und Borsten-Bekleidungen einen deutlichen Fingerzeig, die die Bildung des Penis selbst genauer zu untersuchen?

Thomson's Angaben erschienen mir vom ersten Augenblicke an von so hervorragender Wichtigkeit, dafs ich schon im Jahre 1876 auf der Naturforscher-Versammlung in Graz vor den Herren Prof. v. Krauss, Troschel, v. Kiesenwetter und Anderen erklärte, dafs in vielen Fällen der Penis der Schlüssel zur Art sei. Zufällig er-

fuhr ich durch H. Preudhomme de Borre bei seinem Besuche im vorigen Sommer, dafs der verewigte Lacordaire genau denselben Ausdruck gebraucht und den Penis la clef de l'espèce genannt habe; vielleicht auch irgendwo in seinen Werken?

Wie verhält sich einer unserer gefeiertesten älteren Zoologen Prof. Burmeister der Frage gegenüber, die uns hier beschäftigt? er sagt (Handbuch d. Entomol. 1832. I. p. 227): „wenn wir schon bei den weiblichen äufseren Geschlechtstheilen eine grofse Mannigfaltigkeit der Formen wahrnehmen, so dürfte dies bei den männlichen in noch gröfserem Grade der Fall sein, wenn die Theile desselben schon so umfassend untersucht und beschrieben worden wären; es giebt indessen vielleicht kein anderes so verschiedenartig gebildetes und so charakteristischen, generischen Verschiedenheiten unterworfenen Organ.“

Im Speciellen ergeben die Untersuchungen des Cetoniden-Penis so überraschende Resultate, dafs ich bei der Unterscheidung der Arten mit der Erichson'schen Tradition brechen konnte, welche in bestimmten Fällen eine ähnliche Prosternal-Bildung als den wesentlichsten Art-Charakter bei sonst sehr abweichenden Formen hinstellt, deren Abweichungen bei der Erichson'schen Auffassung nur den Werth von Rassen-, nicht von Art-Merkmalen zu beanspruchen haben.

Das möglichst scharfe Auseinanderhalten von Arten und Rassen ist aber als das wichtigste Problem der heutigen descriptiven Zoologie zu betrachten, da wir ohne dasselbe in ein Chaos von Confusion und subjectiver Willkürlichkeit hineingerathen, in welchem sich nur uncritische Beobachter und Zoologen wohl fühlen können, während critische fort und fort bestrebt sind, „mehr Licht“ in dunkle Fragen zu bringen. Das ist unter der Herrschaft des Pseudo-Darwinismus ungleich schwerer als früher, und selbst früher vermochten exacte Beobachtungen, wenn sie nicht durchgekämpft wurden, schwer oder gar nicht zu allgemeiner Geltung zu kommen. Das mag hier durch ein recht auffallendes Beispiel bewiesen werden.

Wenige Jahre nach dem Erscheinen des dritten Bandes von Erichson's Naturgesch. der Ins. Deutschl. veröffentlichte der Capitain Godart in den Annales Soc. Ent. France 1851 p. 665 eine Arbeit von einigen Seiten, betitelt:

Remarques sur les différences spécifiques des organes males de la génération dans les espèces françaises du genre Cetonia, suivies de quelques observations semblables sur quatre Chrysomélines. In derselben heifst es: frappé des nombreuses difficultés que pré-

sentent la distinction des *Cetonia aenea* et *metallica* je me suis posé la question de savoir, si, en examinant les parties sexuelles des mâles je ne pourrais pas rencontrer des caractères assez solides pour fixer toutes les irrésolutions à ce sujet; à ma grande satisfaction j'ai trouvé que les pénis de chaque espèce présentaient des différences notables, qui ne permettaient pas de les confondre les unes avec les autres; après avoir reconnu ce caractère intérieur j'ai trouvé que dans la *C. aenea* le dessous du corps est constamment d'un rouge-cuivreux sans jamais tourner au violet, ainsi que cela se voit fréquemment chez la *metallica* etc. Il résulte des dissections que j'ai faites que, pour moi, les *C. aurata*, *funeraria*, *metallica* et *aenea* sont quatre espèces bien distinctes; il est probable que parmi les nombreuses variétés de l'*aurata* on reconnaîtrait encore d'autres espèces particulières. Zum Schluss bemerkt Godart, daß er die Penis von *Lema 12-stigma* und *12-punctata* übereinstimmend, die von *Coptocephala scopolina* und *tetradyma* ganz verschieden gefunden habe.

Obwohl nun meines Wissens die Richtigkeit der Beobachtungen von Capitain Godart niemals widerlegt ist, so haben doch selbst die französischen Entomologen mit Mulsant an der Spitze durchaus keine Notiz von ihnen genommen und *aenea* und *metallica* sind in deutschen und französischen Werken und Catalogen bis in die neueste Zeit als Varietäten einer Art aufgeführt¹⁾, ebenso wie die *funeraria* als Varietät der *aurata*.

Daß indessen der Sinn für exacte Untersuchungen in neuerer Zeit noch nicht überall verschwunden ist, davon legt eine, bereits 1875 im Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou erschienene Arbeit von Prof. C. Lindeman ein rühmliches Zeugnis ab; sie betitelt sich:

Vergleichend-anatomische Untersuchung über das
männliche Begattungsglied der Borkenkäfer
und beginnt mit den Worten:

„Zu den am wenigsten bearbeiteten Fragen der vergleichenden Anatomie der Insekten gehört die Frage über die Zusammensetzung des männlichen Begattungsgliedes, und namentlich über die verschiedenen Modificationen, welche dieses Organ bei verwandten Formen erfahren kann. Die bisherigen wenigen Untersuchungen

¹⁾ Die *Cet. aenea* Godart ist von mir in meinen entomol. Monatsblättern II. 1880 p. 57 u. folg. als *Fieberi* genauer charakterisirt, die *funeraria* ebenda p. 104 als eigene Art in Anspruch genommen.

haben zu keinem allgemeinen Resultate geführt, denn die untersuchten Insecten waren zu verschieden, so daß es unmöglich war, selbst die Homologie der Theile festzustellen.“ Ich muß mich hier damit begnügen, auf die sehr sorgfältigen Untersuchungen und Abbildungen der Copulations-Organen der Scolytus-, Hylesiniden- und Tomiciden-Arten hinzuweisen; da die Cop.-Organen bei ihnen besonders differenzirt sind, so ist für die einzelnen Theile eine besondere Nomenclatur eingeführt; es werden primäre und secundäre Stücke des Penis unterschieden, unter den ersteren drei Haupttheile, der Körper, die Gabel und der Stengel. —

Hier ist nur besonders hervorzuheben, daß nach Lindeman die verschiedenen Formen des Körpers des Penis „ausgezeichnet gute Merkmale zur Artunterscheidung liefern.“

Leider ist die Arbeit den descriptiven Entomologen nicht gerade leicht zugänglich gewesen, da sie im Bulletin de Moscou veröffentlicht wurde; gleichzeitig ladet sie insofern am wenigsten zum Penis-Studium ein, da die Bostrichiden-Arten meist gut ohne dergleichen unterschieden werden können und der complicirte männliche Geschlechts-Apparat nur mit Hülfe des Mikroskopes genauer festzustellen ist.

Wohin wir somit sehen, ist immerhin die Gestalt des Penis als ein ausgezeichnetes Mittel zur Unterscheidung anerkannt, aber noch sehr wenig practisch verwendet worden, weil die descriptiven Entomologen kaum etwas von der Verwendbarkeit des Merkmals wußten, wenn dies aber der Fall war, die Mühe der Untersuchung für größer hielten, als sie wirklich ist.

Endlich hat ein practischer Engländer bei den Oreinen, der *crux entomologorum* im Allgemeinen und Suffrian's im Besonderen einen Versuch angestellt, mit dessen Resultaten ich die deutschen Entomologen sofort bekannt machen konnte¹⁾, da der Autor so freundlich war, mir ein Separatum seiner Arbeit zuzusenden. Hier soll der Penis bei der Unterscheidung schwieriger Arten den Ausschlag geben und thut es ähnlich wie bei den *Carabus*; *Oreina Cacialiae*, *tristis*, *Tussilaginis*, *Senecionis* bleiben Rassen, wie die Verwandten des *Carabus Scheidleri*; einzelne andere Arten stellen sich mit Bestimmtheit als gute Arten heraus, nachdem auch H. Weise auf meine Anregung weitere Untersuchungen vorgenommen²⁾.

1) In meinen entomologischen Monatsblättern II. 1880. p. 33 u. folg.

2) Ebenda p. 97: die Verschiedenheiten des Forceps der *Oreina*-Arten.

Ich selbst habe erst in der höchsten Noth zum letzten Rettungs-Anker gegriffen und den Penis der *Cetonia aurata* und Verwandten untersucht, nachdem ich eine ausführliche Arbeit über einige derselben geliefert hatte, welche mich eben doch nicht vollständig befriedigte¹⁾, obwohl z. B. H. Baron v. Harold sich ganz mit derselben einverstanden erklärte²⁾.

Der erste Erfolg war bei den Cetonien ein so glücklicher und bei wenigen weiteren Untersuchungen ein so überraschender, daß mir nunmehr die Wichtigkeit des Gegenstandes völlig klar geworden ist und in einer Reihe von Abhandlungen genauer nachgewiesen werden soll.

Im Allgemeinen mag daher hier nur Folgendes als bisheriges Resultat meiner Special-Studien bei den Cetoniden und einzelner Untersuchungen in den verwandten Gruppen dienen.

1. Geradeso wie bei *Carabus* einzelne Arten in der Gestalt des Penis wenig oder gar nicht, andere und gerade täuschend ähnliche, sehr bedeutend abweichen, so können auch bei den Cetoniden sehr ähnliche Arten sehr verschiedene Penis-Bildungen zeigen (z. B. *submarmorea* Burm. und *brevitarsis* Lewis).

2. Während die Arten einzelner Gattungen und bisweilen sehr ähnliche einen merkwürdig verschieden gestalteten Penis zeigen, so daß eine Analogie in der Bildung nach meinem jetzigen Wissen für mich unfindbar scheint, ist in anderen Gattungen der für alle oder fast alle Arten gemeinschaftliche Grundtypus unverkennbar und es kann, bei täuschend ähnlichem (ich sage absichtlich täuschend) Habitus, die Gestalt des Penis unverkennbare Fingerzeige für die Natürlichkeit der bestehenden oder Aufstellung neuer Gattungen geben, ausgezeichnet durch die gleichzeitige Anwesenheit wenig in's Auge fallender aber wesentlicher Merkmale, wie z. B. Gestalt und Gröfse des Scutellum etc.

3. Die Gestalt des Penis hat in anerkannt natürlichen Familien und Gruppen eine so grofse Uebereinstimmung, daß sie unverkennbare Fingerzeige für die Systematik giebt, wenn Gruppen,

1) Vergl. meine reservatio mentalis in dieser Zeitschr. 1879 p. 304.

2) L'examen des matériaux du Musée de Berlin m'a conduit à reconnaître la justesse des conclusions de mon savant ami en ce qui concerne l'identité de la Glycyph. viridiopaca Motsch. avec notre *Cetonia aurata*. — Der Penis der *viridiopaca* stimmt nicht mit dem der *aurata*, wohl aber mit dem der *pilifera* Motsch. überein, deren Identität mit *viridiopaca* H. v. H. bestreitet (vergl. auch den folg. Aufsatz).

bei denen die typische Gestalt des Penis die gleiche ist, bisher durch andere getrennt wurden.

Demnach ist jedenfalls in den kleineren Gruppen, deren natürliche Stellung noch nicht klar festgestellt ist, der Vergleich des Penis von großer Wichtigkeit etc. etc.

Vor allen Dingen ist aber hier darauf besonders aufmerksam zu machen, daß die Entfernung des Penis aus dem Hinterleibe zwar in den verschiedenen Gruppen eine sehr verschieden schnell zu ermöglichende, in mehreren aber eine überaus leichte ist, vielleicht die leichteste bei den Cetoniden und überhaupt den Scarabaeen; denn hier kann man ohne Mühe den ganzen Hinterleib abtrennen und den Penis mit einer feinen Pincette herausnehmen (auch dabei gleichzeitig den sehr häufig vorhandenen Wurmfrass herausklopfen); dabei bleibt der Hinterleib äußerlich unversehrt und kann mit Hülfe von etwas Schellack wieder an das Metasternum angesetzt werden; bei nicht wenigen Cetoniden und z. B. gerade den riesigen Goliathiden bedarf es keines Leims, nur des Anschiebens an das Metasternum und des Unterschiebens unter den Rand der Fld.

Dem Einwurf, es sei unpractisch, die Arten im Allgemeinen mit Hülfe des Penis unterscheiden zu wollen, brauche ich hier kaum zu begegnen.

Bei schwer unterscheidbaren Arten, von denen man oft Material in Menge besitzt, ohne sie deshalb sicher bestimmen zu können, den Penis nicht in Betracht ziehen zu wollen, wäre nach allem Gesagten geradezu unwissenschaftlich, ihn überall in Betracht ziehen zu wollen, nicht einmal gut möglich.

Bei den Beschreibungen der aus Sammlungs-Ex. genommenen Penis hat man aus practischen Rücksichten nur den chitinisirten Theil des Penis in's Auge zu fassen, welcher bei den trockenen Insekten unserer Sammlungen so gut wie unversehrt zunächst aus dem Insekt herauszupräpariren und alsdann von dem nicht selten anhaftenden Leibesinhalte und den oft eng anschließenden feinen Häutchen durch Abschaben mit einem feinen Messerchen zu befreien ist.

Natürlich würde die Untersuchung frischer Präparate in mancher Beziehung noch lehrreicher sein, vorläufig können wir aber sehr zufrieden sein, daß gerade an den dem Verderben am wenigsten ausgesetzten hornigen und stärker chitinisirten Theilen die vorhandenen charakteristischsten morphologischen Unterscheidungsmerkmale mit Leichtigkeit constatirt werden können.

Dieselben sind im Allgemeinen so bedeutend und innerhalb der Stücke einer Art so wenig variabel, daß es keiner langen Vorstudien bedarf, um ein sicheres Urtheil über Artverschiedenheit oder Gleichheit aus der Gestalt des Penis ableiten zu können.

Leider ist, wie bereits erwähnt, nichts unversucht gelassen worden, um die Verwerthbarkeit der Penisform für die Artunterscheidung der *Carabus* zu verdächtigen, im Grunde ist aber dabei nur die Oberflächlichkeit der Gegner bewiesen worden.

Jedes Organ unterliegt innerhalb gewisser Grenzen kleinen Formverschiedenheiten, und wir finden sehr bedeutende Unterschiede in der Länge der Fühler, Größe des Thorax nach Größe, Geschlecht und Rasse der Individuen; dergleichen aber z. B. bei den Individuen von *Carabus violaceus*, *purpurascens*, *Germari* etc., welche in der Regel überhaupt nicht zusammen vorkommen, als Folgen von Bastardirung, wie es z. B. Fairmaire thut, angesprochen zu sehen, ist doch nur erweiternd.

Bei der Beschreibung des Penis sind insofern Schwierigkeiten zu überwinden, als bis jetzt fast jeder Autor für die von ihm beschriebenen männlichen Geschlechtstheile eine besondere Terminologie anwendete.

Es ist wohl bisher zu wenig betont, daß wir einige sehr verschiedene Grundformen des Penis zu unterscheiden haben. Die erste und einfachste findet sich bei den Carabicingen (wo sie Thomson Forceps nennt), Chrysomelen (wo sie bei Baly Telum heißt) etc.

Burmeister giebt von ihr folgende Beschreibung: „die Ruthe ist ein sanft gebogener, oben runder, gegen das Ende hin erweiterter und plattgedrückter Horncylinder mit schief abgestutzten Endflächen. Auf der unteren oder Bauchseite ist eine längliche, von einem wulstigen Rande umgebene Oeffnung, welche den Ausgang des in diesem Cylinder verlaufenden Samenausführungsganges bezeichnet.

Hierzu wäre zunächst zu bemerken, daß der Samenausführungsgang nicht durch den Horncylinder selbst gebildet wird, sondern daß er in erster Linie durch einen häutigen Schlauch gebildet wird, der in dem Horncylinder verläuft und von ihm umkleidet wird.

Es ist merkwürdig, daß Burmeister sich hier über die Function des Copulationsorganes nicht ganz klar geworden ist, indem er die Angabe macht, es befände sich eine längliche Oeffnung „auf der unteren oder Bauchseite“.

Vergleicht Burmeister nicht mit Unrecht die Ruthe der Caraben mit einem Cylinder, so darf doch nicht vergessen werden, daß wir uns die Ruthe auch in ihrer einfachsten Gestalt stets als aus 2 respective 4 Theilen zusammengesetzt zu denken haben; das ist bei einem Cylinder allerdings nicht leicht, wohl aber bei einem viereckigen Organe, wo wir sofort von den Seitenwänden sowie einer unteren und oberen Wand sprechen würden. Nun ist bekannt, daß der Penis bei den Caraben im Ruhezustande stets nach links liegt, bei dem Begattungsacte aber schräg nach unten gerichtet ist; im ersteren Falle liegt die sog. Oeffnung allerdings nach unten, im letzteren aber entschieden nicht nach unten, sondern mehr seitlich nach aufsen.

Der Penis ist überhaupt nicht cylindrisch, sondern unsymmetrich, was Burmeister durch „schief abgestutzte Endfläche“ andeutet; er setzt sich aus 2 unsymmetrischen Hälften, resp. Klappen zusammen, welche zum großen Theil mit einander verwachsen sind oder scheinen und oft an der Spitze einen Hornkeil bilden, vor demselben da, wo sie nicht verwachsen und häutig sind, dem Samenschlauch den Ausgang gewähren, welchem sie vermöge ihrer festeren Consistenz gleichsam den Weg bahnen.

Bei den Wasserkäfern (Staphylinen?) *Necrophorus*, *Silpha*, *Dermestes*, *Byrrhus* etc. ist der Copulationsapparat viel complicirter; Burmeister beschreibt ihn (I. p. 229) bei den ersteren so: „öffnet man das Präputium, so stößt man zunächst auf die Hornscheide des Penis, ein zweiklappiger, sanft von rechts nach links gebogener Körper, zwischen dessen Klappen ein ebenso gebogener, spitzer Hornstachel liegt; derselbe ist eine ausgehöhlte Rinne, in welcher eine feine, lancettförmige Borste liegt, zwischen Borste und Rinne öffnet sich der Samenausführungsgang; dieser Stachel ist also der eigentliche Penis, die beiden Klappen sind die Ruthenkapsel oder Hülle.“

Wir sehen also, daß bei den Wasserkäfern ein eigentlicher und uneigentlicher, ein Penis im engeren und weiteren Sinne von einander zu unterscheiden sind.

Es ist zu bedauern, daß Burm. keine lateinische Kunstsprache für die einzelnen Theile des Penis eingeführt hat; die sog. Klappen mögen hier *valvae laterales* genannt werden.

In Brullé's Einleitung zur hist. nat. des Ins.-Col. par Castelnau I, p. LVIII heißt es: le pénis est formé de deux parties, la verge proprement dite, qui est la continuation du conduit éjaculateur, et une gaine et etui corné qui enveloppe la verge. Nach einigen

anderen hier nicht verwerthbaren Bemerkungen schließt Brullé: „nous bornerons à ce peu de mots la description du pénis, parce que l'examen des différentes formes qu'offrent ses parties accessoires exigerait de trop grands détails. Das wäre nun ganz vortrefflich, wenn irgendwo von den Details die Rede wäre, diese bleiben aber hier in ein keusches Dunkel gehüllt, aus dem nur hervorgeht, daß für Brullé der eigentliche Penis, la verge proprement dite, wieder ganz etwas ganz anderes ist als für Burmeister, nämlich der von Burmeister sog. Samenausführungsgang.

Léon Dufour bezeichnet in seinen Darstellungen der Appareils générateurs mâles verschiedener Käfer¹⁾ ebenfalls den Samenausführungsgang als penis, den penis der Carabiden und sonstigen Käfer als armure copulatrice.

Ormancey beschreibt das sog. étui penial und scheidet bei den Carabiden den Penis Burm. als armure von dem étui complet mit den seitlichen Valven, die Burmeister bei den Carabiden gar nicht anführt; bei den Wasserkäfern sind die valves = valvae laterales Kraatz = Klappen Burm.; bei *Necrophorus* heißt der Theil des étui hinter den Valven der pédoncule, ohne durch irgend eine Nath erkennbar getrennt zu sein; bei *Lucanus cervus* wird ein premier und second étui unterschieden, von denen das second étui durchaus nicht identisch mit dem sonst sogenannten étui ist. Auch bei Ormancey ist der penis in specie gleich dem Ausführungsgang bei Burmeister.

Lindemann sagt in der Einleitung zu seiner vergleichend-anatomischen Untersuchung über das männliche Begattungsglied der Borkenkäfer²⁾: „Audouin, Léon Dufour, Siebold, Ormancey haben das genannte Organ bei einigen Insekten studirt und beschrieben. Diese Untersuchungen haben aber zu keinem allgemeinen Resultate geführt, denn die untersuchten Insekten waren zu verschieden, so daß es unmöglich war, selbst die Homologien der Theile festzustellen.“ Er selbst führt nun eine neue Terminologie ein, nicht für die verschiedenen Theile des Begattungsgliedes bei den Insekten oder Käfern, sondern bei dem der Borkenkäfer, welches „ein Gebilde von sehr großer Variabilität“ ist, so daß man bei den Borkenkäfern allein drei verschiedene Gruppen von Formen dieses Organes feststellen kann, deren Verbindungsglieder

¹⁾ Recherches anatomiques sur les Carabiques et sur plusieurs autres insectes coléoptères, Annal. Sciences Naturelles 1826.

²⁾ Bullet. Soc. Imp. Nat. de Moscou 1875.

noch unbekannt sind, während die Formen jeder einzelnen Gruppe durch allmähliche Uebergänge mit einander verbunden sind.

Nach Lindemann's sehr sorgfältigen Zeichnungen zu urtheilen, würde sich das Begattungsglied der Borkenkäfer überhaupt etwa nur mit dem des Hirschkäfers in einen allgemeinen Vergleich bringen lassen. Dasselbe ist viel complicirter als das der Lauf- und Wasserkäfer.

Da meine Auseinandersetzung zunächst nicht anatomischen Zwecken bei Microcoleopteren, sondern practischen Studien mit Pincette und Lupe bei den Macrocoleopteren gewidmet ist, so muß ich diejenigen, welche erstere beabsichtigen, auf das Lindemann'sche Werk verweisen; für die vergleichend-anatomische Betrachtung der Caraben, Dytisciden, Silphalen, Cetoniden genüge es zu bemerken, daß Lindemann sich insofern der Burmeister'schen Anschauung anschließt, als er ausdrücklich von dem im Körper des Penis eingeschlossenen Theile des „ductus ejaculatorius“ spricht, welcher gewöhnlich an einer Stelle mehr oder weniger stark blasenförmig aufgetrieben ist. So finde ich ihn auch z. B. zwischen den Penisklappen und dem Penis eines *Byrrhus auromicans*, welche aus der Hinterleibsspitze vortreten, wie nicht selten bei den *Byrrhus*-Arten; der gefüllte Samenausführungsgang hat die Form eines kleinen, gelben, glänzenden Bläschen oder Säckchen.

Jedenfalls glaube ich mit Burmeister und Lindemann die Fortsetzung des ductus ejaculatorius als solche und nicht als penis auffassen zu müssen. Burmeister betrachtet übrigens, streng genommen, den ductus ejaculatorius nur bis zur Basis des Penis als solchen, denn er sagt in § 151, p. 226 ausdrücklich, daß der ductus ej. nur bis zum Anfang des Penis reiche; die Fortsetzung nennt er Samenausführungsgang, ich ziehe den Ausdruck ductus ej. bei Weitem vor.

Da der ductus ejaculatorius nicht überall ein Schlauch oder Bläschen, versteckt im Penis, ist, sondern bei *Lucanus* als eine lange, haarfeine, spiralig gewundene Borste aus dem Penis hervortritt, so liegt der Gedanke in diesem Falle um so näher, dies Organ könne der Penis sein.¹⁾

¹⁾ Wie sehr manche Gebiete noch vernachlässigt sind, tritt gerade hier recht auffallend hervor; J. Duval sagt in der Introduction zu seinem Genera des Coléoptères p. CXI, Note 1: „le résumé succinct sur l'armure génitale mâle donné par Mr. Lacordaire dans son introduction sur l'entomologie, n'a presque aucune valeur.“

So wäre zunächst constatirt, was nicht Penis zu nennen ist! Bei näherer Betrachtung zeigt sich der schmale mittlere Theil des Penis zwischen den Seitenklappen bei *Dytiscus* als ein Organ, welches schon mit der Loupe einen viel complicirteren Bau als der Caraben-Penis besitzt; derselbe ist aus vier deutlich unterscheidbaren Stücken zusammengesetzt, nämlich aus einer dunkleren Hornleiste, welche unten jederseits, mit Ausnahme der Spitze, lang goldgelb bewimpert, oben jederseits von einer häutigen hochstehenden Membran eingefasst ist, so daß eine ausgehöhlte Rinne gebildet wird, mit der Hornleiste als Boden; in dieser Rinne liegt eine feine, lanzettförmige Borste, zwischen beiden der ductus ejaculatorius. Da die Ränder fast ganz symmetrisch sind, so ist eher anzunehmen, daß der Mitteltheil des Penis hier gerade von oben nach unten eingeführt wird.

Von beiden bei den Caraben und Dytisciden beschriebenen Bildungen ist der Penis der Cetoniden wiederum verschieden, indem ihm die starken Valven der Dytisciden fehlen, resp. mit ihm verwachsen sind, dagegen besteht der Penis aus zwei deutlichen Hälften, welche oft hinter der Mitte mit einander verbunden sind oder scheinen, jedoch nur selten so stark, daß nicht eine deutliche Nath oder Rinne in der Mitte übrig bleibt; etwa auf dem vorderen Drittheil klafft der Innenrand beider Hälften meist leicht und sind dieselben in der Weise unsymmetrisch gebaut, daß die Spitze der einen am Innenrande etwas über die der anderen übergreifen kann.

Unter diesen Umständen scheint mir das einfachste, den verhältnißmäßig schwachen und zarten ungetheilten Penis der Carabiden als p. simplex zu bezeichnen, den der Dytisciden etc. mit den beiden kräftigen Seitenklappen als trivalvus, den der Cetoniden als bivalvus. Halten wir daran fest, daß valva Klappe bedeutet, und der mittlere Theil z. B. bei *Byrrhus* so beweglich ist, daß das Mitteltheil senkrecht in die Höhe gerichtet werden kann und nach dem Tode bisweilen in dieser Lage so bleibt, so wird derselbe im wahren Sinne des Wortes aufgeklappt und dadurch die Bezeichnung trivalvus vollkommen gerechtfertigt.

Die Nomenclatur der männlichen Geschlechtstheile im Einzelnen hier weiter zu entwickeln liegt nicht im Sinne dieses Aufsatzes, welcher sich in der Hauptsache zur Aufgabe gestellt hat, auf die Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes im Allgemeinen aufmerksam zu machen und die folgende kleine Arbeit über die männlichen Geschlechtsorgane der Cetoniden einzuleiten.

Welchen europäischen oder exotischen Arten gebührt der Gattungsname *Cetonia* F.?

Die Sammler europäischer Insecten halten es meist für selbstverständlich, daß der Fabricius'sche Namen *Cetonia* auf die ansehnlichen europäischen Arten angewendet werde; im Münchener Cataloge finden wir unter *Cetonia* noch vier Burmeister'sche Gattungen (darunter drei exotische) und eine Mac Leay'sche aus Australien. Wenn wir auch bald soweit sein dürften, exclusiv africanische natürliche Formen-Reihen, wie sie uns *Pachnoda* Burm. so eigenartig vor Augen führt, überhaupt nicht unter der europäischen Gattung *Cetonia* zu suchen, geschweige denn Kinder Neuhollands, so bleibt doch noch eine hübsche Anzahl von Arten übrig, deren Prosternalfortsätze sogar verschieden gebaut sind, und welche somit in einem für die Systematik vielfach verwendeten Merkmale von einander abweichen.

Werfen wir indessen einen Blick auf die von Fabricius, dem Begründer der Gattung, unter derselben vereinigte Arten, so können eigentlich nur zwei in Betracht kommen, nämlich die erstbeschriebene *micans*, oder die weitverbreitete europäische *aurata*. Die erstere bildet jetzt die bekannte Goliathiden-Gattung *Dicranorrhina*, die letztere ist die einzige angeführte ansehnliche europäische Cetonien-Art, die übrigen Europäer sind *Trichiinen*, wie *nobilis*, *8-punctata*, *Eremita*, oder gehören zu den kleinen Cetoniden-Gattungen *Tropinota* und *Oxythyrea* (*hirta* und *stictica*).

Den traditionellen Gegensatz zwischen Goliathiden und Cetoniden durch Einführung des Namens *Cetonia* für eine Goliathiden-Gattung verwischen zu wollen, wäre um so unpassender, als kein Zwang dazu vorliegt. Hervorhebenswerth ist aber gewiß, daß gerade die nächsten verwandten Arten der *aurata* zu den indischen Glycyphanen und Protaetien, ja zur madagascarischen Gattung *Euryomia* gestellt sind, während den anderen europäischen Arten nichts Aehnliches passirt ist.

Dies ist nun wohl nichts ganz Zufälliges! die nächsten Verwandten der *Cet. aurata* besitzen habituelle Verwandtschaft in so hohem Grade, daß sie sogar als eine natürliche Art angesprochen sind; diese Ansicht kann nicht festgehalten werden, aber sehr wohl kann nach den Ausführungen des folg. Aufsatzes (p. 129) diese angebliche Art und ihre Verwandten zu einer, bis nach Indien verbreiteten natürlichen Gattung erhoben werden und sie allein kann den Namen *Cetonia* ganz oder in erster Linie beanspruchen.

G. Kraatz.

Ueber die Anwendung combinirter Autornamen hinter den Gattungsnamen.

Bei dieser Gelegenheit mag von Neuem darauf hingewiesen werden, daß in vielen Fällen das schnelle Verständniß durch Citirung zweier Autor-Namen für eine Gattung wesentlich erleichtert wird.

Bleiben wir bei dem Gattungs-Namen *Cetonia* Fabr. stehen, so wissen wir, daß diese Gattung im Laufe der Zeit große Wandlungen durchgemacht hat und unter *Cetonia* Fabr. von den verschiedenen Autoren durchaus verschiedene Arten-Complexe zusammengestellt sind.

Die Gesetze, welche für die Citirung der Artnamen gelten, können nicht genau dieselben sein, wie für die Gattungsnamen, denn das mit einem Artnamen belegte Object bleibt (von Irrthümern etc. abgesehen) immer dasselbe, während der mit einem Gattungsnamen belegte Arten-Complex fortwährend wechselt, sei es, daß neue Arten ohne Beschränkung oder mit Erweiterung des Artbegriffs hinzutreten, sei es, daß der Begriff der Gattung mehr und mehr beschränkt wird. Da giebt es nun kein einfacheres Mittel den Umfang der Beschränkungen etc. kurz anzudeuten, als die Hinzufügung des Namens des Autors (zu dem des ersten), durch den die Beschränkungen vorgenommen sind. *Cetonia* F. Harold bedeutet die Begrenzung der Gattung im Sinne des Catalog Harold's, respective der Autoritäten, denen dieser Catalog geglaubt hat, folgen zu müssen¹⁾. Stände im Weise'schen Cataloge *Cetonia* F. Muls., so würde man wissen, daß daselbst die Gattung im Mulsant'schen Sinne aufgefaßt ist; würde in einer späteren Auflage über die Verwandten der *aurata* der Name *Cetonia* F. Kraatz gesetzt, so würde man wissen, daß die Gattung von mir in so beschränktem Sinne aufgefaßt ist. Derselbe mag von manchem auch für beschränkt in anderem Sinne erklärt werden, aber die Weisheit der Gegenpartei ging doch bis vor Kurzem nur soweit die *aurata* als Art der madagascarischen Gattung *Euryomia* anzusprechen.

G. Kraatz.

¹⁾ Eigene Ansichten darf ein Catalog nur vertreten, wenn der Herausgeber sie wissenschaftlich begründet.

Ueber das männliche Begattungsglied
der europäischen Cetoniden und seine Verwendbarkeit
für deren scharfe spezifische Unterscheidung

von

Dr. G. Kraatz.

(Hierzu Tafel I.)¹⁾

Um ein Bild von der Verschiedenartigkeit der Penis-Bildung bei den Käfern zu geben, schienen mir die Cetoniden zunächst besonders geeignet, da die Arten im Ganzen gut bekannt und meist nicht schwer erhältlich sind. Mehrere von ihnen verdienen wegen ihrer zahlreichen Rassen und Varietäten noch jetzt mit besonderem Eifer gesammelt zu werden, da sie durchaus noch nicht hinlänglich bekannt und studirt sind.

Erst wenn man sich mit den Penis-Bildungen der europ. Cetonien im Allgemeinen bekannt gemacht hat, kann man deutlich erkennen, daß die Verwandten der *Cetonia aurata* zwar nach demselben Typus gebaut sind, daß aber bei einigen Formen (*funeraria* Gory, *Carthami* Gené), welche bisher namentlich auf Erichson's Autorität als Rassen der *aurata* angesprochen wurden, Unterschiede in der Penis-Bildung vorhanden sind, welche nicht wohl anders als spezifische aufgefaßt werden können.

Unter den betreffenden Arten ist dieser Gegenstand gegen das Ende der Arbeit hin ausführlicher erörtert.

Was die von mir hier angewendeten Bezeichnungen der einzelnen Theile des Penis anbetrifft, so ist derselbe nach den Ausführungen des vorhergehenden Aufsatzes also zunächst als *bivalvus*, zweiklappig zu betrachten; die beiden Valven sind durch einen

¹⁾ Die Umrifs-Zeichnungen zu Tafel I sind unentgeltlich von H. Kupferstecher Habelmann mit besonderer Sorgfalt ausgeführt; auf die lithographische Darstellung hat H. Prof. Fischer nicht weniger Fleiß verwendet und derselben überall die Präparate neben den Zeichnungen zu Grunde gelegt; dieselbe hat auf Kosten des Autors stattgefunden.

deutlichen Kerb von einander getrennt, an der Spitze (Fig. 5) oder vor derselben (Fig. 6, 7) bisweilen deutlich klaffend, namentlich wenn die beiden Valven nicht ganz eng zusammengefaltet sind, wie bei Fig. 6.

Ist an der Valve keine deutliche Trennung zwischen dem inneren, sog. Mitteltheile und dem äusseren Theile, dem Aufsenlappen (im Gegensatze zum Mittellappen), so nenne ich die *valva simplex* (Fig. 5, 9). Je deutlicher nun ein oberer mittlerer, oft stärker chitinisirter Theil von einem seitlichen, zunächst durch eine Längsfurche, abgetrennt wird, um so nothwendiger wird es in den Beschreibungen die beiden Lappen auseinanderzuhalten, man könnte auch ebensogut Leisten oder Lamellen sagen.

Die *lamina interior* ist nun in die denkbar mannigfachsten Gegensätze zur *lam. exterior* gebracht; dabei sind hauptsächlich folgende zu unterscheiden. Es kann die *lam. int.* an der Spitze mit der *exterior* verwachsen sein, oder deutlich getrennt (Fig. 13, 18); die Mittellappen können an der Spitze in zwei divergirende Zähnchen vorgezogen sein (Fig. 23—26) oder nur schwach divergiren (Fig. 27—28). Nur selten sind die Spitzen der *lam. int.* rückwärts in die Höhe gebogen (*recurv*), so bei der japanischen *submarmorea* Burm. (Fig. 10). Die *lam. exterior* der Aufsen- oder besser Seitenlappen kann an der Spitze sanft verrundet sein (Fig. 15) oder eckig (Fig. 14), oder spitzig nach aufsen ausgezogen (Fig. 17, 18).

Etwa in der Mitte der vorderen Penishälfte tritt oft am Aufsenrande der *lam. ext.* ein deutliches Zähnchen hervor, welches mehr (Fig. 21, 22) oder minder (Fig. 20) deutlich nach hinten ausgezogen ist und viel zur charakteristischen Gestalt der verschiedenen Penisformen beiträgt. Dieses Zähnchen wird hier der Seitenzahn der *lam. ext.* im Gegensatz zu dem Aufsenzahn an der Vorderecke genannt.

Nicht selten ist ein rundliches Fleckchen an der Spitze der *lam. ext.* schwächer chitinisirt, gelblich durchscheinend, *macula apicalis* (Fig. 16, 21—28). Bisweilen sind diese dünneren Stellen von Larven etc. ausgefressen, ohne dafs die Frafsstelle als solche sehr deutlich zu erkennen ist.

Viel auffallender als bei den europ. Cetoniden sind die Penis bei den exotischen gebildet, namentlich bei denen der africanischen Gattung *Pachnoda*, welche naturwidrig von Schaum mit den europ. Arten verbunden wurde. Dabei zeigen die Penis deutlich eine gröfsere typische Uebereinstimmung; die Beschreibung und Abbildung derselben bleibt für einen besonderen Aufsatz vorbehalten.

Figuren der ersten Reihe (1—4)¹⁾.

Von den großen und kräftigen Cetonien sind längst einige Gattungen mit kleineren Formen abgezweigt und an die Spitze derselben gestellt. Dazu gehört zunächst *Oxythyrea* Muls.²⁾

Fig. 1. Die Abbildung des Penis von *Oxythyrea funesta* Poda (*stictica* L.) zeigt, daß derselbe nach einem ganz anderen Typus gebaut ist, als bei den großen Cetonien, nämlich viel kürzer, in meinen Augen noch mehr als die Abbildung angiebt; die inneren Valvenlappen sind fast winklig ausgeschnitten und eingedrückt, schon weit vor der Spitze deutlich durch einen Einschnitt von den äußeren Lappen getrennt.

Fig. 2. Der Penis von *Heterocnemis graeca* Brullé weicht noch ungleich mehr von dem gewöhnlichen Typus ab als der der vorhergehenden Art; man wolle namentlich die eigenthümliche Krümmung des Basaltheils (in der Profilzeichnung) beachten, welche gleichsam vom Apicaltheil auf den Basaltheil verlegt ist. Der innere und äußere Lappen der Valve sind hier ganz mit einander verschmolzen; während sonst der Mittellappen über den Seitenlappen zu liegen pflegt, liegen hier beide in einer Ebene, der Außenrand der Valve ist etwas stärker erhaben als der Innenrand, der Raum zwischen ihnen leicht vertieft, bei 5—28 überall gewölbt! Der Seitenrand, welcher sonst stets nicht weit von der Spitze entfernt liegt, befindet sich hier ganz nahe dem Basal-Ausschnitt des Azicaltheiles und ist sehr kräftig.

Fig. 3. Der Penis von *Tropinota squalida* ist dem der vorhergehenden Gattungen nicht entfernt verwandt, obwohl dieselben sich sonst in habitueller Hinsicht und der Größe ziemlich nahe stehen. Anstatt viel kürzer ist er fast schlanker als bei *Cetonia*, die beiden Valven klaffen fast bis zur Basis deutlich, der mittlere und seitliche Lappen sind fast ganz verschmolzen, nur auf der Vorderhälfte an den Seiten durch eine Längsvertiefung getrennt;

¹⁾ Es dürfte sich empfehlen, zur schnelleren Orientirung zuerst die Arten der folgenden Reihen, namentlich 2—4 (Fig. 5—22) in's Auge zu fassen, und dann erst die der 1sten Reihe folgen zu lassen.

²⁾ Mit dieser Gattung ist *Leucocelis* Burm. nicht in Synonymie zu bringen; beide sind von H. v. Harold Col. Hefte XVI, p. 70 scharf einandergehalten.

die Krümmung des Penis liegt der Spitze näher als bei *Cetonia*; derselbe ist bei jeder Valve leicht zugerundet.

Fig. 4. Der Penis der bisher zu *Tropinota* gestellten *femorata* Ill. (*hispanica* Gory) zeigt sich sofort nach einem anderen Typus gebaut als der der *squalida* und offenbar dem der *stictica* zunächst verwandt, nur nicht ganz so stark verkürzt. Der Ausschnitt zwischen dem inneren und äußeren Lappen ist hier viel tiefer und deutlicher als bei *stictica* und das Uebereinandergreifen des inneren Lappens der einen Valve über den der anderen sehr hübsch in der Abbildung dargestellt; nur ist der innere Lappen noch schmaler als dort angegeben. Höchst bemerkenswerth ist es, daß der Seitenlappen an der Spitze deutlich eingeschnitten ist, wie auch die Abbildung andeutet.

Vergleichen wir nicht die Penis, sondern die beiden besprochenen *Tropinota* mit einander, so finden wir, daß beide unmöglich derselben Gattung angehören können, denn die Vorder-schienen von *femorata* sind zweizählig, nicht dreizählig. Die *femorata* kann somit nur in näheren Vergleich mit *Oxythyrea* gebracht werden (gerade so wie ihr Penis), von welcher Gattung sie sich indessen wesentlich unterscheidet, habituell in dem Grade, daß sie zu *Tropinota* gestellt wurde, anstatt etwa zu *Oxythyrea*. Die neue Gattung ist bereits 1871 von Reiche erkannt, im Catal. Weise aber noch nicht aufgeführt; Reiche nannte sie

Paleira Reiche.

Ann. Soc. Ent. France 1871. p. 83.

Pedes tibiis anticis fortiter bidentatis, femoribus (praecipue posticis) brevisculis et latiusculis.

Thorax dense pilosus, media basi ad scutellum haud sinuata, supra parum elevata, angulis posticis subrotundatis.

Scutellum latum, latius solito.

Elytra dorso subtiliter striata, parum dense punctata et pilosa, costulis 2 vix elevatis, maculis albidis nullis aut vix perspicuis.

Corpus convexiusculum.

Der Käfer ist meines Wissens in den Sammlungen sehr selten, jedenfalls die seltenste europ. Cetoniden-Art. Ich hatte das Glück, einige Ex. auf den Dünen von Puerto Santa Maria zu finden; wenn ich mich recht erinnere, lagen sie todt, aber wohlerhalten in einer der Buchten, welche der Dünensand so häufig bildet; der Käfer findet sich auch an der Nordküste von Africa; so erhielt ich 1 Ex. von Marocco von Dr. Rolph.

Figuren der zweiten Reihe (5—10)¹⁾.

Fig. 5. Der Penis der *Aethiessa floralis* ist durch seinen auffallend einfachen Bau und kurze, breite Gestalt von allen übrigen abweichend. Die Valven sind oben glanz glatt, nach der Spitze zu schnell verschmälert, an derselben leicht ausgeschnitten.

Die Conturen seitlich an der Basis zeigen uns, daß wir uns die Mittellappen, genetisch betrachtet, auf Kosten der Seitenlappen besonders stark entwickelt zu denken haben. Somit ist der Penis der Gattung *Aethiessa* als ein durchaus originell gebildeter zu betrachten.

Die in neueren Catalogen irrtümlich zu *Aethiessa* gestellte sicilianische *Cet. tincta*, die derselben recht ähnlich ist, zeigt einen Penis (Fig. 14), der nicht die mindeste Verwandtschaft mit dem von *Aethiessa* zeigt.

Fig. 9. Der Penis von *C. marmorata* ist von den übrigen der einfachst gebildete, indem bei ihm ebenfalls die Oberseite der Valven fast eben, leicht gewölbt, ein Seitenzahn kaum angedeutet ist.

Fig. 10 gehört einer der *marmorata* so ähnlichen japanischen Art an, daß ein anklingender Name (*submarmorea*) für sie von Burmeister gewählt wurde. Und dieser so ähnliche Käfer zeigt einen ganz merkwürdigen Penis, welcher in seiner Gesamtanlage dem der *metallica* zunächst steht, indessen durch die aufwärts gebogenen Valvenspitzen den Weibchen der übrigen Arten Respect einzuflöszen nicht ungeeignet erscheint.

Fig. 6 (*affinis*) zeigt demnächst die einfachste Bildung, indessen sind hier die seitlichen Lamellen bereits schmal aber deutlich von den mittleren durch eine Längsfurche abgesetzt, und es tritt vor der Spitze ein deutlicher Seitenzahn an der mittleren Lamelle hervor, an welchem sich hinten die hellere seitliche Lamelle anschließt.

Fig. 7 (Judith Reiche) ist eine der *angustata* sehr nahe verwandte und meist mit ihr verwechselte syrische Art, indessen steht sie in der Penisbildung nicht dieser, sondern *affinis* nahe und ist durch die hinter der Mitte eckig ausgezogene seitliche Lamelle sehr ausgezeichnet, die bei keiner anderen Art ähnlich hervortritt.

Fig. 17 (*angustata*) gehört einer der *affinis* sehr ähnlichen Art an und zeigt doch scharfspitzig ausgezogene Vorderecken der seit-

¹⁾ Es sind außer bei der ersten und letzten Reihe immer zwei Reihen als eine gezählt, da die Zeichnungen unter No. 5—10 Profilzeichnungen derselben Gegenstände sind.

lichen, nach vorn verbreiterten Lamellen, ähnlich wie bei der schwarzen, syrischen *funesta* (18). Der Seitenzahn der seitlichen Lamelle ist hier gar nicht angedeutet.

Fig. 8 (*speciosissima*). Der Penis der größten (grünen) deutschen Cetonie erinnert in der Gesamtgestalt durchaus an den der *metallica* und ist durch den starken Ausschnitt an der Spitze zwischen der mittleren und seitlichen Lamelle besonders ausgezeichnet; derselbe ist durch eine mehr häutige Membran ausgefüllt.

No. 6, 8, 9 zeigen die bei den Cetoniden seltene Erscheinung, daß der Penis metallisch grünlich glänzt, während er sonst fast immer einfach hochbraun ist.

Hiermit sind die Arten der zweiten Reihe und die ihnen ähnlichen besprochen.

Figuren der dritten und vierten Reihe (11—22).

Die 12 Figuren dieser beiden Reihen stehen untereinander in näherer Verwandtschaft als mit denen der meisten Fig. der zweiten Reihe, ohne daß man für sie gut ein anderes gemeinschaftliches Merkmal hervorheben könnte als das, daß ihr Bau nicht mehr ganz so einfach ist, als bei Fig. 6—9, indem Mittel- und Seitenlappen der Valven in stärkeren Gegensatz zu einander gebracht sind.

Fig. 11 stellt den Penis der weit verbreiteten, sehr veränderlichen *C. metallica* Herbst (*floricola* Herbst) dar und ist der var. *obscura* And. entnommen. Er hat sehr wenig Ausgezeichnetes, ist vorn leicht zugerundet, die Vorderecken abgerundet, der Seitenzahn der Seitenlappen deutlich abgesetzt. Die Mittellappen sind von den Seitenlappen oben durch eine scharfe Kante abgesetzt; oben ist der Penis vor der Spitze stark eingebogen, wie die Profilzeichnung deutlich zeigt.

Ich habe bis jetzt vergeblich gesucht, constante Unterschiede in der Penisbildung der bekannten Racen der *metallica* herauszufinden und nur bemerkt, daß dieselben allerdings unter sich etwas verschieden sind, namentlich ist die Einbuchtung nicht immer ganz gleich stark.

Fig. 12. Der Penis der *Fieberi* Kraatz (*aenea* Fieb.), welche sich durch ihre stets einfarbig kupferig messingfarbene Unterseite und bedeutendere Größe von der nordischen *metallica* unterscheidet, ist dem der *metallica* sehr verwandt, fast ganz ebenso gebildet, nur oben vor der Spitze viel schwächer ausgebuchtet (siehe die Profilzeichnung).

Der Unterschied zwischen den Penis beider Arten ist weniger

scharf durchgreifend, als bei den übrigen Arten und spricht in diesem Falle meines Erachtens nicht unbedingt für ihre spezifische Verschiedenheit, welche daher nach anderer Richtung noch weiter zu verfolgen ist und dadurch sicherer zu constatiren wäre.

Fig. 13. Penis der griechischen *C. trojana*. — Obwohl diese Art der *floricola* äußerlich durchaus nicht verwandt ist, müssen die Penis-Bildungen beider als nächst verwandt bezeichnet werden, aber dennoch ganz verschieden; der Hauptunterschied besteht darin, daß die obere Ausbuchtung vor der Spitze eine andere, mehr winklig ist, und daß der obere Endbuckel mehr scharfkantig hervortritt, nicht abgerundet (siehe Profilzeichnung). Außerdem tritt an der Spitze eine Trennung zwischen Mittel- und Seitenlappen hervor, welche mir in der Abbildung etwas zu stark angedeutet scheint; namentlich treten die Spitzen der Mittellappen nicht so deutlich zwischen den Seitenlappen hervor und erscheinen nur in gewissen Profilstellungen so.

Die Verwandtschaft zwischen der *trojana* und *sibirica* ist wohl wegen der Seltenheit der letzteren noch nicht ganz klar gestellt und wird dabei die Penisbildung in Zukunft eine wichtige Rolle zu spielen haben.

Fig. 14. *Cet. tincta* Germ. aus Sicilien, ist bereits unter No. 5 erwähnt, der sie körperlich sehr ähnlich¹⁾ ist, während die Penis total verschieden sind. Der der *tincta* ist dem der eben besprochenen Arten zunächst verwandt, nur treten die Vorderecken der Seitenlappen fast noch deutlicher eckig hervor als in der Figur, während der Seitenzahn der Seitenlappen nur schwach angedeutet ist.

Fig. 15. Bei der mattschwarzen südeurop. *Cardui* Gyll. sind die Vorderecken der Seitenlappen abgerundet, ihr Seitenzahn tritt nicht hervor; somit ist die Bildung des Penis als eine sehr einfache zu bezeichnen.

Fig. 16. Bei der südeurop. *C. morio*, welche sich bis nach Süddeutschland verbreitet, ist die Spitze des Penis ein wenig ausgebuchtet, die Vorderecken der Seitenlappen sind ebenfalls abgerundet, der Seitenzahn derselben tritt aber scharf hervor. Er ist zarter, mehr rothbraun als schwarzbraun, die Vorderecken sind gelblich durchschimmernd.

¹⁾ so ähnlich, daß wohl nur die Aehnlichkeit die Veranlassung gegeben hat, daß die *tincta* im Weise'schen Cataloge p. 67 fälschlich zu *Aethiessa* gestellt ist.

Fig. 17. *C. angustata* ist bereits unter No. 6 mit *affinis* verglichen, der Penis nach vorn verbreitert, durch die scharfspitzigen Ecken der Seitenlappen sehr ausgezeichnet.

Fig. 18. *C. funesta* Mén. aus Syrien mit ihren auffallenden Varietäten ist ebenfalls durch die spitzig vorgezogenen Vorderecken der Seitenlappen ausgezeichnet, so wie durch die deutliche Trennung derselben (an der Spitze) von den Mittellappen (ähulich wie bei Fig. 13, wo aber die Mittellappen an der Spitze breiter sind), der Seitenzahn der Seitenlappen ist sehr deutlich.

Fig. 19. Der Penis der schwarzbraunen kleinen *oblonga* ist verhältnißmäfsig sehr kräftig, dem der grünen *angustata* dadurch ähnlich, daß er nach vorn stark verbreitert ist, weil die vorderen Aufsenecken der Seitenlappen spitzig vorgezogen sind; der Seitenzahn der Seitenlappen tritt sehr deutlich hervor, zwischen ihm und den Aufsenecken bisweilen ein schwaches Zähnchen, nicht so deutlich wie die Abbildung angiebt.

Fig. 20. Bei der kupfrigbraunen griechischen *vidua* ist der Penis an der Spitze nicht verbreitert, doch sind die Vorderecken der Seitenlappen ausen scharfwinklig, die Seitenzähne der Mittellappen wenig deutlich. Diese Bildung ist der der syrischen *funesta* Mén. wohl zunächst verwandt.

Fig. 21. Die ansehnliche, dunkle *afflicta*, welche oft schwer von der kleineren *vidua* zu unterscheiden ist, zeichnet sich durch einen verhältnißmäfsig sehr schwachen, rothbraunen Penis aus, bei dem die Bildung der Mittellappen bereits der der Verwandten der *aurata* sich annähert; indessen macht der P. dadurch einen ganz anderen Eindruck, daß die Seitenzähne der Seitenlappen nach hinten als scharfe Widerhaken hervortreten.

Fig. 22. Obwohl die saftgrüne *hungarica* der düster gefärbten *afflicta* äußerlich wenig ähnlich, wenn auch sonst verwandt ist, sind die Penis beider Arten ungemein ähnlich gebaut und fast nur dadurch verschieden, daß der der *hungarica* vorn weniger schmal ist, die Aufsenecken der Seitenlappen mehr verrundet sind. Mittel- und Seitenlappen sind bei beiden an der Spitze deutlich von einander abgesetzt, erstere stärker chitinisirt, letztere an der Spitze mit einem rundlichen, gelblichen durchscheinenden Fleck.

Figuren der fünften Reihe (23—28).

Wir sind nun erst bei dem wichtigsten Theile dieser kleinen Arbeit angelangt, wo mit Hülfe der verschiedenen Penisbildungen Artverschiedenheit nachgewiesen wird und

zwar bei höchst schwierigen Formen, welche nach den äußeren Merkmalen von den namhaftesten Entomologen falsch gedeutet wurden.

Alle bisher untersuchten Penis haben auffallende spezifische Merkmale und nach meinen bisherigen Untersuchungen wenig oder keine Neigung zu Varietätenbildung gezeigt; dasselbe ist auch bei den folgenden der Fall.

Fig. 25 giebt das Bild des Penis einer kräftigen Berliner *Cet. aurata*, Fig. 24 das eines kräftigen Ex. aus Corsica; der einzige Unterschied zwischen beiden besteht darin, daß die Ausbuchtung an der Spitze des Seitenlappens bei dem deutschen Stücke etwas deutlicher ist; es ist ausdrücklich ein Stück aus Corsica¹⁾ gewählt, weil das benachbarte Sardinien die Heimath der *Carthami* Gené ist, welche bisher allgemein für *aurata* var. erklärt wurde.

Ich habe *aurata*-Penis aus Südrufsland, Syrien etc. etc. verglichen und zwischen ihnen höchstens so unwesentliche Unterschiede gefunden, wie zwischen Fig. 24 und 25; ebenso differiren die Penis von großen und kleinen Stücken nur unwesentlich.

Bei Fig. 23 der *C. Carthami* Gené aus Sardinien ist dagegen die Penisspitze wesentlich verschieden gebildet; der Seitenlappen ist viel weiter nach vorn vorgezogen, so daß die Ausbuchtung jederseits an der Spitze des Penis nur eine schwache; am klarsten wird man über die Differenz, wenn man sich von der Spitze des helleren häutigen Theiles vor der Spitze eine Linie nach der äußeren Vorderecke gezogen denkt; dieselbe bildet bei Fig. 23 einen viel stumpferen Winkel mit der Mittellinie als bei Fig. 24 und 25.

Sehr charakteristisch für *aurata* sind die in der Mitte vorgezogenen divergirenden Hornspitzen des Mittellappens; die nach außen vorgezogenen Ecken desselben verbinden sich eng mit den heller gefärbten Seitenlappen.

Fig. 26. Der Penis einer großen *funeraria* Gory (= *opaca* Fabr.) seitlich an der Spitze noch viel schwächer ausgebuchtet als bei der kleinen *Carthami*, während man eher umgekehrt hätte erwarten können, er entspreche mehr dem der nächstgroßen *aurata*; bei diesen beiden springt der Unterschied noch viel mehr in's Auge; die Vorderzipfel des Mittellappens sind bei *funeraria* noch stärker vorgezogen.

Fig. 28. Während man früher nach den äußeren Merkmalen wohl geneigt sein mußte, die sibirische *viridiopaca* Motsch. als eine

¹⁾ Gerade in Corsica variirt die *aurata* in der Färbung prächtig, ohne im Bau sehr wesentlich von der deutschen Rasse abzuweichen.

Form der *aurata* anzusprechen, welche in mehreren Punkten analog abweicht wie die sardinische *Carthami*, findet man die Penis beider wiederum ganz verschieden. Die Entwicklung des hornigen Vordertheils des Mittellappens ist eine ganz andere, viel stärkere, der Seitenzahn viel weiter von der Spitze entfernt.

Fig. 27, Penis der japanischen *piligera* Motsch., zeigt sich in allen wesentlichen Merkmalen mit dem der sibirischen *viridiopaca* übereinstimmend; um nicht zweimal dieselbe Fig. zu geben, habe ich von der *viridiopaca* einen Penis mit besonders schwach entwickelten Seitenlappen abbilden lassen, bemerke aber, daß die Penis beider Formen meist genau mit einander übereinstimmen. Die kleinen unwesentlichen Abweichungen treten natürlich bei den schwächer chitinisirten Seitenlappen häufiger auf als bei den dunkelhornigen Mittelleisten; von vorn gesehen, erscheint der Seitenzahn meist schwächer abgesetzt, als von oben gesehen, bei Fig. 28 ist die Trennung zu scharf angedeutet.

Die augenscheinliche Uebereinstimmung der Penis von *viridiopaca* und *piligera* hat für mich volle Beweiskraft, daß beide derselben Art angehören. Wenn dagegen H. v. Harold erklärt: „mais, quant à la *Cetonia* (*Glycyphana*) *pilifera* Motsch. de Japon, que Mr. Kraatz réunit également à l'*aurata*, je suis d'avis qu'elle constitue une espèce parfaitement distincte, malgré sa ressemblance intime avec l'*aurata* de l'Amour“, so ist zunächst zu bemerken, daß wir bis jetzt keine *aurata* vom Amur kennen, sondern nur die *viridiopaca* Motsch., welche ich (mit Vorbehalt) als *aurata* var. angesprochen hatte. Wenn H. v. Harold sagt: l'*aurata* présente surtout dans sa variété *Carthami* quelques formes qui, sauf leur couleur plus brillante et leur pubescence bien moins développée, relient évidemment entre eux ces extrêmes en apparence si différents, so schließt er sich meinen früheren Anschauungen genau an. Wenn wir somit unter Führung Erichson's, Mulsants etc. beide vom richtigen Wege abgeirrt waren und der Penis nunmehr augenscheinlich den richtigen Wegweiser abgegeben hat, so scheint mir damit die Wichtigkeit seiner Untersuchung für die descriptive Entomologie auf das Beste documentirt.

Bei der Besprechung der Verwandten der *Cet. aurata* ist die indische *Cet. Bensoni* nicht außer Acht zu lassen. H. v. Harold sagt von dieser seltenen Art a. a. O.: „N'ayant qu'un seul individu à ma disposition, il m'est impossible de me fixer à l'égard de la validité de cette espèce, mais, comme l'individu en question présente tous les caractères particuliers que je viens de signaler

pour la pilifera, aussi la forme de l'apophyse sternale il me paraît très probable que la pilifera et la Bensoni ne forment qu'une seule et même espèce, dont la dernière ne différerait que par sa ponctuation beaucoup plus grossière". Ohne auf die meiner Ansicht nach guten, specifischen äußeren Unterscheidungsmerkmale hier weiter einzugehen, kann ich mich mit der Bemerkung begnügen, daß die Untersuchung eines Penis sofort die totale Verschiedenheit der beiden Arten documentirt. Zunächst treten die convergirenden Vorderzipfel des Mittellappens bei demselben ebenso so deutlich hervor, wie bei der *aurata*. Viel auffallender ist aber die Abweichung im Bau der Mittelleiste, welche darin besteht, daß sie nicht unmittelbar am Rande buckelig erhaben ist, wo der hornige Seitenzahn endet, sondern weit ab vom Seitenrande, so daß der (hier auffallend hell gefärbte) Seitenlappen nicht am Seitenrandzahn endet, sondern breit unterhalb desselben fortläuft. Diese Penisbildung weicht ungleich mehr als die aller übrigen von der der *aurata* ab.

Die convergirenden freien Vorderzipfel des Mittellappens sind als ein typisches Merkmal der *aurata*-Reihe zu betrachten, welches bei den beiden ostasiatischen Arten in seiner Schärfe nur ein wenig verwischt ist¹⁾.

Die Verwerthung der verschiedenen Penisformen für die Unterscheidung schwieriger Arten bringt uns wieder einen bedeutenden Schritt vorwärts, während uns oft geist- und hypothesenreiche Schriftsteller aus dem Varietätenreichthum, den sie gerade von den descriptiven Entomologen meist erst kennen gelernt haben, beweisen wollen, der Begriff von der Speciesconstanz sei erschüttert.

Es ist nun diesen Herren Gelegenheit geboten, aus der Differenzirung der Penisformen neue interessante Schlüsse zu ziehen. Die Verschiedenheit der älteren und neueren Anschauungsweise

¹⁾ Der Penis sämtlicher Verwandten der *aurata* hat eine deutliche erkennbar von dem der übrigen europ. Cetoniden abweichende typische Bildung; da die Zahl der hierher gehörigen Arten bereits auf 6 gestiegen ist, haben wir in ihnen eine Gattung zu erkennen, nachdem Mulsant (Lamellic. ed. II) bereits die *aurata* als Untergattung aufgestellt hat. Der critische Godart hat schon 1851 (Ann. France p. 667) die Aufstellung einer Gattung befürwortet und wir dürfen so wenig anstehen, Arten zu Gattungen zu erheben, als bei den Caraben Gattungen zu Arten zusammengeschrumpft sind und *Hexaphyllus turcicus* Muls. von mir als identisch mit *Lucanus cervus* verschmolzen werden mußte.

scheint mir bei dergl. Schlusfolgerungen durch folgendes Beispiel vortrefflich illustriert zu werden.

Der bereits erwähnte¹⁾ Ormancey sagt p. 240: lorsqu'on se rappelle maintenant les variétés innombrables de forme péniale, il est impossible de ne pas penser que les organes, soit mâles, soit femelles, étant faits l'un pour l'autre, ne se trouvent pas aussi modifiés chez les femelles dans leurs matrices, comme les mâles le sont dans leurs pénis, quand surtout on observe les modifications des valves, pièces qui en dépendent.

Dagegen lesen wir bei Lindemann²⁾: „die beinahe unendliche Mannigfaltigkeit im Baue des Begattungsgliedes der Borkenkäfer muß, meiner Ansicht nach, dadurch erklärt werden, daß in den weiblichen Geschlechtsorganen überhaupt gar keine Anpassungen an dieses Begattungsglied vorhanden sind. Das Variiren im Baue dieses Gliedes zwischen sehr weiten Grenzen ist hier möglich, ohne die physiologische Wirkung des Organes irgendwie zu beeinträchtigen, denn die weite, ganz einfache Höhle der weiblichen Kloake und Begattungstasche ist gleich geeignet, ein ganz einfaches sowohl als verschieden complicirt gebautes Glied in sich aufzunehmen“. Die weiteren Ausführungen schliessen mit den Worten: „es scheint also, als ob die Natur es für nöthig gefunden habe, die große Menge verschiedener Formen des Begattungsgliedes hervorzurufen und als Mittel dazu die Einfachheit des weiblichen Geschlechtsapparates gebraucht hat!“

Der Unterschied beider Auffassungen ist gewiß sehr charakteristisch!

Obne Physiolog von Fach zu sein, glaube ich mir doch hier noch einige allgemeine Bemerkungen erlauben zu dürfen. Unstreitig spielt der Begattungsact bei einer kurzlebigen Art (und das sind die Insekten zum großen Theil) eine noch wichtigere Rolle als bei einer langlebigen. Wie verschwenderisch sind Vier- und Zweifüßler bedacht, um in Jahren eine verhältnißmäfsig geringe Anzahl von Jungen zur Welt zu bringen, während die Ablagerung einer allerdings oft recht ansehnlichen Zahl von Eiern bei den Insekten von dem Erfolge einer geringen Anzahl von Begattungen, ja nicht selten von dem einer einzigen abhängt; die Natur ist hier offenbar bestrebt, nicht nur die Fortpflanzung im Allgemeinen, sondern auch die der einzelnen Arten soviel als möglich zu sichern. Sie war demnach

¹⁾ Im vorhergehenden p. 118 erwähnten Aufsätze.

²⁾ Monographie der Borkenkäfer Rußlands Lief. I, Moskau 1877. p. 17 oben.

darauf bedacht, den sinnlich erregten Männchen des unvernünftigen (?!) Thieres einen Riegel vorzuschieben, welcher allerdings eine Reihe der verschiedensten Gestalten angenommen hat.

Die Triebe der Käfer sind jedenfalls sehr ungezügelt und die beobachtete Paarung eines Elater mit einer *Oreina* liefert gewifs einen guten Beweis dafür. —

H. Prof. Lindemann begeht nun den Fehler, die hornigen Theile des Penis oder die Penisklappen mit dem Penis zu identificiren, nicht nur sprachgebräuchlich, sondern auch physiologisch. In letzterer Beziehung können wir aber wohl nur den ductus ejaculatorius mit dem menschlichen Penis in Parallele bringen und die hornigen Theile, die wir sprachgebräuchlich Penis nennen, sind physiologisch zum Theil auch als innere Haftapparate zu betrachten, im Gegensatz zu den äußeren Haftapparaten des Abdomen der ♂, welche ebenfalls die Begattung erleichtern sollen.

Suchen wir die von mir sog. inneren und äußeren Lappen oder Lamellen der Penisvalven physiologisch zu deuten, so dürfte unsere Cetoniden-Tafel dazu einige ganz gute Anhaltspunkte bieten.

Die inneren und äußeren scheinen den Begattungsact in verschiedener Weise unterstützen zu sollen. Sind die hornigen Valven in das Abdomen des ♀ eingeführt, so hat die Natur zunächst Sorge zu tragen, daß sie in demselben bleiben, also womöglich nicht herausrutschen können. Dieses zu verhindern sind die Seitenzähne der Seitenlappen offenbar vorzüglich geeignet; wahrscheinlich kann das Männchen, wenn die Valven von dem oft säckchenartig angeschwollenen ductus ejaculatorius auseinandergetrieben sind, den Penis gar nicht zurückziehen¹⁾. Die Widerhaken sollen das offenbar verhindern und finden wahrscheinlich bei den ♀ der einzelnen Arten geeignete, aber verschieden liegende Stützpunkte für den Gegenhalt.

Die inneren Lamellen sind offenbar mehr zum Fortschieben des ductus ej. bestimmt und geeignet, obwohl die auffällige Bildung bei Fig. 10 und die Häkchen am Ende des Mittellappens bei Fig. 21—25 ebenfalls auf die Bestimmung zum Fest- resp. Zurückhalten schließen lassen.

Erwägen wir nun zum Schluß noch einmal, daß sämtliche Autoren über die unendliche Mannigfaltigkeit der Formen des Penis oder besser gesagt seiner inneren hornigen Haftapparate einig sind, daß sich mehr und mehr herausstellen dürfte, daß diese verschiedenen Bildungen mit der sog. systematischen Gliederung in mehr oder weniger enger Beziehung stehen, so werden wir zugestehen müssen, daß uns in unberechenbar vielen Fällen die

¹⁾ Der uns allen wohlbekannte Maikäfer kann augenscheinlich den Penis nicht eher zurückziehen als bis der Begattungsact ganz vollendet, der ductus ej. leer und der Haftapparat wieder im Stande ist, zusammengezogen herausgezogen werden zu können.

Vergleichung des Penis über schwierige Arten und Rassen ungleich schneller zum Ziele (der specifischen Unterscheidung) führen wird, als der Vergleich des wechselnden Habitus, der trügerisch wechselnden Punktirung, Behaarung, Färbung der Schuppen im Ganzen oder Einzelnen etc. etc.

Findet man dadurch dann eine feste Basis zur Artunterscheidung, so wird man anfangen, der Variabilität nicht mehr Recht einzuräumen als ihr gebührt, und von der alten Schule gern zugestanden ist; man wird weniger sicher behaupten wollen, dafs durch die heutigen Rassen eine wirkliche Veränderung der Species angebahnt ist und wie früher nur die längst bekannte Veränderlichkeit der Art erkennen. Man wird endlich in den meisten und in vielen bisher zweifelhaften Fällen den Artbegriff einfach dahin definiren können, dafs man sagt, zu einer Art gehören alle ähnlichen Individuen mit der gleichen Bildung des männlichen Begattungsgliedes.

Dafs dasselbe bei den europ. Cetoniden wesentlich verschieden gebildet ist, lehrt, glaube ich, der Blick auf Taf. I zur Genüge.

Erklärung der Abbildungen des männlichen Begattungsgliedes der europäischen Cetoniden und einiger ihnen nahe verwandter Arten.

Fig. 1. <i>Oxythyrea funesta</i> Poda (<i>stictica</i> L.) ¹⁾	Graecia.	Fig. 13. <i>C. trojana</i> Gory	Graec.
- 2. <i>Heterocnemis graeca</i> Brullé	Graecia.	- 14. <i>C. tincta</i> Germar	Sicil.
- 3. <i>Tropinota squalida</i> L.	German.	- 15. <i>C. (Pot.) Cardui</i> Gyll. (<i>non opaca</i> F.) ⁴⁾	Andalus.
- 4. <i>Paleira</i> Reiche (<i>Trop. olim femorata</i> Ill.	Andalus.	- 16. <i>C. (Melanosa</i> Muls.) <i>morio</i> F.	Alger.
- 5. <i>Aethiessa floralis</i> Fabr.	Alger.	- 17. <i>C. (Pot.) angustata</i>	Germ. Bozen.
- 6. <i>Cetonia (Potosia</i> Muls.) <i>affinis</i>	Bozen.	- 18. <i>C. funesta</i> Men.	Syria.
- 7. <i>C. (Potosia</i> Muls.) <i>Judith</i> Reiche	Syria.	- 19. <i>C. (Melanosa</i> Muls.) <i>oblonga</i>	Gory
- 8. <i>C. (Potosia</i> Muls.) <i>speciosissima</i> Scop.	German.	- 20. <i>C. vidua</i> Gory var.	Graec.
- 9. <i>C. (Potosia</i> Muls.) <i>marmorata</i> Fabr.	German.	- 21. <i>C. afflicta</i> Gory	
- 10. <i>C. aurata</i> Er. (= <i>submarmorea</i> Burm. var.)	Japon.	- 22. <i>C. hungarica</i> Herbst	
- 11. <i>C. (Pot.) metallica</i> Hb. (1782, <i>floricola</i> Hb. 1790) ²⁾	Austr.	- 23. <i>Cetonia Carthami</i> Gené	Sardin.
- 12. <i>C. (Pot.) Fieberi</i> Kraatz (<i>aenea</i> Fieb.) ³⁾	Austr.	- 24. <i>Cetonia aurata</i> L.	Corsica.
		- 25. <i>Cetonia aurata</i> L.	German.
		- 26. <i>Cetonia opaca</i> F. (<i>funeraria</i> Gory) ⁴⁾	Alger.
		- 27. <i>Cetonia pilifera</i> Motsch.	Japon.
		- 28. <i>Cetonia viridiopaca</i> Motsch.	Amur.

¹⁾ In der ersten Reihe steht die Profilzeichnung rechts von der Hauptfigur, in den folgenden unter derselben, von No. 23—28 sind keine Profilzeichnungen gegeben.

²⁾ Vide v. Harold Compte Rendu Belge 1880, Jan. p. VI.

³⁾ Vide Kraatz Ent. Monatsbl. II. 1880. p. 57.

⁴⁾ Vide Kraatz Entomol. Monatsbl. II. 1880. p. 62.

Mulsant's Untergattungen von *Cetonia* Fabr.

Obwohl der Weise'sche Catal. Col. Eur. 1877, Mulsant's Hist. nat. des Col. de France, Lamellicornes 1871 erschienen ist, so sind in ersterem die Namen der 4 von Mulsant unterschiedenen Gruppen der französischen Cetonien noch nicht aufgeführt. In neuester Zeit ist noch von Thomson auf die *afflicta* Gory eine Gattung¹⁾ begründet worden. Nachdem ich mich bereits p. 127 dieses Bandes dafür ausgesprochen, daß der Gattungsname *Cetonia* Fabr. auf die Verwandten der *aurata* zu beschränken und (siehe p. 133) *Aethiessa* Burm.-Muls. als besondere Gattung aufzufassen sei, so dürfte es den Vielen, die Mulsant's Lamellicornes nicht besitzen, von Interesse sein zu erfahren, wie derselbe seine Gruppen unterscheidet. Demnach mag der betreffende Passus seines Werkes (p. 669) hier wörtlich wiedergegeben werden.

A *Saillie mésosternale* dépassant notablement à son bord antérieur celui des hanches et des cuisses intermédiaires. *Écusson* non voilé à sa base par des cils courts, naissant de la partie inférieure de la base du prothorax. *Élytres* n'offrant, au plus, sur le milieu de la dépression juxta-suturale, qu'un intervalle lisse et non saillant. *Métasternum* lisse ou superficiellement pointillé de chaque côté de sa ligne médiane. *Dernier arceau du ventre* densément ponctué.

¹⁾ *Philhelena* Thoms. (in Deyrolle Natur. II. No. 35. p. 278). Als Merkmale sind angegeben: *Mesosterni appendix basi angustata deinde semicircularis, femorum anticorum basim nec superans. Corpus robustum, sat breve, subrotundatum.*

Diese Diagnose ist völlig nichtssagend, da mehrere andere europ. Cetonien eine vorn abgerundete, nach hinten verschmälerte Mesosternalspitze besitzen und alle möglichen Nüancen in der Gestalt des Körpers vorkommen, so daß der Ausdruck *subrotundatum* auf gewisse Varietäten des *trojana* ungleich besser zutrifft. Im Wesentlichen würde *Philhelena* mit *Melanosa* Muls. Lam. ed. II. p. 669 identisch sein.

- B *Saillie mésosternale* obtriangulaire, terminée en un angle dirigé en arrière. *Épistome* moins long que large, tronqué en avant, entier ou n'offrant d'échancrure qu'à son rebord antérieur. *Prothorax* échancré au devant de l'écusson et plus ou moins sensiblement sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. *Potosia* (*speciosissima*, *affinis*, *cardui*, *angustata*, *marmorata*, *floricola*).
- BB *Saillie mésosternale* subglobuleuse, lisse, glabre, tronquée à sa partie postérieure ou à peine anguleuse dans le milieu de son bord postérieur. *Épistome* échancré ou entaillé dans le milieu de son bord antérieur; presque aussi long que large. *Écusson* échancré au devant de l'écusson et non ou faiblement sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. *Cetonia* (*aurata*).
- AA *Saillie mésosternale* obtriangulaire, ne dépassant pas à son bord antérieur celui des hanches et des cuisses intermédiaires. *Écusson* voilé à la base par des cils courts et peu serrés, naissant de la partie inférieure de la base du prothorax. *Métasternum* grossièrement ponctué de chaque côté de son sillon médiale. *Dessus du corps* noir.
- C *Saillie mésosternale* grossièrement ponctuée ou couverte de poils. *Épistome* tronqué en avant, échancré au milieu de son rebord antérieur. *Prothorax* échancré au devant de l'écusson et souvent à peine sinué entre cette échancrure et chaque angle postérieur. *Élytres* marquées d'une dépression juxta-suturale brusquement terminée en avant; offrant souvent sur le milieu de celle-ci les traces d'une côte. *Melanosa* (*morio*, *oblonga*).
- CC *Saillie mésosternale* lisse et glabre sur la surface. *Épistome* à peu près aussi long que large, tronqué en avant, échancré au milieu de son bord antérieur. *Prothorax* presque aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; arqué en arrière à son bord postérieur et tronqué ou à peine échancré au devant de l'écusson. *Élytres* à dépression juxta-marginale peu brusquement terminée à sa partie antérieure; offrant sur son milieu les traces d'une côte. *Cinquième arceau du ventre* de moitié plus grand que le quatrième. *Aethiessa* (*floralis*).

Monographische Bearbeitung
der
Scydmaeniden-Gattung *Leptomastax*
von
Edm. Reitter und *Hans Simon*.
(Hierzu Tafel 4 und 5) ¹⁾.

Die obengenannte interessante Scydmaeniden-Gattung *Leptomastax* wurde von Pirazzoli vor etwa 25 Jahren unter dem Titel: Coleopteri italici Genus novum *Leptomastax Forocornelii* (Imola) 1855 recht gut beschrieben und die neue Art *hypogaeum* abgebildet. Wenige Monate später beschrieb Fairmaire (Ann. Soc. Ent. France p. 527) die Gattung *Pylades (Coquerehi)*. Dieselbe ist ohne Zweifel mit *Leptomastax*, die Art jedoch mit Unrecht mit der Pirazzoli'schen identificirt worden.

Die bisher beschriebenen *Leptomastax*-Arten sind:

1855. *hypogaeus* Pirazzoli l. c. Nord-Italien.
Coquerehi Fairm. l. c. Klein-Asien (Bay von Beikos).
1861. *Delarouzei* Brisout Ann. France t. 1. f. 7. p. 597; Ann. France 1863. Südfrankreich.
1864. *Raymondi* Saulcy Ann. Soc. Ent. France p. 257. Frejus.
1880. *Stussineri* Reitter Verh. d. zool.-botan. Ges. Wien p. 220. Dalmatien.
Mehadiensis Friv. Termeszetráji Füzetek, Budapest 1880, p. 180.
? *Grenieri* Saulcy (teste Catal. Col. Europ. von Stein und Weise) Corsica.

In den Sammlungen fanden wir noch folgende benannte, aber nicht beschriebene Arten:

- L. Mülleri* Saulcy und *Mülleri* Kiesw. aus Griechenland.
L. Kiesenwetteri Saulcy aus Saloniki.
L. Emeryi Saulcy aus Neapel.
L. Argivus Saulcy aus Griechenland.
L. Cenideis Stussiner aus Pola.

¹⁾ Geschenk des Herrn Simon zur besseren Ausstattung von Jahrgang XXV.

Von diesen ist *Mülleri* Kies. = *Cenideis* Stuss. i. l. = *Argivus* Saulcy, dann *Kiesenwetteri* Saulcy = ♀ von *Mülleri* Saulcy = *Cochereli* Fairm.

Die Gattung *Leptomastax* bildet wegen der geknietten Fühler mit *Ablepton* Friv. und *Mastigus* Latr. eine besondere Gruppe mit nachstehenden Merkmalen für die einzelnen Gattungen:

Augen deutlich, vollständig entwickelt, Kopf schmaler als das Halsschild, Mandibeln klein und einfach, Schenkel gegen die Spitze schwach verdickt, Flügeldecken ohne Punktreihen, Körper fein, die beiden ersten Fühlerglieder nach außen lang, abstehend, behaart. *Mastigus* Latr.

Augen rudimentär oder nur durch kleine Augenflecken angedeutet. Kopf am Hinterrande jederseits mit einem borstentragenden Grübchen, Flügeldecken mit Punktreihen. Schenkel gegen die Spitze keulenförmig verdickt.

Mandibeln viel kürzer als der Kopf, mit einem Zahne am Innenrande, Kopf schmaler als das Halsschild, rundlich, Körper behaart. *Ablepton*.

(Frivaldszky, Naturhist. Hefte, Budapest 1877, p. 17.)

Mandibeln viel länger als der Kopf, lang und dünn, halbkreisförmig gebogen, innen ungezähnt. Kopf quer, mindestens von der Breite des Halsschildes. Körper kahl.

Leptomastax.

Leptomastax Piraz.

Mandibulae falcatae, tenues, intus muticae, capite valde longiores. Palpi maxillares triarticulati, articulo ultimo magno, subovato, apice breviter unisetoso. Caput breve, valde transversum, thorace non angustius, oculis obsoletis aut fere nullis. Antennae in media fronte insertae, fractae, 11 articulatae, haud clavatae. Prothorax oblongo-ovatus, basi subtruncatus. Elytra connata, elliptica, abdomen tegentia, punctato-striata aut seriatim punctulata. Coxae conicae, posticae distantes. Abdomen segmentis ventralibus sex, primo majore. Corpus haud pubescens, plus minusve rufum, nitidum, glabrum.

Kopf mindestens von der Breite des Halsschildes, häufig breiter als dieses, immer wenigstens doppelt so breit als in der Mitte lang, die Seiten von den Vorderecken gegen die Basis mehr oder minder verengt oder mit dem Scheitelrande halbkreisförmig verrundet. Die größte Breite derselben liegt immer am vorderen Rande. Die Hinterwinkel (Wangenwinkel) sind meist nur als eine stumpfe, abge-

rundete Ecke angedeutet. Der Vorderrand ist sowohl zwischen der Fühlereinlenkungsstelle als auch jederseits derselben buchtig vertieft; die Scheibe gewöhnlich abgeflacht, selten deutlich, meist nicht oder höchst obsolet, selbst bei starker Vergrößerung kaum sichtbar punktirt. In der Nähe des unteren Scheitelrandes befindet sich immer jederseits ein punktförmiges, ein langes Borstenhaar tragendes deutliches Grübchen und dazwischen 2 genäherte, nach vorne divergirende und abgekürzte oder allmählich erloschene Längseindrücke. Da sowohl die Haargrübchen als auch die Scheiteleinindrücke allen Arten zukommen und bei den einzelnen Species kaum wesentlich in Stellung oder Form abweichen, jedoch im Bereiche derselben sich bald stärker, bald schwächer, also je nach dem Entwicklungszustande der einzelnen Individuen veränderlich zeigen, so haben wir diese Sculpturen des Kopfes nicht bei der Fixirung der Merkmale der einzelnen Arten verwendet und aus gleichem Grunde auch nicht in der speciellen Beschreibung der letzteren besonders hervorgehoben. Augen stets sehr klein, meist nur als bloße dunkle Augenflecken vorhanden, am Seitenrande oder nahe oberhalb desselben, ziemlich in der Nähe der kantigen Vorderwinkel des Kopfes gelegen. Manchmal sind jedoch wirkliche, wenn auch nicht allzu zahlreiche Augenfacetten vorhanden (*Coquereli*). Die Augen sind gewöhnlich rund, seltener länglich oval, vorne und unten etwas spitzig ausgezogen, und dicht unter denselben befindet sich ein größerer Punkt, der bei einem Theile der Arten ein gleiches Borstenhaar trägt, wie die Scheitelgrübchen, bei einem andern jedoch stets kahl steht oder überhaupt auch fehlt. Die verkümmerten Augen treten niemals deutlich aus der Wölbung des Kopfes, bei der nahe verwandten Gattung *Ablepton* hingegen springen sie als höchst subtiler Kegel hervor. Mandibeln sichelförmig, sehr lang und schmal, vielmal länger als der Kopf, innen ungezähnt. Lippentaster schlank, dreigliederig, das letzte Glied länger als das vorhergehende, zugespitzt. Kiefertaster ebenfalls dreigliederig, das erste Glied sehr klein, das zweite ziemlich lang, allmählig etwas stärker werdend, das letzte verdickt, fast eiförmig, an der Spitze mit einem längeren Härchen. Fühler gekniet, fein behaart, bis zur Mitte oder zur Basis des Halsschildes reichend; das erste Glied sehr lang, fast dreikantig, das zweite stets viel länger als breit, die nächsten quer (bei den kleinen Arten) oder so lang als breit (bei den größeren Arten), allmählig sehr schwach gegen die Spitze breiter werdend, das letzte Glied länglich-eiförmig, stets länger als breit, von der Breite des vorhergehenden.

Halsschild gewöhnlich schmaler als der Kopf und fast immer schmaler als die Flügeldecken in der Mitte, länglich-eiförmig, im oberen Drittel am breitesten mit abgerundeten Winkeln und etwas abgestutzter Basis, oben mehr oder minder gewölbt. Bei dem ♂ ist es fast immer etwas kürzer als beim ♀. Bei vielen kleinen Arten ist dasselbe äußerst fein und weitläufig, nur mit sehr guter Loupe sichtbar punktirt. Noch in selteneren Fällen sind dicht vor dem Hinterrande 2 sehr kleine flache, einander genäherte Grübchen vorhanden. Schildchen ist nicht sichtbar.

Flügeldecken verwachsen, elliptisch, gewöhnlich von der Breite des Kopfes, den Hinterleib bedeckend oder höchstens die Spitze der Pygidiums frei lassend, entweder leicht, gleichmäßig gewölbt, oder oben plattförmig niedergedrückt. Gewöhnlich trägt die Scheibe auf jeder Decke drei Punktreihen, die niemals die Spitze völlig erreichen und nur manchmal in regelmäsig vertieften Streifen stehen. Immer ist die erste (Nahtstreifen) und zweite Punktreihe etwas unter der Wurzel, wo sie entspringen, mit einander verbunden, weshalb sie von da nach abwärts divergierend erscheinen; der dritte Streifen ist in der Regel schwächer ausgeprägt und gegen die Spitze früher verkürzt, dagegen erreicht derselbe oben fast die Basis der Flügeldecke. Bei den größten Arten sind außerdem noch in der Regel zwei sehr feine Subhumeralreihen an den Seiten vorhanden. Sie entspringen unterhalb der Schultern und sind in oder kurz nach der Mitte abgekürzt, die innere ist noch von oben, die äußere aber nur noch von der Seite her zu sehen; beide Reihen verbinden sich an beiden Enden im Bogen mit einander und bilden eine punktirte Ellipse. Häufig ist jedoch dieselbe nur noch durch einzelne Punkte angedeutet; seltener verschwinden auch die Dorsalreihen bis auf eine feine abgekürzte Nahtreihe. — Die Länge der Flgd. ist wenig veränderlich; gewöhnlich sind dieselben doppelt so lang als zusammen in der Mitte breit und nur in seltenen Fällen etwas länger, dabei gleichzeitig gegen die Wurzel und das Ende weniger zugespitzt, sondern mehr oval abgerundet. Ihre Wölbung ist niemals eine bedeutende, manchmal sind dieselben oben ganz flach gedrückt. Bei jenen Arten, welche dicht unter dem Auge ein emporstehendes Borstenhaar besitzen, haben auch die Flgd. je eine vor der Spitze und 2 in der Nähe der Basis. Von den letzteren befindet sich eine in der Mitte, nahe an der Wurzel jeder einzelnen Decke, die zweite ziemlich entfernt stehend, mehr abwärts und näher dem Seitenrande zugerückt. Bei einer einzigen Art (*grandis*) ist ein Borstenhaar an der Basis und eines vor

der Spitze vorhanden, während die Seiten- und Augenhaarborsten fehlen.

Beine mäfsig schlank, die Hüften konisch, die hintersten von einander abgerückt, die Schenkel gegen die Spitze mehr oder minder keulenförmig verdickt, die Schienen einfach, dünn, fast gerade oder schwach nach innen gekrümmt; die Tarsen durchweg fünfgliederig, einfach, die Klauen klein und einfach. Nach Pirazzoli besitzt auch das Klauenglied an der Spitze oberhalb der Klauen vier kleine Dörnchen.

Bauch aus 6 Ringen bestehend, wovon der erste der grösste ist.

Die Arten gehören der Mittelmeerfauna an und sind von Südfrankreich bis Syrien verbreitet; in Spanien scheinen sie zu fehlen. Sie leben unterirdisch unter Steinen an einsamen Orten, am liebsten in der Nähe alter Gemäuer, oder unter tieferen feuchten Laublagen, aus denen sie gesiebt werden können. Ueber ihre ersten Stände ist bisher nichts bekannt.

In dem nachfolgenden speciellen Theile ist der Name des Beschreibers jedesmal hinter dem Namen der neuen Arten angegeben. Obgleich wir an der vorliegenden kleinen Arbeit beide nach Kräften zu ihrem Gelingen beizutragen bemüht waren, so haben wir es doch vorgezogen, die neuen Arten selbständig zu beschreiben und gegenseitig in Einklang zu bringen; eine entomologische Compagnonschaft à la Mulsant & Rey hielten wir für unthunlich.

I. Caput sub oculos puncto pilifero instructum; elytra pilis erectis, singula ante apicem, duobus prope basin.

Aufser den beiden borstentragenden Punkten am unteren Rande des Kopfes, welche allen Arten dieser Gattung eigenthümlich sind, besitzen die Arten dieser Gruppe dicht unter dem Auge einen solchen Borstenpunkt. Die Haarborsten sind lang und dünn, steif aufgerichtet und bei Betrachtung des Objectes von der Seite immer sehr deutlich zu sehen. Wir haben nur an einzelnen alten, stark abgeriebenen Individuen dieselben vermifst. Ebenso befinden sich an der Basis der Flügeldecken zwei und vor der Spitze eine emporgerichtete Haarborste. Dieselben sind der Abscheuerung mehr ausgesetzt als jene des Kopfes, weshalb sie an alten Individuen auch häufiger vermifst werden. Der Kopf ist nur von mäfsiger Breite, beim ♂ nur selten merklich breiter als das Halsschild. Letzteres ist immer kurz eiförmig, wenig länger als breit. Flügeldecken nur

mit feinen, häufig unregelmäßigen, oder oft nur angedeuteten obsoleten Punktreihen.

Die Arten dieser Gruppe bewohnen den westlichen Theil der Mittelmeerländer.

Uebersicht der Arten.

Halsschild an der Basis ohne Grübchen.

Kopf (stark vergrößert) glatt oder nur mit Spuren feiner Punkte.

Groß, Fld. gewölbt, kurz elliptisch, höchstens 2 mal so lang als zus. breit, mit deutlichen Punktreihen. (Ital. bor.) *hypogaeus*.

Kleiner, Fld. lang elliptisch, mehr wie 2 mal so lang als zus. breit.

Fld. leicht gewölbt, mit 2 deutlichen und einer angedeuteten Punktr. gegen die Seiten. . . . (Piemont) *nemoralis*.

Fld. niedergedrückt, nur mit einer sehr feinen Punktr. neben der Naht und einzelnen Punkten neben ders.

(Cors. Sardin.) *Grenieri*.

Kopf (stark vergr.) deutlich und ziempl. stark punktirt; Fld.

leicht niedergedrückt, kurz oval, mit 3 schwer sichtbaren

Punktr., die 2 inneren einander genähert. (Gall. m.) *Delarouzei*.

Halsschild an der Basis mit 2 sehr kleinen, punktförmigen

Grübchen. (Gall. m.) *Raymondi*.

1. *Leptomastax hypogaeus* Pirazzoli Col. ital. 1855 p. 3. Taf. 1. Fig. I—III. — Vide Taf. 4. Fig. 1.

Rufo-testaceus, nitidus, capite vix evidenter punctato, sub oculos puncto pilifero instructo, prothorace ovato, glabro, latitudine minus longiore, elytris ellipticis, convexis, brevibus, triseriatim punctatis, serie externa obsoleta, omnibus vix impressis, apice sensim evanescentibus, pilis erectis ante apicem singulo, prope basin duobus perspicuis. — Long. 2,1—2,5 mill.

L. Mehadiensis Friv. Természetrajzi Füzetek. IV. III. Heft p. 180.

(= ♀.)

Rothgelb, oder hell rothbraun, die Beine ein wenig heller. Kopf beim ♂ nur sehr schwach breiter, beim ♀ kaum merklich breiter als das Halsschild in seiner größten Breite, vorne reichlich zweimal so breit als lang, die Seiten beim ♂ kaum gerundet, sondern stark nach abwärts verengt, mit verrundeten stumpfen Hinterwinkeln; beim ♀ sind die ersteren mit den letzteren mehr gebogen, weshalb die Hinterwinkel nur angedeutet erscheinen. Oberseite

des Kopfes bei starker Vergrößerung äußerst fein und weitläufig punktirt. Augen nicht facettirt, sehr klein, punktförmig, schwarz. Das 4te bis 8te Fühlerglied schwach quer. Halsschild eiförmig, wenig oder kaum länger als breit, glatt. Flügeldecken elliptisch, gewölbt, zweimal so lang als in der Mitte zusammen breit, mit 3 recht veränderlich markirten Punktreihen, die Punkte derselben meist deutlich, aber wenig tief eingedrückt, die äußere Reihe gewöhnlich nur angedeutet oder sehr unvollständig; alle sind gegen die Spitze erloschen und keine ist streifenartig vertieft. Vor der Spitze jeder Decke befindet sich ein, an den Schultern zwei etwas entfernt stehende, aufgerichtete Borstenhaare.

Ein von H. Jekel als *L. Pirazzoli* Sauley i. litt. mitgetheiltes, aus Nord-Italien stammendes Ex. mit unwesentlich stärkeren Punktreihen gehört sicher zu *hypogaeus*. *L. Mehadiensis* Friv., der eben in den Budapester Naturhistorischen Heften nach einem einzelnen Stücke beschrieben wurde, ist nach sorgfältiger Prüfung der Type ein ♀ vorstehender Art.

Nord-Italien, Insel Imola und Süd-Ungarn (Mehadia). Dürfte auch in Istrien, einem Theile Croatiens und Slavoniens nicht fehlen.

2. *Leptomastax nemoralis* Rtrr. nov. spec. Taf. 4. Fig. 2.

Rufo-testaceus, nitidus, capite haud punctato, sub oculos puncto pilifero instructo, prothorace ovato, glabro, latitudine parum longiore, elytris ellipticis, oblongis, subconvexis, leviter triseriatim punctatis, serie intermedia apice longe abbreviata, externa obsoleta, seriebus apicem versus evanescentibus, pilis erectis brevibus, ante apicem singulo, prope basin duobus perspicuis. — Long. 1,9 mill.

L. nemoralis Baudi in litteris.

L. hypogaeus Piraz. var. Baudi, Berl. Ent. Ztschr. 1869 p. 418.

Gelbroth, sehr glänzend, glatt. Kopf etwas breiter als das Halsschild, stark quer, mehr als doppelt so breit als lang, nach vorne leicht erweitert, mit stumpfen, etwas verrundeten Hinterwinkeln, oben nicht punktirt. Die Augen und Hinterrandborsten deutlich. Augen sehr klein, punktförmig, mit Spuren von Facetten. Das 3te bis 8te Fühlerglied deutlich quer. Halsschild etwas länger als breit, eiförmig, glatt. Flügeldecken länglich, gestreckt, elliptisch, mehr als 2mal so lang als in der Mitte breit und hier so breit als der Kopf; oben mit 3 feinen, nicht sehr deutlichen Punktreihen, die erste an der Naht am deutlichsten, die zweite ist schon in der Mitte abgekürzt und die seitliche undeutlich oder fast feh-

lend; alle Reihen sind im letzten Drittel nicht mehr sichtbar. Vor der Spitze befindet sich ein, an den Schultern 2 etwas entfernt stehende kleine, emporstehende Borstenhaare. Schenkel gegen die Spitze stark verdickt.

Baudi de Selve hat diese Art unter obigem Namen versendet und am o. a. O. als Varietät des *L. hypogaeus* beschrieben. Sie entfernt sich aber von diesem durch die kleinere Körperform, die viel längeren und schmälere Flügeldecken und geringere Wölbung der letzteren.

Der *L. nemoralis* ist zunächst dem *Grenieri* verwandt und von ihm durch deutlichere Wölbung des Körpers, die mehr an der Wurzel und Basis zugespitzten und viel deutlicher gestreiften Flügeldecken sehr gut verschieden.

In den piemontesischen Alpen.

3. *Leptomastax Grenieri* Saulcy. Taf. 4. Fig. 3.

Testaceus, nitidus, capite haud punctato, sub oculos puncto pilifero instructo, prothorace ovato, glabro, latitudine paululum longiore, elytris ellipticis, angustis, depressis, subglabris, prope suturam obsoletissime uniseriatim punctatis, punctis apice sensim evanescentibus, pilis erectis ante apicem singulo, prope basin duobus perspicuis. — Long. 2,7 — 2,2 mill.

Rothgelb, glänzend, die Beine etwas heller. Kopf beim ♀ von der Breite des Halsschildes, beim ♂ nur wenig breiter, reichlich 2mal so breit als lang, vorne mälsig erweitert, die Hinterwinkel stumpf verrundet, oben nicht punktirt. Augenflecken (nicht facetirt) sehr klein, schwer sichtbar. Das 3te bis 8te Fühlerglied deutlich, das neunte schwach quer, das 10te fast quadratisch. Halsschild eiförmig, glatt, wenig länger als breit. Flügeldecken von der Breite des Kopfes, elliptisch, niedergedrückt, ziemlich schmal und gestreckt, deutlich länger als bei *hypogaeus*, $2\frac{1}{2}$ mal so lang als zusammen breit, oben fast glatt, nur mit einer angedeuteten, sehr feinen Punktreihe neben der Naht und einigen noch erloscheneren, zerstreuten Punkten von dieser gegen die Seiten. Vor der Spitze jeder Decke befindet sich ein, an den Schultern zwei etwas entfernt stehende, aufgerichtete Borstenhaare. Beine ziemlich schlank, Schenkel gegen die Spitze wie bei der vorhergehenden Art verdickt.

Diese Art ist durch die gestreckten, schmalen, an der Basis und Spitze abgestumpften, nur mit einer angedeuteten Nahtreihe gezierten Flügeldecken recht ausgezeichnet. Sie unterscheidet sich

von dem nahe verwandten *L. nemoralis* durch die schmälere, niedergedrückten, fast glatten Deckschilde.

Ein Ex. aus Sardinien weicht von den gewöhnlichen Corsicanischen nur durch geringere Größe ab.

Wo diese Art von de Saulcy beschrieben wurde, ist uns nicht gelungen ausfindig zu machen, jedoch ein Original-Ex. verglichen. Corsica, Sardinien.

4. *Leptomastax Delarouzei* Brisout. Ann. Fr. 1861 p. 597; 1863 Taf. 1. Fig. 7. — Vide Taf. 4. Fig. 4.

Rufa-testaceus, nitidus, capite semicirculari, (sub oculis fortiter armatis) distincte punctato, sub oculos puncto pilifero instructo, prothorace ovato, glabro, latitudine in ♂ vix, in ♀ parum longiore, elytris ellipticis, leviter convexis, brevibus obsolete triseriatim punctatis, seriebus duabus internis geminatis, omnibus apice evanescentibus, pilis erectis ante apicem singulo, prope basin duobus conspicuis. — Long. 1,5 mill.

Gelbroth, glänzend, Fühler und Beine undeutlich hell gefärbt. Kopf fast halbkreisförmig, indem die Seiten desselben mit dem Hinterrande vollständig verrundet sind und deshalb die Hinterwinkel nicht vortreten. Oberseite bei starker Vergrößerung deutlich, ziemlich tief punktirt. Augenflecken (nicht facettirt) äußerst klein, sehr schwer sichtbar. Das 3te bis 8te Fühlerglied stark, das 9te schwach, das 10te kaum quer. Halsschild beim ♀ so breit als der Kopf und etwas länger als breit, beim ♂ nur wenig breiter als der Kopf und kaum länger als breit, eiförmig, glatt. Flügeldecken elliptisch, 2 mal so lang als zusammen breit, von der Breite des Kopfes, oben mit 3 sehr erloschenen, manchmal nur angedeuteten, feinen Punktreihen, wovon die inneren zwei einander stark genähert sind. Borstenhaare auf den Flügeldecken wie bei den vorhergehenden zwei Arten, nur merklich kürzer. Beine schlank, Schenkel gegen die Spitze nur wenig verdickt.

Durch den halbkreisförmigen, punktirten Kopf und kurze Fld. sehr ausgezeichnet, bei denen die beiden inneren, einander stark genäherten Punktreihen recht bemerkenswerth sind.

Südfrankreich (Ostpyrenäen).

5. *Leptomastax Raymondi* Saulcy Ann. Fr. 1864 p. 257.

Diese durch die beiden Basalgrübchen am Halsschild sehr ausgezeichnete Art ist uns unbekannt geblieben und nur die Originalbeschreibung wiedergegeben; wahrscheinlich steht sie hier an ihrem richtigen Platze.

Testaceus, depressus, capite thoracis latitudine, thorace ad basin bifoveolato, elytris ad suturam duabus striis punctatis, postice divergentibus, notatis. — Long. 2 mill.

Niedergedrückt, rothgelb, Kopf von der Breite des Halsschildes, wie bei *L. Delarouzei* gebaut und sculptirt. Oberlippe vorne leicht ausgebuchtet und etwas eingedrückt am rückwärtigen Theile des Eindruckes. Fühler, Palpen und Mandibeln wie bei *Delarouzei*. Halsschild an der Basis mit 2 ziemlich kleinen aber genug tiefen und gut sichtbaren Grübchen. Die größte Breite desselben liegt im vorderen Theile, der Hinterrand gerade abgestutzt. Flügeldecken mit 2 punktirten Streifen; der erste entspringt unterhalb des Schildchens und läuft mit der Naht parallel bis zu zwei Drittel ihrer Länge; der zweite entspringt aus demselben Punkte und verläuft etwas divergirend unter dem ersten und verschwindet in derselben Länge. Die Seiten der Flügeldecken sind nur mit einigen feinen, unregelmäßigen und lockeren Punkten versehen.

Unterscheidet sich von *L. Delarouzei* durch das mit 2 Grübchen an der Basis versehene Halsschild und die ganz verschieden gestreiften Flügeldecken.

L. hypogaeus hat einen breiteren Kopf, der gut breiter ist als das Halsschild, nach vorne erweitert, die Oberlippe ausgerandet; das zweite Glied der Fühler ist kürzer, die Flügeldecken gewölbter und regelmäßiger oval. Sie sind mit 2 Streifen versehen, wie bei *Raymondi*, nur biegt sich der äußere noch vor der Mitte und läuft parallel mit dem ersten bis zu drei Viertheilen ihrer Länge, wo beide verschwinden. Ferner ist noch ein dritter, sehr kurzer, nach außen sehr gebogener, schiefer Streifen unterhalb der Schultern vorhanden. (Saulcy loc. cit.)

Ein einziges Stück wurde von Raymond bei Frejus gefangen.

II. Caput sub oculos puncto pilifero nullo; elytra pilis erectis (primo pone basin, altero ante apicem) rarissime instructis.

In diese Gruppe gehört der größere Theil der *Leptomastax*-Arten. Bei denselben ist zwar manchmal unter dem Auge ein größerer, einzelner Punkt vorhanden, das borstenförmige Haar in demselben fehlt jedoch stets. Am Hinterrande des Kopfes befinden sich, wie bei den Arten der ersten Gruppe von einander abgerückt, 2 borstentragende kleine Grübchen. Die Fld. sind in der Regel ganz kahl, nur bei einer Art (*grandis* Simon) ist ein empor-

gerichtetes Borstenhaar an der Basis und eines vor der Spitze vorhanden. Die beiden Längseindrücke am Hinterhaupte sind hier ebenfalls vorhanden und kommen allen bisher bekannten Arten zu, sind jedoch in ihrer Länge und Stärke, je nach der Entwicklung der einzelnen Individuen, variabel, weshalb sie nicht als Merkmal zur Trennung der Arten verwendet wurden. Die Formen dieser Gruppe sind in Grösse und Körperform mannigfaltiger als jene der ersten und die Arten fast durchgehends auf den östlichen Theil der Mittelmeerfauna beschränkt.

A. Fld. an der Basis und vor der Spitze mit einem aufstehenden Borstenhaar; Scheibe nur mit Spuren von 2—3 unregelmässigen Punktreihen.

6. *Leptomastax grandis* Simon nov. spec. Taf. 4. Fig. 5.

Rufus, nitidus, capite haud punctato, sub oculos puncto pilifero haud instructo, prothorace ovato, glabro, capite angustiore, latitudine parum longiore, elytris ellipticis, leviter convexis, seriebus 2—3 valde indistinctis, utrinque abbreviatis, subirregularibus, subtiliter punctulatis, pilis erectis primo ad basin, altero ante apicem perspicuis. — Long. 2,6 mill.

Hell kastanienbraun, ziemlich stark gewölbt, sehr glänzend, besonders am vorderen Theile des Körpers. Kopf kaum sichtbar punktirt, sehr breit, nach vorne stark erweitert, beim ♂ $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang; hart am Hinterrande jederseits mit dem gewöhnlichen, Borstenhaar tragenden Grübchen, welches aber flacher und gröfser ist, als bei *hypogaeus*. Augen klein, deutlich, mit einigen Facetten, unterhalb mit einem Grübchen; die mittleren Fühlerglieder wie bei den nächsten grossen Arten fast quadratisch. Halsschild um $\frac{1}{4}$ länger als breit, eiförmig, fast glatt, bedeutend schmaler als der Kopf. Flügeldecken von der Breite des letzteren, ziemlich gewölbt, elliptisch, 2mal so lang als zusammen breit, oben mit 3 unregelmässigen, sehr feinen, beiderseits stark verkürzten Punktreihen, wovon namentlich die äufserste sehr undeutlich wird; zwischen den Reihen befinden sich noch einzelne ebenso grosse Punkte als jene der ersteren, wodurch ihre Unregelmässigkeit erhöht wird. Beine schlank und sowie die Fühlerspitzen heller gefärbt.

Ich erwarb dieses Thier mit den Scydmaenen der Jekel'schen Sammlung als *L. hypogaeus* mit der Bezeichnung: Italia — Qui-riente — Bargagli.

B. Fld. ohne aufstehende 2 Borstenhaare; Scheibe fast immer in kräftigen Reihen oder Streifen punktirt.

a. An den Fühlern wenigstens Glied 3—5 quadratisch. Kopf nicht punktirt. Große Arten.

Halsschild dicht vor dem Hinterrande mit 2 genäherten, sehr kleinen, schwachen Grübchen.

Kopf stark quer, mit deutlichen Wangenwinkeln und geradem Hinterrand, breiter als das Halsschild; Fld. an der Basis niedergedrückt. (Syria) *Syriacus*.

Kopf halbkreisförmig, nicht breiter als das Halssch.; Fld. leicht gleichmäÙig gewölbt. (Graecia) *bipunctatus*.

Halsschild ohne Grübchen.

Mindestens die 2 inneren Punktreihen der Fld. streifenartig vertieft, letztere länglich; Kopf nur reichlich doppelt so breit als lang, Augen länglich.

(Graec. Turc. Syria) *Coquereli*.

Höchstens die Nahtreihe zum Theil vertieft, die inneren Reihen stark und weitläufig punktirt; Fld. kurz elliptisch; Kopf viel breiter als das Halssch., fast dreimal so breit als lang, Augen rund. (Dalm. m.) *Stussineri*.

7. *Leptomastax Syriacus* Simon. nov. spec. Taf. 4. Fig. 6.

Dilute rufus, nitidus, antennarum articulis 3—9 quadratis, capite valde transverso, thorace latiore vix punctato, sub oculos puncto pilifero nullo, prothorace oblongo-ovato, glabro, ad basin foveolis duabus minutissimis, tenuibus, approximatis ornato; elytris ellipticis, glabris, antice depressis, fortiter punctato tristriatis, et striolis duabus subhumeralibus, subtiliter punctatis in medio abbreviatis, antice apiceque conjunctis, notatis, striis apice evanescentibus. — Long. 2,1 mill.

Lebhaft röthlich kastanienbraun, glänzend, ziemlich niedergedrückt. Fühler gestreckt, das 3te bis 9te Glied so lang oder fast so lang als breit, das 10te etwas länger. Kopf viel breiter als das Halsschild, ja sogar fast noch breiter als die Flügeldecken zusammen, stark quer, nicht ganz 3mal so breit als lang, nach vorne erweitert, die Basis gerade und die Wangenwinkel rundlich abgestumpft aber deutlich. Augen hoch gegen die Vorderwinkel des Kopfes gelegen, sehr undeutlich und klein, nicht facettirt, unterhalb ist kein Grübchen vorhanden. Die Oberseite ist selbst bei starker Vergrößerung kaum sichtbar punktirt, am Hinterrande des

Scheitels mit den gewöhnlichen borstentragenden Grübchen und dazwischen den mehr oder minder deutlichen, nach vorne abgekürzten Längseindrücken. Halsschild eiförmig, deutlich länger als breit, glatt, dicht vor der Basis mit 2 genäherten, schwachen, seichten und punktförmigen Grübchen. Flügeldecken kurz elliptisch, 2mal so lang als zusammen breit, vorne deutlich niedergedrückt, gegen die Spitze gewölbt, jede mit 3 sehr kräftigen, dicht und tief punktierten und auch längsvertieften Streifen, welche im letzten Drittel erlöschen; hiervon sind die beiden inneren vor der Basis verbunden, der dritte, etwas schwächer ausgeprägte, erreicht oben fast die Wurzel der Flügeld. Außerdem befinden sich zwei kurze und feine, in der Mitte abgekürzte Punktreihen unterhalb der Schulter; die eine ist noch von oben, die zweite nur von der Seite sichtbar, beide sind sowohl oben als unten geschlossen und bilden zusammen eine punktierte Ellipse. Schenkel stark keulenförmig verdickt.

Diese ansehnliche Art, welche von allen die stärksten Punktstreifen auf den Fld. besitzt, wurde im Winter 1879 von Fr. Lange in Syrien, bei Kaifa, am Fusse des Berges Carmel mit anderen Kleinkäfern gefangen und befindet sich in meiner Sammlung.

8. *Leptomastax bipunctatus* Rtrr. nov. sp. Taf. 4. Fig. 7.

Dilute piceo-rufus, nitidus, antennarum articulis 3, 4 et 10 quadratis, 5 et 9 leviter, interjacentibus magis transversis; capite subsemicirculari, thoracis latitudine, haud, angulis anticis subtiliter punctulatis, foveola punctiformi, haud pilifera, instructo, prothorace ovato glabro, latitudine parum longiore, ad basin foveolis duabus minutissimis tenuibus, approximatis, ornato; elytris ellipticis, oblongis, glabris, sat convexis fortiter sed minus profunde punctato tristriatis, striis duabus internis (suturali magis) impressis, stria suturali confertim punctata. — Long. 2,2 mill.

Hell bräunlich gelbroth, glänzend, glatt. Fühler mäfsig schlank, das 3te, 4te und 10te Glied so lang als breit, das 5te und 9te schwach, die dazwischen liegenden Glieder stark quer. Kopf fast halbkreisförmig, indem die Seiten mit den Hinterwinkeln verrundet sind, nicht breiter als das Halsschild und wenig mehr als zweimal so breit als lang. Die Augen schwer sichtbar, flach, sehr klein, hoch gegen die Vorderwinkel gelegen, nicht fazettirt, rundlich, dicht am unteren Rande mit einem sehr kräftigen Punktgrübchen, das bei dem nahestehenden *L. Syriacus* kaum angedeutet ist; das Borstenhaar darin fehlt. Die Oberseite des Kopfes glatt, die Gegend der

Vorderwinkel sehr fein und spärlich punktirt, am Hinterrande mit den beiden gewöhnlichen borstentragenden Grübchen und dazwischen mit den gewöhnlichen Längseindrücken. Halsschild etwas länger als breit, eiförmig, glatt, an der Basis mit 2 genäherten, sehr schwachen, seichten, punktförmigen Grübchen. Fld. elliptisch, ziemlich gestreckt, mindestens zweimal so lang als in der Mitte zusammen breit, mit 3 mäsig starken Punktstreifen, die im unteren Drittel, außer dem dichter punktirten und stärker streifartig vertieften Nahtstreifen, verschwinden; der zweite Dorsalstreifen ist etwas, der äußere nicht vertieft. Am Seitenrande, innerhalb der Schulter, sind kaum Spuren der beiden, eine Ellipse formirenden Randstreifen vorhanden. Beine ziemlich schlank, die Schenkel gegen die Spitze nur mäsig verdickt.

Wegen der beiden Halsschildgrübchen mit *L. Syriacus* verwandt, von ihm durch längeren, fast halbkreisförmigen Kopf, der nicht breiter ist, als das Halschild, dem Punktgrübchen unterhalb der Augen, längere gleichmäsig gewölbte Flügeldecken und durch die Längendimensionen der Fühlerglieder verschieden.

Ein einzelnes, angeblich aus Griechenland stammendes, muthmaßlich weibliches Exemplar dieser Art befindet sich im k. k. zoolog. Naturalienkabinet in Wien, und wurde demselben von H. Schenk in Prag mitgetheilt.

9. *Leptomastax Coquereli* Fairm. Ann. Franc. 1855, pg. 527. Taf. 16. II, Fig. 1. Vide Taf. 4. Fig. 8.

Dilute piceo-rufus, nitidus, antennarum articulis in femina 3—5 et 9—10 quadratis, 6—8 subtransversis, in mare 3—10 quadratis, capite haud punctato, thorace minore, latitudine fere sesqui longiore, angulis posticis rotundatis, oculis antice apiceque subacuminatis, sub oculos puncto pilifero nullo; prothorace elongatim ovato, glabro; elytris oblongo-ellipticis, subdepressis, fortiter punctato tristriatis, striis omnibus aut duabus interioribus subimpressis et punctis sat dense insculptis, seriebus abbreviatis subhumeralibus parum perspicuis.
Long. 2—2.2 mill.

L. Mülleri Sauley i. lit.

L. Kiesenwetteri Sauley i. lit.

Hell braunroth, leicht gewölbt, glänzend, glatt. Fühler mäsig lang, beim ♀ das 3te bis 5te und das 9te und 10te Glied quadratisch, das 6te bis 8te schwach quer; beim ♂ das 3te bis 10te quadratisch. Kopf nur sehr wenig, beim ♀ nicht breiter als das

Halsschild, wenig mehr als doppelt so breit als lang, mit ver- rundeten Hinterwinkeln, nach vorne erweitert, oben nicht punktirt, die Borstengrübchen am Hinterrande tief, die Mitteleindrücke läng- lich, nach vorne divergirend. Augen klein, länglich, nach oben und unten zugespitzt, sehr deutlich, fast grob fazettirt, unterhalb derselben ohne Punkt. Halsschild um $\frac{1}{3}$ länger als breit, eiförmig, glatt, glänzend. Flügeldecken von der Breite des Kopfes, länglich oval, also an beiden Enden mehr stumpf abgerundet, merklich länger als doppelt so lang, wie zusammen breit, sehr schwach ge- wölbt, jede oben mit 3 sehr kräftigen Punktstreifen, welche erst gegen die Spitze zu erlöschen, die inneren immer, meist aber alle streifenartig vertieft und ziemlich dicht (besonders der Nahtstreifen) punktirt. Wie bei allen Arten verbinden sich die beiden inneren in der Nähe der Basis. Unterhalb der Schulter sind 2 abgekürzte sehr feine, zu einer Ellipse verbundene Streifen, wie sie bei *Syriacus* beschrieben wurden, vorhanden, bei dieser Art sind sie aber viel undeutlicher oder nur durch einzelne feine Punkte angedeutet. Schenkel gegen die Spitze stark keulenförmig verdickt.

Diese Art ist der folgenden, *Stussineri*, sehr ähnlich und unter- scheidet sich von ihr durch den weniger breiten Kopf mit seinen länglichen fazettirten Augen und die länglichen, weniger ge- wölbten, mit vertieften, dicht punktirten Streifen gezierten Flügel- decken. Sie wurde von de Saulcy als *L. Mülleri* bezeichnet; von Kiesenwetter versendete unter demselben Namen einen ganz anderen, viel kleineren Käfer (*L. Simonis*). Ein ♀ derselben Art aus Saloniki, welches nur einen etwas schmälern Kopf und etwas weniger stark vertiefte Streifen auf den Flügeldecken besitzt (wie sie den ♀ ♀ eigen sind), das aber die charakteristische Form der Augen aufweist, wurde H. von Heyden von de Saulcy als *L. Kiesenwetteri* bezeichnet.

Nauplia, Saloniki, Kleinasien, Syrien.

10. *Leptomastax Stussineri* Rtrr. Verhandl. d. zool. bot. Ges. 1880, pg. 220. Vide Taf. 5. Fig. 1.

Rufus, nitidus, antennarum articulis 3—5 et 9—10 quadratis, 6—8 subtransversis, capite latissimo, haud punctato, thorace evi- dentius longitudine fere triplo latiore, angulis posticis ob- tusis, subrotundatis, sub oculos rotundos puncto pilifero nullo, prothorace elongato, ovato, glabro; elytris breviter ellipticis sat convexis, tristriatim distincte punctatis, seriebus dorsalibus (suturali nonnunquam breviter impressa excepta) sim-

plicibus, remote punctatis, apice longe evanescentibus, serie externa abbreviata subtiliore, seriebus subhumeralibus minus perspicuis. — Long. 2—2.2 mill.

Gesättigt gelbroth, glatt, glänzend, leicht gewölbt. Fühler mäfsig schlank, das 3te bis 5te und das 9te und 10te Glied quadratisch, die dazwischen liegenden etwas breiter als lang. Kopf bedeutend breiter als das Halsschild, von der Breite der Flügeldecken, sehr stark quer, fast 3mal so breit als lang, nach vorne bedeutend erweitert, mit stumpf verrundeten, leicht vorstehenden Hinterwinkeln und geradem Hinterrand, oben nicht punktirt, mit den gewöhnlichen Borstenpunkten und Längseindrücken am hintersten untersten Theil des Scheitels. Augen klein, rund, schwarz, undeutlich fazettirt, ohne punktförmige Grübchen am unteren Rande desselben. Halsschild eiförmig, beim ♂ etwas, beim ♀ viel länger als breit, glatt. Flügeldecken höchstens doppelt so lang als zusammen breit, kurz elliptisch, nach der Basis und dem Apex ziemlich zugespitzt, schwach gewölbt, oben mit 3 wenig starken Punktreihen, welche unter der Mitte meist schon verschwinden; die Punkte derselben weitläufig stehend, die Nahtreihe etwas dichter punktirt und manchmal zum Theile streifenartig, die ferneren nicht vertieft, die seitliche schwächer und kürzer, unterhalb den Schultern höchstens mit angedeuteter, punktirtter Ellipse. Beine lang, Schenkel gegen die Spitze stark keulenförmig verdickt. — Mittel- und Süddalmatien, unter Laub.

b. Drittes bis achttes Fühlerglied stark quer. Kopf punktirt, von der Breite des Halsschildes. Kleine Arten.

Kopf und Halsschild (bei starker Vergrößerung) deutlich punktirt.

Zehntes Fühlerglied quadratisch, das neunte etwas breiter als lang, Kopf und Halssch. gleich fein punktirt. Fld. kurz elliptisch, undeutlich niedergedrückt.

Augenflecken undeutlich, Kopf und Halssch. fein und deutlich punktirt, Kopf von den Augen nach abwärts schwach verengt, die Reihen der Fld. gedrängt punktirt, Nahtreihe streifenartig vertieft. (Süd-Italien) *Emergi*.

Augenflecken deutlich, Kopf und Halssch. nur sehr fein und weilt. punktirt, Kopf von den Augen stark verengt, die weit punktirtten Reihen der Fld. kaum streifenartig vertieft. (Dalmatien) *Kaufmanni*.

Zehntes Fühlergl. etwas, das neunte bedeutend breiter als lang. Der Kopf viel stärker als das Halssch. punktirt. Fld. lang und schmal elliptisch, deutlich niedergedrückt, mit 3 gedrängt punktirten Reihen, wovon wenigstens die inneren streifenartig vertieft sind.

(Dalmat., Griechenl., Syrien) *Simonis*.

Kopf (b. starker Vergr.) sehr fein, Halssch. nicht punktirt, Fld. niedergedrückt, mit drei dicht punktirten Reihen, wovon die inneren in Streifen stehen. Nur $1\frac{1}{2}$ mill.

(Klein-Asien) *lapidarius*.

11. *Leptomastax Emeryi* (Saulcy in litt.) Simon nov. spec. Taf. 5. Fig. 2.

Dilute rufus, nitidus, antennarum articulis 3—8 transversis, articulo 9 parum, 10 vix transverso, capite subtiliter punctulato, thorace haud latiore, lateribus apicem versus minus angustato, pone oculos obsoletissimis puncto pilifero nullo; prothorace subtiliter punctulato, breviter ovato, elytris ovalibus, vix depressis, lateribus in medio minus rotundatis, thorace parum latioribus, distincte tristriatim punctatis, seriebus subintegris, dense (serie suturali leviter impressa magis dense) punctatis; seriebus subhumeralibus parum perspicuis. — Long. 1,8—2 mill.

Gelbroth, glatt und glänzend. Das 3te bis 8te Fühlerglied ziemlich stark, das 9te etwas, das 10te kaum breiter als lang. Kopf sowie das Halsschild (bei starker Vergrößerung) fein und deutlich punktirt, die Punktirung des letzteren kaum schwächer. Der erstere von der Breite des Halsschildes, reichlich doppelt so breit als lang, die Seiten vom Kopfe nach abwärts sehr schwach gerundet verengt, die Augenflecken sehr undeutlich und klein, kaum fazettirt, mit sehr kleinen, aber kahlen Punktgrübchen unter denselben. Halsschild nur wenig länger als breit, eiförmig. Flügeldecken oval, etwas breiter als der Kopf, reichlich 2mal so lang als zusammen in der Mitte breit, vorne und an der Spitze stumpf abgerundet, undeutlich gewölbt aber nicht niedergedrückt, die Seiten wenig gerundet, oben mit 3 dicht punktirten, ziemlich kräftigen Punktreihen, welche bis nahe zur Spitze reichen und wovon die erste an der Naht dichter punktirt und etwas streifenartig vertieft ist. Unter den Schultern sind die elliptisch geschlossenen Subhumeralreihen wenigstens durch einzelne Punkte angedeutet. Schenkel mäfsig keulenförmig.

Neapel; in den Sammlungen ziemlich stark vertreten.

12. *Leptomastax Kaufmanni* Rtrr. nov. spec. Taf. 5. Fig. 3.
Rufo-testaceus, nitidus; antennarum articulis 3—8 fortiter, articulo 9 leviter transversis, 10 subquadrato; thorace oblongo-ovato capiteque parce subtilissime punctatis, hoc thoracis in ♀ latitudine, in ♂ latiore, lateribus apicem versus fortiter angustato, pone oculos parvulos et distinctos puncto pilifero nullo, elytris breviter ellipticis, sat convexis, lateribus distincte rotundatis, capite vix latioribus, sat fortiter triseriatim punctatis, seriebus postice longe evanescentibus, parce punctatis et vix striatim impressis, seriebus subhumeralibus minus perspicuis. — Long. 1,6—1,9 mill.

Rothgelb, glatt und glänzend. Das dritte bis achte Fühlerglied stark, das neunte schwach, das zehnte kaum quer. Kopf beim ♀ von der Breite des Halsschildes, beim ♂ deutlich breiter, reichlich $2\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, die Seiten von den Augen nach abwärts stark verengt, Augenflecken rund, klein, sehr deutlich, schwarz, kaum fazettirt, mit einem nur sehr undeutlichen, größeren, immer kahlen Punkte unterhalb derselben. Oberseite, sowie das Halsschild äußerst fein, weitläufig und gleichmäfsig punktirt. Halsschild etwas länger als breit, eiförmig. Flügeldecken kurz elliptisch, kaum breiter als der Kopf, höchstens 2mal so lang als in der Mitte zusammen breit, die Seiten deutlich gerundet, zur Basis und Spitze stark verschmälert, oben leicht aber deutlich gewölbt mit 3 ziemlich kräftigen, im unteren Drittel oder Viertel verschwindenden Punktreihen, die Punkte derselben weitläufig stehend, die Nahtreihe kaum dichter punktirt, keine deutlich streifenartig vertieft, die äußere gewöhnlich etwas schwächer ausgeprägt und gleich nach der Mitte verschwindend, die elliptisch geschlossenen Subhumeralreihen nur durch einzelne feine Pünktchen angedeutet. Schenkel gegen die Spitze stark keulenförmig verdickt.

Dem *L. Simonis* äußerst ähnlich, aber durch feinere, weitläufigere und auch gleichmäfsige Punktirung auf Kopf und Halsschild, breiteren Kopf, kürzere, ziemlich gewölbte, gegen die Basis und das Ende mehr zugespitzte Flügeldecken, deren Punktreihen nicht in Streifen stehen, kürzer und weitläufiger punktirt sind, bestimmt verschieden.

Am Festlande Süd-Dalmatiens (Ragusa) und in der Herzogwina (Domanovich), unter größeren Laublagen, sehr selten.

13. *Leptomastax Simonis* Stussiner Verb. Zool. Bot. Gs. Wien 1880. Vide Taf. 5. Fig. 4.

Angustus, subdepressus, rufo-testaceus, nitidus; antennarum articulis 4—9 fortiter, articulo 10 leviter transverso; capite subtiliter distincte punctato, thorace haud latiore, lateribus apicem versus minus angustato, pone oculos parvulos distinctos puncto pilifero nullo; prothorace magis subtiliter punctulato, ovato; elytris elongato-ovalibus, depressis, lateribus in medio minus rotundatis, thorace non latioribus, sat profunde, crebre punctato-tristriatis, striis interioribus subimpressis, omnibus confertim punctatis, apice parum evanescentibus, seriebus subhumeralibus vix perspicuis. — Long. 1,5 — 1,7 mill.

L. Mülleri Ksw. i. lit., *Argivus* Sauley i. lit., *Cenideis* Stussiner i. lit.

Rothgelb, schmal, glatt, glänzend. Das 4te bis 9te Fühlerglied stark, das 10te schwach quer. Kopf von der Breite des Halsschildes und der Flügeldecken, bei starker Vergrößerung ziemlich kräftig, stärker als das Halsschild punktirt, reichlich 2mal so breit als lang, die Seiten von den Augen nach abwärts schwach gerundet verengt, Augenflecken rund, klein, sehr deutlich, schwarz, kaum fazettirt, mit einem nur sehr undeutlichen größeren, immer kahlen Punkte unterhalb derselben. Halsschild nur wenig breiter als lang, beim ♀ etwas länger, eiförmig, feiner als der Kopf punktirt. Flügeldecken lang, oval, Wurzel und Spitze stumpf abgerundet, nicht breiter als der Kopf, mehr als zweimal so lang als zusammen breit, die Seiten nur wenig gerundet, oben niedergedrückt, jede mit 3 ziemlich kräftigen, dicht punktirten, erst im letzten Viertel obsoleten Punktstreifen, wovon wenigstens die inneren streifenartig vertieft sind. Der äußere ist gewöhnlich etwas schwächer ausgeprägt und kürzer als die inneren. Die elliptisch geschlossenen Subhumeralreihen sind nur durch einzelne kleine Pünktchen angedeutet. Schenkel gegen die Spitze ziemlich stark keulenförmig verdickt.

Unter den kleineren Arten ist diese die kleinste und am weitesten verbreitete; sie ist meinem lebenswürdigen Mitarbeiter Hans Simon in Stuttgart a. a. O. gewidmet worden.

Istrien (Pola), Dalmatien (Ins. Lesina), Griechenland (Nauplia), Syrien (Caramanien).

14. *Leptomastax lapidarius* Rtrr. nov. sp. Taf. 5. Fig. 5.

Parvulus, depressus, rufo-testaceus, nitidus; antennarum articulis 3—8 fortiter, articulo 9 parum transverso, 10 quadrato; capite subtilissime punctulato, thorace haud latiore, lateribus apicem versus minus angustato, pone oculos parvulos, distinctos puncto pilifero nullo; prothorace ovato, non punctulato; elytris ellipticis, depressis, lateribus medio rotundatis, thorace parum latioribus, sat profunde crebre punctato-tristriatis, striis interioribus leviter impressis, omnibus confertim punctatis, apice sat longe evanescentibus, seriebus subhumeralibus vix perspicuis. — Long. 1,5 mill.

Klein, niedergedrückt, rothgelb, glänzend. Das dritte bis achte Fühlerglied stark, das neunte schwach quer, das zehnte so lang als breit. Kopf von der Breite des Halsschildes, bei starker Vergrößerung sehr fein punktirt, weit mehr als zweimal so breit als lang, die Seiten von den Augen nach abwärts mäsig gerundet verengt, Augenflecken klein, rund, deutlich, mit Spuren von Fazetten, an ihrem Unterrande mit einem kahlen, sehr kleinen Grübchenpunkte. Hals nur sehr wenig oder kaum länger als breit, eiförmig, glatt, nicht punktirt. Flügeldecken elliptisch, kürzer und breiter als bei *Simonis*, in der Mitte breiter als das Halsschild und hier deutlich, ziemlich stark gerundet, höchstens zweimal so lang als breit, niedergedrückt, oben mit ganz ähnlichen Punktstreifen wie bei *L. Simonis*, nur reichen dieselben weniger tief gegen die Spitze. Schenkel ziemlich stark keulenförmig verdickt.

Brussa. Ein Ex. im kön. ungar. National-Museum in Buda-Pest.

Auf Taf. 5, Fig. 6 wird der einzige Vertreter der nahe verwandten Gattung *Ablepton*: *Treforti* Frivaldsky veranschaulicht.

Systematische Uebersicht der beschriebenen Arten.

I. Abtheilung.

- | | |
|---|---|
| 1. <i>hypogaeus</i> Pirazzoli Taf. 4. F. 1.
Italia bor.
<i>Mehadiensis</i> Friv. Mehadia. | 8. <i>bipunctatus</i> Rtrr. Taf. 4. F. 7.
Graecia. |
| 2. <i>nemoralis</i> Rtrr. Taf. 4. F. 2.
Pedemontana.
<i>hypogaeus</i> Baudi var. | 9. <i>Coquereli</i> Fairm. Taf. 4. F. 8.
Graec., Turcia, Asia min.
<i>Mülleri</i> Saulcy i. l.
<i>Kiesenwetteri</i> Saulcy i. l. |
| 3. <i>Grenieri</i> Saulcy Taf. 4. F. 3.
Cons., Sardin. | 10. <i>Stussineri</i> Rtrr. Taf. 5. F. 1.
Dalm. m. |
| 4. <i>Delarouzei</i> Brisout. Taf. 4. F. 4.
Gall. mer. | 11. <i>Emeryi</i> Simon Taf. 5. F. 2.
Ital. mer. |
| 5. <i>Raymondi</i> Saulcy Gall. mer. | 12. <i>Kaufmanni</i> Rtrr. Taf. 5. F. 3.
Dalm. mer. |
| | 13. <i>Simonis</i> Stuss. Taf. 5. F. 4.
Ist., Dalm., Graec.
<i>Mülleri</i> Kiesenwetter i. l.
<i>Argivus</i> Saulcy i. l.
<i>Cenideis</i> Stussiner i. l. |

II. Abtheilung.

- | | |
|--|--|
| 6. <i>grandis</i> Simon Taf. 4. F. 5.
Italia mer. | 14. <i>lapidarius</i> Rtrr. Taf. 5. F. 5.
Asia min. |
| 7. <i>Syriacus</i> Simon Taf. 4. F. 6.
Kaifa. | |

Nachträge¹⁾ zu den Bestimmungstabellen II
der *Coccinellidae*.

von

Julius Weise.

1. Die auffälligste Varietät von *Hippodamia 13-maculata, signata* Fald. vom Kaukasus mit einfarbig rothen Flügeldecken und kleinem, sehr gestreckten Körper, ist in Deutschland noch nicht gefunden worden. Dagegen zeigte sich auf Sumpfwiesen bei Eberswalde eine nahe verwandte Form, welche im ersten Drittel der Flügeldecken noch eine Querreihe von 4 schwarzen, runden Punkten, die verkleinerten Normalpunkte 2 und 3, besitzt. Außerdem ist nur das Schildchen schwarz. Sie ist zwischen Var. b u. c einzureihen und mag den Namen *incomta* erhalten.

2. *Anisosticta 19-punctata* gehört zu den am wenigsten variirenden Coccinellen. H. Baron von Tiesenhausen in Graz sandte eine Reihe, auf Weiden in den Etschauen bei Trient gesammelte Ex. ein, bei denen die Makeln der Fld. theilweise oder ganz verschwinden, während die 6 Punkte des Halsschildes von normaler Gröfse und scharf ausgeprägt sind. Es lassen sich darunter zwei Formen unterscheiden und hinter Var. c stellen:

- a. *athesis*: Flügeldecken mit 15 bis 3 schwarzen Punkten. Die Punkte 3 und 6 an der Naht oder einer von beiden, sowie $\frac{1}{2}$ am Schildchen pflegen die beständigsten zu sein.
- e. *Tiesenhauseni*: Flügeldecken einfarbig gelb, nur das Schildchen schwarz.

3. *Coccinella distincta* Fald. hat nach Abbildung und Beschreibung nur 5 schwarze Punkte auf den Fld. Diese Form findet sich im Kaukasus (Meskisches Gebirge, Leder) häufiger, und nur diese, mit fehlendem Normalpunkte 1 auf jeder Flügel., darf den angegebenen Namen führen. Sie ist kleiner und flacher, trüber gefärbt als die deutschen Stücke, welche als *magnifica* Redtb. die 7-punktige Grundform bilden.

4. Bei *Coccinella 10-punctata* reiht sich hinter Var. *p.* ein: *p.*¹ *recurva*. Die Punkte 3 und 4 sind vereint und bilden

¹⁾ Einige andere Nachträge sind von H. Prof. Sajo in Kraatz entomol. Monatsbl. II. 1880. Oct. gegeben.

mit 4 + 3 der rechten Flügeldecke eine gemeinschaftliche Querbinde, außerdem ist Punkt 3 nach hinten breit mit 6 verbunden, welcher entweder von 5, am Seitenrande getrennt, oder mit ihm zu einer Quermakel vereint ist. In Dr. Eppelsheim's Sammlung.

5. Ein Typ von *Cocc. sinuatomarginata* var. *ambigua* Gredl. (Ludy) zeigt nicht nur Makel 2 am Grunde der Flügeld. von 1, sondern auch 5 von 7 deutlich getrennt, so daß nur noch 1, 3 und 5 am Seitenrande durch einen gelben Streifen zusammenhängen. Bei *Ghilianii* Bellier ist auch Makel 3 von 5 geschieden und nicht 6 von 7, wie es p. 29 irrthümlich angegeben ist.

6. Unter dem ansehnlichen Materiale von *Harmonia 4-punctata* in Dr. Eppelsheim's Sammlung befinden sich Stücke der Var. *a*, bei denen nicht Punkt 6 sondern Punkt 1 fehlt. Bei der Var. *e*, mit 16 deutlichen Punkten, ist zuweilen 1 + 3 oder 3 + 4 verbunden.

7. Bekannt ist das Ueberhandnehmen der schwarzen Farbe bei *Micraspis 16-punctata*; dagegen sind Stücke, bei denen einzelne Punkte fehlen, meines Wissens noch nicht beobachtet worden. Bei Berlin findet sich sparsam eine Varietät (*flavidula*), die den Punkt 2 am Seitenrande verloren hat.

8. *Exochomus undulatus* wurde von Herrn Faust auch bei Derbent gesammelt.

9. Aus Versehen ist p. 47 die Beschreibung von *Exoch. pubescens* vergessen:

3a. *Ex. pubescens* Küst. Kleiner als *nigromaculatus*, Taster nicht schwarz, wie bei diesem, sondern röthlich, Vorderbrust ganz roth (bei *nigromac.* in der Mitte schwarz), Flügeldecken schwarzblau, äußerst zart behaart, oft abgerieben, kahl. Long. 2,5 mill. Südliches Europa von Spanien bis Südrufsland.

10. Neue Europäische Art neben *suturalis* ist:

Scymnus argutus Muls. Oberseite hell braungelb, Flügeld. mit 7 schwarzen Punkten: 1 rund, am Grunde vom Schulterhöcker nach innen, 2 halbkreisförmig, hinter der Mitte am Seitenrande, 3 rund, auf der Scheibe zwischen Makel 2 und der Naht, $\frac{1}{2}$ auf der Naht in $\frac{2}{3}$ der Flügeld. und die Naht von hier bis zum Schildchen schmal, wenig scharf begrenzt schwarz. Die Makeln 2, 3, $\frac{1}{2}$, 3, 2 bilden eine etwas nach hinten gebogene Querreihe. Unterseite schwärzlich, Beine gelb, Schenkel bis kurz vor die Spitze schwarz. Schenkellinie vollständig. Long. 1,8—2 mill. Derbent (Faust).

Ueber die neuerdings aufgestellten Varietäten des *Carabus monilis* Fabr.

Nachdem sich H. Géhin auf seiner Reise durch Deutschland bei mehreren deutschen Entomologen persönlich bekannt gemacht hat, sehen dieselben mit um so größerem Interesse seiner großen *Carabus*-Monographie entgegen, welche er seit Jahren vorbereitet; in Deyrolle's Naturaliste II. 1880. No. 41. p. 326 erfahren wir, daß dieser überaus sorgsame Forscher zunächst nichts weniger vorbereitet als eine: Monographie des Carabes de France et l'Algérie.

Einen Vorgeschmack, wie H. Géhin dem dringenden Bedürfnis nach einer solchen abhelfen wird, giebt ein 5½spaltiges Exposé in No. 41 u. 42 des Naturaliste, welches unmöglich schweigend hingenommen werden kann, weil es die größten Irrthümer in die Wissenschaft einbürgern will und von Neuem beweist, daß H. Géhin nicht einmal fähig ist, die Arbeiten seiner Vorgänger zu reproduciren. Wenn derselbe statt Heer Käfer der Schweiz citirt „Käfer des Schweitzer“, so ist das selbst für einen Franzosen etwas stark, wenn er aber aus *Carabus Kronii* (p. 331) *Krownii* macht, und den Oberförster Wissmann wiederholt Wiesemann nennt, so beweist das wieder, daß ihm dergl. Autoren-Namen auch nicht im Mindesten geläufig sind, nachdem er sich scheinbar so speciell mit den Varietäten des *C. monilis* beschäftigt hat.

Obwohl nun dieser Käfer in Frankreich viel häufiger und weiter verbreitet ist als in Deutschland, so scheint es doch H. Géhin geradezu unbekannt zu sein, daß von demselben sehr verschieden große Rassen in der Ebene existiren, und daß sonach vom *alticola* Bellier keineswegs gesagt werden kann: „cette forme alpine est du reste au monilis typique ce que l'alpicola est à l'arvensis, le comptus au Scheidleri, le Neesi au violaceus.“

Durch diese drei Beispiele zeigt der Besitzer einer der größten Caraben-Sammlungen, daß ihm die Literatur über dieselben so gut wie unbekannt ist. Er hat bereits vergessen, daß er den *Neesii* auf Thomson's Autorität in seinem eigenen *Carabus*-Cataloge p. 5 als eigene Art und nicht als *violaceus* var. aufführt. Er

weifs natürlich noch weniger, dafs neuerdings in meinen Monatsblättern der *Car. comptus* Dej. als var. *minor* des *Hampei* und nicht des *Scheidleri* angesprochen ist; er citirt *alpicola* Heer als var. *minor* des *arvensis*, obwohl Heer einen Gröfsenunterschied gar nicht angiebt, sondern beim *alpicola* nur von *elytris brevioribus, convexioribus* spricht. — Nun kommt aber der *monilis* nicht nur einzeln, sondern als gleich grofse, ähnlich, nur meist kupfriger gefärbte Race wie *alpicola* in der Ebene vor; in Deutschland z. B., namentlich in Württemberg. Der ziemlich gleich grofse, eher kleinere und schmalere *regularis* Wissmann wurde namentlich bei Erfurt gefunden; jetzt soll er sehr selten sein. Diesen Käfer erklärt nun H. Géhin ausdrücklich als eine forme alpine und zieht den *alticola* dazu, letzteres völlig mit Unrecht, denn der *regularis* ist eine durch ihre schwärzliche Färbung und dabei goldgrünen Seitenrand ausgezeichnete locale Race, von der mir noch kein grünes Ex. vorgekommen ist. Ganz ähnliche Stücke finden sich einzeln in Frankreich, doch fehlt bei den Ex. meiner Sammlung die genauere Angabe des Fundorts.

Noch unbegreiflicher ist Géhin's Angabe, dafs *C. gracilis* (Ahr.) Küst. eine alpine, 18 mill. lange Form des *monilis* sei. Obwohl Géhin Küster citirt, hat er ihn offenbar nicht verglichen; denn Küster's Käfer ist 10 lin. = 22 mill. lang, und gar keine Form mit gleich starken Streifen, wie Géhin angiebt, sondern eine var. des *monilis* Küst., bei dem der mittlere von den 3 Streifen paullo elevatior ist (Küst. Käf.-Eur. VI. 14), ausserdem ist er nigro-aeneus, nigro-aeneus, subopacus.

H. Géhin bezieht auf den *gracilis* Küst. einen Käfer, der sich in den Sammlungen öfters unter dem Namen als *gracilis* Ahr. findet, und namentlich bei Augsburg vorkommt; er hat die Gröfse der mittleren Ex. des *taunicus* Heyden, welcher nur ausnahmsweise 16 mill. groß (oder vielmehr klein) ist.

C. affinis Panz. kann unmöglich als eine eigene Rasse aufgeführt werden, wie es von Géhin geschieht, sondern nur als schwarzer *monilis*, wie es in den Ins. Deutschl. II. p. 139 von Schaum richtig geschieht; nur ist er dort irrthümlich als var. *minor* aufgeführt, was lediglich auf den kleineren *regularis* Wissm. zu beziehen ist.

Wie Géhin dazu kommt, auf *Krownii* Hoppe Ex. mit rothen Schenkeln und rothem Fühlerschaft zu beziehen, ist unbegreiflich, denn der grüne Käfer ist schwarzbeinig abgebildet.

Geradezu erschreckend wirkt es, wenn Géhin „le véritable intermédiaire, qui se trouve presque toujours mélangé avec l'affinis

et consitus“ mit einem besonderen Namen *interpositus* belegt! wie soll man diese Form denn bestimmen, wenn man „remarque en effet tous les passages d'une forme à l'autre?“

Eine alpine Form von 22 mill. nennt Géhin *Sabaudus*¹⁾; dieselbe ist aber keineswegs local, sondern beruht auf einzelnen Ex. des *consitus* vom Reculet, Salève, Sentis und aus Piemont; sie besteht wohl aus ausnahmsweise großen *Schartowi* (18—19 mill.), die natürlich nicht fehlen. Herr Fuchs fand im Jura die kleinen *Schartowi* zusammen mit Stücken von der Größe des *consitus*.

Die Monströsität *rugatinus* Géhin (l. l. p. 332) besitze ich aus der Schweiz.

Nach den klaren Auseinandersetzungen Schaum's beweist die Creirung der sog. Varietäten *interpositus* und *Sabaudus* die völlige Unfähigkeit des Autors zu irgend einer critischen Arbeit.

Es fehlt übrigens in Frankreich durchaus nicht an eigenthümlichen Formen, die einen eigenen Namen verdienen; so schlage ich für die von Fauvel (Ann. France 1881. Bull. 21. p. 178) erwähnte, mittelgroße Form auf der Grande Chartreuse, wo sie „le Carabe le plus commun et toujours d'un noir profond“ ist, den Namen var. *nigritulus* vor; ich sammelte sie selbst. G. Kraatz.

1) Während des Satzes gehen mir die drei, von Géhin erwähnten Ex. seines *Sabaudus* aus der v. Heyden'schen Sammlung zu; sie sind nicht 22 sondern 28 mill. lang, so daß 22 mill. muthmaßlich ein Druckfehler ist, der es allerdings unmöglich macht, den *Sabaudus* zu bestimmen. Alle 3 Ex. sind so grundverschieden, wie es nur Ex. von ähnlicher Sculptur sein können und eben Varietäten des *consitus*, wie sie mir aus verschiedenen Theilen Deutschlands und Frankreichs vorliegen. Einen Formencyclus mit dem Namen *Sabaudus* zu belegen, dessen typisches Ex. in des Autors Sammlung aus dem Jura stammt, die übrigen vom Salève, dem Sentis und den Piemonteser Alpen läßt hier geradezu Unkenntniß der Bedeutung des Wortes *Sabaudus* voraussetzen. Weil zwei Stücke der Heyden'schen Sammlung die Vaterlandsangabe Turin (Colombel) tragen, versetzt H. Géhin den *Sabaudus* in die Piemonteser Alpen! Die Farbe des *Sabaudus* soll die des *regularis* Wissm. sein, der nie d'un vert gai ist, wie Géhin falsch angiebt; das Stück vom Sentis ist kupfrig grün, ein Turiner schön schwärzlich blau, eins wie der typische *regularis* gefärbt. Nach alledem kann der *Sabaudus* nicht als eine locale oder kenntlich beschriebene Form des *monilis* betrachtet werden, sondern als ein merkwürdiges Produkt absoluter Critiklosigkeit.

Ueber *Sphodristus (Carabus) Bohemani* Ménétr.
und *separandus* Kraatz nov. spec.

In meiner Besprechung der *Sphodristus*-Arten ist diese Art bereits ziemlich ausführlich behandelt (Deutsche E. Z. 1878. p. 104); leider ist mir daselbst ein unangenehmer Schreibfehler passirt; durch Thomson verführt nenne ich Mannerheim (anstatt Ménétriés) als Autor und beginne dann mit den Worten: Mannerheim nennt seinen bei Talyche nicht seltenen Käfer etc.; es muß aber natürlich heißen Ménétriés, da Mannerheim den Käfer überhaupt nicht beschrieben, sondern nur in litt. benannt hat.

Ebenso ist auf S. 105 von Mannerheim's Beschreibung anstatt von Ménétriés' gesprochen. Der Satz lautet: Nur 1 Ex. meiner Sammlung (*Bohemani* bezettelt, aus älterer Quelle) stammt genau mit Mannerheim's Beschreibung und stammt vielleicht von derselben Localität, die er angiebt (Talyche).

Diese Vermuthung wird jetzt vollkommen durch ein von H. Reitter eingesendetes, in den Bergen von Talyche gesammeltes Pärchen bestätigt, welches genau die angles postérieurs (du corselet) assez prolongés en arrière zeigt. Diese Hinterwinkel unterscheiden den echten *Bohemani* am sichersten von den übrigen bisher zu dieser Art gezogenen Formen, bei denen die Hinterecken deutlich weniger spitz vorgezogen und nicht gerade nach hinten gerichtet, sondern etwas herabgebogen sind.

Außerdem ist der echte *Bohemani* kleiner (19 mill.), flacher, in den Fld. bauchiger, der Seitenrand derselben breiter und flacher abgesetzt, das Halsschild oben viel feiner punktirt; das letzte Glied der Maxillartester ist etwas kürzer.

Die Sculptur der Fld. ist beim typ. *Bohemani* ganz ähnlich, wie bei den dazu gezogenen, nur erscheinen die erhabenen Streifen ein wenig mehr genähert; die Punkte zwischen ihnen sind weniger deutlich.

Die von Falderman und Anderen auf *Bohemani* bezogene gröfsere, lebhafter violette Art mit dem thorax crebre rugoso-punctatus etc. kann nach dem Gesagten nicht diesen Namen behalten und möge *separandus* heißen.

G. Kraatz.

Ueber die russischen *Scolytus*-Arten

von

K. Lindemann,

Prof. an der landwirthschaftl. Akad. in Moskau.

Bis jetzt sind im Bereiche Rußlands bloß sechs Arten der Gattung *Scolytus* aufgefunden, welche ich folgendermaßen übersichtlich anordnen möchte.

Unterseite des Bauches bei beiden Geschlechtern gleich geformt.

Zweites Bauchsegment bewaffnet . . . *multistriatus* M.
Bauch unbewaffnet.

♂ mit zwei Stirnhörnern, das ♀ ungehörnt *intricatus* R.
♂ u. ♀ ungehörnt.

Aufsatz am Copulationsorgan einfach hakenförmig *Pruni* R.
Aufsatz am Copulationsorgan sehr complicirt zusammengesetzt.
rugulosus R.

Unterseite des Bauches bei beiden Geschlechtern ungleich geformt, Bauch des

♂ bewaffnet, des ♀ unbewaffnet . . . *Ratzeburgii* J.
♂ unbewaffnet, des ♀ bewaffnet . . . *destructor* Ol.

An diese Uebersicht mögen sich einige Bemerkungen über die genannten Arten knüpfen.

1. *Sc. multistriatus* Marsh. erscheint bloß im mittleren und südlichen Rußland (in Moskau, Orel, Saratow und Transkaukasien). Bei Moskau erscheint er sehr selten und zwar auf *Ulmus effusa*, immer am Stamme oder an den dickeren Aesten; stets habe ich ihn hier den ganzen Sommer hindurch, vom Mai bis Sept. beobachtet, so daß es scheint, er habe keine festgesetzte Flugzeit. Ebenso finden sich auch seine Larven und Puppen im Laufe des ganzen Sommers.

Der Muttergang des Nestes ist ein in Bast und Splint gefressener, beinahe gerader, oder nur wenig geschwungener Lothgang, welcher keine Ventilationsöffnungen hat, sondern bloß durch die Eingangsöffnung mit der Außenwelt communicirt. Jederseits entspringen demselben bis an 20 Larvengänge, deren äußeres Ende in einer kleinen ins Holz gegrabenen Höhlung endet. Die zur Verpuppung reifen Larven gehen also ins Holz, wo sie ein 4 mill. tiefes Loch machen. Die Generation ist einjährig.

In den Gängen finde ich bei Moskau recht häufig den *Rhinosinus ruficollis*, welcher die Larven des *Scolytus* auffrisst.

2. *Sc. intricatus* R. Beim ♂ sind bis jetzt von Allen die ziemlich langen und gerade vorstehenden Hörner am Mundrande auf der Stirne übersehen worden, auch von Herrn Eichhoff, in seinem ausgezeichneten Werke „die europäischen Borkenkäfer (1881)“.

Sc. intricatus geht in Rußland bis an die Nordgrenze der Eiche, in der er bei uns ausschliesslich brütet. Ich fand ihn sehr oft bei Moskau an den Aesten alter Bäume und an abgehauenen Stöcken. Er befällt bloß die kranken Bäume, nie die nebenstehenden gesunden Eichen. So z. B. sollte im Garten unserer Akademie eine 30jährige Eiche umgepflanzt werden und zu diesem Zwecke wurden ihr im Spätherbste einige Wurzeln durchgehauen, um sie zusammen mit der Erde auszuheben. Die Arbeit wurde aber gestört und später aufgegeben. Der Baum blieb so mit durchgehauenen Wurzeln und rund herum umgraben an seiner alten Stelle stehen und wurde im folgenden Frühjahr und Sommer natürlich leidend. Das rochen die *intricatus* sogleich, und schon im Juli waren alle Aeste dieser Eiche voll von Nestern des Borkenkäfers. Im zweiten Jahre war der Baum todt. Alle anderen Eichen, welche unbeschädigt und gesund daneben standen, waren absolut frei vom Borkenkäfer.

Auch der *intricatus* hat bei uns keine festgesetzte Flugzeit und finde ich den erwachsenen Käfer sowohl als seine Larven und Puppen den ganzen Sommer hindurch. Der Muttergang ist immer wagerecht, kurz und an den Verzweigungsstellen der Aeste gelegen. Jedes Weibchen macht bloß einen Gang, an dessen Ende es auch immer, lebend oder todt, gefunden wird. Es werden von jedem ungefähr 30 Eier abgelegt. Die Generation ist einjährig.

Von Feinden kenne ich nur *Elachestus leucogramma* und eine mikroskopisch kleine Milbe, welche zu 10—15 Stück am Körper der Larve schmarotzt.

3. *Sc. pruni* R. ist bei uns sehr verbreitet; ich kenne ihn aus dem ganzen mittleren Rußland und aus Ostsibirien. Er lebt am Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*) und an Apfel- und Birnbäumen und gehört zu den häufigsten und schädlichsten Borkenkäfern.

Der ausgewachsene Käfer erscheint von Mai bis August und fliegt nur während der Mittagstunden an sonnigen heißen Tagen sehr hurtig. Will man ihn greifen, so fliegt er auf, seltener läßt er sich fallen. Bei der Copulation sitzt das Weibchen im Neste,

und steckt blofs die Spitze ihres Leibes heraus; das Männchen aber bleibt an der Aussenseite, auf der Oberfläche des Astes, blofs mit der Hinterleibsspitze dem Weibchen genähert. Ich habe diesen Käfer massenhaft in Obstgärten des Gouv. Tula beobachtet, wo er grofsen Schaden anrichtet, indem er constant die am Krebs oder anderen Krankheiten leidenden Bäume befällt und sie sicher tödtet.

Der Muttergang ist öfters ein breiter Lothgang; seltener liegt er schräg oder hakenförmig gebogen. Auf abgestorbenen Aesten liegt er im Baste und auf dem Splinte; an Aesten, die noch leben, wird der Muttergang in den oberflächlichsten Schichten der Rinde gefressen. Seine Länge erreicht 40 mill. Ventilationsöffnungen fehlen hier wie auch bei den früher genannten Arten. Dieser Gang wird blofs von dem Weibchen gefressen. Die Generation ist einjährig, und fressen sich die Larven kleine Puppenhöhlen ins Holz, wie bei *S. multistriatus*.

4. *Sc. rugulosus* R. lebt in ganz Mittel- und Süd-Rufsland, in der Krim und in Chodschent (an Abrikosen). Bei Moskau finde ich ihn am Faulbaum (*Prunus padus*) und Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*); etwas südlicher verursacht er sehr grofsen Schaden an Pflaumen und Kirschen, Apfel- und Birnbäumen, deren Stamm sowohl als Aeste er gar nicht selten so stark befällt, dafs sich die Rinde wie eine grofse Blase vom Holze abhebt auf grofse Strecken. Ich finde ihn auch den ganzen Sommer hindurch, ebenso wie *S. pruni*. Er fliegt auch in den heifsen Mittagstunden. Die Muttergänge sind kurze (15 mill. lange) Lothgänge. Die Generation ist einjährig.

5. *Sc. Ratzeburgii* J. ist eine der verbreitetsten *Scolytus*-Arten; ich kenne ihn aus ganz Rufsland nördlich bis nach Wologda und Witegra, aus Sibirien (Nertschinsk), und aus den Kirgisensteppen. Er scheint überall die Birke zu begleiten, deren oberes Stammende und Aeste er befällt und tödtet. Die von ihm angegriffenen Bäume sterben allmählich, im Laufe einiger Jahre ab. Er befällt nur ältere Bäume und zwar hauptsächlich solche, die nicht dicht, oder einzeln stehen. Die Generation ist einjährig.

Als Feinde finde ich in seinen Nestern den *Hypophloeus bicolor* und *Elachestus leucogramma*.

6. *S. destructor* Ol. — Ueber diese Art ist uns blofs sehr wenig bekannt, weil dieselbe immer mit dem *S. Ratzeburgii* verwechselt worden ist. Sicher ist, dafs sie in Tamboff und Rjazan an *Ulmus effusa* und *U. campestris* vorkommt.

Ueber einige neu aufgestellte Cetoniden-Gattungen.

Als ich H. Thomson seiner Zeit meine Absicht mittheilte, mich specieller mit der Systematik der Cetoniden beschäftigen zu wollen, welche sehr im Argen liege (wie beispielsweise die Vereinigung aller möglichen Gattungen im Münchener Cataloge, namentlich der herrlichen Goliathiden-Formen unter *Ceratorrhina*, der zahlreichen Genera unter *Heterorrhina* etc. etc. beweisen), so stimmte H. Thomson hierin mit mir vollkommen überein und bat mich, zunächst über die Gruppe der Goliathiden nichts zu veröffentlichen, was ich ihm gern versprach.

Nachdem derselbe nun neuerdings die reiche Sammlung des Engländers Higgins für 10,000 Francs angekauft hat, theilt er in Deyrolle's Naturaliste II. No. 34. August 1880. p. 268 kurz mit: „Richesse oblige. Dès lors, nous avons resolu d'offrir au public entomologique une Revision et un Catalogue avec planches de la famille des Cétonides. Mais, comme c'est là un travail de longue haleine, nous croyons, dans le but de ne pas laisser perdre le fruit de nos travaux, devoir donner, ci après les diagnoses de quelques genres nouveaux de Cetonides, dont la création nous a paru nécessaire.“

Wenn H. Thomson mit Hülfe seines reichen Materials und eines gewissen, natürlichen Scharfblicks (weleher nur leider nicht selten durch große Flüchtigkeit mehr oder weniger getrübt ist) einen systematischen Catalog und zusammenhängende Beschreibungen neuer Gattungen und Arten geben will, so werden wir ihm sehr dankbar sein, vorläufig aber bietet uns derselbe nichts weniger als reife Früchte einer wirklichen ernstern Arbeit, in der Furcht de perdre les fruits de ses travaux (welche er machen wird). H. Thomson weiß, daß wir ihm und der Wissenschaft aufrichtig zugethan sind und wird daher einige Worte zu Gunsten unserer gemeinschaftlichen Freundin nicht übel aufnehmen. Möchte er doch eine, seiner herrlichen Sammlung entsprechende ernste Thätigkeit entwickeln und ein schön ausgestattetes Werk herausgeben, welches wenigstens die nothwendigste Sorgfalt nicht vermissen läßt.

Lydinodes Thomson loc. cit. p. 278. ist auf *Pachnoda cincta* Burm. basirt. Obwohl Th. unter diesem Namen ausdrücklich *Pachnoda* Burm. pars citirt, hat er gänzlich übersehen, daß

Burmeister (Handb. III. p. 512) seiner Gruppe I (zu welcher *cincta* allein gehört) ausdrücklich den Namen *Dischista* gegeben; derselbe figurirt auch im Münchener Catalog als Synonym von *Cetonia* und ist es mit Hülfe dieser Citationsmethode glücklich so weit gebracht, daß selbst der Besitzer der größten Cetonien-Sammlung keine Ahnung hat, was eine *Dischista* ist, weil ihm jeder Nachweis darüber fehlt; da wird denn schliesslich die verfehlmte Untergattung zum zweiten Mal als Gattung beschrieben. —

Der eigenthümliche Mesosternalfortsatz, durch welchen sich *Dischista* den *Rhabdotis* zunächst verwandt zeigt, in deren Nähe sie Burmeister hätte stellen sollen, ist von Thomson sehr ungenügend beschrieben, denn er erwähnt nicht einmal, daß derselbe an der Spitze herabgezogen (*declinatus* od. *dependens*) ist. Da *Dischista* ein zweispitziges Kaustück hat, so trifft eine abweichende Bildung der Mundtheile mit dem anders gebauten Prosternum zusammen; aber auch der Penis von *Dischista* ist von dem der meisten Pachnoden grundverschieden! Dennoch bietet *Dischista* dem Systematiker wirklich eine unerwartete Schwierigkeit, indem *Pachnoda impressa* eine ganz ähnliche Prosternalbildung zeigt. —

Thomson's Angabe, daß *cincta* tibiae anticae inermes habe, ist falsch, Burmeister's „männliche Vorderschienen zahnlos“ richtig; das ♀ hat sogar einen recht kräftigen Zahn.

Ueber *Palaeopragma* Thoms. (in Deyrolle Natur. II. No. 35. p. 278). — Type: *Pachnoda Petersii* Gerstaecker Reise nach Mossambique.

Da diese Art muthmaßlich nur „fast zahnlose Vorderschienen der Männchen“ besitzt, wie z. B. *P. impressa*, deren Beschreibung die citirten Worte entnommen sind, und da die Gestalt des Prosternalfortsatzes bei den Pachnoden recht variirt (so ist er z. B. bei *rufo-marginata* nach Burm. klein, schmal, etwas aufgebogen), so ist durch Thomson's wenige Worte durchaus keine Gattungsdiagnose gegeben, da eine solche doch schliesslich nicht darin besteht, daß man einer Art lediglich einen Gattungsnamen anhängt unter Hinzufügung einiger unpassenden oder nichtssagenden Worte. *Palaeopragma* muß sich also erst durch eine weitere Charakteristik einbürgern oder Synonym von *Pachnoda* bleiben, über deren typische Prosternal- und Schienenbildung Thomson nichts angiebt.

Cyprolais Thoms. (in Deyrolle's Natur. II. No. 37. p. 249). Type: *Hornimanni* Bates und *chloropyga* Thoms. (*viridipyga* Lewis „nom. barb.“), läßt fragen: Warum nicht *Coelorrhina* B.?

Wodurch unterscheiden sich diese zwei von den übrigen *Ceolorrhina*-Arten, welcher in dieser Zeitschrift 1880. p. 146 von mir aufgezählt sind?

Lewis hat den Namen *viridipygus* und nicht *viridipyga* gegeben und das Recht, eine *vox hybrida* umzutaufen, steht meines Wissens Thomson nicht zu.

Ceratorrhina Thomson (in Deyrolle's Natur. II. No. 37. 293). Typen: *C. Derbyana* Westw. und *Oberthüri* H. Deyr. Thomson's Citat unter seiner citirten Ueberschrift:

„nec Westwood qui = *Dicronorhina* Hope“

ist meines Erachtens nicht richtig, denn Westwood ertheilt den Namen *Ceratorrhina* an einen Complex von sechs Gattungen (vergl. Arcan. I. p. 171. Acceptirt Thomson nach meinem Vorgange diesen nicht, so kann der Name einer Gruppe der *Ceratorrhinidae* zur Grundlage dienen oder er muß fortfallen; keinesfalls kann er willkürlich auf eine der Arten bezogen werden, welche Westwood zu einer der sechs Gattungen stellt. Die erste derselben, *Dicronorhina* Hope, wurde auf *Scar. micans* Hope gegründet, welchem Westwood *cavifrons*, *splendens* und *Derbyana* zugesellte. Zweigt nun Thomson diese Art als Gattung von *Dicronorhina* Hope ab, so läßt er zwei Arten mit sehr abweichender Kopf bildung (*micans* und *cavifrons*) unter dieser Gattung vereinigt. Könnte ich ihm in dieser inconsequenten Anschauungsweise folgen, so würde ich seine Gattung *Ceratorrhina* umtaufen, deren corpus beiläufig nur ausnahmsweise bei *Oberthüri vittis album notatum* ist.

Wenn H. Thomson an dem barbarisch klingenden *viridipygus* Anstofs nimmt, so sollte er doch von Burmeister's hübschen sprachlichen Bemerkungen unter *Dicranorrhina* Hope (Handb. III. p. 187 Note) Notiz nehmen und sprachrichtig *Dicranorrhina* statt *Dicronorrhina* schreiben.

Platinocnema Thomson (in Deyrolle's Natur. II. No. 37. p. 294), Type: *Aphelorrhina tibialis* Waterh., characteres habitusque *G. Aphelorrhinae* Westw., kann doch unmöglich allein wegen der Gestalt der Hinterschienen eine eigene Gattung bilden; wahrscheinlich kennt H. Thomson überhaupt nur die männlichen Hinterschienen!

Platinocnema Thoms. ist also Synonym mit *Aphelorrhina* Westw.

Oraniola Thoms. (l. c. II. p. 294), *algoensis* Westw. = *Genus Melinesthes* Kraatz Entom. Monatsbl. II. p. 24.

Isandula Thoms. nov. gen. (l. l. II. p. 294) *africana* Drury = *Smaragdesthes* Kraatz loc. cit. p. 28. Dr. G. Kraatz.

Neue und seltene Coleopteren,
im Jahre 1880 in Süddalmatien und Montenegro
gesammelt und beschrieben

von

Edm. Reitter in Wien,

unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim in Grünstadt,
Dr. G. Kraatz in Berlin, L. Miller und Fr. Wachtl in Wien.

(Hierzu Tafel VI. und VII.)

Die schönen Erfolge meiner vorjährigen Sammeltour in Central-Dalmatien, und zwar im Narenta-Thale ¹⁾, haben mich bestimmt heuer den südlichsten Theil Dalmatiens in coleopterologischer Beziehung zu durchstreifen. H. Baron v. Hopffgarten und Jos. Kaufmann, letzterer aus Wien, schlossen sich mir an, und wir reisten gemeinschaftlich am 15. April von Wien ab. In Triest blieb uns bis zur Abfahrt des nächsten Loyd-Dampfers ein voller Tag übrig, den wir zum größten Theile zu einer nahen Excursion benutzten, die uns zwar nur recht wenig, darunter aber eine neue *Triplax*-Art, *tergestana* m., eintrug. Für die erste Haltestation war die Insel Lesina, die uns mehrfach empfohlen wurde, gewählt. Auf der Fahrt dahin benutzten wir einige freie Stunden in Zara um den leider kränklichen Lepidopterologen H. Gaiger zu besuchen und die Bekanntschaft des Militair-Oberarztes H. Walter zu machen. Eine ähnliche Pause benutzten wir in Sebenico, um an wüsten Gartenplätzen, nahe der Stadt, in aller Eile diverse Tenebrioniden einzuheimsen und eine weitere in Spalato, und zwar in der Nähe an dem von der Stadt südwestlich gelegenen Fort 2 *Thorictus*-Arten, *Catopomorphus Dalmatinus*, einen *Eretmatus Sartori* aus Ameisen-Colonien, *Car. Dalmatinus*, *Chrysomela Heeri*, *Cephennium turgidum* Reitt. u. s. w. unter Steinen hervorzuholen.

¹⁾ S. Verh. d. zool. bot. Gesellschaft 1880. II. p. 201: Coleopterologische Ergebnisse einer Reise nach Croatien, Dalmatien und der Herzogwina im Jahre 1879.

In Lesina langten wir am 19. an. Obgleich diese Insel uns einiges Gute, darunter selbst mehrere neue Arten lieferte, entsprach sie durchaus nicht den gehegten Erwartungen, und wir bedauerten lebhaft, eine volle Woche bis zur Anlegung des nächsten Dampfers hier ausharren zu müssen. Nur dem großen Fleiße und meiner eisernen Ausdauer haben wir das wenige Gute zu danken, das wir hier der armen Fauna abgerungen haben. Laub gab es in der Nähe der Stadt Lesina selbst sehr wenig und es ergab auch nur eine dürftige Ausbente, die niedrigen im Blüthenschmucke prangenden Haine im Innern der Insel waren fast ausschliesslich nur von *Cetonia aurata* belebt und die dickeren Laublagen daselbst nur von einem Termiten bewohnt. Die Stöcke von *Pinus maritima* lieferten ausnahmsweise recht zahlreich den *Crypturgus numidicus* und *mediterraneus*, *Hylurgus* n. sp., *Platysoma filiforme*, *Plegaderus* u. s. w., aber durchaus Arten, die wir auch später überall am Festlande in der Nähe des Meeres angetroffen haben. Wir waren äusserst froh die Insel am 26. verlassen zu können, und müssen Coleopterologen und Dipterologen abrathen sie zur Sammelstation zu wählen.

In Ragusa verweilten wir vom 27. April bis 14. Mai, indem wir die Umgegend der Stadt selbst, die Insel Lacroma, besonders aber die Halbinsel Lapat absuchten, und während dieser Zeit auch einen Abstecher nach Trebinje unternahmen, der aber wegen heftigen Regens fast resultatlos blieb, und einen zweiten auf die nahen Herzegowiner Grenzgebirge, worüber die Strasse nach Trebinje führt. Namentlich die letzteren Localitäten, die von zahlreichen, mit Strauchwerk bestockten Dolinen durchzogen werden, erwiesen sich sehr thierreich. Das Sieb fand hier die schönsten Laublagen, welche eine große Anzahl neuer Käfer, namentlich Pselaphiden und Scydmaeniden enthielten und auch das Abklopfen der Büsche war vom besten Erfolge begleitet. Diese Localität bezeichne ich in der nachstehenden Aufzählung mit Drieno, ein altes türkisches Fort, obgleich die angezogenen Fundstellen noch eine Stunde weiter an der Strasse gegen Trebinje liegen. Sie seien Coleopterologen bestens empfohlen, zumal sich diese Tour von Ragusa aus mit Benutzung eines Fahrzeuges leicht in einem Tage ausführen läßt.

Eine weitere, sehr ergiebige Localität, die wir durch die Güte des H. Obersten Doroška v. Ehrenwall, Platz-Commandant in Ragusa, kennen lernten, ist das mit jungen Eichen bewaldete Plateau des Berges, worauf sich das Fort Imperial befindet.

Von Ragusa aus folgten wir der Einladung des genannten Hrn. Obersten einige Tage auf seinem Landbesitze in Pridworje, einige Stunden östlich von Ragusa, an der Südlehne der Alpe Sniesitza, Station zu nehmen. Aufser einigen kleineren Excursionen in der Umgebung, die uns unter anderen auch die *Chevrolatia egregria*, *Leptomastax Kaufmanni*, *Raymondia salpingoides* etc. eintrugen, unternahmen wir in Gesellschaft unseres liebenswürdigen Obersten, der uns überhaupt eifrig zu sammeln mithalf und dessen Güte wir gar nicht genug hervorheben können, eine gröfsere Tour nach der Kadmusgrotte; dieselbe befindet sich jenseits der Sniesitza, bei welcher Gelegenheit wir die Alpe selbst überschreiten mußten. Leider war die Höhle von Insecten unbewohnt und das Wetter schlecht geworden, weshalb uns gerade diese vielversprechende Tour verhältnißmäfsig weniger eintrug als die nachträglichen nahen Sammelversuche.

Unsere nächste Station, die lohnendste und bequemste von allen anderen, war Castelnuovo. Wir blieben hier vom 19. bis 26. Mai. Die mit Niederwald bewachsene Umgebung von Meljnie, die kaum eine halbe Stunde von Castelnuovo entfernt ist, bot uns ein einträgliches und bequemes Sammelfeld; die tiefen Laublagen bargen hier den *Leptomastax Stussineri*, *Laena Kaufmanni*, *Adelops Erberi*, neue Bythinen etc.

Nachdem wir noch durch 3 Tage in der Umgebung von Cattaro sammelten, die wegen der steil ins Meer abfallenden Felsen auch viel unergiebig war, ritten wir nach Budua. In dieser Stadt existirt kein Gasthaus, und haben wir es dem Platz-Commandanten Hrn. Hauptmann Moritz zu danken, dafs wir nicht selbst abwechselnd den Koch machen mußten. Diese Station erwies sich günstiger als Cattaro.

Von hier aus verwendeten wir 4 Tage zu einem Hauptausfluge nach Montenegro, indem wir den alten, unsaglich schlechten Reitsteg benutzten, der über Braicz und St. Peter nach Cetinje führt. In der Nähe des Fort Kosmac (Dorf Braicz) sammelten wir am ersten Tage und brachen am nächsten von hier nach Cetinje auf. Das alte (westliche) montenegrinische Gebiet ist äufserst verkarstet, die ganze Landschaft weifs, und verdiente besser den Namen der weissen, als der schwarzen Berge. Ein Anflug jungen Gesträuchs ist hier und da anzutreffen, an der westlichen Grenze sind auch stärkere Wälder sichtbar, die wir am andern Tage besuchten. Um Cetinje unmittelbar ist das Terrain für den Coleopterologen wenig einladend; die besten Fangplätze haben sich fürs

Sieb am Rückwege von Cetinje nach Budua in den mit Haseln und Erlen bewachsenen kleinen Dolinen, für den Schirm das Terrain 2 Meilen westlich von Cetinje, Ivanona Aluga (Westabhang des Lowcen), ergeben. Das Umwenden der Steine blieb überall unlohnend.

In Budua verweilten wir noch bis zum 9. Juni und machten endlich noch einige Schlufs-Excursionen bis 13. bei Ragusa. Nach einer stürmischen Meerfahrt trafen wir wieder am 13. in Triest und am nächsten Tage in Wien ein. —

Zum Schlufs bleibt uns noch die angenehme Pflicht, allen Herren, die uns während unserer Reise auf das Liebenswertigste entgegen kamen, uns durch Rath und That unterstützten, hier nochmals herzlichst zu danken.

Aufzählung der wichtigsten gesammelten Arten.

Cicindela campestris Lin. Eine fast fleckenlose Var. dieser Art kommt subalpin auf der Suesica, in der Nähe von Pridworje vor.

Cychrus semigranosus Pall. Ein Ex. bei Ivanova Koritto in Montenegro.

Procrustes rugosus Dej. var. *nitidior*. Eine auffällig glänzende, sehr kräftige Form dieser Art, mit sehr feiner, nicht sehr in Streifen gestellter Sculptur der Flügeldecken, welche ich unter diesem Namen versendet habe, kommt auf Lesina, aber auch bei Zara vor.

Carabus intricatus L. var. *Montenegrinus* Kraatz. In ganz Montenegro, aber überall nur einzeln.

Reicheia frondicola Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 1.

Omphreus morio Dej., *Pristonychus elongatus* Dej. var. *robustus* Schauf., *Cryptotrichus Dalmatinus* Dej., *Molops Parreyssi* Kraatz und *Stenochoromus Montenegrinus* Miller auf den südlichen Ausläufern des montenegrinischen Berges Lowcen, in der höchsten Baumregion (Ivanova Aluga), aber alle selten.

Platynus sordidus Dej. An kleinen versumpften Stellen des Meeresstrandes bei Budua, zwischen Buschwurzeln einzeln.

Platyderus Dalmatinus Miller. Unter dickeren Laublagen im südlichen Theile Dalmatiens, der Herzegowina und Montenegro, überall sehr selten und meist nur durch das Sieb zu fangen.

Myas chalybaeus Pall. Wenige Ex. aus West-Montenegro.

Trechus subnotatus Dej. Süddalmatien, Montenegro. An feuchten Orten, meist unter faulendem oder moderndem Laube.

Anophthalmus Dalmatinus Mill. ¹⁾). In einer kleinen, finsternen, sehr feuchten, abschüssigen Grotte in der Herzegowina bei Drieno nicht selten; in den gröfseren, nahe gelegenen Höhlen seltener. In den letzteren fand sich auch *Ocys rufescens* Guer. einzeln.

Peryphus Dalmatinus Schaum und das echte, häufig verkannte *brunnicornis* Dej. kommt an allen Quellen und geschützten Flussufern Süddalmatiens mehr oder minder zahlreich vor. In deren Gesellschaft findet sich meist häufig:

Laccobius obscuratus Rottbg., *Ochthebius bicolon* Germ., *Hydraena riparia* und *striata* Lap.?

Helophorus singularis Miller n. sp. S. Anhang No. 2.

Leptusa Hopffgarteni Eppelsheim n. sp. S. Anhang No. 3.

Leptusa arida Eppelsheim n. sp. S. Anhang No. 4.

Myrmedonia Reitteri Eppelsheim n. sp. S. Anhang No. 5.

Callicerus atricollis Aub. var. *fulvicornis* Epp. Ein einziges ♀ mit röthlich braunen Fühlern dürfte von *C. atricollis* kaum anders als durch die Farbe der Fühler unterschieden sein, und wurde von mir bei Drieno in der Herzegowina entdeckt.

Homalota deplanata Grav. lebte gesellschaftlich unter Steinen in im Sande gegrabenen Gängen am Bache bei Cattaro. Vor dem Sonnenuntergange flog sie umher, und ihr Anfliegen liefs uns ihre Wohnungen auffinden. Unter einem Steine entdeckte ich ein förmliches Nest dieses Käfers, in welchem Hunderte herumliefen und in dessen Mitte diese zu einem haselnufsgrofsen Knäuel dicht zusammengekrochen waren, den ich wie einen festen Gegenstand aufheben konnte und der erst in meiner Sammelflasche sich völlig auflöste.

Edaphus dissimilis Aubé. Ein schönes Expl. dieses seltenen Käfers wurde von Baron v. Hopffgarten bei Drieno gesiebt; einige andere fing ich im Vorjahre an Sümpfen bei Knin in Norddalmatien.

Faronus Lafertei Aub. Im Ombla-Thale bei Ragusa 1 Ex.

Bryaxis xanthoptera Reichb. Ein einzelnes Stück von Budua.

¹⁾ *Anophth. Reitteri* Miller, der nach einem Stücke aus Südcroatien (Likaner Bezirk) beschrieben wurde, ist mir seitdem aus einigen Grotten des nahegelegenen Velebitgebirges in gröfserer Anzahl eingesendet worden, und dürfte in den gewifs vorhandenen Grotten des südlichen Theiles des Velebit, also auf dalmatinischem Gebiete, nicht fehlen.

Bryaxis tibialis Aub. Budua.

Bythinus Dalmatinus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 4, 5, 16.

S. Anhang No. 6.

Bythinus Melinensis Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 6, 7, 15.

S. Anhang No. 7.

Bythinus bajulus Hampe. Castelnuovo, westl. Montenegro, s. s.

Bythinus solidus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 8, 9.

S. Anhang No. 8.

Bythinus scapularis Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 10, 11.

S. Anhang No. 9.

Bythinus armipes Rtrtr. n. sp. ¹⁾. Taf. VI. Fig. 12, 13, 14.

S. Anhang No. 10.

Euplectus securiger Reichb. Herzegowina, Montenegro, selten.

Pygoxyon nov. gen. *Pselaphidarum*.

S. Anhang No. 11.

Pygoxyon lathridiiforme Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 1, 2, 3.

S. Anhang No. 12.

Tychus rufus Motsch. (*T. myops* Kies.). Motschulsky beschreibt diese Art nur durch einige Worte, indem er die Gröfse, Farbe und das Vorkommen (Triest) erwähnt. Die Beschreibung ist zwar völlig unzureichend, da es aber nur eine einzige Art dieser Gattung giebt, welche sich auf die wenigen Worte, diese aber mit Sicherheit beziehen läfst, so acceptire ich den älteren Motschulsky'schen Namen, obgleich Herr v. Saulcy nicht dafür ist.

Die grofse Art hat eine grofse Verbreitung; mir ist ein einzelnes, von Laibach stammendes Ex., ein 2tes von Wippach, eines von Triest, mehrere von der Halbinsel Istrien, Fiume, Insel Veglia u. s. w. bekannt geworden. Wir sammelten sie sehr einzeln im ganzen besuchten Gebiete; sie ist ferner in Griechenland, woher sie v. Kiesenwetter als *myops* beschrieb, dann bei Saloniki und gewifs noch weiterhin einheimisch. Hr. v. Frivaldszky zeigte mir auch ein Stück aus Südungarn, welches der nachfolgenden dunklen Var. angehörte.

Hr. v. Saulcy war geneigt in Stücken von der Insel Veglia, wegen kleineren Augen und flacherer Stirnsculptur, eine besondere Art zu erblicken; ich konnte jedoch nicht sichtbare Unterschiede

¹⁾ Aufser den angeführten *Bythinus*-Arten erbeuteten wir noch eine neue, grofse Art, eine zweite, ebenfalls ziemlich ansehnliche, in der Herzegowina, aber nur in weiblichen Stücken, weshalb von der Beschreibung abgesehen werden mufs.

herausfinden und auch nicht in derselben etwas anderes als *T. rufus* constatiren.

Tychus rufus var. *morio*. In weit größerem Maasse weichen einige von uns im Süden Dalmatiens (Castelnuovo, Cattaro, Drieno) gesiebte Stücke ab, für welche ich den Namen *morio* einführe ¹⁾. Sie sind etwas kleiner, völlig schwarz, nur der Kopf und der Vorderrand des Halsschildes sind rostbraun, Fühler und Beine roth.

Euplectus intermedius Sauley i. litt. Einige Stücke unter Baumrinden bei Castelnuovo gesammelt.

Trimium puncticeps Rtrr. Im südlichen Dalmatien (Ragusa, Castelnuovo) und im unteren Theile der Herzegowina (bei Drieno) ziemlich reichlich gesiebt.

Trimium cavicolle Rtrr. Verh. d. zool. bot. Ges. 1880. p. 210. Diese schöne, sehr ausgezeichnete Art, welche ich a. a. O. nach einem einzelnen ♂ beschrieb, sammelten wir in beiden Geschlechtern auf der Insel Lesina einzeln unter Steinen.

Das ♀ ist dem ♂ sehr ähnlich, aber einfarbig gelbbraun, die Flgd. sind kaum ganz so lang als in der Mitte breit, die letzteren außen in der Mitte stark gerundet erweitert.

Trimium Hopffgarteni Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 13.

Cephennium turgidum Rtrr. Ein Ex. von Spalato. Ist mir von H. v. Frivaldszky auch aus Ungarn vorgelegt worden. Das Vorkommen dieser ausgezeichneten, nicht zu verwechselnden Art aus dem Caucasus in so ferner, westlicher Richtung ist sehr interessant.

Cephennium Montenegrinum Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 17.

S. Anhang No. 14.

¹⁾ Für eine so abweichende Form einer Art, in der jeder minder geübte Kenner dieser Gattung eine besondere Species sehen würde, einen Namen zu substituiren, wodurch die Sammler darauf aufmerksam gemacht werden, scheint mir nicht so unpraktisch zu sein, als man im Allgemeinen dagegen ist. So habe ich auch in den Verh. der zool. botan. Gesellsch. 1879. p. 47 eine vermeintliche Varietät des *Scydmaenus elongatulus* mit dem Namen *semicastaneus* nach zwei einzelnen Stücken, in denen ich allerdings eine nahestehende, wahrscheinlich eine neue Art vermuthete, benannt. Heute unterliegt es gar keinem Zweifel mehr, daß *S. semicastaneus* m. einer besonderen, vortrefflichen Art angehört, welche sich, abgesehen von dem a. a. O. angeführten Unterschieden, durch den Mangel der Scheitelgruben in der Nähe der Augen von *elongatulus* specifisch entfernt.

Cephennium Lesinae Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 18. S. Anh. No. 15.

Cephennium liliputanum Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 19.

S. Anhang No. 16.

Euthia formiceticola Saulcy. Lesina, Ragusa und Drieno, selten unter halbtrockenem Laube.

Chevrolatia egregia Rtrtr. n. sp. Taf. VII. Fig. 1. S. Anh. No. 17.

Scydmaenus collaris Mül. Ein Ex. von Budua.

Scydmaenus Helferi Schaum. Lesina, Montenegro; selten.

Scydmaenus Hopffgarteni Rtrtr. Pridworje, 1 Ex.

Scydmaenus helvolus Schaum. 4 Ex. von Drieno (Herzegow.).

Scydmaenus flicornis Rtrtr. n. sp. Taf. VII. Fig. 2. S. Anh. No. 18.

Scydmaenus tricavulus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 20, 21.

S. Anhang No. 19.

Scydmaenus sulcipennis Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 22, 23.

S. Anhang No. 20.

Scydmaenus flaveolus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 23. S. Anh. No. 21.

Scydmaenus tritonus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 24. S. Anh. No. 22.

Euconnus Motschulskyi Strm. et var. *Kiesenwetteri* Ksw., Drieno, Castelnuovo, Cattaro, Montenegro; selten.

Euconnus denticornis Mül. var. mit rothen oder kastanienbraunen Flgd.; Montenegro, wenige Stücke.

Euconnus Schlosseri Rtrtr. Castelnuovo, 8 Ex.

Euconnus microcephalus Rtrtr. n. sp. Taf. VII. Fig. 3. S. Anh. No. 23.

Euconnus Nikitanus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 25. S. Anh. No. 24.

Euconnus subterraneus Rtrtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 26.

S. Anhang No. 25.

Euconnus Dorothenus Rtrtr. s. sp. Taf. VI. Fig. 27. S. Anh. No. 26.

Euconnus nanus Schaum. Ragusa, Drieno, Cattaro, Montenegro, überall nur 1 Ex. gefangen.

Leptomastax Stussineri Rtrtr. Deutsche Ent. Ztschr. 1881. p. 159. Unter tiefen Laublagen überall in der Nähe von Castelnuovo (Meline), Cattaro etc., aber nur recht einzeln.

Leptomastax Kaufmanni Rtrtr. n. sp. D. Ent. Ztschr. 1881. p. 162.

Leptomastax Simonis Stussiner n. sp. Wien, k. k. zool. bot. Ges. 1880; Deutsche Entomol. Zeitschr. 1881. p. 163. — Im Laufe einer Woche gelang es mir, trotz erdenklich aufgewendeter Mühe, nur 10, meinen Reisegefährten 3 Ex. unter Steinen auf der Insel Lesina zu finden.

Pholeuon Pluto n. sp. S. Anhang No. 27.

Adelops Dorothena Rtrtr. n. sp. S. Anhang No. 28.

Adelops Erberi Schauf. Diese sehr kleine, von der nächsten

durch den Mangel des Nahtstreifens unterschiedene Art lebt nicht allzu selten unter Laub im ganzen südlichen Dalmatien, Herzegowina und in Montenegro. Sie ist bisher noch nicht in den Sammlungen vertreten, da seinerzeit Herr Erber, mit der Siebemethode nicht vertraut, nur wenige an einem Grotteingange aufgelesene Stücke mitbrachte.

Adelops Lesinae Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 29.

Catopomorphus Dalmatinus Kraatz. Unter großen Steinen bei Ameisen, im Frühjahr bei Spalato.

Choleva brunnea Strm. Westl. Montenegro, unter Laub.

Ptomaphagus anisotomoides Spence. Süddalmatien und Herzegowina, unter Laub.

Ptinella aptera Guer. In großer Menge im Baummulme alter Eichenstöcke bei Castelnovo.

Platysoma filiforme Er. Unter der Borke von *Pinus aleppensis* in ganz Dalmatien.

Teretrius Rothii Rosenh. Ebenfalls, aber nur bei Ragusa, auf der Insel Lapat, in einigen Ex. gefunden.

Cercus Dalmatinus Strm. Von Sumpfpflanzen bei Budua gekötschert.

Endophloeus squarrosus Germ. Ein einzelnes Stück fand ich in Montenegro unter Buchenrinde.

Langelandia callosipennis Rtrr. n. sp. Taf. VII. Fig. 4.

S. Anhang No. 30.

Airaphilus Ruthenus Solsky. An den kleinen Sümpfen bei Budua, einzeln. Meine als *elongatus* im Vorjahre aus Dalmatien stammenden und zahlreich unter diesem Namen verschickten Stücke gehören alle zu dieser Art. Der echte *elongatus* kommt in den Dünen der Nord- und Ostsee vor, und entfernt sich sammt *geminus* von ihr durch das Halsschild, welches im obern Drittel so breit ist als die Flgd. Bei *Ruthenus* ist es immer viel schmaler.

Airaphilus nasutus Chevr. Wenige Stücke aus Süddalmatien.

Atomaria (Anchicera) Montenegrina Rtrr. n. sp.

S. Anhang No. 31.

Holoparames Loweii Woll. Alle Uebergänge, von hellem rostbraun bis zur dunklen Färbung des *H. niger* sammelten wir auf Lesina unter Steinen, die auf Gras auflagen. Mir ist nun die Identität der Arten klar; *Loweii* ist fernerhin nur als helle, häufigere Form des *niger* aufzufassen.

Merophysia lata Kiesw. und *oblonga* Ksw. sammelten wir bei Ameisen unter Steinen auf Lesina und bei Spalato. Diese Arten sind bisher nur aus Griechenland bekannt gewesen.

Cartodere elongata Curtis. Süddalmatien, Montenegro; selten.

Cartodere Anatolica Mnh. Mon. p. 88. Eine sehr kleine, mit *elongata* verwandte, bei Drieno, Ragusa und auf Lesina aus Laub gesiebte Art, die ich anfänglich für neu hielt (*C. minima* Rtr. i. l.), beziehe ich jetzt auf die obige, von Mannerheim beschriebene Species. Ich bin dazu durch den Umstand veranlaßt worden, weil ebenfalls dieselbe Leder heuer am Caspischen Meere sammelte, sie also einen sehr weiten Verbreitungsbezirk haben muß und auf Mannerheim's Beschreibung sich zwanglos deuten läßt. Sie ist viel kleiner als *elongata* und *aequalis* ($\frac{2}{3}$ mill.), hat ein viel kürzeres Halsschild; die Flgd. sind ebenfalls kürzer, an den Seiten mehr gerundet, die Punkte der dritten Reihe sehr gedrängt, tief und groß, die 3 ersten Reihen erreichen sämtlich die Basis; der 5te schmale Zwischenraum und die Naht ist unmerklich erhabener als die andern. Das Halsschild hat nur eine Querfurche, die seitlichen Eindrücke fehlen.

Anthrenus scrophulariae var. *gravidus* Küster im ganzen südlichen Dalmatien auf Blüten nicht selten.

Anthrenus verbasci var. *nitidulus* Küster. Bei Spalato und Budua, nicht häufig.

Anthrenus apicalis Küst. Diese herrliche Art fanden wir bei Cattaro und einzeln in Budua und Montenegro.

Anthrenus Pimpinellae var. *delicatus* Kiesenw. In Dalmatien überall häufig.

Curimus Montenegrinus Rtr. n. sp.

S. Anhang No. 32.

Aphodius parallelus Muls. 1 Ex. aus Pridworji (Dalm.), 8 aus Montenegro; aus Laub gesiebt. Kommt auch auf der Insel Veglia vor und ist nach Miller ein *Ammoecius*.

Geotrupes fossor Waltl. Ein Pärchen in Pilzen bei Castelnovo.

Hoplia flavipes Germ. Bei Budua im Juni n. s.

Melolontha Rhenana Bach. Große Stücke auf Buchen (Monten.)

Phyllopertha hirtella Brull. Wenige Ex. bei Ragusa im Juni.

Buprestis Cupressi Lap. 2 Ex. mir von Lesina im Juli eingeschendet worden.

Lacon crenicollis Ménétr. Unter Steinen am Bachufer bei Cattaro; eben auch, häufiger:

Cryptohypnus alysidotus Kiesw.

Athous cingulatus Miller n. sp. Taf. VII. Fig. 6 ♂, 5 ♀.

S. Anhang No. 33.

Agriotes nitidicollis Mill. n. sp. S. Anhang No. 34.

Homalilus (Phaeopterus Costa) nigricornis n. sp.

S. Anhang No. 35.

Drilus fulvicollis Aud., Budua, 1 Ex.

Ptinus brevivittis Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 36.

Ptinus validicornis Desbr. Ebenfalls 1 Ex. von Baron Hopffgarten bei Drieno erbeutet.

Cis punctifer Mel. Diese seltene Art lebt in den Schwämmen von *Pinus halepensis*, ist jedoch nicht häufig. Lesina, Ragusa. Ebenda kommt auch vor: *Dinoderus substriatus* Payk. und *Corticus Pini* Panzer.

Laena Kaufmanni Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 37.

Laena Marthae Rtrr. Lesina, Ragusa, Drieno, Castelnuovo, Cattaro, Budua und Montenegro, häufiger als die vorige Art. Ich bin geneigt dieselbe für die echte *ferruginea* Küst., *syriaca* Baudi jedoch eine von dieser verschiedene, gute Art zu halten.

Helops splendidulus Schauf. = *Nalassus lapidicola* Küst. Einzeln auf Paliurus.

Gonodera Luperus var. *ferruginea*. Auf blühendem *Crataegus* bei Drieno; die Stammform fehlte daselbst. An derselben Localität sammelten wir auch eine schwarze, kleine Art, die mir von *hypocrita* und *murina* verschieden zu sein scheint.

Tomoderus Dalmatinus Rtrr. n. sp. S. Anhang No. 38.

Otiorrhynchus Heydeni Stierl., *pruinus* Germ. Drieno, Montenegro, auf Buchen, selten.

Otiorrhynchus crinipes Miller. Lesina, Pridworje und Drieno, nur sehr einzeln; ebenda *O. Herzegowinensis* Stierl. n. sp.

Otiorrhynchus rugicollis Germ. und *Hopffgarteni* Stierl. n. sp. Aus halbtrockenem Laube gesiebt bei Ragusa, Castelnuovo, Drieno etc.

Otiorrhynchus pachyscelis Stierl. In trockenem Laube auf Lesina.

Otiorrhynchus maxillosus Gyll. Drieno und westl. Montenegro, auf jungen Eichen und Buchen; selten.

Otiorrhynchus horridus Stierl. Schweiz. Mitth. VI. p. 37.

S. Anhang No. 39.

Stomodes Schaufussii Miller. Lesina, Drieno und Montenegro auf Buchen, selten.

Trachyphloeus rugicollis Seidl. Diese seltene, bisher noch nicht in den Sammlungen vertretene Art, siebten wir aus Laub bei Drieno und Castelnuovo in einigen Ex.

Coniatus Deyrollei Capiom. Auf Tamarixsträuchern bei Castelnuovo zahlreich. Ich halte diese nur für eine var. von *Tamaricis*.

Acalles variegatus Boh. In ganz Dalmatien und Montenegro,

aber nicht häufig. Darunter befinden sich einzelne Stücke, welche die normale Gröfse dreifach überragen.

Acalles Capiomonti Bris. Diese sehr seltene Art fand ich in einem Stücke bei Ragusa, im Vorjahre in einem bei Metkovic und 1 Ex. auf der Insel Veglia unter Laub.

Raymondionymus salpingoides Kraatz n. sp. Taf. VII. Fig. 7. S. Anhang No. 40.

Hylurgus Micklitzi Wachtl n. sp. Taf. VI. Fig. 28. S. Anh. No. 41.

Crypturgus numidicus Ferrari und *mediterraneus* Eichh. sammelten wir in denselben Brutgängen in Rinden der *Pinus aleppensis* auf Veglia und bei Ragusa sehr häufig. Da ich typische Expl. von beiden aus Eichhoff's Händen besitze, welche auf seine vorzüglichen Beschreibungen in seinem Tomicidenwerke vollständig passen, glaube ich auch auf Grund meiner Beobachtungen und meines gesammelten Materials die Vermuthung aussprechen zu sollen, daß beide die verschiedenen Geschlechter einer Art sein dürften.

Tomicus rectangulus Eichh. Ueberall in Dalmatien in *Pinus maritima*.

Bruchus hamatus Miller n. sp. S. Anhang No. 42.

Oberea insidiosa Muls. Auf *Euphorbia dendroides* bei Ragusa ziemlich zahlreich. Die Larve entwickelt sich in den unteren Theilen der Stengel.

Stylosomus depilis Abeille. In Castelnovo auf einer großen blühenden *Erica*-Art sehr häufig.

Luperus Diniensis Bellier. Ist sicher von *rufipes* Scop. specifisch verschieden, und kommt in Dalmatien auf blühenden Eichen, manchmal in Menge, vor.

Triplax Marseulii Bedel. Drieno, Castelnovo, Cattaro, Montenegro nicht selten gesiebt. Das Thierchen lebt an kleinen, faulenden Pilzen, welche selten über die Laub- und Mooschichten hervortreten, weshalb dieses Thierchen eigentlich nur durch das Sieb zu erbeuten ist.

Triplax tergestana Rtr. n. sp. S. Anhang No. 43.

Hylaia rubricollis Germ. Drieno, Castelnovo, Montenegro. Die gesammelten Stücke sind sämmtlich etwas größer als die ungarischen, die Flügeldecken niemals so tief schwarz gefärbt; die Spitze der letzteren ist gewöhnlich verwaschen rostroth. Einige einfarbig rostrothe, gut ausgefärbte Stücke sind uns auch untergekommen.

Coccinella undecimpunctata L. var. *novempunctata* Lin. Mehrfach auf Disteln bei Ragusa gefunden.

A n h a n g.

Beschreibungen der neuen Arten.

1. *Reicheia frondicola* Rtrr. n. sp.

Dilute rufa, breviuscula, leviter convexa, prothorace longitudine latiore, antrorsum magis angustato, elytris brevibus, ovalis, thorace parum latioribus, striato-punctatis, striis pone medium evanescentibus, antennarum articulis penultimis globoso-transversis. — Long. 1.5—2.1 mill.

Diese Art ist dieselbe, welche Putzeis in seiner Rev. Cliv. p. 40. 3, dann in der Abeille Tom. VI. e, 1869. p. 147 als *Reicheia mirabilis* beschreibt. Wie ich bereits in den Verh. der zool. bot. Ges. 1879. p. 547 erwähnte, ist *Speleodytes mirabilis* Miller nicht nur von der vorhergehenden Art, sondern auch generisch verschieden.

Sie unterscheidet sich hauptsächlich von den beiden mir vorliegenden Arten: *palustris* und *lucifuga*, durch gedrungenere Gestalt, kürzeres, nach vorn mehr verschmälertes Halsschild, kürzere, mehr ovale Flgd., deren Punktstreifen schon sehr bald unter der Mitte verschwinden und kürzere Fühler, deren vorletzte 3—4 Glieder deutlicher quer sind.

Lebt unter feuchtem Laube, besonders mit sandigem Untergrunde, im südl. Theile der Herzogewina und in Süddalmatien.

2. *Helophorus singularis* Miller n. sp.

Oblongo-ovatus, convexiusculus, nigro-aeneus, pedibus ferrugineis; capite thoraceque densissime granulato, hoc quinque-sulcato, sulco dorsali angusto, medio non ampliato, sulcis lateralibus internis valde flexuosis, externis fere rectis; elytris apice brunneis, punctato sulcatis, interstitiis angustis, subcarinatis; abdomine apice rufescente. — Long. 2½ mill.

Länglich, gewölbt, auf dem Rücken flachgedrückt. Fühler und Palpen schwarz, metallglänzend. Kopf und Halsschild sehr dicht und fein granulirt, schwarz-metallisch, glanzlos, letzteres viel breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach hinten etwas verengt, mit fünf sehr wenig vertieften Längsfurchen; die Mittelfurche fein, der ganzen Länge nach gleichbreit, nämlich in der Mitte nicht erweitert; die inneren Seitenfurchen stark gekrümmt, die beiden äußeren etwas tiefer, fast gerade; auch längs des Seitenrandes mit einer furchenartigen Vertiefung; die Zwischenräume nur sehr schwach wulstig erhaben. Die Flgd. sind dunkel metallisch glän-

zend, an der Spitze braun, tief punktirt-gestreift, ohne den Anfang einer Punktreihe zwischen dem ersten und zweiten Streif, die Zwischenräume schmaler als die Punktstreifen, kielförmig erhaben, glatt. Die Schenkel sind braun, die Schienen gelb. Der Hinterleib gegen die Spitze röthlich.

Diese Art ist sehr ausgezeichnet durch die schwach vertiefte und in der Mitte nicht erweiterte Mittelfurche des Halsschildes und die wenig aufgewulsteten Zwischenräume desselben.

An den zahlreichen Quellen bei Pridworje (Dalmatien), aber sehr selten. Wir haben leider die neue Art nicht gleich in ihr erkannt, weshalb wir sie nicht besonders gewürdigt haben.

3. *Leptusa Hopffgarteni* Eppelsheim n. sp.

Elongata, sublinearis, parum convexa, nitidula, subtiliter flavo-pubescens, rufo-testacea, antennis pedibusque concoloribus, abdominis cingulo lato nigro; thorace transverso, lateribus rotundato basi subimpresso, elytris paullo latiore, his thorace nonnihil longioribus, planiusculis, confertim minus subtiliter punctatis; abdomine subparallelo segmentis anterioribus sat crebre posterioribus parcius subtiliter punctatis. — Long. $1-1\frac{1}{3}$ lin.

Die neue Art ist reichlich doppelt so groß als *L. asturiensis mihi* (Stett. Zeit. 1880. p. 282), im Uebrigen derselben in Gestalt und Färbung recht ähnlich, schlank und gestreckt, fast gleichbreit, oben wenig gewölbt. Die Farbe des ganzen Körpers ist ein lebhaftes Rothgelb, nur ein breiter Hinterleibsgürtel, welcher den Hinterrand des 4ten, das ganze 5te und die Basis des 6ten Segments einnimmt, ist tief schwarz. Die Behaarung ist auf Kopf und Halsschild sehr, auf den Flgd. etwas weniger dicht und fein, auf den Hinterleib sparsamer und länger; daher und der dichten und feinen Punktirung wegen sind Kopf und Halsschild weniger glänzend als der übrige Körper. Der Kopf ist wenigstens um ein Drittel schmaler als das Halsschild, hinten wenig eingeschnürt, oben wenig gewölbt, sehr dicht und seicht punktirt. Die Fühler sind kräftig, länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu verdickt, das 2te Glied cylindrisch, etwas länger und dicker als das 3te verkehrt kegelförmige, 4 quadratisch, 5 schwach transversal, 6—10 allmählig breiter werdend, letzteres doppelt so breit als lang, das Endglied stumpf eiförmig, fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. Das Halsschild ist um mehr als die Hälfte breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, hinten sanft, an den Seiten stärker gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten und hier brei-

ter als die Flgd., nach hinten kaum mehr als nach vorn verengt, mit abgerundeten Vorder- und stumpf zugrundeten Hinterecken, oben der Quere nach mälsig gewölbt, sehr dicht und fein punktirt, vor dem Schildchen mit einem kleinen, manchmal ganz undeutlichen Quergrübchen. Die Flgd. sind etwas länger und schmaler als das Halsschild, an den Schultern breiter als der Hinterrand derselben, nach hinten kaum verbreitert mit fast gleichlaufenden Seiten, hinten in der Mitte gemeinschaftlich seicht ausgerandet, oben fast eben, sehr dicht und rauh, aber nicht grob punktirt, von Farbe röthlich gelbbraun, um das Schildchen herum zuweilen mit dunklerem Anflug. Der Hinterleib ist so breit als die Flgd., beinahe gleichbreit, nach der Mitte zu nur äußerst wenig erweitert, nach der Spitze sehr schwach verengt, vorn ziemlich dicht und deutlich, hinten etwas sparsamer und unbestimmter punktirt. Die Beine sind wie der übrige Körper rothgelb.

Von Reitter und v. Hopffgarten in Dalmatien bei Castelnuovo und Pridworje in größerer Anzahl aufgefunden.

Von *Lept. asturiensis* weicht die neue Art durch bedeutendere Größe, längere und schlankere Fühler, nach hinten weniger verengtes Halsschild, längere, dichter und feiner punktirte Flgd. und breiter schwarzen Hinterleibsgürtel ab. *L. rubigena* ist flacher, hat einen schwarzen Kopf, nach rückwärts stark verengtes Halsschild und längere, gröber und zerstreuter punktirte Flgd.

4. *Leptusa arida* Eppelsheim n. sp.

Elongata, subconvexa, nitida, subtilissime pubescens, brunneo-testacea, capite brunneo, abdominis cingulo posteriore nigro, antennis pedibusque testaceis; thorace transversim subquadrato, angulis omnibus rotundatis, basi foveolato; elytris hoc dimidio brevioribus, disco in utroque sexu impressis, dense minus fortiter subgranoso-punctatis; abdomine anterieus parce subtilissime punctato, posterius laevigato. — Long. $\frac{4}{5}$ —1 lin.

Eine neue Art aus der Gruppe der *L. difformis* und *piceata*, kleiner und glänzender als die erstere, größer und heller als die letztere, von beiden durch den rückwärts viel weniger erweiterten Hinterleib und durch ganz andere Halsschildform verschieden.

Der Körper ist mälsig gestreckt, oben nur wenig gewölbt, äußerst fein und hinfällig, wenig dicht behaart, glänzend, röthlich gelbbraun, der Kopf gewöhnlich etwas dunkler, ein breiter Hinterleibsgürtel, welcher den Hinterrand des 4ten und das ganze 5te Segment einnimmt, glänzend schwarz. Die Fühlerbasis und die

Beine heller gelblich. Der Kopf ist rundlich, nur wenig schmaler als das Halsschild, etwas breiter als lang, die Stirn wenig gewölbt, nicht sichtbar punktirt. Die Fühler sind kaum länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze allmählig stark verdickt, das 3te Glied um die Hälfte kürzer und schmaler als das 2te und nach der Basis mehr verengt, das 4te schwach, die vorletzten Glieder stark transversal, das stumpf-eiförmige Endglied so lang als das 9te und 10te zusammen. Das Halsschild ist etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sehr wenig, am Vorder- und Hinterrand sanft gerundet mit abgerundeten Vorder- und Hinterwinkeln, nach hinten kaum mehr als nach vorn verengt, oben wenig gewölbt, in der Mitte der Länge nach etwas abgeflacht, vor dem Schildchen mit einem zumeist deutlichen Quergrübchen, glatt, nicht sichtbar punktirt. Die Flgd. sind an den Schultern so breit als der Hinterrand des Halsschildes, um die Hälfte kürzer als dasselbe, nach rückwärts etwas erweitert, am Nahtwinkel gemeinschaftlich beim ♂ schärfer und tiefer, beim ♀ seichter ausgeschnitten, auf der Scheibe in beiden Geschlechtern schräg eingedrückt, ziemlich dicht, mälsig stark, leicht körnig punktirt. Der Hinterleib ist vorn so breit als die Flgd., beim ♂ fast gleichbreit, beim ♀ bis zum 5ten Segment sehr schwach erweitert, und von da zur Spitze wieder verengt, oben auf den vorderen Segmenten sparsam, äußerst fein und unbestimmt punktirt, hinten ganz glatt.

Bei völlig ausgefärbten Stücken ist der Kopf schwarz, das Halsschild kastanienbraun, die Flgd. gelbbraun und die Basis der vorderen Hinterleibssegmente etwas angedunkelt. Solche Stücke scheinen selten zu sein; unter einer grossen, von Reitter gesammelten Individuenzahl fanden sich nur einige wenige solcher Ex.

Bei Ragusa und Castelnuovo in Dalmatien, bei Drieno in der Herzegowina und im westl. Montenegro nicht gerade selten, aber meist vereinzelt aufgefunden.

Lept. arida kann nicht leicht mit den oben angeführten Arten verwechselt werden. Sie ist kleiner, heller gefärbt und viel glänzender als *L. difformis*, mehr gleichbreit, d. h. in der Mitte weniger eingeschnürt, indem das längere Halsschild nach hinten nicht so verengt ist, die Flgd. sind dichter und etwas stärker punktirt und auf der Scheibe eingedrückt und der Hinterleib sparsamer und unbestimmter punktirt und rückwärts nur sehr schwach erweitert. — *Lept. piceata* ist viel kleiner, dunkler gefärbt, vorn und hinten ungleich breiter, in der Mitte mehr eingeschnürt, Kopf und Halsschild sind breiter, letzteres nach hinten stärker verengt und die

Flgd. sind kürzer, viel sparsamer und feiner punktirt. — Auch zu *Lept. myops* steht die neue Art in naher Verwandtschaft, aber jene ist heller gefärbt, hat einen viel längeren Kopf und schlankere, längere Fühler; die Flgd. des ♀ sind nicht eingedrückt und das ♂ hat einen Höcker auf dem vorletzten Hinterleibssegment.

5. *Myrmedonia Reitteri* Eppelsheim n. sp.

Elongata, parum nitida, breviter griseo-pubescentis, nigra, thorace abdominisque segmentis 2 et 3 obscurius, antennis elongatis pedibusque dilutius rufis; capite thorace angustiore fronte sulcata, thorace transverso posterius angustato medio late longitudinaliter impresso, elytrisque hoc tertia parte longioribus et latioribus confertim subtiliter subgranoso-punctatis; abdomine lineari segmentis 5 primis crebrius subtilius punctatis, 6o fere laevi. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Mas: *Abdominis segmento 2o in media basi apiceque transversim impresso, 3o medio lamina triangulari posterius elevatiore lateribus declivi munito, 4o fovea posteriore rotundata et carinis duabus longitudinalibus postice divergentibus instructo; segmentis 2 et 3 lateribus apiceque densius longius fulvo-aureo pubescentibus.*

Fem.: *latet.*

Viel kleiner als die nächstverwandten *Myrm. Fussi* und *Rougeti*, weniger glänzend und dichter und feiner punktirt, durch die Färbung allein schon hinlänglich gekennzeichnet. Der Körper ist gestreckt, mälsig gewölbt, ziemlich dicht und fein, kurz graugelb behaart, wenig glänzend, schwarz, das Halsschild und der 2te und 3te Hinterleibsring schmutzig roth, die Fühler und Beine reiner und lebhafter roth. Der Kopf ist schmaler als das Halsschild, hinten stark eingeschnürt, oben abgeflacht, ziemlich glänzend, dicht und mälsig fein, leicht körnig punktirt, die Stirn in der Mitte bis zum Fühleransatz mit einer vorn und hinten tieferen Längsfurche. Die Fühler sind sehr kräftig, viel länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu sehr unmerklich verdickt, das 3te Glied um die Hälfte länger als das 2te, die folgenden alle fast länger als breit, das 10te etwas länger als das 9te, das Endglied so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, scharf zugespitzt. Das Halsschild ist um mehr als die Hälfte breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, am Hinterrande leicht gerundet, vorn an den Seiten gerundet mit tief herabgeschlagenen Vorderecken, nach hinten deutlich verengt mit stumpf zugerundeten Hinterecken, vor denselben seicht ausgerandet, oben ziemlich gewölbt, dicht und deutlich, fein körnig punktirt, in der Mitte der ganzen Länge nach von einer

breiten und tiefen, vorn und hinten etwas schmälere Grube durchzogen. Die Flgd. sind um ein Drittel länger und breiter als das Halsschild, dunkel schwarzbraun, an der Naht schmal bräunlich-roth, noch dichter und deutlicher als das Halsschild körnig-runzelig punktirt. Der Hinterleib ist ziemlich gleichbreit, an den Seiten hoch gerandet, auf den 5 ersten Segmenten ziemlich dicht, nicht gerade fein punktirt, auf dem 6ten fast glatt.

Beim ♂ ist das 2te Segment in der Mitte des Vorder- und Hinterrandes ziemlich tief eingedrückt und seicht ausgerandet, zwischen den Eindrücken leicht gewölbt, oben besonders an den Seiten dicht goldgelb behaart, — das 3te Segment ist in der Mitte mit einer 3eckigen, mit der Spitze bis zum Hinterrand des Segments reichenden, nach rückwärts aufsteigenden, an den Seiten und der Spitze abfallenden, und hier äußerst dicht und ziemlich lang goldgelb behaarten Platte versehen; auch der übrige Theil der Oberfläche des Segments ist ziemlich dicht, aber weniger lang goldgelb behaart, — das 4te Segment ist vorn in der Mitte etwas bucklig erhöht, hinter dem Buckel bis zur Spitze mit einer kreisrunden, mälsig tiefen Grube versehen, dicht neben dem Buckel und der Grube von zwei die ganze Länge des Segments durchlaufenden, nach hinten divergirenden, erhabenen Längskielen durchzogen. Das 5te Segment ist ohne Auszeichnung.

Von Reitter in einem einzigen ♂ Ex. bei Drieno in der Herzegowina aufgefunden.

In der Ausbildung der männlichen Geschlechtsmerkmale stimmt diese Art am meisten mit *Myrm. Rougeti* überein, mit welcher die geringe Gröfse, die feinere Punktirung und die andere Färbung sie nicht leicht verwechseln lassen.

6. *Bythinus Dalmatinus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 4, 5, 16.

Rufus, capite thorace paululum angustiore, punctato, vertice laevigato, prothorace vix transverso, glabro, elytris parce sat fortiter punctatis. — Long. 1.5 mill.

Mas: *Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo valde inflato, apicem versus crassiore, latitudine minus longiore, apice intus fortiter appendiculato, secundo rotundato, subtransverso, primo angustiore, intus securiformi; femoribus haud incrassatis, tibiis anticis intus ante apicem subtilissime, vix perspicue dentatis, posticis simplicibus, parum curvatis, prope basin tenuibus, apice levissime calcaratis.* — Vide antennam Taf. VI. Fig. 4. et tibiam post. Fig. 16.

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus parum incrassatis, primo cylindrico, latitudine parum longiore, secundo primo angustiore, globoso.* — Vide antennam Taf. VI. Fig. 5.

Gelbroth, glänzend, fein und spärlich behaart. Kopf sammt den großen, vortretenden Augen nur wenig schmaler als das Halschild, so lang als zwischen den Augen breit, unter den Augen fast parallel, am Vordertheile dicht punktirt, am hinteren Scheitelrande glatt, Stirngruben tief. Fühler dicker als bei *Giraffa* Rtrr., die beiden Wurzelglieder verdickt, beim ♀ ist das 1ste nur wenig länger als breit, cylindrisch, das 2te nicht oder kaum sichtbar schmaler, kugelig; beim ♂ ist das erste sehr verdickt, gegen die Spitze keulenförmig angeschwollen, wenig länger als breit, innen an der Spitze mit einem kräftigen, geraden Anhängsel, das 2te ist viel schmaler, kugelig, fast etwas breiter als lang, innen schwach messerförmig abgeplattet. Halsschild fast so lang als breit, glatt. Flgd. nicht sehr dicht, aber stark punktirt, der Nahtstreifen sehr tief eingedrückt. Beim ♂ sind die Schenkel nicht verdickt, die Vorderschienen vor der Spitze, auf der Innenseite leicht eingeschnürt, wenig sichtbar gezahnt, die hintersten einfach, schwach gebogen, an der Wurzel wie gewöhnlich viel dünner, an der Spitze kurz bespornt.

Diese Art ist am nächsten mit *B. Giraffa* Rtrr. aus dem Caucasus verwandt, sie ist aber viel kürzer, hat dickere Fühler, viel größere Augen, die Flgd. sind spärlicher punktirt, der Scheitel glatt und beim ♂ befindet sich das Anhängsel des ersten Gliedes ganz an der Spitze, das zweite ist kürzer und die Vorderschienen um Vieles schwächer gezahnt.

In Süddalmatien und dem südlichen Theile der Herzegowina die am reichlichsten auftretende Art.

7. *Bythinus Melinensis* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 6, 7, 15.

Rufus, capite thorace angustiore, punctato, prothorace vix transverso, glabro, elytris parce fortiter punctatis. — Long. 1.2 mill.

Mas: *Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo inflato, apicem versus parum clavato, intus apice breviter appendiculato; secundo primo valde angustiore, subrotundato, non transverso, intus indistincte securiformi; femoribus haud incrassatis, tibiis anticis simplicibus, posticis subrectis, leviter incrassatis, prope basin non angustioribus, apice breviter calcaratis.* — Vide antennam maris Taf. VI. Fig. 6. et tibiam post. Fig. 15.

Fem.: *Antennarum articulis duobus parum incrassatis, primo*

cylindrico, latitudine parum longiore, secundo 1o vix angustiore, non transverso, subgloboso. — Vide ant. ♀ Fig. 7.

Dem *B. Dalmatinus* außerordentlich ähnlich und durch folgende Merkmale unterschieden. Der Kopf ist deutlich schmaler als das Halsschild, nicht so lang als zwischen den Augen breit, überall, auch am Scheitel, punktirt, der Nahtstreifen auf den Flgd. ist viel schwächer vertieft; beim ♂ ist das erste Glied etwas weniger keulenförmig gegen die Spitze, an derselben immer nur mit einem kurzen, kleinen, geraden Anhängsel, das zweite Glied ist etwas gestreckter, so lang als breit, immer viel undeutlicher messerförmig, mit der Spur eines stumpfen Winkels, die Vorderschienen sind gar nicht gezahnt, die hinteren dagegen dadurch sehr ausgezeichnet, daß selbe gleichmäßig schwach verdickt und mehr gerade sind, an der Basis sind die letzteren durchaus nicht dünner, wie bei den meisten Arten, und endlich ist der Käfer immer sehr merklich kleiner.

Wir sammelten diese Art ausschließlich bei Meline, ganz in der Nähe von Castelnuovo, in Süddalmatien, durch Sieben sehr feuchten Laubes, das dort in Menge vorhanden ist. Sie ist jedoch recht spärlich zu finden.

8. *Bythinus solidus* Rtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 8, 9.

Dilute castaneus, capite thorace paullulum angustiore, vertice parce subtiliter punctulato, prothorace vix transverso, glabro, elytris parce subtilissime punctatis. — Long. 1.8 mill.

Mas: *Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo subcylindrico, latitudine fere duplo longiore, intus leviter rotundato, in medio profunde foveolato, secundo primo paullulum angustiore, globoso, intus subsecuriformi; femoribus incrassatis, tibiis anticis intus dentatis, posticis calcaratis.* — Ant. maris Fig. 8.

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, primo cylindrico, latitudine duplo longiore, secundo 1o paullulum angustiore, oblongo quadrato.* — Ant. ♀ Fig. 9.

Rostroth oder hell kastanienbraun, fein gelblich behaart. Kopf sammt den Augen etwas schmaler als das Halsschild, fein, am Vordertheile dicht, am Scheitel spärlich punktirt. Stirngruben nur mälsig groß, aber tief; von den Augen nach vorn convergirend verschmälert, kurz vor der Spitze parallel, kaum so lang als zwischen den Augen breit. Die beiden Wurzelglieder der Fühler verdickt, beim ♀ das erste 2 Mal so lang als breit, cylindrisch, das zweite etwas weniger schmaler, nur wenig länger als breit; beim

♂ das erste stark verdickt, fast eben so lang, die Innenseite schwach gerundet, in der Mitte mit einer tiefen großen Grube, das 2te etwas schmaler als das vorhergehende, kugelig, innen undeutlich messerförmig. Halsschild kaum oder undeutlich breiter als lang, oberhalb der Querlinie glatt. Flgd. sehr fein und spärlich punktirt. Beim ♂ sind die Vorderschienen in der Mitte scharf gezähnt, die hinteren deutlich bespornt und überdies alle Schenkel verdickt.

In der Körperform der vorigen ähnlich, aber wegen der Auszeichnung der männlichen Fühler mit einer noch unbeschriebenen Art aus Krain (*Emonae* Sauley in litt.) verwandt, von der sie sich durch feiner punktirt Flgd. und verdickte Schenkel des ♂ entfernt. — *B. troglocerus* Sauley hat ebenfalls ähnlich gebaute Fühler, ist aber schwarz, kleiner, von anderer Körperform etc.

Wenige Ex. wurden von uns bei Castelnovo und Cattaro aus Laub gesiebt.

9. *Bythinus scapularis* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 10, 11.

Rufus, capite thorace minus angustiore, inaequali, foveolis frontibus in mare antice confluentibus, prothorace vix transverso, remote subtilissimeque punctulato, fere laevi, elytris parce fortiter punctatis. — Long. ♂ 1.9, ♀ 1.7 mill.

Mas: *Antennarum articulis duobus primis incrassatis, primo longissimo, latitudine fere triplo longiore, intus basi angusto, ante apicem paululum excavato, apice breviter appendiculato, appendiculo apice truncato, secundo minus angustiore, transversim globoso, introrsum leviter dilatato, subsecuriformi, apice puncto pilifero ornato; femoribus vix incrassatis, tibiis anticis intus ante apicem subtiliter acute dentatis, posticis breviter calcaratis.* — Ant. mar. Fig. 10.

Fem.: *Antennarum articulis duobus primis incrassatis, articulo primo longissimo, cylindrico, latitudine plus quam triplo longiore, secundo parum angustiore, elongatim quadrato, oculis minoribus.* — Ant. fem. Fig. 11.

Eine außerordentlich ausgezeichnete neue Art.

Gesättigt gelbroth, glänzend, fein gelblich behaart. Kopf nicht ganz so breit als das Halsschild und kaum so lang als zwischen den Augen breit, der vorderste Theil gleichbreit, oben sehr uneben und punktirt, mit dem gewöhnlichen, hier sehr deutlichen Längskiel über die Stirn. Die Stirngruben nicht sehr tief nach vorn gezogen und an dem Kiele fast verbunden; unterhalb derselben noch mit einem schwachen queren Eindrucke. Die Spitze des Kopfes,

oberhalb der Fühlereinlenkungsstelle jederseits beulenförmig aufgetrieben. Augen klein, unterhalb derselben an den Seiten mit einigen längeren, abstehenden Haaren. Fühler des ♂ sehr schlank, die beiden Wurzelglieder verdickt, das erste sehr lang, schaftförmig, fast dreimal so lang als breit, an der Wurzel viel dünner, vom ersten unteren Viertel bis zur Spitze fast gleich dick, innen vor der Spitze schwach und flach ausgehöhlt, an der äußersten Spitze mit einem sehr kurzen, kräftigen Anhängsel, welches am Ende gerade abgestutzt ist; das zweite Glied etwas breiter als lang, kugelig, immer schwach gerundet erweitert und die äußerste Kante leicht messerförmig abgeplattet; die nächsten Glieder dünn, das 3te ist anderthalb Mal so lang als breit, das 4te, 5te und 6te mindestens so lang als breit, das 7te und 9te kugelig, so lang als breit, das 8te allein schwach quer, das letzte eiförmig, lang, zugespitzt, das vorletzte rund. Durch den Fühlerbau ist diese Art sehr ausgezeichnet. Halsschild wenig oder kaum merklich breiter als lang, kugelig gewölbt, viel schmaler als die Flügeldecken, oben sehr fein und äußerst weitläufig, nicht auffällig punktirt. Flügeld. weitläufig mälsig stark punktirt; der Nahtstreifen tief eingedrückt. Hinterleibsringe fast glatt, sehr fein gerandet. Schenkel des ♂ nicht verdickt, die Vorderschienen fein, scharf gezahnt, die hintersten mit feinem Endsporne.

Ein einzelnes ♂ fing ich in einem Eichenwalde bei Ragusa, oberhalb des Fort „Imperial“; 2 ♀, die sich durch kleinere Augen und etwas geringere Gröfse auszeichnen, und die ich anfangs geneigt war für eine besondere Art zu halten, bei Drieno in der Herzegowina, 2 Meilen von Ragusa entfernt, in einer großen Höhle, am Eingange derselben unter nassen Steinen.

10. *Bythinus armipes* Rtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 12, 13, 14.

Rufus, capite prothoraceque fortiter dense punctatis, hoc subtransverso, capite latiore, elytris piceis fortiter punctatis. — Long. 1—1.1 mill.

Mas: *Antennarum articulis duobus incrassatis, primo latitudini longitudine aequali, apice intus sensim crassiore, ante apicem intus appendiculato, apice subfoveolato, secundo subquadrato, primo vix angustiore, intus securiformi, angulis introrsis rectis, extrorsis rotundatis, femoribus incrassatis, tibiis omnibus robustis, anticis intus ante apicem acute dentatis, posticis ante medium dente valido armatis, sub dente curvatis, intus emarginatis et ciliatis.* — Ant. mar. Fig. 12, tib. post. Fig. 14.

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo latitudine vix longiore, secundo primo vix aut minus angustiore, rotundato.* — Ant. fem. Fig. 13.

Klein, hell roth, die Flgd. braun. Kopf und Halsschild dicht und stark punktirt; der erstere schmaler als das letztere, fast so lang als breit, unter den Augen zur Spitze kurz, parallel; Stirngruben nur mäfsig grofs, Augen sehr deutlich. Halsschild undeutlich quer, stark gewölbt. Flügeldecken mit tiefem Nahtstreifen und stark punktirt. Hinterleib fast glatt.

Die Fühler sind ziemlich kurz, die beiden Wurzelglieder verdickt, das erste beim ♀ so lang als breit, das zweite unmerkbar schmaler, mindestens so lang als breit, beide mit abgestumpften Winkeln; beim ♂ das erste so lang als breit, innen gegen die Spitze dicker werdend, kurz vor der Spitze mit einem kurzen, geraden Anhängsel und dicht über diesem mit einem kleinen Grübchen, welches sich an der Spitze befindet, das zweite Glied quadratisch, kaum schmaler als das erste, die Innenseite gerundet erweitert und messerförmig abgeplattet mit rechteckigen inneren Winkeln, die äufseren Winkel abgerundet. Beim ♂ sind ferner die Schenkel verdickt, alle Schienen viel kräftiger und breiter als bei den verwandten Arten, die Vorderschienen innen ober der Spitze scharf gezahnt, die hintersten dicht ober der Mitte, innen mit einem grofsen, dreieckigen Zahne. Ober und unter demselben ist diese bogenförmig ausgerandet, die untere gröfsere Ausrandung, die gleichzeitig eine Krümmung der Schiene begleitet, ist mit feinen Härchen dicht bewimpert.

Wegen der gedrungenen Körperform, dem dicht und stark punktirten Kopfe und Halsschilde mit *nigripennis*, *puncticollis* etc. verwandt, aber durch den Bau der Fühler und Schienen von allen ähnlichen Arten weit verschieden.

3 ♂ und etwa 17 ♀ wurden von uns zusammen im westlichen Theile Montenegros erbeutet.

11. *Pygoxyon* nov. gen. *Pselaphidarum*.

Reitter Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1880. p. 508.

Corpus breviusculum, convexum, antrorsum apiceque attenuatum. Caput thorace angustius, antice tuberculatum, medio longitudinaliter canaliculatum. Antennae undecimarticulatae, graciles, clavatae, basi approximatae. Palpi maxillares quadriarticulati, in capitis foveis profundis lateralibus positae, articulo primo tertioque minuto, secundo quartoque oblongo, ultimo elongato-ovali, intus cavernoso,

apice subtruncato, unisetoso. Prothorax transversim quadratus, depressus, longitudinaliter canaliculatus, pone medium transversim impressus. Elytra elongata, apicem versus ampliata, convexa. Abdomen segmentis dorsalibus conicis, tribus primis conspicuis marginatis, ultimo subacuminato. Pedes tenues, femoribus non incrassatis, simplicibus, marginibus inferioribus excavatis, tibiis tenuibus subrectis. Coxae posticae subdistantes. Tarsi unguiculo singulo.

Diese neue Gattung tritt in die Verwandtschaft von *Tychus*, obgleich ihre Körperform nicht sehr an dieselbe erinnert, sondern eher einem *Conoderus* Saulcy ¹⁾ einigermassen ähnlich ist. Die erste Art derselben wurde im Jahre 1879 von Leder im hohen Caucasus, im Suramgebirge, in einem einzelnen Stücke entdeckt und von mir in den Verh. der zool. bot. Ges. im zweiten Nachtrage zur Käferfauna des Caucasus als *P. scydmaeniforme* beschrieben. Dasselbst mag auch die ausführliche Gattungs-Charakteristik nachgelesen werden. Besonders merkwürdig sind bei dieser Gattung die dünnen Beine, deren Schenkel auf der Unterkante stark ausgehöhlt sind; in die Rinne derselben legen sich die Schienen zum Theil ein. Ferner befindet sich an den Seiten des Kopfes eine tiefe, ovale Grube, in welche sich die Kiefertaster in der Ruhe einlegen und dann schwer sichtbar sind. — Merkmale, welche keiner bisher bekannten Gattung zukommen und dieselbe un-
gemein charakterisiren.

Zur Beschreibung der Gattung a. a. O. sei noch der unten angeführte, höchst eigenthümliche Bau der Kiefertaster nachgetragen, dessen Zusammenhang mir erst in jüngster Zeit klar geworden ist.

12. *Pygoxyon lathridiiforme* Rtr. n. sp. Taf. VI. Fig. 1, 2, 3.

Rufa - castaneum, tenuiter fulvo - pilosum, vix punctatum, capite pone oculos obtuse bidenticulato, ante basin transversim profunde impresso, fronte utrinque arcuatim canaliculato; antennarum articulo secundo quadrato; prothorace transverso, depresso, antice magis quam postice angustato, in medio tenuiter longitudinaliter sulcato, sulco prope basin latiore et profundiore, pone medium transversim impresso, impressione utrinque profunde lateque bifoveolata, lateribus medio rotundato, elytris oblongis, basi leviter bifoveolatis, striis suturali integra, striis dorsalibus duabus

¹⁾ *Conoderus* Saulcy ist bei den Elateriden vergeben, weshalb ich für diese Gattung den Namen *Saulcyonymus* vorschlage.

tenuis geminatis, abbreviatis, interstitio striarum interiorum subelevato, abdomine brevi, conico. — Long. 1.8 mill.

Kurz, nach vorn allmählig, nach rückwärts rasch zugespitzt, gewölbt, hell kastanienbraun oder braunroth, dünn und lang, abstehend behaart, kaum punktirt. Kopf viel schmaler als das Halsschild, länger als breit, am Vorderrande mit 2 genäherten, emporgehobenen Höckern, unter denen die Fühler eingelenkt sind. Augen rund, klein, vorstehend, grob facettirt. Vor und unterhalb der Augen ist der Kopf eingeschnürt, die Seiten dicht unter den Augen mit einem, und unterhalb der Einschnürung, welche mit einer Quersfurche des Scheitels correspondirt, mit einem zweiten, kleinen, stumpfen Zähnen. Die Theilungsfurche der Höcker setzt sich über die ganze Stirn bis zum Hinterhaupttrande fort. Die Seiten der Stirn sind jederseits von einem feinen gebogenen Leistchen durchzogen, zu beiden Seiten derselben ist diese schwach längs vertieft. Fühler fast von halber Körperlänge, die beiden Wurzelglieder schwach verdickt, das erste ist cylindrisch, länger als breit, das zweite quadratisch, die folgenden 7 dünner, etwa so lang als breit oder kürzer, das 10te und 11te verdickt, eine Keule bildend, das letzte lang cylindrisch, am Ende zugespitzt, 3mal so lang als das 10te, dieses quer, fast fünfeckig. Kiefertaster viergliedrig, das erste derselben sehr klein, das zweite lang gestreckt, an der Wurzel dünn und gebogen, gegen die Spitze verdickt und hier von der Stärke des 3ten; dieses fast dreieckig, klein, das letzte lang oval, dicker als die vorhergehenden, an der äußersten Spitze schwach abgestutzt, an dieser mit einem Borstenhaar versehen. Das letzte verdickte Glied ist innen der ganzen Länge nach ausgehöhlt und wird über die 3 vorhergehenden so geschlagen, daß sie ganz in der Aushöhlung derselben aufgenommen werden. In diesem gefalteten Zustande legt sich aber auch dieses Glied in eine große und sehr tiefe Grube an den Seiten des Kopfes ein, welche genau der Größe derselben entspricht. Sind die Taster eingelegt, so fällt die Wölbung des äußeren letzten Gliedes mit jener des Kopfes zusammen, und in dieser normalen Lage sind die Taster nur sehr schwer erkennbar. Halsschild breiter als lang, von der Form des *Lathridius (Enicmus) transversus*, oben flach gedrückt, die Seiten in der Mitte leicht gerundet, nach vorn mehr als nach der Basis verengt, die Vorderwinkel als eine kleine Spitze vortretend, die hinteren rechteckig, die Scheibe in der Mitte mit einer feinen Längsfurche, welche sich im unteren Viertel vor den Flgd. vertieft und oval verbreitert, unter der Mitte breit, quer eingedrückt, und die Quersfurche

jederseits mit zwei genäherten, weiten, flachen Grübchen versehen, ähnlich wie bei dem oben angeführten *Lathridier*, ebenso ist eine feine Längsfurche in der Nähe der Seiten vorhanden, welche die Basis erreicht und am Vorderrande, ziemlich in die Vorderwinkel, einmündet. Oberhalb der Quersfurche befindet sich an den Seiten eine dünne, emporgehobene Platte, diese entspringt vom Seitenrande, erhebt sich schräg aufwärts gegen die Scheibe und mündet in die Seitenfurche ein. Sie ist indess nur bei schiefer Ansicht bemerkbar. Flgd. etwas länger als zusammen in der Mitte breit, an der Basis mindestens von der Breite des Halsschildes, die Seiten gerundet erweitert, kaum punktirt, mit einem ganzen Naht- und zwei doppelartigen Rückenstreifen, der äußere, kürzere an der Schulterbeule, der zweite, innere, unter die Mitte reichende zwischen dem äußeren und der Naht in der Mitte der Basis entspringend; die Mitte zwischen jeder Doppellinie der Dorsalstreifen deutlich, schwach kielartig emporgehoben und oben mit nur sehr feiner, weitläufiger Punktreihe versehen. An der Basis jeder Decke befinden sich zwischen den Rückenstreifen 2 Grübchen, welche nach abwärts stark abgeflacht sind. Rückensegmente 5 sichtbar, alle zusammen viel kürzer als die Flgd., nach abwärts stark conisch zugespitzt, die 3 ersten von gleicher Länge, an den Seiten gerandet, das 4te ist etwas länger, das letzte sehr klein, beide ungerandet. Unterseite dicht und fein punktirt, die Hinterbrust unterhalb der Hüften jederseits mit einem sehr feinen, ziemlich langen, parallelen, die beiden ersten Bauchringe mit 2 convergirenden, sehr feinen Fältchen versehen. Hüften der Vorderbeine aneinander stehend, die Mittelhüften etwas, die hintersten mehr von einander abstehend. Beine dünn, mäfsig lang, die Schenkel einfach, nicht verdickt, am Unterrande für die Schienen ziemlich tief ausgehöhlt; die Schienen ziemlich gerade, von der Länge der Schenkel, dünn. Tarsen 3gliederig, das erste hiervon sehr kurz, die beiden letzten gestreckt, gleichlang, das Klauenglied viel dünner, mit einer einzigen Klaue. Das ♂ scheint sich durch kürzere, dickere Fühler auszuzeichnen.

Von der caucasischen Art ist diese durch etwas kleinere Körperform, an den Seiten deutlich gerundetes Halsschild, die Form der Mittelfurche, welche bei *scydmaeniforme* durchaus gleichmäfsig, breiter und flacher ist, durch nicht sichtbare Punktirung der Flgd. und deren längere und erhöhte, fast kielchenförmige Dorsalstreifen verschieden.

Im Laube zwischen Felsenspalten, welche durch Dornbecken geschützt sind, bei Ragusa und Pridworje (Dalm.) selten; noch viel einzelner bei Drieno (Herzogew.) und in Montenegro. Das Thier stellt sich anfangs todt und macht später nur sehr langsame, unbeholfene Bewegungen, eine Erscheinung, die ich bei Pselaphiden aus den ersteren Gruppen noch nicht beobachtet habe.

Auf Taf. VI. Fig. 1. ist diese Art ganz, Fig. 2. ein Kiebertaster und Fig. 3. ein Hinterbein abgebildet.

13. *Trimium Hopffgarteni* Rtrr. n. sp.

Capite thorace latitudine aequali, dense punctato, apice (prope clypeum) transversim impresso, prope oculos utrinque foveolato, prothorace subtilissime punctulato, latitudine fere longiore, striolis abdominalibus divergentibus, tertiam segmenti longitudinem aequantibus, quartam disci partem includentibus. — Long. 1.2—1.4 mill.

Mas: Nigerrimum, antennis pedibusque ferrugineis, antennarum clava femoribusque nonnunquam subinfuscatis, elytris conjunctis latitudine longioribus, abdominis segmento dorsali primo conspicuo lateribus parallelo; segmentis ventralibus duobus primis extrorsum utrinque foveolatis.

Fem.: Nigerrimum, prothorace elytrisque piceis, antennis pedibusque rufis; elytris conjunctis latitudine fere brevioribus, extus rotundatis, abdominis segmento dorsali primo conspicuo basi angusto, apicem versus latiore, segmentis ventralibus simplicibus.

Schwarz, nur bei dem ♂ das Halsschild und die Flgd. heller braun, Fühler und Beine rostroth, manchmal die Fühlerkeule und Schenkel beim ♂ schwach angedunkelt. Kopf am Vorderrande mit einer Querfurche, neben den Augen mit einem Grübchen, sonst ein punktirt, die Mitte des Scheitels meist mit einem sehr undeutlichen Grübchen. Halsschild so breit als der Kopf, fast länger als breit, feiner punktirt, die Eindrücke vor der Basis von gewöhnlicher Form. Flgd. beim ♂ länger, beim ♀ etwas kürzer als zusammen breit, beim ♀ aufsen gerundet, beim ♂ von der Mitte zur Spitze nahezu gleichbreit. Die Längsfältchen am ersten oberen sichtbaren Rückensegmente ein Drittel der Länge derselben erreichend, divergirend, und ein Viertel der Breite des Segments einschließend. Bei dem ♂ sind die Seiten desselben fast gleichbreit, bei dem ♀ an der Wurzel viel schmaler als am Hinterrande. Das ♂ ist außerdem dadurch recht ausgezeichnet, daß die beiden ersten

unteren Bauchsegmente jederseits nahe am Aufsenrande ein tiefes Grübchen besitzen.

Nach meinem lieben Freunde und Reisegefährten, Hrn. Baron Max v. Hopffgarten, benannt.

Diese wegen der dunklen Färbung in beiden Geschlechtern leicht kenntliche, grofse Art fand sich im Laubgesiebe von Drieno (Herzegowina) und im westlichen Theile von Montenegro.

14. *Cephennium Montenegrinum* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 17.

Rufum, elytris nigro-piceis aut castaneis, apice dilutioribus, capite glabro, oculis sat magnis, thorace elytrisque parce subtilissime punctulatis, his elongato-ovatis, striola humerali recta, brevi, ad marginem non vergente, antennarum articulis 10—70 non, 80 et 90 sensim parum majoribus minus transversis, articulo 70 contiguus paulo majore, art. ultimo ovato, praecedente plus quam duplo longiore. — Long. 1 mill.

Hell rostroth, nur die Flgd. bis auf die hellere Spitze schwärzlich oder braun, selten einfarbig rostroth. Kopf glatt, Augen ziemlich grofs, deutlich. Fühler schlank, die beiden Wurzelglieder sehr schwach verdickt, die ersten 5 fast länger als breit, die folgenden quadratisch, darunter das 7te etwas gröfser als die umgebenden, die beiden ersten Glieder der Keule undentlich quer, allmählig breiter werdend, das letzte lang, eiförmig, zugespitzt, von der Breite des zehnten und mehr als doppelt so lang als dieses. Halsschild sowie die Flügeldecken sehr fein, nicht dicht punktirt, fein gelblich und spärlich behaart. Das erstere von der Breite der letzteren, von gewöhnlicher Form, Hinterwinkel rechteckig. Flgd. 2mal so lang als das Halsschild, eiförmig, ober der Mitte am breitesten, in der Mitte an der Basis mit einer grofsen, tiefen Grube; die seitlichen Fältchen gerade nach abwärts gestellt, kurz, nicht mit dem Seitenrande parallel verlaufend. Beim ♂ ist die Hinterbrust nicht sichtbar eingedrückt.

Aus der Gruppe des *C. thoracicum*, und zwar zunächst mit *simile* Sauley, *carnicum* Sauley und *hungaricum* Sauley verwandt; von der ersten Art durch die feinere, auf Kopf und Halsschild gleichmäfsige Punktirung und gestrecktere Fühlerkeule, von den beiden letzten durch hellere Färbung, geringere Wölbung des Körpers, schlankere Fühler und besonders durch das kurze, nicht mit dem Seitenrande parallel verlaufende Humeralfältchen auf den Fld. abweichend.

Drei Ex. wurden bei Pridworje (Dalm.) auf der Senesica aus Buchenlaub, eines bei Drieno (Herzegow.) und eine gröfsere Anzahl im westl. Montenegro gesiebt.

15. *Cephennium Lesinae* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 18.

Angustum, leviter convexum, rufo-testaceum, oculis minutis, prothorace subtransversim cordato, elytrisque elongato-ovatis vix perspicue punctulatis, his foveolis brevissimis, striola humerali longa, ad marginem vergente, antennarum articulis 40—80 globosis, clava abrupte triarticulata, apicem versus sensim latiore, his articulis primis transversis, ultimo oblongo-ovato, praecedente duplo longiore. — Long. vix 1 mill.

Gestreckt, leicht gewölbt, rothgelb, glänzend, fein gelblich und spärlich behaart. Kopf fast glatt, Augen klein, aber deutlich. Fühler kräftig, das 4te bis 8te Glied kugelig, das 7te unmerklich grösser, die Keule gut abgesetzt, die beiden ersten Glieder derselben leicht quer, das letzte länglich eiförmig, reichlich zweimal so lang als das vorhergehende. Halsschild sowie die Flgd. kaum sichtbar, sehr fein, nicht dicht punktirt, das erstere schwach quer, leicht herzförmig, im oberen Drittel am breitesten, von da zur Basis verengt, die Hinterwinkel rechteckig. Flgd. länglich, fast 3mal so lang als das Halsschild, im oberen Drittel am breitesten, die Seiten hier deutlich gerundet, die Basalgrübchen klein und kurz, wenig deutlich, das Humeralfältchen jederseits lang, ein Viertel der Flügeldeckenlänge erreichend, fein und deutlich, mit dem Seitenrande parallel verlaufend, daher gebogen, vom äufseren Rande der Basalgrübchen ausgehend, mithin ziemlich weit auf die Scheibe der Decken gerückt. Fühler, Palpen und Beine kaum heller gefärbt.

Von der Gruppe des *C. Aubei*, aber schmaler, die Flgd. viel länger, weniger gewölbt, namentlich durch die langen Humeralfältchen abweichend; von *fulvum* durch schwächere, kaum sichtbare Punktirung und die weniger queren vorletzten Fühlerglieder, dann schmälere Kopfform, von *caucasicum* Sauley, dem die neue Art zunächst steht, durch leicht queres 9tes Fühlerglied und feinere Punktirung, von den anderen gelben Arten durch gröfseren oder kleineren Körperbau verschieden.

16. *Cephennium liliputanum* Rtrr. ¹⁾ n. sp. Taf. VI. Fig. 19.

Elongatum, subdepressum, rufo-testaceum, oculis minimis, prothorace subquadrato, lateribus apice sensim subparallelo, elytris parce vix perspicue punctulatis, oblongis, lateribus ante medium minus, apice obtuse rotundatis, foveolis basalibus flavo-tomentosis, angulo humerali recto, parvo, striola humerali longa, ad marginem vergente; antennarum articulis 30—80 globosis, nono decimoque transversis, ultimo ovato, praecedente his longiore. — Long. 0.7—0.8 mill.

Gestreckt, rothgelb, sehr schwach gewölbt, fast leicht niedergedrückt, besonders auf dem Halsschild, fein gelblich behaart, die Maxillarpalpen blafs gelb. Kopf glatt, Augen so klein, dafs sie in der Regel nicht sichtbar sind. Fühler mit kugeligen Gliedern, das 7te kaum merklich breiter, die ersten 2 Glieder der Fühlerkeule quer, das letzte eiförmig, zweimal so lang als das zehnte. Halsschild fast quadratisch, nur bei sehr starker Vergröfserung sichtbar, fein punktirt, im obersten Viertel am breitesten, von da bis zur Basis fast gleichbreit, wodurch das Halsschild eine abweichende Form erhält, als es gewöhnlich gebildet ist, die Hinterwinkel mehr spitz als rechteckig, direct nach abwärts vorgezogen. Flgd. 2mal so lang als das Halsschild, an den Seiten sehr schwach, und zwar

¹⁾ Mir ist noch nachstehende, vom H. Baron v. Hopffgarten im Bakoner Wald in Ungarn gesammelte neue *Euthia*-Art bekannt.

Euthia clavata Rtrr. n. sp.: *Subdepressa, elongata, castanea, pedibus antennisque rufis, his clava valde abrupta magna picea; capite prothorace dense punctatis, elytris confertim sat fortiter, apicem versus subtilius punctatis, impressione longitudinali prope suturam pone medium abrupte abbreviata. — Long. 1.1 mill.*

Der *E. scydmaenoides* sehr nahe verwandt, von derselben Gröfse, Form und Punktirung; sie ist aber einfarbig kastanienbraun, die Fühler bis auf die angedunkelte Keule und Beine roth. Die Fühlerkeule ist viel breiter als bei der verglichenen Art, doppelt so breit als die Geißelglieder, die beiden vorletzten Glieder schwach quer. Flgd. mit einem deutlichen Längseindrucke neben der Naht, der die Nahtlinie vertritt, dieser Eindruck ist unterhalb der Mitte plötzlich abgekürzt und an dieser Stelle am tiefsten. Bei *scydmaenoides* ist derselbe an der Wurzel an die Naht genähert, hier am deutlichsten, dann allmählig gegen die Spitze verschwindend.

ober der Mitte, gerundet, die Spitze abgestumpft, nach der letzteren nur undeutlich verengt, die Basalgruben klein, dicht an der Wurzel, leicht zu übersehen, mit dichtem, gelben Toment besetzt, die Humeralfältchen deutlich, ziemlich lang, mit dem Seitenrande parallel verlaufend, mithin leicht gebogen. Der Ausgangspunkt derselben ist wie bei der vorigen Art. Diese äußerst kleine Art ist durch ihre geringe Wölbung und den fast parallelen Körper recht bemerkenswerth.

In der Gröfse dem *C. minimum* Saulcy gleichkommend; von diesem durch die angeführten Merkmale und stark queres 9tes und 10tes Fühlerglied sich entfernend.

Ein Stück wurde bei Ragusa auf der Halbinsel Lapat, 2 weitere bei Drieno in der Herzegowina aus Laub gesiebt.

17. *Chevrolatia egregia* Rtrr. n. sp. Taf. VII. Fig. 1.

Angusta, rufo-testacea, tenuiter fulvo puberula, vix punctata; capite thorace fere angustiore, elongato, utrinque leviter sulcato, sulcis in foveis magnis elongatis excurrentibus, ante collum longum constricto, antennarum articulis 20, 40—80 subquadratis (30 transverso), ultimis minus incrassatis, vix clavatis, articulo ultimo ovato, latitudine longiore, duobus penultimis leviter transversis; prothorace elongatim quadrato, basi quadrifoveolato, foveolis lateralibus oblongis, duabus dorsalibus transversis; elytris thorace latioribus, elongato-ovalis, subdepressis, basi leviter biimpressis, plica humerali minus distincta. — Long. 1.7 mill.

Einfärbig rothgelb, die Palpen und Schienen etwas heller, sehr fein, nicht allzu dicht gelblich behaart, kaum punktirt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, gegen die Spitze wenig verdickt die Keule nicht abgesetzt, das erste Glied mehr verdickt als die nächsten, länger als breit, das 2te, 4te bis 8te quadratisch, das 3te quer, das letzte eiförmig, anderthalb Mal länger als breit, die beiden vorhergehenden schwach aber deutlich quer. Kopf länger als breit, mit langem glatten Halse, zwischen diesem und der Stirn stark eingeschnürt, oben mit 2 Furchen, welche am Scheitel, jede in eine besondere große, tiefe, längliche Grube, einmünden. Die Seiten des Kopfes sind abstehend behaart, die Haare von den Augen bis zu dem Halse nach abwärts, die des Halses selbst nach aufwärts gerichtet. Halsschild um ein Viertel länger als breit, fast 4eckig, vorn wenig gerundet, von der Mitte zur Basis fast gleichbreit und die Seiten daselbst erhaben gerandet, an der Basis mit 4 tiefen, durch Kiele getrennte Grübchen, wovon die äußeren läng-

lich, die inneren quer sind. Flgd. breiter als das Halsschild, lang oval, an der Spitze abgestutzt, oben leicht niedergedrückt, kaum sichtbar punktirt, an der Basis jede mit 2 weiten Eindrücken, die Schulterfalte ist undeutlich oder wenig erhaben, stumpf.

Von *Ch. Holzeri* Hampe, die mit der mir noch unbekanntem *insignis* synonym sein soll und wovon ich das typische Ex. in der Hampe'schen Sammlung untersuchen konnte, durch viel kleinere, schmälere Körperform, die helle Färbung, den langen Kopf mit deutlich abgesetztem Halse, andere Form der Kopffurchen, kleinere Grübchen an der Basis des Halsschildes, wovon die mittleren quer sind und durch undeutlichere Schulterfalte auf den Flgd. weit verschieden.

Ein schönes Ex. siebte ich in Pridworje (Süddalmatien, östlich von Ragusa) aus Eichenlaub an einem Gartenzaune. Das Thierchen sieht im Leben gröfser aus und seine Bewegungen sind ziemlich langsam.

18. *Scydmaenus filicornis* Rtrr. n. sp. Taf. VII. Fig. 2.

Elongatus, rufus, tenuiter longe erecte pilosus, vix punctatus, antennis valde elongatis, filiformibus, articulis omnibus fortiter elongatis, sensim crassioribus; capite thorace angustiore, fronte anterieus concava, oculis minutissimis, valde obsoletis, prothorace elongato, subquadrato, lateribus postice subparallelo marginato reflexo, antice minus ampliato, angulis anticis deflexis rotundatis, posticis acuto rectis, basi transversim late impressis et obsolete quadrifoveolatis, sulco carinula brevi, longitudinali mediaint erupta; elytris thorace valde latioribus, elongatis, thorace fere triplo longioribus, ante medium ampliatis, apicem versus subacuminatis, basi profunde foveolatis, carinula humerali fortiter elevata sat elongata. Long. 1.8 mill.

Wegen den äufserst langen Fühlern, der langen, aufstehenden Behaarung, der Länge des Halsschildes etc. die auffälligste, markirteste Art der Gattung, welche in der europäischen Fauna ohne Verwandten dasteht.

Recht gestreckt, roth, glänzend, nicht punktirt, sehr lang aufstehend, dünn behaart. Fühler mindestens drei Vierteltheile des Körpers erreichend, alle Glieder viel länger als breit, gegen die Spitze allmählig dicker werdend, die drei vorletzten weniger gestreckt, Keule nicht abgesetzt, 4- bis 5gliederig. Kopf klein, schmaler als das Halsschild, bedeutend länger als breit, der vordere Theil desselben concav, der Scheitel ohne Grübchen, seitlich, an Stelle der kaum sichtbaren, rudimentären, äufserst unentwickelten, kleinen

Augen, etwas eckig erweitert. Halsschild viel schmaler als die Flgd., anderthalb Mal so lang als breit, länglich viereckig, die abgerundeten Vorderwinkel leicht niedergebogen, die hinteren scharf rechteckig, die Seiten ober der Mitte sehr wenig gerundet, gegen die Spitze noch weniger verengt, von der Mitte zur Basis parallel, die Scheibe sehr wenig gewölbt, vor der Basis quer vertieft, die Quersfurchen mit 4 schwachen, flachen Grübchen, wovon die mittleren durch einen kurzen, erhabenen Kiel getrennt werden. Flgd. lang gestreckt, ober der Mitte gerundet erweitert, von da nach abwärts stark verengt, wodurch die Axe zugespitzt erscheint, lang aufstehend behaart, an den Seiten mit noch längeren und mehr emporgehobenen Haaren untermischt, jede an der Basis mit einer runden Grube und an den Schultern mit einem Längseindruck, der aufsen scharfkantig erhöht und ziemlich lang ist. Beine auffallend langgestreckt, die Schenkel schwach verdickt.

Ein einzelnes Ex. wurde bei Drieno in der Herzegowina im Mai aus Laub gesiebt.

19. *Scydmaenus tricavulus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 20, 21.

Rufus, antennis palpis pedibusque dilutioribus, helvolo pilosus, vix punctatus, lateribus fere ciliatis, capite thorace angustiore, non foveolato, antennis sensim crassis, clava magna, indistincte abrupta, articulis penultimis duobus transversis, prothorace oblongo, cordatim quadrato, lateribus apice marginato, ante basin transversim sulcato, sulco leviter quadrifoveolato, elytris thorace fortiter latioribus, oblongo-ovatis, basi rotundatim profunde foveolatis, plica humerali brevi, distincte elevata, apice foveolatis et ante apicem foveola suturali communi profunda ornatis. — Long. vix 1 mill.

Kaum kleiner als der ihm nahe stehende *bulgaricus* Rtrr., die Flügeld. sind aber glatt und an der Spitze anders mit Grübchen geziert.

Roth, kaum mit Spuren einer Punktirung, ziemlich rauh gelb und dünn behaart, Fühler, Beine und Palpen blasser gefärbt. Kopf schmaler als das Halsschild, mindestens so lang als breit, glatt, Augen sehr deutlich, Fühler kurz und kräftig, gegen die Spitze stark verdickt, die 3- bis 4gliedrige Keule wenig abgesetzt, die vorletzten 2 Glieder quer, das letzte eiförmig. Halsschild länger als breit, vorn wenig breiter, fast länglich viereckig, von der Mitte zur Basis kaum verengt, die Seiten daselbst gerandet, vor der Basis mit einer Quersfurchen, in der 4 schwache, flache Grübchen stehen.

Die Seiten mit längeren Haaren bewimpert. Flgd. viel breiter als das Halsschild, langeiförmig, ober der Mitte gerundet erweitert, an der Basis mit einer runden, tiefen Grube, in der Nähe der Seiten und an den Schultern mit einem feinen Längseindruck, der außen kielförmig erhöht ist. An der Spitze befindet sich nahe der Naht an jeder Decke ein Grübchen, dicht ober denselben ein tiefes gemeinschaftliches in der Naht. Durch diese sehr auffällige Bildung der Flügeldeckenspitze ist diese Art auch leicht von der ihr ähnlichen nächsten zu unterscheiden.

Drieno, in der Herzegowina; westl. Montenegro, s. s.

20. *Scydmaenus sulcipennis* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 22. 23.

Rufus, antennis palpis pedibusque dilutionibus, helvolo pilosus, lateribus fere ciliatis, capite thorace angustiore, subglabro, antennis sat tenuibus, clava subquadriarticulata, ultimis tribus aequalatis, duobus penultimis transversis, articulo octavo praecedente latiore et sequento angustiore, subquadrato; prothorace oblongo, cordatim quadrato, lateribus apice marginato, ante basin transversim sulcato, angulis subfoveolatis; elytris thorace fortiter latioribus, parce subtiliter punctulatis, oblongo-ovatis, basi foveolatis, plica humerali sat longa distincte elevata, sutura apice breviter profunde sulcato. — Long. vix 1 mill.

Der vorigen Art äußerst ähnlich, aber die Fühler sind schlanker, die 3 letzten Glieder der Keule gleichbreit, das 8te ist etwas größer als das 7te und kleiner als das 9te, fast quadratisch; die Flgd. sind sehr fein und weitläufig, aber deutlich punktirt, die Naht an der Spitze kurz furchenartig eingedrückt.

Im südlichen Theile Dalmatiens, der Herzegowina und im westlichen Montenegro.

21. *Scydmaenus flaveolus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 23.

Magnitudo, color, corporis forma et antennarum structura fere ut in S. sulcipenni, sed elytris apice simplicibus diversus.

Mit *S. sulcipennis* ganz übereinstimmend, nur sind die Flgd. an der Spitze einfach. Man könnte in dieser Art das ♀ von der vorigen vermuthen; dagegen habe ich vorläufig Folgendes einzuwenden. Aehnliche Auszeichnungen der Flgd.spitze sind mir an einer größeren Reihe von Individuen — da mir die ganzen Reiseausbeuten vorlagen — bei *S. tricavulus*, *bulgaricus*, *nodifer* und *ornatus* vorgekommen, ohne daß mir je dazu ein passendes ♀, das diese Auszeichnungen nicht besäße, vorgekommen wäre. Ich habe

also dieselben nicht als sexuelle aufgefaßt; obgleich es immerhin möglich ist, daß die entsprechenden Weibchen noch nicht entdeckt wurden, was aber befremden muß, wenn man, wie ich von *sulcipennis*, an 80 Exemplare vor sich hatte, während von *flaveolus* nur 5 Ex. gefangen wurden. Ehe diese Frage sich durch weiteres Material feststellen läßt, ziehe ich es vor, die mit *sulcipennis* verwandte Form mit einfacher Flügeldeckenspitze durch einen besonderen Namen auszuzeichnen.

Ragusa und Pridworje.

23. *Euconnus microcephalus* Rtrr. n. sp. Taf. VII. F. 3.

Oblongus, convexus, rufus aut rufo-castaneus, tenuissime fulvo pubesceus, capite thorace valde angustiore, oblongo-ovale, antennarum clava abrupte quadriarticulata, articulis penultimis quadratis, prothorace latitudine longiore, basin versus vix angustato, basi media late bifoveolato utrinque angustius foveolato, elytris ovalibus, in medio rotundatim ampliatis, convexis, vix perspicue punctulatis, basi fortiter foveolatis. Long. 2 mill.

Von der Größe und Gestalt des *E. Transsylvanicus* Saulcy, heller rostroth, glänzend, fein und dünn gelblich behaart. Fühler schlank, von halber Körperlänge, das 3te bis 7te Glied so lang als breit, die 4 letzten Glieder stark abgesetzt, allmählig etwas breiter werdend, das letzte eiförmig, die 3 vorhergehenden quadratisch oder fast quadratisch. Kopf sehr klein, viel schmaler als das Halsschild, länglich oval, Augen klein, wenig vorragend, fein facettirt. Stirne zwischen den Fühlern concav. Halsschild etwas länger als breit, kugelig gewölbt, vorne abgerundet, nach der Basis kaum oder sehr undeutlich verengt, vor der Basis quer eingedrückt, jederseits mit einem großen, weiten Grübchen und in der Nähe der Hinterwinkel mit einem zweiten, schmälern und kleineren, das nur von der Seite her sichtbar ist. Vor dem Schildchen befindet sich die Spur eines Kielchens; zu beiden Seiten desselben ist der Quereindruck etwas stärker vertieft. Flügeldecken oval, in der Mitte gerundet erweitert, kaum sichtbar punktirt, höchstens 3mal so lang als das Halsschild, an der Basis jede mit einer tiefen nach unten verflachten Grube.

Das ♂ hat dickere Fühler, und das letzte Bauchsegment ist sehr schwach viereckig, weit eingedrückt, der Eindruck wird jederseits von einer absoluten länglichen Erhöhung begrenzt.

Dem *E. Transsylvanicus* sehr nahe verwandt, heller gefärbt, mit längerem Kopfe, längeren, dickeren Fühlern, deren Glieder

nicht quer sind und durch das gegen die Basis nicht verschmälerte Halsschild sehr bestimmt verschieden.

Im ganzen südlichen Dalmatien, Herzegowina und im westlichen Montenegro verbreitet.

24. *Euconnus Nikitanus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. F. 25.

Oblongus, rufus aut rufo-castaneus, tenuissime fulvo puberulus, capite thorace angustiore, rotundatim oblongo, antennis robustis, sensim incrassatis, articulis 3—5 quadratis, ceteris transversis, ultimo ovato, prothorace subgloboso, latitudine parum longiore, basin versus angustato, basi quadri-foveolata et utrinque foveola angusta sublaterali impressa, elytris ovalibus, in medio rotundatim ampliatis, convexis, parce subtilissime punctulatis, basi fortiter foveolatis. — Long. 1,6 mill.

Mit der vorigen Art nahe verwandt, aber durch nachfolgende Merkmale weit verschieden. Der Kopf ist weniger klein, demnach deutlich schmaler als das Halsschild, länglich oval, die Augen sind fast noch kleiner, die Fühler dicker, kürzer, allmählig gegen die Spitze verdickt, die Keule ist nicht abgesetzt; das 1te und 2te Glied ist länglich, das 3te bis 5te quadratisch, die folgenden quer, das letzte eiförmig. Das Halsschild ist an den Seiten, besonders im oberen Drittel gerundet, gegen die Basis deutlich verengt, an der Basis mit 4 Grübchen in den gewöhnlichen schmalen und kleinen Seitengrübchen, die von oben her nicht sichtbar sind, endlich sind die Flügeldecken deutlicher, fein und spärlich punktirt.

Zu Ehren Seiner Hoheit, des Fürsten von Montenegro, des Beherrschers des mit Unrecht vielfach verleumdeten Landes benannt; wir reisten in demselben nicht nur mit der größten Sicherheit, sondern man kam uns auch allerseits aufs Zuverlässigste entgegen.

25. *Euconnus subterraneus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. F. 26.

Oblongus, dilute rufus, tenuiter fulvo-puberulus, vix punctatus, capite thorace haud angustiore, rotundatim oblongo, antennis gracilis, sensim parum incrassatis, articulis 5 primis oblongis, 6 et 7 quadratis, clava quadriarticulata, magna et sat bene abrupta; sensim paululum latiore, articulo ultimo oblongo-ovato, tribus penultimis subquadratis; prothorace subgloboso, latitudine longiore, angusto, basin versus leviter angustato, basi subtilissime sex foveolata; elytris ovalibus, lateribus rotundatim ampliatis, convexis, vix punctulatis, basi fortiter foveolatis. — Long. 1,8 mill.

Mit *E. Thomayi* Rtrr. nahe verwandt und ihm recht ähnlich; die Fühlerkeule ist jedoch viel stärker, die 3 vorletzten Glieder quadratisch, Kopf und Halsschild schmal, der erstere nicht schmaler als das letztere und auf der Basis des Halsschildes befinden sich 6 kleine Grübchen.

Hell rostroth, die Palpen und Beine rothgelb, überall sehr fein und nicht dicht gelblich behaart. Kopf länglich oval, von der Breite des Halsschildes, zwischen den Fühlern concav. Fühler schlank, fast die Mitte des Körpers erreichend, die ersten 5 Glieder länglich, das 6te und 7te quadratisch, die Fühlerkeule 4-gliedrig, ziemlich gut abgesetzt, die Glieder derselben allmählich breiter werdend, ihre 3 ersten so lang als breit oder kaum merklich breiter, das letzte länglich-eiförmig. Halsschild schmal, länger als breit, vorne gerundet, gegen die Basis leicht verengt, oben gewölbt, dicht an der Basis quervertieft, die Querfurche mit 6 zarten Grübchen besetzt und in der Mitte mit einem kurzen, sehr feinen Längskielchen. Flügeldecken oval, viel breiter als das Halsschild, aufsen stark gerundet erweitert, kaum punktirt, gewölbt, an der Basis mit einem grossen, nach hinten abgeflachten Grübchen. Das ♂ hat am letzten Bauchsegmente ein schwaches, flaches Grübchen.

Ausgezeichnet durch schmalen Kopf und schmales Halsschild.

4 Ex. fand ich auf der Insel Lesina, in der Nähe der gleichnamigen Stadt, an einem zerfallenen Fort, unter Steinen in der Erde. Ich habe zu diesem Zwecke mit einem Messer die Erde unter den Steinen aufgewühlt.

26. *Euconnus Doroctanus* Rtrr. n. sp. Taf. VI. Fig. 27.

Parvus, rufo-testaceus, tenuiter fulvo pubesceus, vix punctatus, capite thorace minus angustiore, rotundatim oblongo, antennarum articulo 5 et 6 globoso-quadratis, 7 subtransverso, clava abrupta quadriarticulata, sensim paululum latiore, articulo ultimo ovato, tribus penultimis transversis; prothorace latitudine parum longiore, lateribus rotundato, basi subtilissime sex foveolata; elytris ovalis, lateribus valde rotundatim ampliatis, basi fortiter foveolatis. — Long. 1,2 mill.

Dem *E. Reitteri* Sauley recht ähnlich, aber schlanker, der Kopf und das Halsschild sind länger, die Fühlerkeule ist gut abgesetzt viergliederig und die Färbung stets heller rothgelb. Von *E. haematicus* Fairm. durch dieselben Merkmale und feinere Grübchen an der Basis des Halsschildes; von *Kraussi* Rtrr. durch kleinere

Körperform, kürzere Fühler mit stärker abgesetzter Keule und längeres Halsschild abweichend.

Ich erlaube mir, diese sehr kenntliche Art dem Herrn Obersten Dorotka, Ritter von Ehrenwall, in Ragusa zum Zeichen unseres Dankes zu widmen für die gastfreundliche Aufnahme, die uns auf seinem Besitze Pridworje zu Theil wurde, von wo aus wir mehrere erfolgreiche Coleopterologische Excursionen in seiner Gesellschaft unternahmen, sowie für die thätige und rege Unterstützung, womit er unsere Interessen zu fördern unermüdlich war.

27. *Pholeuon Pluto* n. sp.

Major, elongatum, fulvo-castaneum, nitidulum, breviter fulvo-pubesceus, antennis valde elongatis, articulis aequalibus, penultimis haud brevioribus, capite prothoraceque confertim obsolete punctulatis, hoc subquadrato, elytris oblongo-ovatis, dense subtiliter punctatis, sensim convexis, sutura apice late leviter elevata, apice acuminatis. — Long. 5—6 mill.

Die größte Art der Gattung. Von der Körperform des *Ph. leptoderum*, aber größer, ähnlich gefärbt und behaart. Fühler fast von der Länge des Körpers, alle Glieder, mit Ausnahme des kürzeren und dickeren ersten, fast gleich lang und gleich dünn, die vorletzten nicht verkürzt, an der Spitze nur sehr undeutlich knotenförmig verdickt. Kopf etwas schmaler als das Halsschild, länger als breit, sowie das letztere gedrängt und verwaschen, theilweise undeutlich punktirt. Halsschild fast quadratisch, sehr wenig länger als breit, vor den scharfen, fast spitzen Hinterwinkeln an den Seiten nur schwach geschweift, Hinterrand doppelbuchtig, Vorderecken verrundet und etwas niedergebogen. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken lang eiförmig, etwa 4mal so lang als das Halsschild, vor und in der Mitte gerundet erweitert, am Ende wie bei den *Androdietus*-Arten, oder einigen *Mastigus* zugespitzt, oben sanft, gegen die Spitze stärker gewölbt, dicht und fein, aber viel deutlicher als das Halsschild punktirt, die Naht ist gegen die Spitze allmählich schwach dachförmig gehoben. Der Seitenrand ist sehr schmal abgesetzt, in der Nähe der Schultern aber ziemlich breit und mäfsig stark aufgebogen. Beine sehr fein und lang, die Schienen mit feinen Enddornen, die Tarsen lang, fünfgliedrig, Klauen schmal, einfach.

Von allen ungarischen und den Balkan-Arten durch die äufserst langen Fühler, deren vorletzte Glieder nicht kürzer sind (dadurch auch von den Pyrenäischen *Androdietus*-Arten abweichend) und die

zugespitzten Flügeldecken, endlich durch die viel grössere Körperform verschieden.

Lebt in mehreren Grotten des Velebit-Gebirges; bisher auf der nördlichen Abdachung in Croatien gefunden, dürfte aber der südlichen dalmatinischen Seite ebenfalls nicht fehlen.

28. *Adelops Dorothkana* Rtrr. n. sp.

Oblongo-ovata, convexa, apicem versus fortiter attenuata, fusco-ferruginea, fere opaca, confertissime, minutissimeque, sed vix perspicue punctulata, pube brevissima sericea incano-fulva, depressa, densissime tecta; antennis tenuibus dimidio corporis attingentibus, pedibusque testaceis; prothorace amplo, antrorsum rotundatim angustato, basi utrinque minus sinuata, angulis posticis subacutis, retrorsum levissime productis; scutello distincto, triangulare, elytris apicem versus fortiter angustatis, apice subtruncatis, minutissime et confertissime, sed vix conspicue transversim striguloso, stria suturali nulla. — Long. 2,1 mill.

Mit *Narentina* Mil. verwandt, aber viel schlanker gebaut, feiner punktirt und behaart. Länglich eiförmig, ziemlich stark gewölbt, rostbraun, Fühler und Beine heller gefärbt, auferordentlich dicht und fein, seidenartig graugelb, anliegend behaart, daß die Grundfarbe von derselben völlig verdeckt wird und extrem zart und gedrängt punktirt. Die Punktirung ist als solche erst bei starker Vergrößerung erkennbar. Fühler dünn, fast haarförmig, die Mitte des Körpers erreichend; die beiden Wurzelglieder lang, cylindrisch, verdickt, die folgenden 4 dünner, länger als breit, die restlichen, mit Ausnahme des kürzeren und dünneren achten Gliedes, dicker, ungefähr zweimal so lang als breit, das letzte etwas länger, zugespitzt. Kopf eben. Halsschild am Grunde mindestens von der Breite der Flügeldecken, nach vorne gerundet verengt, kaum doppelt so breit als lang, die Basis sehr schwach an den Seiten gebuchtet, die Hinterwinkel nach abwärts wenig vorgezogen und wenig spitzig. Schildchen deutlich, dreieckig. Flügeldecken bedeutend mehr als 2 mal so lang als das Halsschild, von der Basis zur Spitze stark verengt, an der letzteren fast abgestutzt, die Seitenkante etwas vortretend, oben zwischen der Punktirung auferordentlich fein und dicht, nur bei starker Vergrößerung sichtbar quernadelrissig; Nahtstreifen ist nicht vorhanden.

Bei allen (4) untersuchten Exemplaren fand ich die hinteren Füße 5-, die vordersten 4-gliederig; die letzteren etwas kräftiger,

kürzer, mit schwach verdicktem ersten Gliede. Wahrscheinlich durchwegs ♂.

Lebt in einer kleinen, sehr feuchten, finsternen, schräg stufenweise abfallenden Grotte in der Nähe von Drieno, in der Herzegovina. Ich dedicire die Art unserem liebenswürdigen Gastfreunde-Obersten Dorotka von Ehrenwall in Ragusa.

29. *Adelops Lesinae* Rtrr. n. sp.

Subovata, convexa, testacea, vix perspicue confertissime punctulata, pube brevissima, depressa, dense vestita, antennis brevibus, articulis 3—6 et 7 (9—10 latioribus), minus oblongis, prothorace antrorsum rotundatim angustato, basi utrinque minus sinuato, angulis posticis parum productis subrectis; scutello magno, triangulari, elytris subtilissime transversim strigosis, a medio ad apicem rotundatim angustatis, stria suturali distincta. — Long. 1.5 mill.

Von *A. Erberi* und den verwandten kleinen, unter Laub lebenden Arten durch den deutlichen Nahtstreifen leicht zu unterscheiden.

Ziemlich breit, eiförmig, leicht gewölbt, röthlich gelb, sehr fein und dicht anliegend gelblich behaart und noch viel feiner, schwer sichtbar punktirt. Fühler kurz, die Glieder, mit Ausnahme der ersten 2 und des längeren Endgliedes, dann des viel kürzeren kleineren, achten, wenig länger als breit; sie erreichen höchstens den Hinterrand des Halsschildes. Kopf einfach. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, nach vorne gerundet verengt, nicht ganz 2mal so breit als lang, der Hinterrand fast gerade, an den Seiten wenig gebuchtet, die Hinterecken spitz rechtwinkelig, nach abwärts schwach vorgezogen. Schildchen groß, dreieckig. Flügeldecken 2mal so lang als das Halsschild, von der Mitte nach der abgerundeten Spitze gerundet verengt, die Seitenkante fein nach außen vortretend, die Scheibe mäfsig gewölbt, sehr fein und dicht quer nadelrissig, deutlicher als bei *Dorotkana*, ein feiner Nahtstreifen, ähnlich wie bei den kleinen Catopiden eingedrückt, ist vorhanden. Beine kräftig, die Schienen stramm, die Vordertarsen (des ♂?) kürzer, viergliederig, die drei ersten Glieder schwach erweitert. Auch bei dieser Art fand ich blofs Individuen mit 4-gliederigen Vordertarsen.

Auf der Insel Lesina, unter feuchtgelegenen, auf Laub gebetteten Steinen, selten.

30. *Langelandia callosipennis* Rtr. n. sp.

Elongata, depressa, ferruginea, antennarum clava testacea; prothorace vix costato, dense fortiter punctato, lateribus valde explanato, sulca laterali inaequaliter foveolata, elytris haud costatis, grosse striato-punctatis, lateribus carinaque humerali apice conjunctim gibboso-reflexis, callosis, callo reflexo supra obtuse dentato; tarsis triarticulatis. — Long. 3.5 mill.

Eine durch den Mangel der Rippen von den bekannten Arten abweichende, durch die merkwürdige Bildung der Flügeldecken spitze die ausgezeichnetste Art dieser Gattung.

Rostroth, oder kastanienbraun, ziemlich glänzend, die Fühlerkeule heller. Kopf dicht runzelig punktirt, am vorderen Theile tief quer eingedrückt und beiderseits mit einer kurzen, schrägen Furche, wodurch die Seiten aufgeworfen erscheinen. Halsschild länger als breit, gedrängt, grob punktirt, die gewöhnlichen 3 Kiele auf der Scheibe sind nur sehr schwach angedeutet, besonders sind die seitlichen kaum wahrzunehmen, der Seitenrand breit abgesetzt und aufgeworfen, die tiefe Randfurche mit den gewöhnlichen 3 Grübchen, wovon das obere das größte und zum Theile bis auf die Scheibe ausgebreitet ist, die Vorderwinkel als stumpfe, starke, die Hinterwinkel nach abwärts als kleine, scharfe Spitze vortretend. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, an der Wurzel breiter als dieses an der Basis, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als dasselbe, fast gleich breit, die Scheibe schwach gewölbt, fast eben, jede mit 5 gedrängten, sehr groben und tiefen Punktreihen, die Schulterrippe scharf erhaben, diese mit der Seitenrandkante gleichzeitig an der Spitze sehr stark schwielenförmig verdickt, die Verdickung oben stumpf zahnförmig vorgezogen und gegen die Scheibe auf- und niedergebogen. Dadurch scheint die Endschwiele in der Mitte gemeinschaftlich ausgerandet; in der Mitte, am Grunde der Ausrandung, ist ein rundes, kleines, stumpfes Höckerchen sichtbar. Fühler und Beine von gewöhnlicher Form und Stärke. Die Füße sind bei dieser Art nur dreigliederig¹⁾.

¹⁾ Ich habe bei *Langelandia grandis* Rtr. (vom Caucasus und gleichzeitig aus Calabrien) stets viergliederige Tarsen angetroffen und deshalb diese Gattung von den Lathridiern abgesondert und unter die Colydier zu *Lyreus* etc. gestellt, indem ich voraussetzte, daß auch *L. anophthalma* und die weiteren kleinen Arten dieselbe

Ein einzelnes Ex., welches sich in meiner Sammlung befindet, wurde von meinem Reisegefährten, Herrn Kaufmann, bei Drieno (Herzegow.) aus Laub gesiebt.

31. *Atomaria* (*Anchicera* Thoms.) *Montenegrina* Rtrr. n. sp.

Subovalis, fortiter convexa, nitida, tenuiter puberula, rufo-castanea, prothorace parum dilutiore, coleopterorum basi minus vel haud angustiore, leviter transverso, convexo, parce subtiliter punctulato, basi subbisinuato, transversim impresso et lineatim marginato, lateribus medio leviter rotundato, antice angustato, angulis posticis subrectis; elytris breviter ovatis, fortiter convexis, parce subtiliter punctatis. — Long. 1.1—1.2 mill.

Antennarum articulis 3, 5 et 7 sensim brevioribus, contiguis paulo majoribus et latioribus, 7 transverso.

Aus der Gruppe der *gibbosa*, zunächst mit *parvula* Rtrr. verwandt und ihr recht ähnlich; sie ist aber stärker gewölbt, weitläufiger punktirt, etwas dünner und länger behaart und die Basis des Halsschildes ist sehr fein linienförmig gerandet, wie bei *turgida* und *ornata*, wozu sie auch gestellt werden muß.

Im westlichen Montenegro unter Laub, recht selten. Wir haben daselbst nur noch die überall häufige *pusilla* angetroffen.

32. *Curimus Montenegrinus* Rtrr. n. sp.

Brevissime ovalis, valde convexus, niger, nigro-tomentosus, dense fulvo-variis, setis erectis sat longioribus, parum clavatis nigris albidisque densius adpersus, subtus distincte fulvo-pubescens, antennis tarsisque ferrugineis; prothorace dense subtiliter punctulato, coleopteris striatis, striis subtilissime vix perspicue punctulatis, aequa-

Fußgliederzahl besitzen werden, zumal die *grandis* der *annophth.* so außerordentlich ähnlich ist und hauptsächlich nur durch ihre Größe von ihr abgesondert wurde. Die dreigliederigen Tarsen der *callosipennis* bestimmten mich, alle Arten nochmals auf die Anzahl der Fußglieder nachzuprüfen, und ich fand nun, daß alle Arten, mit einziger Ausnahme der *grandis*, welche wirklich und deutlich 4 Glieder hat, doch nur drei Fußglieder besitzen. *L. grandis* kann aber unmöglich von den anderen Arten getrennt werden und hat als aberrante Form unter dieser Gattung zu verbleiben. Die letztere wird jedoch wieder unter den Lathridiern aufgezählt werden müssen, wo sie früher war, obgleich sie unter den Colydiern mehr habituell verwandte Formen fände.

libus, interstitiis indistincte seriatim punctulatis, alternis atro-fulvoque alternatim maculatis. — Long. 4.8 mill.

Dem *C. decorus* täuschend ähnlich, ebenso groß und ähnlich gefärbt, nur sind die schwarzen Flecken auf den abwechselnden Zwischenräumen der Flgd. größer, während bei *decorus* der umgekehrte Fall eintritt; er unterscheidet sich aber von letzterem wesentlich durch die weißen und schwarzen Börstchen der Oberseite und dichtere gelbe Behaarung der Unterseite.

Westliches Montenegro: Ivanova Aluga aus Buchenmoos gesiebt.

33. *Athous cingulatus* Miller n. sp. Taf. VII. Fig. 6 ♂, 5 ♀.

Piceus, cinereo-pubescens, antennis pedibusque ferrugineis, elytris rufo-cinctis; capitis margine antico elevato et incrassato, medio sinuato; prothorace minus dense punctato, angulis posticis non carinatis; elytris striato-punctatis, interstitiis transversim rugulosis; tarsorum articulo secundo et tertio sublobato, quarto minimo. — Long. 6 mill.

Mas: *Elongatus, depressus, subparallelus, prothorace lateribus rectis, angulis posticis obtusis.*

Fem.: *Convexa, prothorace brevior lateribus rotundato, angulis posticis acutis, elytris pone medium subampliatis.*

Die kleinste *Athous*-Art. Das ♂ ist flach, das ♀ mehr gewölbt; pechschwarz oder braunschwarz, glänzend, der Seitenrand des Unterleibes roth, mit mäfsig dichter und langer, abstehender Behaarung überall bekleidet. Der Kopf dicht punktirt, der Vorder- rand röthlich, wulstig aufgebogen, in der Mitte gebuchtet. Die Fühler gelb oder gelbbraun, an der Wurzel heller, fadenförmig, sämtliche Glieder ohne scharfe Innenecke. Das 2te Glied wenig kürzer als das 3. Das Halsschild etwas länger als breit, ziemlich dicht punktirt, an den Hinterecken unten gelblich, beim ♂ mit fast geraden Seiten, gegen die Spitze etwas verschmälert, die nach hinten gerichteten Hinterecken abgestumpft; beim ♀ an den Seiten gerundet, schwach kissenförmig gewölbt, die Hinterecken zugespitzt. Die Flgd. punktirt, gestreift, die Zwischenräume runzlig, die Basis, die Sutura und der Seitenrand schmal gelbroth; beim ♂ ziemlich flachgedrückt, an den Seiten gerade, nach unten ein wenig verschmälert; die röthliche Färbung der Sutura dehnt sich häufig bis über den fünften Zwischenraum aus, so daß nur ein schwärzlicher Wisch übrig bleibt, der sich von der Schulterecke, den Seitenrand frei lassend, bis zur Spitze hinabzieht, nach unten zu breiter wird, so daß am Ende nur der Seiten-, Spitzen- und Nahrand röthlich bleibt;

beim ♀ sind die Flgd. gewölbt und hinter der Mitte schwach gerundet - erweitert; die Färbung ist hier dunkler, indem nur die Wurzel unbestimmt, dann der erste Zwischenraum und der schmale Seiten- und Spitzenrand röthlich ist. Die Beine sind gelb, Schenkel an der Wurzel schwärzlich, das zweite und dritte Tarsenglied unten schwach gelappt, das vierte sehr klein, viel kürzer und schmaler als das dritte.

Von Reitter in einigen Exemplaren bei Cattaro gekötschert.

34. *Agriotes nitidicollis* Miller n. sp.

Oblongus, minus convexus, niger, nitidus, cinereo-pubescentis, prothorace latitudine parum longiore, lateribus fere parallelis, subtilissime minus dense punctato; elytris brunneo-ferrugineis, basi apiceque nigricantibus, vel totis nigris, striatis, striis subpunctatis, interstitiis rugosis; femoribus nigris, tibiis tarsisque ferrugineis, nonnunquam pedibus totis nigris; coxis posticis extus parum angustatis. — Long. 7—9 mill.

Dem *Agriotes ustulatus* Schall. sehr ähnlich, aber schlanker, und besonders durch das viel feiner und weniger dicht punktirte, stärker glänzende Halsschild sehr gut verschieden. Die Flgd. sind gelbbraun, an der Basis und Spitze schwarz, oder ganz schwarz; bei *Agr. ustulatus* sind dieselben, bei gelbbrauner Färbung, nie an der Wurzel schwarz.

Auf blühendem Paliurus bei Budua im Juni in großer Anzahl. Leider haben wir ihn für *ustulatus* gehalten und deshalb wenig beachtet.

35. *Homaligus (Phaeopterus Costa) nigricornis* Rtr. n. sp.

Elongatus, fusco-testaceus, nitidus, palporum articulo ultimo, antennisque nigris, capite, fronte medio excepta, femoribus tibiisque apice fuscis; capite longitudinaliter sulcato, prothorace transversim subcordato, punctato, leviter convexo, late longitudinaliter depresso, angulis posticis valde acuminatis dentiformibus, extrorsum porrectis, scutellum triangulare, elytris striatis, striis interstitiisque punctulatis, carina humerali valde obsoleta. — Long. 7.2 mill.

Braungelb, das letzte Glied der Kiefertaster und der Fühler schwarz, der Kopf an allen Seiten, die Schenkel und gewöhnlich auch die Spitze der Schienen braun. Kopf schmaler als das Halsschild, sehr fein, an den Seiten und am Hinterhaupte dichter punktiert, gewölbt, mit einer tiefen Längsfurche in der Mitte, welche den Clypeusrand ganz erreicht, am Scheitel jedoch abgekürzt ist.

Augen an den Seiten des Kopfes, groß, rund, stark gewölbt. Halsschild breiter als lang, quer viereckig, nach hinten herzförmig verengt, vorne schwach gerandet, die Hinterwinkel als lange Spitze schief nach außen vorgezogen, die Scheibe deutlich besonders vorne leicht gewölbt, dicht punktirt, mit einem sehr flachen, breiten vor dem Vorderrande verschwindenden Längseindruck. Schildchen dreieckig, mit abgestumpften Ecken, dicht, sehr fein punktirt. Flgd. breiter als das Halsschild, lang gestreckt, gestreift, die Streifen nicht allzu deutlich punktirt, die Zwischenräume ziemlich breit, sehr dicht und fein punktirt, die Subhumeralrippe kaum angedeutet. Behaarung des Körpers ziemlich dicht, fein und kurz gelblich.

Nur mit *Phaeopterus unicolor* Costa verwandt, aber fast 3mal so groß und durch die Färbung der Fühler und Beine und nach vorne nicht verschmälertes Halsschild verschieden.

36. *Ptinus brevivittis* Rtrr. n. sp.

Ferrugineo-fuscus, antennis pedibusque rufis, antennis dimidio corporis superantibus, sat robustis, apicem versus tenuibus, prothorace longitudinaliter canaliculato, obsolete quadrituberculato, ante basin constricto, ferrugineo, punctato-rugoso, elytris subparallelis, latitudine conjunctis bis longioribus, extus fortiter, intus subtiliter punctato-striatis, punctis valde crenatis, interstitiis sat latis, asperato rugosis, pube brevi dense vestita, fasciis duabus latis transversis, minus determinatis, prima in medio, altera apice obscure fuscis, scutello et maculis parvis elongatis, transversim positis, ante et pone medium griseis; tarsorum articulo quarto vix dilatato. — Long. 3.4 mill.

Einem ♀ von *Pt. italicus* nicht unähnlich, aber kürzer, die Fühler nur wenig die Mitte des Körpers überragend, stärker, und wie es mir scheint in die Untergattung *Gynopterus* gehörend.

Länglich rothbraun, überall dicht und ziemlich kurz, fast anliegend behaart. Fühler an der Basis ziemlich verdickt, gegen die Spitze allmählig dünner werdend; Glied 2 so lang als breit, das 3. länger, das 4. — 10. fast gleich lang, etwas länger als das dritte, das letzte länger. Kopf grünelblich behaart. Halsschild viel schmaler als die Flgd., so lang als breit, heller rostbraun, vor der Spitze eingeschnürt, die Scheibe dicht runzelig punktirt mit 4 nicht sehr deutlichen, länger behaarten Höckerchen, die Mitte von einer Furche durchzogen. Schildchen greis behaart. Flgd. fast parallel, zweimal so lang als zusammen breit, gewölbt, stark, die innersten Streifen schwächer punktirt-gestreift, die Punkte der Streifen sehr

crenulirt, die Zwischenräume ziemlich breit, körnig gerunzelt, eine wenig begrenzte breite Binde in der Mitte und die Spitze dunkler braun und dunkler behaart, das obere Drittel der Flgd. und die schmale Scheidungsstelle der beiden Binden ist heller behaart, mit einzelnen heller behaarten, länglichen Makeln geziert, die nirgends sehr abgegrenzt sind und wovon sich auf jeder Decke zwei auf dem 4. Zwischenraume besser hervorheben. Das vierte Fußglied ist nicht verbreitert.

Mein geehrter Freund, Baron von Hopffgarten, klopfte ein Ex. bei Drieno (Herzogow.) von jungen Eichen ab, das er mir in liberalster Weise überliefs.

37. *Laena Kaufmanni* Rtrr. n. sp. ¹⁾

Nigro-picea, fere opaca, antennis pedibusque minus dilutioribus, pube brevissima, depressa parce oblecta, dense fortiter punctata, an-

¹⁾ Außerdem sind mir noch folgende 2 neue Arten bekannt.

Laena Krüperi n. sp. *Rufo picea, nitidula, pube suberecta sat dense longiore hirtella, antennis rufis, articulis 3—10 subquadratis, pedibus rufo-testaceis, femoribus valde clavatis, muticis; capite prothorace sat dense fortiter punctatis, hoc latitudine vix longiore, basin versus fortiter angustato, lateribus tenuissime sed distincte marginato, angulis posticis rotundatis, anticis rotundato-obtusis, marginato-subreflexis; elytris subovalis, thorace bis longioribus, fortiter punctato-striatis, interstitiis valde angustis, seriatim punctulatis, sutura juxta et pone scutellum impressa, impressione utrinque punctis validis 2—3 fortiter insculptis ornata.* — Long. 3.2 mill.

Die kleinste, mit *ferruginea* Küst. nahe verwandte Art, von der sie sich jedoch durch kürzere, gedrungenere Gestalt, dickere Schenkel, schmälere Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flgd. und deutlicher gerandete Seiten des Halsschildes, welche auch weniger herabgebogen sind, unterscheidet.

Griechenland, Olymp.

Laena hirtipes Rtrr. n. sp. *Picea, nitida, pube dense longiore hirtella, antennis rufo-piceis, gracilibus, articulis 3—11 distincte elongatis, pedibus rufis, femoribus obtuse dentatis, longe pilosis; capite thoraceque parce fortiter punctatis, hoc in mare vix, in feminae latitudine longiore, lateribus rotundato, basin versus magis angustato, angulis omnibus rotundatis, elytris elongato-obovatis, pone medium latissimis, fortiter punctato-striatis, interstitiis latis, planis, subaequalibus, seriatim punctulatis.* — Long. 5.5–7.5 mill.

tennis articulis 40—100 aequalibus, in mare sensim paululum incrassatis, latitudine sesqui longiore; prothorace in ♀ subquadrato, in ♂ quadratim oblongo, lateribus ante aut in medio parum rotundato, angulis anticis parum productis, subacutis, posticis distinctis, obtusis, dorso longitudinaliter obsoleteque canaliculato; elytris elongato-subovatis, aequaliter profunde sulcatis, sulcis crenato-punctatis, interstitiis sat angustis, convexis, dense irregulariter punctulatis femoribus fortiter acute dentatis. — Long. 6.5—9.5 mill.

Robust, groß, fast noch größer als *L. Heydeni*; braunschwarz,

Mit *Weisei m.* sehr nahe verwandt, aber die Fühler sind viel schlanker mit längeren Gliedern, auch der Kopf ist länger, die Augen vom Vorderrande des Halsschildes weiter entfernt, die Seiten des Halsschildes auffallend stark gerundet und die Fld. hinter der Mitte weniger bauchig erweitert.

Bei beiden Arten sind die Schenkel auffällig lang behaart. Ich war geneigt, die russische Art mit der griechischen zu identificiren; mein lieber Freund v. Heyden machte mich aber zuerst auf die specifischen Unterschiede, namentlich die dünneren, viel längeren Fühler, aufmerksam.

Aus dem Caspischen Meergebiete: Lenkoran. Durch Leder entdeckt.

An dieser Stelle mag eine dritte Art der mit *Orchesia* verwandten Gattung *Lederia*, welche Herr E. Merkl bei Constantino- pel und Brussa sammelte, Platz finden, dieselbe ist von H. v. Friwaldszky neuerdings beschrieben:

Lederia anatolica (Természetráji Füzetek IV. 1880. p. 262). *Oblonga, apicem versus acuminata, convexa, nitida, castanea, brevissime parum perspicue pubescens, capite prothorace dense subtiliter, elytris confertim distincte punctatis; antennis sat robustis; subtus confertissime subtilissimeque, metasternum utrinque parce fortiter punctatis. — Long. 2.5—3.1 mill.*

Der *Led. Suramensis* und *Asturiensis* recht ähnlich, aber größer, gewölbter, einfarbig glänzend kastanienbraun, mit robusten Fühlern und viel stärkerer Punktirung. Der Kopf und das Halsschild sind dicht und fein, die Flgd. wenig stärker, aber namentlich gegen die Seiten fast dichter punktirt. Die Punktirung der Unterseite ist sehr fein und außerordentlich gedrängt, nur die Hinterbrust in der Mitte fast glatt, an den Seiten einzeln, viel stärker punktirt. Fühler und Beine wenig heller. Behaarung des Körpers äußerst fein und kurz röthlichbraun.

fast matt, die Fühler und Beine wenig heller. Fühler beim ♀ fast gleich dick, das 4. bis 10. Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, das letzte etwas länger. Kopf gleich breit, so lang als breit, dicht und stark punktirt; Augen nur mäfsig grofs, gewölbt, vortretend. Stirn zwischen den Fühlern quer, die Seiten von den Fühlerwurzeln bis zu den Augen der Länge nach eingedrückt, der Vorder- und der vordere Seitenrand gewulstet. Halsschild mit der Spur einer Längslinie, welche manchmal stark markirt ist, stark und dicht punktirt, selten beim ♀ jederseits in der Mitte der Scheibe mit einer rundlichen Vertiefung, beim ♀ so lang als breit, beim ♂ stets länger als breit, die Seiten in der Mitte oder dicht über der Mitte leicht gerundet, der Vorderrand sanft ausgeschnitten, dadurch treten die Vorderwinkel als deutliche nicht scharfe Spitze vor; Hinterwinkel stumpf aber deutlich vorhanden. Flgd. von der Form wie bei *pimelia*, aber mehr gleich breit, tief gleichmäfsig gefurcht, die Furchen kerbartig punktirt, die Zwischenräume erhaben, ziemlich schmal, dicht irregulär und fein punktirt. Alle Schenkel mit einem grofsen, spitzen Zahne.

Mit *Heydeni* Weise Entomol. Monatsblätter, Berlin 1880, p. 102, verwandt, ebenso grofs, aber durch die fast matte Oberseite, die gleichmäfsig tief gefurchten Flgd., deren Zwischenraum dicht und irregulär punktirt sind, weit verschieden.

Unter tiefen Laublagen bei Drieno (Herzogowina), Cattaro, Castelnuovo, (Dalm.) und in Montenegro, einzeln. Meinem Reisegefährten und Freunde J. Kaufmann in Wien gewidmet.

38. *Tomoderus Dalmatinus* Rtr. n. sp.

Rufo-testaceus, leviter convexus, tenuiter fulvo-pubescens, et pilis longioribus erectis intermixtis, thorace antennis pedibusque dilutioribus; capite thorace minus aut vix angustiore, vix punctato, oculis magnis nigris, antennis tenuis, apicem versus vix incrassatis, articulis 30—90 oblongis, 100 subquadrato, ultimo elongato-ovato, apice acuminato; prothorace latitudine vix longiore, subtiliter punctulato, ante basin valde constricto, elytris elongatis, ovalibus, dense fortiter irregulariterque punctatis. — Long. 2.5 mill.

Von der Gröfse des *T. compressicollis*, weniger gleich breit, mehr gerundet an den Seiten, gewölbter, dunkler rostgelb, fein und mäfsig dicht gelblich behaart und dazwischen mit viel längeren emporgerichteten Haaren untermischt. Kopf fast von der Breite des Halsschildes rundlich, gegen den Mund zugespitzt, nach abwärts geneigt, gleichmäfsig schwach gewölbt, oben fast glatt,

an den Seiten mit großen vortretenden schwarzen Augen. Fühler dünn, den Hinterrand des Halsschildes überragend, gegen die Spitze wenig bemerkbar verdickt, das 1ste Glied dicker als die nächsten, länger als breit, die folgenden verkehrt conisch, das 2. so lang als breit, die nächsten 6 länger, fast gleich, das 9. Glied wenig, das 10. ist länger als breit, das letzte lang, eiförmig, zugespitzt. Die vorletzten Kiefertasterglieder mit einem langen Haare am Innenraude. Halsschild so lang, als vorne breit, vor der Basis stark eingeschnürt, die oberen Seitenlappen viel breiter als die unteren, Scheibe mäsig dicht, fein und flach punktirt, ohne Mittellinie. Flgd. lang, oval, dicht über der Mitte am breitesten, sanft gewölbt, sehr dicht und stark punktirt, mit einem hinten deutlichen, vorne obsoleten Nahtstreifen.

Vom *P. compressicollis* durch den Mangel der Mittellinie auf dem Halsschilde, ovale, gewölbte, stark irregulär punktirte Flgd., längere Endglieder der Fühler und etwas gesättigtere gelbrothe Färbung; von *Piochardi* durch geringere Wölbung, längere, gegen die Spitze kaum verdickte Fühler, längere, dichter punktirte Flgd. und dichtere, doppelte Behaarung; von *scydmaenoides* durch dieselben Merkmale; von *Italicus* Marseul durch kleineren, helleren Körper, breiteren, kaum dunkler gefärbten Kopf, und viel dichtere und stärkere, nirgends gereibte Punktirung der Flügeldecken abweichend.

Aus tiefen Laublagen gesiebt bei Ragusa (ober dem Fort „Imperial“) Castelnovo, Cattaro, Drieno (Herzegow.) und Montenegro.

39. *Otiorrhynchus horridus* Stierl.

Inzwischen von Stierlin a. a. O. beschrieben. In die Gruppe des *Ot. ovatus* L. gehörig und dem *Ot. pauxillus* Rosh. ähnlich, aber von noch schmalerer Gestalt und von allen Arten sehr verschieden. Schwarzbraun, Fühler und Beine, manchmal auch die Brust, rothbraun, mit abstehender Behaarung dünn bekleidet. Der Kopf dicht punktirt; Rüssel ziemlich dünn, an der Basis mit einem schwachen Längseindruck, die Fühler ziemlich kräftig, die zwei ersten Geißelglieder von gleicher Länge, die folgenden quer, das letzte Glied kurzeiförmig. Halsschild so lang wie breit, an den Seiten gerundet, gegen die Spitze etwas verschmälert, schwach gewölbt, stark und dicht punktirt, die Punkte aber nicht ineinander fließend. Die Flgd. sind länglich - eiförmig, reihenweise mit längeren, aufstehenden Haaren besetzt, punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen

grofs, die Zwischenräume sehr schmal. Alle Schenkel gleichmäfsig mit einem kurzen Zahn bewaffnet. Brust und Hinterleib glänzend, weitläufig punktirt.

Im südlichen Dalmatien sehr einzeln, bei Drieno in der Herzegowina und auf Lesina zahlreicher unter tiefen Laublagen. Es ist ein Siebe-Thier, bisher als *cribellarius* Miller versendet.

40. *Raymondia salpingoides* Kraatz n. sp.

Taf. VII. Fig. 7.

Brunnea, elytrorum disco paullo obscuriore, antennis pedibusque dilutioribus, rostro subopaco, capite thorace fere occulto, hoc elytrisque nitidis, vix punctulatis, elytris pilis subtilissimis, paullulum erectis, subseriatim vestitis, margine laterali punctorum serie apicem versus evanescente. — Long. 2 mill.

Durch den Mangel der Punktirung von den bisher bekannten augenlosen *Raymondia*-Arten sehr wesentlich verschieden, und durch den ganzen Habitus so wie namentlich das hinten leicht eingezogene Halsschild einem *Salpingus* von oben gesehen recht ähnlich. Die Bildung der Fühler, des Kopfes und namentlich der Beine stimmt wesentlich mit *Raymondia* überein, denn die letzteren zeigen die dieser Gattung eigenthümlichen, stark erweiterten Schienen, welche hinter der Mitte am breitesten, fast zahnartig ausgezogen, und dann plötzlich verschmälert sind; der Aussenrand ist an der Spitze mit einem Büschel längerer Haare besetzt.

An den Fühlern ist das erste Glied der Keule merklich länger als die folgenden¹⁾, der Rüssel ist etwa von der Länge des Thorax, oben kaum bemerkbar punktirt, matt, der Kopf meines Ex. fast ganz im Torax versteckt. Dieser ist nach hinten leicht verschmälert, vor der Mitte am breitesten, also ähnlich wie bei *R. fossor* gebaut, oben kaum bemerkbar punktirt, ziemlich glänzend. Die Flgd. braun, wenig kürzer als bei *Ray. Marqueti*, merklich kürzer als bei der mehr gleichbreiten *apennina* Dieck, nach der Abbildung zu schliessen nicht viel verschieden von der *fossor*; sie sind oben schwach punktirt, also fast glatt, fettglänzend, mit sehr feinen, schräg abstehenden Härchen wenig dicht besetzt, oben am Aussenrande mit einer Reihe ziemlich grober Punkte, die aber hinter der Mitte verschwinden. Die Näthe der vorderen Abdominalringe sind sehr fein, das drittletzte Segment ist leicht vertieft, etwas kürzer

¹⁾ Wahrscheinlich ist es auch bei den übrigen Arten gestreckter.

als die beiden letzten. Der Käfer ist rothbraun, die Scheibe der Flgd. etwas dunkler, Beine und Fühler sind heller braunroth.

Eine der interessantesten unter den zahlreichen, schönen Entdeckungen, welche mein Freund Reitter auf seiner letzten Reise in Dalmatien machte. Derselbe war so freundlich mir ein Ex. bei meinen letzten Besuche in Wien bald nach seiner Reise für meine Sammlung und zur Beschreibung zu überlassen. Er fand nur 1 Ex. bei Castelnovo, ein zweites bei Pridworjé unter Buchenlaub. —

Die bisher bekannt gewordenen Arten der Gattung *Raymondia* stammen aus Frankreich, Italien, Corsica, Sicilien und sind meist unter großen Steinen versteckt lebend aufgefunden worden.

41. *Hylurgus Micklitzi* Wachtl n. sp. Taf. VI. Fig. 28.

Elongatus, opacus, dense pilosus, piceo-fuscus vel nigro-piceus, antennis tarsisque fulvis. Pili flavo-micantes, in prothoracis lateribus et in elytrorum margine laterali longi, subvillosi. Caput aequaliter et densissime punctatum. Prothorax dense et profunde punctatus, in disco linea media brevi, glabra. Elytra punctato-striata, striis ad basin versus obscuris, ad apicem versus profundioribus; punctis confertis, permagnis, rotundis, profundis; interstitiis vix latioribus quam striae et dense et rude transversim rugosis. Elytrorum declivitas densissime pilosa, interstitio secundo in mare profundius, in femina brevius impresso; sutura elevata. — Long. 4-4.5 mill.

Dalmatia (propro Ragusam et Lesina insula) sub truncarum Pini aleppensis Mill. cortice.

Hylurgus maritimus Rtr. in litt. ¹⁾

Von Statur und Farbe des *H. ligniperda*, aber verschieden durch die Behaarung auf den Seitenwänden der Flgd., welche nahezu ebenso lang wie in den Halsschildseiten ist, durch die constant geringere Größe, insbesondere aber durch die Sculptur der Flgd., namentlich die viel schmaleren Zwischenräume der Punktstreifen und die viel größeren Punkte in den letzteren, was man am deutlichsten bei durchfallendem Lichte sieht.

Ich dedicire diese Art in dankbarer Erinnerung meinem ehemaligen Lehrer, dem k. k. Oberlandforstmeister und Ministerial-Rathe im k. k. Ackerbau-Ministerium, H. Robert Micklitz.

Auf Taf. VI, Fig. 29 wird die Sculptur und Behaarung von *Hyl. ligniperda*, durch Fig. 28 jene von *Micklitzii* Wachtl bei durchfallendem Lichte dargestellt.

¹⁾ Unter diesem Namen habe ich diese Art bisher versendet. Rtrr.

42. *Bruchus hamatus* Miller n. sp.

Niger, pedibus duobus anticis rufis; pronoto longitudine latiore, lateribus emarginato, basi medio macula albida; elytris obsolete cinereo-albido maculatim-villosis; pygidio cinereo-villoso; subtus cinereo-subvillosa, abdominis segmentorum lateribus albo-maculatis; femoribus duobus posticis ante apicem dentatis. — Long. 3-4 mill.

♂ *antennis flavo-rufis, articulo quinto extus apice hamato, sequentibus dilatatis; tibiae anticae subcurvatae, intermediae apice intus calcaratae.*

♀ *antennarum art. quinque primis rufis, sequentibus nigris.*

Schwarz, mit sehr feiner, grauer, anliegender Behaarung bekleidet. Die Fühler ziemlich kurz, kaum das Halsschild überragend, beim ♂ ganz gelbroth, die fünf ersten Glieder schmal, die folgenden quer, das fünfte ausen an der Spitze mit einem schwach gebogenen längern Haken, die Vorderschienen etwas gekrümmt, die mittlern an der Spitze innen mit einem Sporn; beim ♀ sind die ersten fünf Glieder gelb, alle folgenden schwarz, das fünfte einfach. Das erste Glied ist gewöhnlich auf der Oberseite schwarz. Das Halsschild ist gerunzelt punktirt, breiter als lang, an den Seiten ausgerandet, die Ausrandung bis zur Mitte reichend, am obern Ende mit einem Zahn, von da an gegen die Spitze gerundet, verschmälert; an der Basis beiderseits gebuchtet, die Hinterecken scharf; der Mittellappen schwach ausgerandet, mit einer größern weißhaarigen Makel, auch an den Seiten ist die Behaarung dichter, und bildet gewöhnlich an den Hinterecken und am Seitenzahn einen weißen Fleck. Die Flgd. mit schwachen Makeln aus weißer und grauer Behaarung, welche manchmal zwei undeutliche Querbinden bilden; am dritten Zwischenraum ober der Mitte meistens mit einem längern weißen Fleck. Das Pygidium ist sehr fein anliegend grau behaart mit zwei kahlen parallelen, mehr oder weniger deutlichen Längsflecken. Die Unterseite eben so behaart, die Hinterleibssegmente an den Seiten weißgefleckt. Die zwei Vorderbeine gelbroth, die Schenkel an der Wurzel schwärzlich, die vier Hinterbeine ganz schwarz, die beiden Hinterschenkel vor der Spitze gezähnt.

Diese Art ist dem *Bruchus ruficornis* Allard sehr nahe stehend; das ♂ unterscheidet sich auffallend durch den Haken am fünften Fühlerglied; das ♀ könnte mit *Br. brachialis* Fahr. verwechselt werden, ist aber an dem letzten schwarzen Fühlerglied zu erkennen.

Einzelnen auf der Insel Lesina gekötschert.

43. *Triplax tergestana* Rtrr. n. sp.

Ovalis, convexa, subtus ferrugineo-fusca, capite prothorace (supra subtusque), antennis (concoloribus) pedibusque rufis, scutello rufo-ferrugineo, elytris nigris, subtiliter striato-punctatis, interstitiis latis subtilissime irregulariter punctulatis, antennarum articulo tertio secundo vix longiore. — Long. 5 mill.

Aus der Gruppe der *T. bicolor*, *lepida* und *rufipes*; wegen dem rostrothen Schildchen zunächst mit *scutellaris* (*bicolor*) verwandt, aber durch viel breitere Körperform, kürzeres 3. Fühlerglied und dunkelrotsbraunen Bauch und ebenso gefärbte Hinterbrust verschieden; von *rufipes* durch das kurze dritte Glied der einfarbigen Fühler; von *lepida* durch die Färbung des Schildchens und der Unterseite; von allen durch die robuste, weit gröfsere Körperform sich entfernend. Für diese Art ist charakteristisch, die Gröfse, breite, kurze Körperform, die Färbung des Schildchens, der Hinterbrust und des Bauches. Die Sculptur ist ähnlich wie bei den genannten Arten. Die Hinterbrust und der Bauch ist immer schwärzlich rothbraun, die Brust dunkler, gegen die Spitze des Hinterleibes allmählig heller rostbraun.

Mehrere, vollkommen übereinstimmende Stücke habe ich bei Triest aus wunden, verpilzten Stellen des Stammes lebender Eichen mit dem Beile ins Sieb herausgehauen.

Uebersicht der Figuren auf Tafel VI. und VII.

Tafel VI.

- Fig. 1. *Pygoxyon lathridiiforme* Rtrr.
- 2. *Pogox.* Kiefertaster, 3. Hinterbein.
- 4. *Bythinus Dalmatinus* Rtrr. ♂, 5. ♀ Fühler.
- 6. *Byth. Melinensis* Rtrr. ♂, 7. ♀ Fühler.
- 8. *Byth. solidus* Rtrr. ♂, 9. ♀ Fühler.
- 10. *Byth. scapularis* Rtrr. ♂, 11. ♀ Fühler.
- 12. *Byth. armipes* Rtrr. ♂, 13. ♀ Fühler.
- 14. *Byth. armipes* Rtrr. ♂ Hinterschiene.
- 15. *Byth. Melinensis* Rtrr. ♂ -
- 16. *Byth. Dalmatinus* Rtrr. ♂ -
- 17. *Cephennium Montenegrinum* Rtrr.
- 18. *Ceph. Lesinae* Rtrr.
- 19. *Ceph. liliputanum* Rtrr.
- 20. *Scydmaenus tricavulus* Rtrr. Spitze der Flgd.
- 21. *Scydmaenus tricavulus* Rtrr. Fühler.
- 22. *Scydm. sulcipennis* Rtrr. Spitze der Flgd.
- 23. *Scydm. flaveolus* und *sulcipennis* Rtrr. Fühler.
- 24. *Scydm. tritonus* Rtrr. Fühler.
- 25. *Euconnus Nikitanus* Rtrr. Fühler.
- 26. *Euc. subterraneus* Rtrr. Fühler.
- 27. *Euc. Dorothona* Rtrr. Fühler.
- 28. *Hylurgus Micklitzii* Wachtl.
- 29. *Hyl. ligniperda* Fabr.

Tafel VII.

- Fig. 1. *Chevrolatia egregia* Rtrr.
- 2. *Scydmaenus flicornis* Rtrr.
- 3. *Euconnus microcephalus* Rtrr.
- 4. *Langelandia callosipennis* Rtrr.
- 5. *Athous cingulatus* Miller ♂, 6. ♀
- 7. *Raymondia salpingoides* Kraatz.
-

Neue Käferarten aus Asturien

beschrieben von Dr. L. v. Heyden und Edm. Reitter.

1. *Haptoderus Ehlersi* Heyd. n. sp. — *Oblongo-ovalis, rufopiceus*. *H. procerulo* Heyd. *affinis, sed distinctus*. *Corpus in omnibus partibus, quamvis eadem magnitudine, latius et brevius (maxima latitudo elytrorum 3., H. proceruli 2½ mill.)*. *Thorax postice latior, supra magis planus; interstitia striarum elytrorum magis plana, inde simulate latiora quam in H. proc.* *Stria praescutellaris perspicua, profunda, in proc. plerumque deest aut puncto indicata est.* *Latera elytrorum in proc. magis aequali latitudine, in Ehlersi magis rotundata.* —

H. Ehlersi statura cantabrico Schfs., *H. procerulus Caucasi speciebus (pulchello Fald.) affinis ab H. cantabrico (6½—7½ mill.) differt corpore majore planiore, elytris profundius striatis.*

Long. 8—8½ mill., *inde maximus specierum Hispaniae. Asturia.* — *A Dom. G. Ehlers Carthaginensi, in cujus honorem dedicatus, repertus et nomine rudimentalis Chdr. (qui = cantabricus Schfs. est) quattuor exempl. missa; altera misit Dom. Koltze. v. Heyden.*

2. *Scydmaenus frondosus* Reitter n. sp. — *Castaneus, nitidus, helvolo-pubescentis, antennis pedibusque rufis, capite thorace angustiore, fronte inter antennis subelevata, late transversim biimpressa, prope oculos foveolata; prothorace subquadrato, lateribus postice marginato, basi obsolete sulcato, quadrifoveolato, sulco carinula longitudinali media interrupta; elytris thorace latioribus, parce subtilissime punctatis, basi bifoveolatis, foveola externa oblonga angusta, extus plicata, interna magna subrotundata, antennis elongatis, tenuibus, apicem versus sensim latioribus, articulis intermediis suboblongis, 8° et 9° quadratis, articulo 10° subtransverso, ultimo elongatim-ovato.* Long. 1,5—1,8 mill. — *Asturia.* —

Aus der Gruppe des *S. angulatus* und mit *Balaena* Saulcy nahe verwandt, ebenso groß und von derselben Farbe und Körperform, aber die Fühler sind dünner, die letzten vier Glieder weniger deutlich abgesetzt, kaum quer. Das Halsschild ist etwas länger als breit. Drei Exemplare aus Asturien, in der Sammlung meines Freundes Hans Simon in Stuttgart. — Reitter.

3. *Lederia*¹⁾ *asturiensis* Reitter n. sp. — *Elongata, apice magis attenuata, nitida, brevissime pubescens, brunnea, antennis pedibusque rufo-testaceis, capite subtilissime, prothorace valde obsolete punctulatis, hoc parum transverso, antrorsum angustato, basi utrinque minus sinuato, elytris thorace vix latioribus, elongato subovatis, apice subacuminatis, convexis, dense subtiliter punctatis, antennis tenuibus, gracilibus.* Long. 2—2,5 mill.

Etwas größer und viel schmaler als *Lederia Suramensis* m. aus dem Caucasus, sonst der letzteren Art sehr ähnlich. Die spanische Art dieser Melandryaden-Gattung unterscheidet sich aber von der caucasischen durch viel längere, dünnere, und gegen die Spitze weniger verdickte Fühler, das höhere, oben schwer sichtbar punktierte Halsschild; die Flügeldecken sind länger und schmaler, nicht breiter als das Halsschild vor der Basis, deutlicher und dichter punktiert.

Reitter.

Eine neue *Trogoderma* aus Neuholland.

Trogoderma apicipenne Reitter n. sp.

Subovale, nigrum, dense nigro-pubescens, antennis piceo ferrugineis, tarsi rufis; capite confertissime punctato, opaco; prothorace subtiliter parce, lateribus sensim confertim ruguloso-punctato; elytris dense sat fortiter punctatis, nitidulis, macula subrotundata ante apicem rubra; subtus confertim subruguloso-punctatum, subopacum. — Long. fere 4 mill.

Nova Hollandia (Ex. un. in Museo Berolinensi, ♂).

Ganz schwarz, etwas rauh und ziemlich absteht behaart, Fühler beim Männchen nach innen leicht verengt, rothbraun, Tarsen lebhaft rostroth. Kopf matt, gedrängt punktiert. Halsschild sehr breit, die Scheibe glänzend, fein und weitläufig, die Seiten gedrängt und runzelig punktiert, fast matt. Schildchen sehr klein, glänzend, glatt. Flügeldecken vor der Spitze mit einer rundlichen, rothen Mackel, oben mäsig dicht stark punktiert, ziemlich glänzend. Unterseite überall gedrängt punktiert, wenig glänzend. Reitter.

1) Verhandl. k. k. zool. bot. Ges. Wien 1879. p. 478.

Neue Beiträge zur Kenntniss der Borkenkäfer Rufslands

von

Dr. K. Lindemann,

Professor an der landwirthschaftlichen Akademie in Moskau.

I. Einiges über die Lebensweise des *Tomicus typographus*.

Bis jetzt ist es noch nicht genau festgestellt, ob das Männchen oder ob das Weibchen des *T. typographus* die Stelle wählt, wo ein Nest gegründet werden soll. Da aber diese Frage ein gewisses biologisches Interesse hat, so suchte ich sie zu lösen. Im Laufe mehrerer Jahre hatte ich die Gelegenheit den *T. typographus* zu beobachten, wenn er im Anfange oder in der Mitte des Mai die von mir aufgestellten Fangbäume befiel, sehr oft glückte es mir dabei eben erst angelegte Gänge zu finden, die blos aus der Eingangsgallerie und der verschieden großen Rammelkammer bestanden. Ein Muttergang fehlte immer vollständig in diesen eben angelegten Nestern, die beständig nur ein Käfer-Individuum enthielten. Da nun bei *T. typographus* die ♂ von den ♀ äußerlich beinahe gar nicht zu unterscheiden sind, so mußte ich mich zur anatomischen Section wenden, um die Frage zu lösen, ob ♂ oder ♀ einzeln in den eben angelegten Nestern saßen, und somit die Stelle für das Nest gewählt und die Rammelkammer nebst Eingangsgallerie gebohrt hatten. Dabei ergab sich in 50 Fällen, daß es jedesmal das Männchen ist, welches das Nest anlegt; nie habe ich ein Weibchen allein in einem Neste gefunden, welches blos aus Rammelkammer und Eingangsgallerie bestand; mithin befällt bei *P. typographus* immer das Männchen die Bäume. In der von ihm angelegten Rammelkammer sitzt nun das ♂, erwartet das Anfliegen der ♀ und frisst dabei an den Wänden der Rammelkammer, wodurch letztere die verschiedensten, ganz zufälligen Formen enthält, und wohl überhaupt entsteht. Darum fehlt auch eine Rammelkammer bei denjenigen Borkenkäfern, wo das Weibchen allein das Nest anlegt. Je nachdem die

♀ eine kürzere oder längere Zeit auf sich warten lassen, wird die Kammer bei *T. typographus* gröfser oder kleiner. Bei dieser Art kommt gewöhnlich bloß ein, selten zwei Weibchen angefliegen. Geleitet durch den starken Geruch des liegenden Fichtenstammes fliegen sie ihn an und laufen auf demselben hin und her, bis sie den Eingang in das angelegte Nest finden. Es geschieht dies immer mitten am Tage, bei schönem, sonnenklarem Wetter. Es scheint den Weibchen nicht schwierig zu sein, die Nestanlage aufzufinden, denn das Männchen sitzt gewöhnlich ganz im Eingangsloche, sein Hinterleibsende weit hinausschiebend. Der mit den bekannten Zähnchen umkränzte Eindruck an der Flügeldeckenspitze trägt dazu bei, das herausgeschobene Körperende des Käfers für andere Geschöpfe, etwa Feinde, weniger auffallend zu machen. Auf diese Weise sitzt das Männchen übrigens auch in solchen Nestern, wo schon befruchtete Weibchen vorhanden sind, wie das schon lange von Ratzeburg gesehen ist.

Sobald das Weibchen das Nest gefunden hat, begiebt es sich hinein, und wird wahrscheinlich in der Rammelkammer befruchtet; darauf beginnt es den Muttergang zu bohren und die Eier abzulegen. Zwar habe ich nie die Käfer in copula in der Kammer gesehen, aber die Weibchen, welche auf dem Fichtenstamme umherliefen oder sich noch in unveränderten Nestanlagen fanden (also eben in den Nestern erschienen waren), hatten nie Samenfäden im Receptaculum seminis. In den Nestern dagegen, wo schon der Anfang eines Mutterganges gebohrt war, waren die ♀ immer befruchtet und hatten viele Samenfäden im Receptaculum. Letztere bewegten sich sehr energisch in der oberen, runden Abtheilung desselben.

Gleich nach der Befruchtung beginnt das Weibchen den Muttergang zu bohren, und zwar entweder nach oben oder nach unten, aber immer nur längs des Stammes. Am häufigsten besteht jedes Nest nur aus einem Muttergange; zuweilen aber aus zwei und selbst aus drei. Es hängt letzteres davon ab, daß zwei oder drei ♀ in die Rammelkammer eines und desselben Männchens kommen. Der Procentsatz der am gegebenen Orte vorhandenen Männchen kann also auf diese Weise die Form und die verschiedenen Variationen der Gänge bei *T. typographus* erklären. Es ist dieses der erste wichtige Schluß, welcher aus meinen hier auseinandergesetzten Beobachtungen gezogen werden kann.

Als Feinde des *T. typographus* habe ich in seinen Nestern

sehr oft beobachtet: *Ips quadripustulata* und *I. ferruginea*, *Hypophloeus bicolor*, *pini* und *castaneus*; alle diese fressen die Larven des Borkenkäfers.

2. Ueber *Tomicus chalcographus* L.

In dem Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou 1875 No. 1. habe ich den Nachweis geliefert über den wenig bekannten echten Linné'schen *T. chalcographus* und über seine Unterschiede von *T. xylographus* Sahlb. Ich bemerkte damals, daß der *T. chalcographus* L. beinahe ausschließlich die Kiefer bewohne (l. c. p. 133). Ich kann hier meinen früheren Mittheilungen Einiges zufügen.

T. chalcographus L., dessen Weibchen eine tief eingedrückte Stirne besitzt, lebt sowohl auf Kiefern als auch auf Fichten, und macht Nester, deren Rammelkammer bald in der Rinde, bald im Splinte gelegen ist. Wenn der Käfer die Aeste eines Baumes befällt, so bohrt er seine Rammelkammer immer in dem Splinte, ebenso wie die Muttergänge. Die Art des Baumes hat dabei gar keinen Einfluß, ebenso wie der Zustand desselben, und fand ich die Rammelkammer im Splinte wohl an solchen Aesten, die schon seit vielen Monaten abgehauen waren, als auch an solchen, die eben erst abgeschnitten und noch mit ganz frischen, grünen Nadeln bedeckt und mit Harz durchtränkt waren. Ungefähr tausend Nester habe ich an Aesten untersucht, und noch nie eins gesehen, wo die Rammelkammer nicht im Splinte gelegen wäre. Es sind solche Nester von denen des *Tomicus bidens* gar nicht zu unterscheiden, und überzeugte ich mich jedesmal durch die directe Untersuchung der in dem Neste sitzenden Käfer davon, daß es wirklich von *T. chalcographus* und nicht von *T. bidens* gemacht ist.

Wenn aber *Tom. chalcographus* nicht die Aeste, sondern den Stamm eines Baumes befällt, dann bohrt er seine Rammelkammer verschieden, je nachdem er sich an einer Kiefer oder an einer Fichte niedergelassen hat. An Kieferstämmen geht er ganz wie an den Aesten bis an den Splint, und bohrt dort seine Kammer. An Fichtenstämmen aber macht er seine Rammelkammer ganz wie der *T. xylographus* Sahlb. in den oberflächlichen Rindenschichten, so daß man beim Abheben der Rinde an ihrer unteren Seite und am Holze bloß die unzusammenhängenden Muttergänge bemerkt. Es finden sich übrigens auch am Fichtenstamme einige Nester, deren Rammelkammer auf dem Holze gemacht ist. Es scheint also nicht bloß die Art des Baumes, sondern auch der Zustand desselben darauf Einfluß zu haben, wo der Käfer seine Rammelkammer ausführt.

Ganz wie bei *T. typographus* ist auch bei *T. chalcographus* das Männchen, welches die Anlage des Nestes macht, die Rammelkammer bohrt und die Weibchen zwingt, ihre Muttergänge an der von ihm gewählten Stelle anzulegen.

3. Einige Beobachtungen über die Lebensweise des *Dryocoetes autographus*.

D. autographus gehört überall zu den selteneren Borkenkäfern, und ist darum seine Lebensweise lange noch nicht genug studirt worden. In der Umgegend von Moskau habe ich ihn recht häufig gefunden und beobachtet. Er bewohnt hier nur die Fichte, weil bei uns überhaupt nur Fichte und Kiefer wild vorkommen. Weisstanne und Lärche, welche von ihm anderwärts bewohnt werden, kommen bei uns nicht vor. Ganz übereinstimmend mit Ratzeburg, Nördlinger und Eichhoff finde ich den *D. autographus* brütend an Wurzeln sowohl als an Stämmen. Einige Male fand ich seine Nester auch an dünnen Aesten alter, hundertjähriger Bäume. Er befällt bloß abgestorbene Bäume, namentlich aber solche, die erst kürzlich, z. B. im vorhergehenden Jahre, gefällt wurden. Wie bekannt, gab Ratzeburg an, daß *D. autographus* nicht selbstständig seine Gänge bohrt, sondern von den Gängen anderer Borkenkäfer ausgeht¹⁾. Nördlinger stellte fest, daß *D. autographus* zwar sehr oft die Löcher von *B. Saxeseni* und *C. pilosus* benutzt, um unter die Rinde des Baumes zu gelangen; aber häufig auch vollständig Löcher bohrt²⁾. Nach meinen Beobachtungen bohrt *D. autographus* nur selten von fremden Gängen ausgehend die seinigen, gewöhnlich macht er ganz wie alle anderen Borkenkäfer ein selbstständiges Eingangsloch in der Rinde. Ich fand ihn in Gesellschaft mit *Pytiophthorus exculptus* und *Hyl. palliatus*, Eichhoff³⁾ mit *H. cunicularius*, *Tom. typographus* und *T. chalcographus*. Aber viel öfter habe ich die Gänge des *D. autographus* an Stellen gefunden, wo keine Spuren von anderen Borkenkäfern zu sehen waren, und da bohrt er seine Nester folgendermaßen.

In der Rinde oder auf der Oberfläche des Holzes macht er eine große, ganz unregelmäßige Rammelkammer, welche aber zuweilen auch ganz fehlt (Fig. 1.). Von dieser Rammelkammer entspringen gewöhnlich mehrere Muttergänge (zuweilen 4), welche ganz unre-

1) Forstins. Ed. II. p. 491.

2) Lebensweise von Forstkerfen 1880. p. 33.

3) Eichhoff, die europ. Borkenkäfer 1881. p. 262.

gelmäfsig gelegen sind, häufiger längslaufend, bisweilen in die Quere ziehend. Dieselben sind $2\frac{1}{2}$ Mill. breit und erreichen höchstens 25 Mill. Länge; sie sind nie regelmäfsig cylindrisch, sondern immer unregelmäfsig geschwungen und ausgebuchtet, ja beinahe immer unregelmäfsig verzweigt und zeigen zuweilen bis acht Verzweigungen an einem Muttergange. Die Eier werden bald unregelmäfsig, gruppenweise mitten im Gange abgelegt, wie Nördlinger und Eichhoff angeben; ebenso oft werden sie aber auch einzeln an den Seitenwänden des Ganges abgesetzt, zuweilen sogar in kleinen Eiergruben. Im ersten Falle fressen die Larven gruppenweise; im zweiten Falle aber frifst jede Larve ihren besonderen Gang (s. Figur 1.). Zuweilen werden selbst in einem und demselben Muttergange einige Eier haufenweise, die anderen einzeln abgelegt, so dafs an einem Ende des Mutterganges die Larven gruppenweise, am anderen Ende desselben einzeln fressen. Das ganze Nest hat gewöhnlich nur eine Oeffnung. Die Muttergänge sind gewöhnlich ganz leer oder enthalten nur kleine Häufchen feines braunes Wurmmehl.

Die Larvengänge verlaufen geschwungen, indem sie sich bald der Rindenoberfläche nähern, bald wieder vertiefen; in Folge dessen kann man nicht die ganze Länge des Larvenganges auf der Innenseite der Rinde übersehen, wie das bei den meisten anderen Borkenkäfern möglich ist. Die erwachsenen Larven nähern sich der Rindenoberfläche und fressen hier eine eliptische Puppenhöhle.

Gewöhnlich ist die Generation in unseren nördlichen Gegenden einfach. Nur wenn der Herbst sehr lang und warm ist, macht sich die Neigung des Käfers zu einer doppelten Generation geltend, wie sie von Eichhoff festgestellt ist; so war z. B. im Jahre 1872 der Herbst in Mittelfrufsland sehr lang, und legten die Ende August erschienenen Käfer im September ihre Eier ab. Ende Mai 1873 fand ich darum überall sehr viele Larven des *D. autographus*. Gewöhnlich aber bleiben die im August entstandenen Käfer in der Rinde bis zum Frühling des kommenden Jahres. Gewöhnliche Generation ist die einfache, denn unzählige Male fand ich die erwachsenen Käfer Anfangs April, und dann wieder im Herbste in den Nestern, den Sommer über aber immer nur Larven.

4. Einiges über *Dryocoetes alni* S.

Dieser Käfer kommt sehr häufig bei Moskau unter der Rinde von *Alnus incana* und *Alnus nigra* vor. Er erscheint im Mai und Anfang Juni und befällt sowohl die Stämme als auch die Aeste. Am häufigsten finde ich ihn an Aesten von $\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll im Durchmesser. Er bohrt sich nur in todte oder absterbende Aeste, doch

mufs deren Rinde ganz heil sein. Die Nester liegen in der Rinde und greifen beinahe gar nicht in den Splint, wie das ganz richtig von Eichhoff angegeben wird (Europ. Borkenk. p. 263). Wie bei *autographus* sind auch die Gänge von *alni* sehr verschiedenartig, bald ganz einfache Lothgänge, bald hakenförmig gebogene oder unregelmäfsig verzweigte Gänge.

Das Eingangsloch führt zuweilen direkt in den Muttergang, zuweilen aber öffnet es sich in eine unregelmäfsige, geräumige Rammelkammer, von welcher dann mehrere Muttergänge entspringen (Fig. 2. natürl. Gröfse). Die Muttergänge sind auch bei *D. alni* ganz unregelmäfsig gebogene und gebuchtete Röhren, und haben auch keine Eiergruben; die Eier werden auch hier haufenweise mitten im Gange, oder auch einzeln, aber ebenfalls in der Nähe des Mutterganges abgelegt.

Die Larvengänge sind ganz unregelmäfsig und verflechten sich so vollständig, dafs an stark befallenen Aesten die Rinde sich blasenförmig abhebt.

D. alni hat auch bei uns wohl nur eine Generation, denn ich habe ihn immer nur im April und Mai, und dann wieder im August und Sept. gefunden. H. Eichhoff schliesst für Deutschland auf eine doppelte Generation.

5. Ueber *Dryocoetes coryli* Perr. und *D. aceris* Lindem.

D. coryli kommt in Rufsland selten vor, scheint aber weit verbreitet. Ich habe ihn beobachtet in Moskau, in Orel, Rjazan und Tambow, bei Moskau im Mai, dann wieder Ende Juli und endlich im Sept.; daraus könnte man also schliessen, dafs er bei uns eine doppelte Generation hat. Im Mai finde ich aber gewöhnlich nicht nur erwachsene Käfer, sondern auch Puppen und erwachsene Larven, so dafs die Schwärmezeit dieses Käfers ziemlich lange dauert.

Coryli befällt blos die abgestorbenen Zweige von *Corylus avellana*, welche im Laufe des vorhergehenden Winters vom Froste getödtet worden sind. Längst abgestorbene Zweige scheint er ebenso zu verschmähen wie die gesunden. Gewöhnlich findet er sich nur an den dünnen Zweigen, die nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haben. Die Muttergänge sind tief in den Splint gefressene Längsgänge von 2—3 cm. Das Eingangsloch ist gewöhnlich an dem unteren Ende des Mutterganges, seltener in dessen Mitte zu beobachten. Eine Rammelkammer fehlt immer. Rechts und links sind in den Seitenwänden des Mutterganges kleine, sehr wenig zahlreiche Eiergruben zu sehen (Fig. 3.). Die Larvengänge sind ebenfalls ins Holz gefressen, und laufen bald ganz oberflächlich, bald gehen sie sogar unter die Oberfläche des Holzes, so dafs sie dann beim Entrinden des bewohnten Zweiges nicht sofort sichtbar werden.

Die Gänge von *D. aceris* (Fig. 4.) sind Längsgänge, welche tief in das faule Holz der Zweige von *Acer platanoides* eingreifen. Selten verzweigen sie sich so, wie es die Abbildung vorstellt, und bilden dann Sterngänge. Wie bei *coryli*, so werden auch bei *aceris* die Eier in besondere, aber auch nicht zahlreiche Eiergruben abgelegt.

Einige Worte über die Proceedings of the Entomological Society of London 1840—1846.

H. Dohrn beginnt eine Besprechung der seltenen *Stethodesma Strachani* Bainbr. in der Stett. Entomol. Zeitg. 1881. p. 89 mit den Worten: „vorweg sei bemerkt, dafs man die Beschreibung dieser Cetonie von Bainbridge nicht, wie Burmeister und der Münchener Catalog angeben, in den Proceedings 1840. p. 6, sondern in den Transactions der London. Ent. Soc. 1841—1843 p. 320 zu suchen hat“. Da wird man sie aber auch nicht finden, sondern auf Seite 321, weil auf Seite 320 nur die Gattungs-Diagnose gegeben ist.

Nach H. Dohrn's Worten mufs man glauben, Burmeister habe ein falsches Citat gegeben und H. v. Harold es copirt. Dem ist aber nicht so! Beide Citate sind vollkommen richtig, und es bleibt nur zweifelhaft, ob H. Dohrn die citirten Proceedings gar nicht gekannt hat, oder ob er hat sagen wollen, man finde nur in den Transactions die Beschreibung, in den Proceedings nur die Diagnose. Wahrscheinlich ist das Erstere der Fall, und H. Dohrn hat die wirklichen Proceedings gar nicht verglichen; dieses hat um so mehr für sich, als H. D. nur von der Diagnose Bainbridge's Notiz nimmt, nicht von der Beschreibung.

Er vergleicht die Diagnose Bainbridge's mit der Burmeister's; hätte er die Diagnose Bainbridge's in den Proceedings mit der in den Transactions verglichen, so würde er wahrscheinlich bemerkt haben, dafs die erstere fast wörtlich mit der Burmeister'schen übereinstimmt!

Es sollen uns aber nicht diese Diagnosen, sondern die Proceedings beschäftigen, die H. Dohrn wahrscheinlich gar nicht gesehen hat. Warum? Weil sie sehr selten sind! dies ergibt sich schon daraus, dafs Hagen's Angaben über die Proceedings zu der ersten Serie der Transactions Lond. Ent. Soc. gerade bezüglich einiger Bände (III. und namentlich IV.) falsch sind.

Vielleicht hat H. D. auch die Proceedings 1840 in Band II. der Transactions (1837—40) gesucht. Die Proceedings 1840 sind aber wohl meist an Band IV. (1845—1847) angebunden und gehen vom Januar 1840 bis December 1846; sie sind 158 Seiten stark. Hagen giebt die Proceedings zu Band III. nicht ganz richtig mit

35 Seiten an, indem er dabei p. XXXVII—XLII. ganz unerwähnt läßt; dieselben enthalten additions to the library.

Band IV. (1845—47) enthält nach Hagen (Bibl. Ent. p. 350) 19 und 17 S. Proceedings.

Von diesen 19 und 17 S. kommen die 19 S. wahrscheinlich auf 16 S. Auto - Biography of J. C. Fabricius ¹⁾ (S. I—XVI) und 3 S. Some brief Notices of deceased Neapolitan Entomologists. Communicated by Signor O. G. Costa, of Naples, and translated by the Rev. F. W. Hope F. R. S. etc. etc. (S. XVII—XIX.).

Für die 17 S. kenne ich keine Deutung.

Zu Bd. V. (1847—49) giebt Hagen richtig 89 S. Proceed. an.

Diese Proceedings 1840—1846 sind deshalb so selten, weil sie zum Theil nicht gleichzeitig mit den Transactions versendet, sondern separat vertheilt wurden.

Von denselben ist ihrer Seltenheit wegen ein Separat-Abdruck veranstaltet worden, welcher mir aber noch seltener zu Gesicht gekommen ist, als die ursprünglichen Proceedings. Derselbe enthält statt 158 nur 132 Seiten compendiösen Drucks.

Die echten Proceedings sind oft unvollständig; H. Sallé in Paris hatte lange Jahre ein Ex. bis auf einen Bogen completirt, den ich ihm dann verehren konnte.

Hagen giebt bei Vol. I. der Transactions an:

Address by Mr. Westwood 1835 p. 23. Es sind aber auch in den folgenden Jahren solche Address erschienen, und zwar:

- 1836 von F. W. Hope p. 7.
- 1836 und 1837 von F. W. Hope p. 6 und p. 7.
- 1838 von J. F. Stephens p. 6.
- 1842 u. 1843 von W. W. Saunders p. 8 und p. 10.
- 1844 u. 1845 von G. Newport . . p. 15 und p. 23.
- 1846 von F. W. Hope p. 15.

¹⁾ Mit dem Bilde desselben, welches nicht sehr bekannt scheint, da H. Kirsch mich um mein Ex. zum Copiren für seine hübsche Sammlung im Dresdener entomol. Museum bat.

Dr. G. Kraatz.

Zweites Verzeichnifs von Coleopteren aus Asturien

zusammengestellt von

Dr. L. v. Heyden in Frankfurt a. M.

Im Anschluß an das in dieser Zeitschrift 1880 von mir veröffentlichte Verzeichnifs von Coleopteren aus Asturien folgt hier ein weiteres Verzeichnifs derjenigen Arten, die H. Getschmann 1880 in Asturien sammelte und mir bei der Vertheilung zufielen. Früher aufgezählte Arten führe ich nur dann an, wenn sie zu neuen Beobachtungen Veranlassung boten.

Notiophilus biguttatus F. mit gelbem Spitzenfleck der Decken und ein Stück ohne solche.

Carabus lineatus Dej. mit ganz grüner bis feuriger Oberseite wie *C. rutilans* Dej.

Cymindis alternans Ramb. 4 Stück, die meine Ansicht bestärken, daß *Vogelii* Schauf., *Compostellana* Rche. und *alternans* Ramb. zu einer Art gehören. Die ungeraden Zwischenräume sind stellenweise glatt, dann folgen vereinzelt Punkte; solche Stücke bilden also gerade Mittelglieder zwischen *Vogeli* und *alternans*.

Calathus rotundatus Duv. 1 Stück. Ich fand schon 1868 ein Stück bei Arvas.

C. melanotus Putz. 2 Stück; auch ich fand 1868 2 St. Die Art steht dem *melanocephalus* am nächsten. Der Thorax ist schwarz mit ganz feinem, rothen Saum, die Deckenstreifen sind tiefer. Von Putzeys in seiner Monographie 1873 p. 70 beschrieben nach Stücken die Ehlers 1871 bei Arvas fand.

Anchomenidius melanocephalus Dej. (*astur* Sharp) 3 weitere St., wovon eins viel dunkler mit deutlich noch dunklerem Kopf.

Haptoderus Ehlersi Heyd. n. sp. Deutsche Entomol. Zeitschrift 1881. pag. 231. Seit Aufstellung des *procerulus* Heyd. erhielt ich von H. Ehlers 4 St. als *rudimentalis* Chaud. aus Asturien, ferner einige Stücke durch Herrn Koltze, die dem *procerulus* nahe stehen aber doch verschieden sind. Sie sind in allen Körpertheilen, bei gleicher Gröfse, breiter und kürzer (die größte Breite der Decken bei *Ehlersi* 3, bei *procerulus* 2½ mill.), besonders der Thorax ist

hinten breiter, oben flacher, die Zwischenräume der Deckenstreifen flacher und daher breiter erscheinend als bei *procerulus*. Der Präscutellarstreif ist sehr deutlich und tief, bei *procerulus* fehlt er meistens oder ist nur durch einen Punkt angedeutet. Die Seiten der Decken sind bei *procerulus* gleichbreiter, bei *Ehlersi* gerundeter. *Ehlersi* erinnert in der Gestalt an *cantabricus*, *procerulus* mehr an die caucasischen Arten. Brüllerie zog *rudimentalis* zu *cantabricus* (er verglich damals die Typen) und bestimmte mir einen *Haptoderus cantabricus* Schauf., den ich vom Autor erhielt, als solchen, mit der Bemerkung: „*Haptoderus cantabricus* Schauf. Jamais je le separerais du *rudimentalis*. L'individu de Reinosa que j'ai ajouté est un typ du *rudimentalis* Chaud.“ Bekanntlich sammelten Brüllerie und Vuillefroy bei Reynosa, und aus derselben Quelle stammten auch die Chaudoir'schen Stücke.

Steropus madidus F. Die rothschenkelige Form. Ein ♂ mit sehr ausgeprägtem Höcker des letzten Segments. War mir aus Spanien noch nicht bekannt.

Zu *Pterostichus cantaber* Chaud. 1868 gehört *appendiculatus* Gaut. Schweiz. Ent. Mitth. III. 1869 p. 131.

Leiocnemis brevis Dej. 1 St. und

Celia livida F. Beide von G. gef.

Zabrus consanguineus Chevr. mit spitzen Hinterwinkeln des Thorax. 1 ♂. Schon 1868 fand ich eine Anzahl bei Arvas.

Trechus saxicola Putz. 1 St. vom Autor bestimmt.

Megasternum obscurum Marsh.

Unter der diesmaligen Staphylinen-Ausbeute befand sich keine neue Art. — Die nachfolgenden sind von Dr. Eppelsheim bestimmt.

Leptusa lativentris Sharp. und *difformis* Muls. in Anzahl.

L. granulipennis Epph. Nach Stücken der 1879ger Ausbeute beschrieben Stett. Ent. Ztg. 1880 p. 283.

Ilyobates nigricollis Payk.

Oxyroda platyptera Fairm., *annularis* Sahlb.

Homalota laevana Rey, *fungi* Grav., *cribrata* Krtz.

Tachyporus chrysomelinus L.

Conurus pedicularius Grav.

Bolitobius lunulatus L. (*atricapillus* F.)

Megacronus inclinans Grav. 1 St.

Mycetoporus Reichei Pand. 1 St., *splendens* Marsh.

Quedius dubius Heer (*fimbriatus* Er.), *nigriceps* Kraatz, *fumatus* Steph.

Philonthus nigrita Grav.

Othius myrmecophilus Kiesw.

Lithocharis rufiventris Nordm.

Nazeris pulcher Aubé kannte ich noch nicht aus Asturien; ich fand ihn in den portugies. Serren.

Stenus atratulus Er. 1 Stück, *subaeneus* Er., *impressus* Germ.

St. subcylindricus Scriba. Diese von mir 1868 bei Arvas entdeckte Art war lange nur in 3 St. bekannt; diesmal fand G. ein halbes Dutzend dieser ausgezeichneten Art.

St. Erichsoni Rye.

Homalium Oxyacanthae Grav.

Hadrognathus longipalpis Rey.

Phloeobium clypeatum Müll.

Phloeocharis umbratilis Epph. Wenige Stücke; ebenfalls nach 1879ger Stücken Stett. Ent. Ztg. 1880 p. 288 beschrieben.

Micropeplus staphylinoides Mars. In Anzahl.

Das Verzeichniß der folgenden wenigen Pselaphiden u. Scydmaeniden verdanke ich H. Hans Simon in Stuttgart.

Pselaphus Heydeni Sauley. Seither nur die 2 Typen bekannt, von ebendaher.

Bryaxis fossulata Reichb. var. *rufescens* Sauley.

Bythinus curticolis Reitter ¹⁾, *B. Lusitanicus* Sauley (*Oedipus* Sharp), *B. Asturiensis* Rtrtr. ¹⁾.

Cephennium Asturicum Rtrtr. ¹⁾ Ich erhielt einige Stücke.

Scydmaenus subsulcatus Rtrtr. ¹⁾, *S. Asturiensis* Rtrtr. ¹⁾

Scydmaenus frondosus Rtrtr. n. sp. Deutsche E. Z. 1881 p. 231.

Euconnus Simoni Rtrtr. ¹⁾.

Mastigus prolongatus Gory in Menge.

Bathyscia Uhagoni Sharp. In Anzahl, von mir schon 1868 gef., aber schlecht erhalten. Nach Horn (Ann. France 1880, Bull. p. 89) gehören alle europ. *Adelops* zu *Bathyscia* Schiödte (auf *montana* und *byssina* gegründet). Die Gattung *Adelops* findet sich nur in Amerika in der Mamuth-Höhle, steht in der Nähe von *Ptomaphagus*, hat Augen ohne Pigment und die Hinterhüften stoßen zusammen, während sie bei *Bathyscia* getrennt sind.

¹⁾ beschrieben Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1879 pag. 533 etc. nach Stücken der 1879ger Ausbeute. — Ferner daher:

Bythinus monstripes Rtrtr.,

Scydmaenus convexifrons Rtrtr. Beide von vorjähriger Ausbeute.

Catops Vandalitiae ♂♀ fast einfärbig.

Colon rufipes Czwalina n. sp. in litt. Von Czwalina bestimmt.

Scaphidium quadrimaculatum Oliv.

Abraeus globosus Hoffm.

Eपुरaea aestiva L.

Meligethes solidus Sturm.

Cryptophagus lapidarius Fairm. 1 St. von Reitter bestimmt.

Atomaria pusilla Payk.

A. atricapilla Steph. var.? (oder n. sp. Reitter). 1 Ex.

Tritoma atomaria F. 2 St.

Byrrhus depilis Graëlls. Zum Theil sehr gut erhalten. Die ungeraden Zwischenräume sind deutlich schwarzsammet gewürfelt, zwei goldtomentirte Fleckenbinden sind außerdem sichtbar. Die vordere Binde besteht aus 4 Flecken: einem Fleck auf dem Nahtraum, dicht daneben etwas zurück einer auf dem ersten Zwischenraum, der dritte noch mehr zurück auf Zwischenraum 3, der vierte in gleicher Höhe mit dem 2ten auf Zwischenraum 5; die vordere Binde läuft also erst zurück, dann wieder vor. Die zweite Binde besteht aus drei Flecken: einem Nahtfleck, einem 2ten langgezogenen, etwas rückwärts gerückten auf dem dritten Zwischenraum und einem dritten wieder vorgerückten Fleck. Ein langgezogener Fleck auf dem 7ten Zwischenraum verbindet beide Binden. Schon Mulsant vermuthete in seiner Bearbeitung der *Piluliformes*, daß auch *depilis* in behaarter Form vorkommen möge. Hierher ziehe ich nun auch die *B. pilula* meines ersten Verzeichnisses.

Morychus metallicus Chevr. Viel größer (7 statt 5 mill.) wie die früher gesammelten, die Farbe grün oder mit einem Stich ins Violette.

Dorcus parallelepipedus L. ♀. Ich fand früher schon 1 St. in Serra do Gerez in Portugal.

Platycerus caraboides L. ♂ sicher. Der ebenfalls bei Arvas vorkommende *Platycerus spinifer* Schauf., von dem auch Getschmann bei seiner ersten Reise ein ♀ fand, hat in beiden Geschlechtern an den Hinterschienen einen starken Dorn.

Rhizotrogus flavicans Blanch. var. *Chevrolati* Graëlls 1 ♂ mit breit gebräunter Naht.

Corymbites cupreus F. var. *aeruginosus* F. ♂ sicher. Von mir in Portugal gef.

C. haemapterus Illig. ♂. Oben kurz schwarz behaart.

Limonius pilosus Leske (*nigripes* Gyll.). Von Getschmann an H. Koltze in Hamburg geschickt.

Athous Reynosae Bris. ♂♀ dieser seither nur von Reynosa in Asturien bekannten und mit *subfuscus* Müll. verwandten Art von $5\frac{1}{2}$ —7 mill. Länge.

Attalus lateralis Er. an H. Koltze geschickt.

Henicopus Heydeni Ksw. Eine Anzahl Stücke in beiden Geschlechtern, die, wie im ersten Verzeichniß erwähnt, breiter wie die typischen Stücke sind, die ♀ dunkler schwarz und grau gemischt behaart.

Danacaea pallipes Panz. Ein Stück dieser Art, bei welcher das 5te und 6te Fühlerglied nach ausen deutlich zahnförmig erweitert ist (? Geschlechtsunterschied, wie er aber sonst nirgends angegeben wird), fand Getschmann auf seiner ersten Reise 1870 bei Arvas. Ich hielt das Thier anfangs für eine besondere Art, bis ich dieses Merkmal auch bei unseren deutschen (♂) Stücken fand. Zu *pallipes* gehört wohl sicher die *Danacaea hispanica* Gougelet, namentlich stimmt die Halsschildbildung.

Byturus fumatus F. 2 St.

Aspidiphorus orbiculatus Gyll. 1 St. in Koltze's Sammlung.

Ptinus quercus Ksw. ♀.

Coelometopus clypeatus Germ. 1 Stück. Schon 1868 ein Stück dieser portugiesischen Art von mir bei Arvas gef., das der östlichste Punkt seines Vorkommens sein dürfte.

Isopetus plicatulus Krtz. Zwei weitere ♂, von denen nun eins in der Sammlung des Autors.

Nalassus latiusculus Krtz. 1 ♂ in der Koltze'schen Samml.

Omophlus Betulae Hrbst. Ebenso.

Lederia Asturiensis Rtr. n. sp. D. E. Z. 1881 p. 232.

Tomoderus Piochardi Heyd. 4 St., die mit meinen Typen von Serra do Gerez und Estrella in Portugal genau übereinstimmen. Von H. Ehlers erhielt ich ein Stück, das er am 10. August 1880 bei Bussaco in Portugal fand.

Zonabris (Mylabris) sobrina Graëlls. Alle Punkte sind kleiner wie bei dem Stück von der Sierra Guadarrama, die Spitze der Decken ist äußerst schmal schwarz gerandet, die 2 Flecken davor selten vereinigt; der vordere Nahtfleck seltener mit dem Scutellum verbunden.

Otiorrhynchus Getschmanni Strl. 3 St., *Ot. Perezii* Strl. 1 St.

Ot. Reynosae Bris. Ein sehr kleines ♂, $9\frac{1}{2}$ mill., so groß wie mein Typ von Reynosa. Die voriges Jahr von G. gef. St., ♂♀, sind 12 mill. lang.

Strophosomus erinaceus Chevr. Hierher alle *St. coryli* von

Asturien in Verz. I. Durch besonders auf dem Thorax deutlich aufstehende Schuppen ausgezeichnet.

Sitones gressorius F.

Hypera biglobosa Kirsch. Drei weitere Stücke.

[*Meleus Megerlei* Panz. nur aus den Gebirgen vom Schwarzwald an östlich zu Hause, und ebenso wie *Platyrhinus latirostris* F. sicher nicht aus den Bergen von Asturien. Herr Getschmann sammelte auch bei Gyjon am Meere in Nord-Asturien. So fand er dort den *Heliopathes gibbus*, ein bekanntes Meeresstrandthier, aber auch nach einer Etiquette in der Sammlung des H. Oberstaatsanwalts Bartels in Cassel bei dem bekannten französischen Seebade Biarritz. Er ist häufig an allen atlantischen Dünen von Ostende an südlich bis Portugal, wo ich ihn noch bei Aveiro fand. Hierher gehört von der Laguna bei Valladolid auch *paludicola* Chevr.]

Apion Genistae Kirby, *cantabricum* Desbr. 2 St.

Stenocorus bifasciatus F.

Strangalia maculata Poda. Ein Stück mit den normalen drei Flecken der Vorderbinde, 1 St. mit fehlendem Nahtfleck (var. C. Muls.) und ein Stück mit fehlendem äußeren Fleck. Die Varietät *manca* Schauf. (die vordere Binde fehlt) Isis 1862 p. 204, Nunq. ot. II. 1872 p. 341) ist 23 Jahre früher von Mulsant in der ersten Auflage seiner Longic. 1839 p. 258 als var. *impunctata* beschrieben.

Lema Lichenis Voet (*cyarella* F.) Thoraxscheibe mit 2 Punktlinien.

Labidostomis Hordei F. oft.

Cryptocephalus rugicollis Oliv. var. *virgatus* Suffr.

Cr. lusitanicus Suffr. ♂ mit großem, rothen Spitzenfleck der Decken; Schildchen, Halsschildseitenrand, Innenrand der Augen und die Schultern fein gesäumt, gelb, im Uebrigen ganz schwarz. Ich fand 1868 bei Arvas ein Stück mit ganz schwarzen Decken und breiterer, röthlichgelber Fleckenlinie. Durch H. Koltze erhielt ich aus Asturien (Getschmann) ein St. mit rothem Spitzenfleck und rother Querbinde vor der Mitte, welche die Naht nicht erreicht und aufsen rückwärts mit dem Spitzenfleck, vorwärts mit der Schultermakel zusammenhängt.

Timarcha geniculata Germ. rothschenkelig mit feinem Seitenrand des Thorax; *T. asturiensis* Kraatz, rothschenkelig ohne Seitenrandlinie und dadurch zur *metallica*-Gruppe gehörig. Die schwarzschenkeligen Stücke (mit Seitenrand) aus Asturien gehören zur pyrenäischen *monticola* Duf.

Scymnus rufipes F. (*Ahrensi* Muls.). Auf der iberischen Halbinsel weit verbreitet, besitze ich ihn aus Asturien, Sevilla, Ronda, Lissabon, ferner aus Marseille und Sicilien.

Beitrag zur Kenntniss der *Molops*-Arten aus Südost-Europa

von

Dr. L. v. Heyden.

1. Nach einem Vergleiche meines 1875 beschriebenen *Molops promissus* aus Dalmatien mit einem auf dem Berliner Museum befindlichen typischen Exemplare des *longipennis* Dej. gehören nach H. v. Harold's Ansicht beide zu einer Art, die den Dejean'schen Namen zu führen hat.

Mein *promissus* ist ein ganz schmales, *Cophosus*-artiges Thier, das mir auch Chaudoir als *Molops* n. sp. bestimmte. Aus Dejean's Beschreibung und Abbildung (wo übrigens auf Tab. 154. der Iconogr. *longicollis*, im Text *longipennis*, wie in den Species steht), die ich natürlich seiner Zeit auch beachtet habe, ist nicht zu ersehen, dafs es eine Art mit ganz langgestreckten Decken sein soll; die Abbildung stellt sie sogar noch kürzer wie bei *bucephala* dar. In der Beschreibung heifst es allerdings *elytris elongato-oblongis subparallelis*, das Thier wird aber stets nur mit dem kurzen *terricola* verglichen und gesagt proportionellement plus allongée. Sollte Dejean nicht verschiedene Thiere dieser schwer zu „beschreibenden“ Gattung später als *longipennis* verschickt haben? da er selbst sagt: „J'ai trouvé une seule fois cet insecte dans la Croatie militaire. J'en ai reçu depuis, de Vienne, un individu absolument semblable, sans désignation de localité“. Ich nehme aber jetzt trotzdem an, dafs *promissus* Heyd. = *longipennis* Dej. ist.

2. In Croatien fand ich 1878 mit meinen lieben Reisegefährten v. Hopffgarten und Ritter in Anzahl einen *Molops*, den ich für *longipennis* Dej. hielt und so vertheilte, der aber nach dem oben Gesagten nicht diese, sondern eine unbeschriebene Art ist, die ich nenne:

Molops Hopffgarteni Heyden nov. spec. = *longipennis* Heyd. i. litt. nec Dejean). *Nigro-piceus, pedibus rufis, labro clypeo angulatim excisis, thorace lateribus valde rotundato, e medio angustato, angulis posticis rectis, angulo ipso paululum extrorsum vergente, basi utrinque linea parva profunde impressa, lineaque curta in fovea lata non profunda; elytris thorace duplo longioribus, oblongo-ovalibus (in ♂ magis parallelis), supra planiusculis, distincte striatis (in ♀ saepius minus profundis), interstitio 8^o angustissimo carinato, 7^o 6^o latiore. — Long. 10½—13 mill.*

M. ovalipenni Chaud. affinis, sed elytris longioribus, magis planatis (in ovalipenni breviter ovatis, magis convexis), interstitio 8^o toto carinato (in ovalip. antice latiore, postice solum carinato), 7^o 6^o latiore (in ovalip. fere aequalibus); thorace antice multo latiore quam in ovalip., e medio usque ad basin magis angustato. Ad Lacus Plitvica Croatiae a Dom. M. de Hopffgarten cui dedicatus, Reitter et auctore non infrequens in societate *M. ovalipennis* reperiuntur nomineque longipennis communicatus.

Die Art steht dem *M. ovalipennis* sehr nahe, ist aber besonders in den Flgd. viel gestreckter, gleichbreiter, oben flacher, und durch den sehr schmalen kielförmigen 8ten Zwischenraum der Decken und den 7ten, der viel breiter wie der 6te ist, verschieden. Bei *M. terricola* ist der 8te Zwischenraum nicht kielförmig, 7 und 6 gleich schmal; bei *ovalipennis* 7 vorn breiter wie 6. *M. latiusculus* Krtz., von dem ich die zwei Typen bei Svica (bei Otocac) in Croatien fand und die Dr. Kraatz mit *longipennis* Heyd. nec Dej. vergleicht, ist viel größer, breiter, nur an den Seiten deutlich gestreift, Zwischenr. 8 erst hinter der Mitte kielförmig, 7 wenig breiter wie 6.

Die ♀ sind ovaler; die Stärke der Streifen variiert.

3. *Molops (Pterostichus antea) Plitvicensis* Heyd.

Den in Verb. zool.-bot. Ges. Wien XXIX. 1880. p. 37 von mir beschriebenen *Pterost. Plitvicensis* stelle ich jetzt, wo mir mehr Material besonders durch die HH. Miller und Kaufmann aus Fuzine in Croatien vorliegt, zu *Molops*.

Die zwei Streifen auferhalb der Augenpunktreihe auf den Fld. sind nicht immer ganz deutlich ausgeprägt, am deutlichsten noch im letzten Drittel. In der Originalbeschreibung ist der Ausdruck „molopiformis, convexus“ und die Bezugnahme auf *Pterost. atramentarius* und *Martinezi* wegzulassen. Selbst Dr. Kraatz, der gründliche Kenner dieser schwierigen Gattung, wurde durch den wenig ausgeprägten 2ten Streifen, den man bei besonderer Beleuchtung nur für den Schatten des etwas aufgebogenen Randes halten kann, irreführt.

Die Art steht großen, breiten Stücken des *M. elatus* sehr nahe. *M. Plitv.* unterscheidet sich aber durch die stärkere Wölbung, die ovaleren, kürzeren Decken, das schmälere, vorn und hinten gleichmächtig verengte Halsschild, den deutlichen inneren Strich innerhalb der Hinterecken. Alle Zwischenräume sind flacher, der 7te (der den Augenpunkten innerhalb am nächsten) gar nicht kielförmig; 6 besonders in der Mitte breiter wie 5 (bei *elatus* gleichbreit).

Leptura rufa Brullé und Verwandte

besprochen von

Dr. L. v. Heyden.

In dieser Zeitschrift (1877. p. 420) habe ich die *Leptura Silbermanni* Lef., die *L. nigropicta* Fairm. vom Bosz Dagh und Caucasus und die *trisignata* Fairm. von Madrid mit der *rufa* Brullé vereinigt.

Dr. Kraatz besprach hierauf (l. c. 1880. p. 385 Heft II., ausgegeben October 1880) die Zusammenziehung ausführlicher, und machte auf eine andere Farbenvertheilung des Hinterleibs bei der ost- und westeuropäischen Art aufmerksam, verbunden mit viel weniger feiner Punktirung bei der spanischen Art. Kraatz sieht die osteuropäische (griechisch-türkisch-kleinasiatische) Art für die *rufa* Brullé an, was auch richtig ist, da Brullé nach griechischen Stücken in der Exped. Morée beschrieb. Kraatz benannte die spanische Art (sagt aber pag. 376 Zeile 23, „dafs die osteuropäische *rufa* eine von der griechischen *rufa* verschiedene Art ist“; statt ost- mufs es westeuropäische heifsen) *semirufula* Krtz.

Fast gleichzeitig (Ann. France 1880. p. 29), doch etwas früher (das Heft ist am 9. Juni 1880 herausgegeben) bespricht Fairmaire meine Zusammenziehung dieser Arten und unterscheidet gleichfalls 2 Arten, die *rufa* Brullé „propre aux régions méditerranées, depuis le détroit de Gibraltar jusqu'à la Grèce, tandis que la *Silbermanni* paraît spéciale aux montagnes de l'Asie occidentale“. Fairmaire sagt: „Chez la première (*rufa* var. *trisignata* Fairm. ♀ Madrid) la ponctuation du corselet est très - grosse, très - serrée, très - ruguleuse; il existe, à la base, une forte impression transversale rebordée en devant par un relief, formant au milieu un empâtement oblong dirigé en avant“. Dies paßt vollkommen auf die *semirufula* Krtz. ♀. Fairmaire sagt weiter: „Chez la *Silbermanni* (je possède les deux sexes) le corselet offre des points très-peu serrés, sa surface n'est nullement rugueuse, et au lieu d'un relief il existe en arrière un sillon assez fin; le bord postérieur est aussi moins fortement bisinué. Les élytres présentent aussi, chez la *rufa* ♀, une

ponctuation bien plus grosse, plus serrée, formant des rides vers la suture, et leur extrémité est un peu moins échancrée. La ponctuation de l'abdomen est plus fine et plus serrée chez la *Silbermanni*, dont l'abdomen varie pour la coloration“. Alle diese Angaben über *Silbermanni* passen vollkommen auf meine Stücke aus Graecia, Krüper (♂), Rumelia, Michahelles (♂), Turcia, Abresch (♀ mit Fleck), welche ich mit Dr. Kraatz für die echte *rufa* Brullé halte. Fairmaire spricht bei der *rufa* nicht von der Farbe des Hinterleibs, bei *Silbermanni* sagt er nur „l'abdomen varie pour la coloration“.

Meine *semirufula* Krtz. ♂ (Provence, Grenier) hat rothes erstes und zweites Fühlerglied; Bauchsegment 1, 2 schwarz, die andern roth.

Semirufula ♂ (Madrid, Perez Arcas) Fühlergl. 1 roth; Segment 1, 2, 3 schwarz, Mitte von 4 dunkelbraun.

Mein *rufa* ♂ Graecia hat ganz schwarze Fühler, Segment 1 schwarz mit rothem Mittelfleck (Kraatz sagt einfarbig röthlich-gelben Hinterleib); Spitze der Decken schwärzlich.

Rufa ♂ Rumelia, ganz schwarze Fühler, ganz rothen Bauch und Flügeldecken.

Rufa ♀ Turcia, ganz schwarze Fühler, Segm. 1, 2 schwarz, 3 und 4 in der Basismitte schwarz.

Rufa ♀ Antiochia (Kindermann) Lederer, Segm. 1 Basis breit schwarz mit rothem Hinterrand, Segm. 2 weniger breit schwarz gefärbt; Fühler rothbraun mit schwarzem Glied 1, 2, Spitze von 3, 4, 5, 6 schwarz, 7 und 8 dunkler rothbraun. Passt vollkommen auf die Beschreibung von *Silbermanni* Lef. vom Libanon. Dieses ♀ hat ein viel enger punkirtes Halsschild, die vertiefte charakteristische Mittellinie ist schwach angedeutet und trägt hinten einen kleinen, unpunktirten Fleck; die Punktirung der Decken ist aber so fein und die Basis des Halsschildes ebenso wenig vertieft wie bei der *rufa*, so dafs ich sie nur zu dieser stellen kann; bei *semirufula* ist dieser Quereindruck sehr tief und davor stark steil erhaben, die glatte, nicht vertiefte Mittellinie geht bis zur Thoraxmitte.

Küster sagt von seiner *rufa*: Halsschild wenig dicht und tief punkirt mit feiner Mittellinie, vor der Basis querüber seicht eingeschnürt; er beschreibt hiermit die *rufa* Brullé, vermengt aber doch beide mit einander, denn er sagt: „Spanien, südl. Frankreich, Griechenland, Türkei“.

Was Mulsant (Coleopt. France Longicornes ed. I. 1839. p. 269 und ed. II. 1862. p. 544) unter seiner *rufa* aus France merid. und

speciell von Le Luc (Provence) versteht, ist mir nicht vollkommen klar. Aus der Provence besitze ich, wie gesagt, *semirufula*. Die antennes noir ♂ deuten auf *rufa*; ventre (♂) noir, avec les 2 derniers arceaux d'un rouge roux kann bei beiden Arten vorkommen; antennes (♂) presque aussi long que le corps paßt auf *semirufula* (bei *rufa* reichen sie nur bis zum Beginn des 3/3. der Deckenlänge); von der Basalfurche des Thorax sagt er: „creusé de 2 sillons transversaux, l'un après le bord antérieur, l'autre plus large et plus profond, au devant de la base, deutet auf *semirufula*; prothorax couvert de points rapprochés, sensiblement moins petits que ceux de la tête, paßt auf *semirufula*; ebenso élytres ruguleuses, marquées, près de la base, de points peu serrés, notablement plus gros que ceux du prothorax, affaiblis postérieurement. Diese Beschreibung ist doch wohl nur auf *semirufula* mit schwarzer Fühlerwurzel zu beziehen.

Das ♀ „Antennes d'un rouge roux, ventre noir“ kann wohl auch nur auf *semirufula* gedeutet werden.

Lept. oblongomaculata Buquet ♀¹⁾ (eine *oblongoguttata*, wie sie Fairmaire erwähnt, giebt es nicht) meiner Sammlung aus Bona, (Desbrochers) hat die charakteristische Punktirung der *semirufula*, ist aber oben ganz roth, nur der Seiten- und Hinterrand, sowie die Seiten des Vorderrandes, das Schildchen und eine kleine längliche Makel auf der Mitte jeder Decke sind schwarz; die ganzen Fühler sind roth, ebenso wie die Beine. Unterseite des Halsschildes, die Kehle, die ganze Brust, die Coxen, Trochanter und Bauchsegment 1, 2 sind tiefschwarz. Dies paßt vollkommen auf die Beschreibung von Buquet und Lucas und ist die *oblongomaculata* nur auf die Art zu deuten, die Kraatz als *semirufula* beschreibt; der Buquet'sche Name hat die Priorität. Die *rufa* Fairmaire (die ich auf die *semirufula* beziehe) variirt sehr in der Farbe, denn Fairm. sagt: „elle présente aux environs de Tanger des variétés fort curieuses chez lesquelles la couleur noire, bornée, dans quelques individus, à une bande suturale atténués en arrière, se répand ensuite de manière à ne laisser qu'une large tache humérale et finit par envahir toute l'élytre. Les pattes, qui sont rouges dans le type, passent aussi peu à peu à la teinte noire en suivant la pro-

1) Hier will ich erwähnen, dafs diese Art nach der Abbildung absolut nichts mit *Calchaenestes Nogelii* Friv. zu thun hat.

gression intensive du dessus du corps⁴. — Ich nenne diese Varietät *Tangeriana* Heyd. — Lucas (Expl. d'Algérie 1849. p. 509 t. 43. f. 10. ♀) sagt: „Mr. Buquet, en décrivant cette espèce, n'a connu que la femelle, qui est entièrement rouge et ornée sur chaque élytre d'une belle tache noire de forme oblongue. Le ♂ est entièrement de la même couleur que la ♀, mais il est plus petit, beaucoup plus étroit, et ne présente pas de tâche noire oblongue sur le milieu de ses élytres; il est aussi à noter que les antennes sont noires, à l'exception cependant des 4 premiers articles et de l'extrémité du dernier, qui sont roussâtres. Les pattes diffèrent aussi de celles de la ♀; ainsi au lieu d'être entièrement roussâtres, connue chez cette dernière, les tibias dans le ♂ sont d'un noir, foncé à leur naissance. — Philippeville et cercle de Lacalle⁴.

Die Synonymie beider gestaltet sich demnach wie folgt:

Species fortiter punctata.

♀ *tota rufa, subtus maxima pars nigra maculaque oblonga elytrorum nigra. Antennis pedibusque rufis.*

L. oblongomaculata Buq. (Ann. Fr. 1840. 296) Stora, Alger. — Lucas l. c. ♀. Philippeville, Lacalle. — Krtz. l. c. p. 376. ♀ (in coll.). — Heyden. Bona, Alger. (in coll.)

♂ *elytris immaculatis, antennis nigris, articulis 4 primis rufis, tibiis basi nigris.*

L. oblongomaculata Lucas l. c. ♂. — Krtz. l. c. ♂ (in coll.). Philippeville, Lacalle.

♂ *capite, thorace nigris, ant. nigris art. duobus basal. rufis.*

L. oblongomaculata Buq. var. *semirufula* Krtz. l. c. ♂.

Chiclana, Andal., Lusitan., Provence et Madrid (Heyden).

Syn. *rufa* Küst. pars 1847. IX. 75.

- *rufa* Fairm. (Ann. Fr. 1880. p. 29) nec auctorum.

♀ *antennis rufis, elytris unicoloribus rufis.*

Syn. *rufa* Muls. ♀ (l. c.). Le Luc (Provence).

♀ *sutura elytrorum nigra, pars mediana magis nigro-dilatata, macula oblonga nigra postica discoidali.*

L. oblongomaculata Buq. var. *trisignata* Fairm. (Ann. Fr. 1852. p. 92). ♀. Madrid.

♀ *elytris nigris, macula humerali rufa vel totis nigris; pedibus plus minusve obscuratis.*

L. oblongomaculata Buq. var. (Ann. France 1880. pag. 29) = var. *Tangeriana* Heyd. Tanger.

Species minus fortiter, disperse punctata.

♂ *antennis, capite, thorace nigris, elytris immaculatis apice concoloribus vel obscuratis, abdomine rufo.*

L. rufa Brullé (Exp. Morée 1832. p. 263); Krtz. l. c.; Küst. l. c. ♂. — Graecia, Rumelia, Turcia.

Syn. *Silbermanni* Fairm. ♂ (Ann. France 1880. l. c.). — Montagnes de l'Asie occid.

♀ *antennis nigris, abdominis segmentis 1, 2 nigris, elytris unicoloribus.*

L. rufa Kraatz l. c. ♀. — Graecia etc.

♀ *antennis nigris, articulis 1—5 basalibus plus minusve rufis, elytris rufis, apice late maculaque discoidali ad marginem remota nigris. Abdomine segmento 1^o toto, 2^o basi late nigris.*

L. rufa var. *Silbermanni* Lef. ♂ (Silberm. Rev. ent. 1835. III. p. 303 f. 35.) — Libanon, Antiochia (coll. Heyd.).

Syn. ♀ *nigropicta* Fairm. (Ann. Fr. 1866. p. 278). — Bosz Dagh (As. min.), Caucas.

Ueber Novae Coleopt. species Imperii Ross. incolae a C. G. Comite de Mannerheim descriptae.

Schon aus der Ueberschrift dieser Mannerheim'schen Arbeit (in Hummel's seltenen Essais entomol. No. IV. 1825. p. 19—41) sind alle dort aufgeführten Arten von Mannerheim beschrieben und nicht von den Namengebern, die hinter dem Artnamen mit Genitivendung citirt sind, mithin gebührt folgenden Arten der Autornamen Mannerheim:

Chlaenius extensus Eschscholtzii, Amara Fodinae Esch. (bei dem folgenden *Pogonus brevicollis* heisst es *mih*), *Platynus longiventris Esch.*, *Agonum inauratum Esch.*, *Omaseus magus Esch.*, *Stenopus maurusiacus Esch.*, *Harpalus erosus Gebleri*, *Harpalus lumbarris Esch.*, *Cantharis annulata Fischeri*, *Melolontha altaica Steveni*, *Heliophilus damascenus Esch.*, *Polydrosus dorsalis Gebl.*, *Cleonis granulosa Gebl.*, *Clytus comptus Ziegleri* (Ziegler hat nie etwas beschrieben), *Galleruca nigro-lineata Gebl.*, *Galleruca signata Gebl.*, *Luperus altaicus Gebl.*, *Chrysomela aurichalcea Gebl.*, *Clythra bipunctata Gebl.*

In No. VI. 1827. pag. 23 schreibt Mannerheim: *Carabus Stscheglowii* (und nicht *Stscheglovi* oder *Stschlegovi*, wie es Berl. Entomol. Zeitschr. XI. 406 heisst); er benennt ihn nach Nicolaus Stscheglow, consiliarius aulicus in universitate Petropolitana Professor.

Dr. L. v. Heyden.

Ueber *Adelosia lyrodera* Chaud. aus der Krimm.

Die *Feronia*, welche Hans Leder mit den No. 50. 63. 64. auf den gedruckten Etiquetten aus dem Caucasus als *Adelosia lyrodera* Chaud. versandte, ist nicht diese Art, die nur in der Krimm vorkommt, sondern die im Caucasus weiter verbreitete *A. anachoreta* Mén. Der Autor sagt von ihr: „Elle est plus grande que la *picimana*, la tête est proportionnellement plus large ainsi que le corselet; les élytres sont plus longues, plus parallèles, et le second point imprimé est beaucoup plus près de l'extrémité, les antennes et les pattes sont beaucoup plus foncées. Sur les alpes du Schadach à l'est du Caucase, à la hauteur de plus de 8000 pieds. — Meine 4 Stücke sind 13—14 mill. lang, meine *picimana* 11—13, ein Stück von Theodosia 13; *Anachoreta* ist aber entschieden schwarz, viel flacher, das Halsschild vorn mehr ausgerandet, daher treten die Vorderecken mehr hervor, die Seiten sind weniger gerundet.

Herr Gymnasiallehrer Retowski in Theodosia in der Krimm sandte mir ein Ex. einer *Feronia* mit sehr langen Episternen und fein gekantetem Prosternum, diese weisen auf *Adelosia*, und zwar auf *Ad. lyrodera* Chaud. (Enum. Carab. p. 230), die Chaudoir bei Kertsch (Krimm) unter Steinen am Meere fand. Retowski fand nur das eine Ex. bei Theodosia.

Der Kopf zwischen den Augen, die Seiten des Halsschildes, der Brust und des Hinterleibs sind stark und tief punktiert. Sie ist viel kleiner (10 mill.) und schmaler als *A. picimana*; Halsschild an den Seiten weniger gerundet, Hinterecken stumpfer und nicht scharf; Vorderecken und Seitenrand mehr herabgebogen, wodurch das Halsschild von oben gesehen viel schmaler ist. Die Basis der Decken ist so breit wie der Hinterrand des Halsschildes. Auf dem dritten Zwischenraum der Decken steht nur ein Punkt vor der Spitze. Das Thier ist rothbraun (wie die Höhlenthiere), sehr glänzend, die flachen Augen sind ohne jede Facettirung.

Dr. L. v. Heyden.

Ueber *Lymexylon* (*Serropalpus*) *biguttatum* und *Lym.* (?) *liguricum* Schellenberg.

Im Catalog Stein-Weise wird unter *Serropalpus* ein *biguttatus* Schellbg. als fragliche Art erwähnt. Nach Vergleich des seltenen Werkchens „Entomol. Beiträge von Joh. Rud. Schellenberg Heft I. mit 10 illuminirten Kupfertafeln. Wien 1802“ meine ich, daß wir es hier nur mit einem monströsen Thier zu thun haben. Die Abbildung auf Tab. III. zeigt das Thier in seiner natürlichen Gröfse; sehr genau sind der Kopf mit Fühlern und Mundtheilen vergrößert wiedergegeben. Die Beschreibung (p. 10) beschränkt sich fast nur auf die von Illiger gegebenen Kennzeichen der Gatt. *Serropalpus*, um zu beweisen, daß *Lym.* (*Serr.*) *bigutt.* nur fraglich zu *Serrop.* gehört. — „Gröfse ist 10 Linien, Fühler gelb, fadenförmig, Freifspitzen ungleich, die vorderen sehr lang, an der inneren Seite tief sägeförmig; Fußglieder 4 an den vier Vorder-, 5 an den Hinterfüßen“. Dies stimmt nicht mit Illiger's Angabe, wie auch Schellenberg bemerkt, denn bei Illiger (Verz. Käfer Preussens 121) heifst es: „pedum anteriorum quinque, posticor. quatuor etc.“

Der Käfer ist rothbraun gemalt und hat auf jeder Decke hinter der Mitte je einen blutrothen (in Beschreibung goldgelben) „erhaben gemalten“ Fleck. Zum Schluß heifst es: „dieser Käfer ist hier um Winterthur selten und lebt wie die vorhergehenden (d. h. *dermestoides* und *proboscideum*) im faulen Holze“.

Serropalpus barbatus Hellenius hat nun in beiden Geschlechtern (♂ erweiterte Vordertarsen) an den Füßen incl. Klauengliedes 5. 5. 4. Glieder, wie alle Heteromeren im weiteren Sinne. *L. bigutt.* ist nach der Abbildung der Mundtheile sicher nur *Serrop. barbatus*, und muß die Angabe Schellenberg's über die Gliederzahl aller Füße auf einem Irrthum beruhen (er vergleicht übrigens *Serrop.* nur mit den 5. 5. 5-gliedrigen *Lymexylon*-Arten und sagt, daß er die *Dircaea barbata* nicht kenne) — denn eine solche *Melandryide* kann es nicht geben.

Der rothe „erhabene“ Fleck beruht sicher nur auf einer monströsen, blasenartigen Auftreibung (die meist pigmentloser ist), wie sie jeder Monstrositäten-Sammler zur Genüge kennt, und z. B. Mocquerys mehrere Fälle abbildet. Auf den Ausdruck „selten bei Winterthur“ lege ich kein Gewicht. In Stierlin's Käferfauna der Schweiz wird nur *striatus* erwähnt.

Das auf derselben Tafel abgebildete, p. 11 beschriebene *Lymexylon* (?) *liguricum* von Genua hielt ich früher für ein Artefact, schliesse mich aber jetzt ganz der Ansicht des Dr. Kraatz an, welcher es für eine *Zonitis mutica* var. erklärt, bei welcher die Lappen des Unterkiefers irrthümlich als Taster abgebildet sind.

Dr. L. v. Heyden.

Im ersten Bande der Monatsblätter ist die Artzahl der größeren Käfersammlungen Wiens, in diesem Bande S. 41 die der Tenebrioniden - Sammlung des verewigten Dr. Haag angegeben; nachstehend folgt nach einer sorgfältigen Zählung am letzten December Bestand der von Heyden'schen Coleopteren-Sammlung. Arten (excl. Var.) aus Europa mit Einschluss der Mittelmeerküsten und Sibirien.

Carabidae	1618	Eucnemidae	35
Dytiscidae	272	Elateridae	311
Gyrinidae	16	Cebrionidae	27
Hydrophilidae	165	Dascillidae	30
Staphylinidae	1284	Cantharidae	531
Pselaphidae	196	Cleridae	49
Clavigeridae	14	Ptinidae	58
Paussidae	2	Anobiidae	154
Scydmaenidae	131	Tenebrionidae	993
Silphidae	249	Cistelidae	103
Clambidae	19	Lagriidae	12
Sphaeriidae	1	Melandryidae	47
Trichopterygidae	51	Pedilidae	21
Hydroscaphidae	1	Anthicidae	135
Scaphidiidae	9	Pyrochroidae	5
Histeridae	143	Mordellidae	60
Phalacridae	35	Rhipiphoridae	9
Nitidulariae	190	Meloidae	191
Trogositidae	13	Oedemeridae	69
Colydiidae	52	Pythidae	21
Rhyssodidae	3	Curculionidae	1957
Cucujidae	63	Rhinomaceridae	3
Cryptophagidae	117	Brenthidae	2
Derodontidae	1	Anthribidae	38
Lathridiidae	99	Bruchidae	76
Tritomidae	28	Scolytidae	100
Thorictidae	11	Platypidae	3
Dermestidae	77	Cerambycidae	492
Byrrhidae	57	Chrysomelidae	1034
Georyssidae	5	Erotylidae	36
Dryopidae	40	Endomychidae	26
Heteroceridae	27	Coccinellidae	104
Lucanidae	12	Corylophidae	25
Scarabaeidae	626		
Buprestidae	247		
			12 721
			Arten.

December 1880.

Dr. L. v. Heyden.

Ueber die Varietäten von *Neptunides polychrous* Thoms.

Diese prächtige, in neuester Zeit entdeckte Goliathiden-Gattung ist verhältnißmäfsig schnell in den Sammlungen verbreitet worden. H. Oberthür (Ann. Soc. Entomol. France 1880. Bull. p. 119) erklärt mit Recht, dafs *Neptunides polychrous* Thoms. und *abundans* Thoms. einer und derselben Art angehören, welche auferordentlich variabel ist („on pourrait dire, qu'il est presque impossible de trouver plusieurs exemplaires absolument semblables entre eux; le plus beau type est celui d'un rouge feu très brillant, mais il paraît fort rare“).

Bald darauf unterscheidet Thomson (a. a. O. Bullet. pag. 131) bereits 4 benannte Formen, nämlich die Stammform:

polychrous verus: caput viridi vel cyaneo-metallicum, prothor. niger, aliquando lateribus post. viridis.

v. 1. *purpurescens*: cap., ped. ant. elytraque purpurascencia.

v. 2. *fasciicollis*: splendide viridi-aureo-metallicus, prothor. fasciis 2 nigris longitudinalibus plus minusve magnis ornatus.

v. 3. *abundans*: splendide viridi-aureo vel flavo-metallicus, prothor. sine fasciis.

Nachdem ich zuerst eine Anzahl Ex. von den Herren Ancey und Oberthür erhalten hatte, welche von französischen Missionairen stammten, kam der Käfer auch nach Deutschland, und es war mir möglich im Ganzen eine ziemlich bedeutende Zahl zu vergleichen und zum Theil zu acquiriren. Der Fundort der Oberthür'schen Stücke sind die Berge von Mhonda auf dem Festlande von Zanzibar, etwa 40 Meilen von der Küste.

Obwohl der Reichthum an Varietäten nicht so grofs ist, wie die Aeufserung von H. Oberthür vermuthen läfst, so bleibt es doch von grofsem Interesse, die Reihe der Varietäten von den Ex. mit schwarzem Thorax und purpur-ockerfarbigen Flgd. bis zu den einfarbig grünen zu verfolgen, um so mehr als bisher die Vertheilung auf die verschiedenen Geschlechter gar nicht in Betracht gezogen wurde. Thut man dies, so stellen sich alsbald 2 Stammformen des ♂ und 2 des ♀ heraus.

Die beiden Stammformen des ♂ bilden zunächst die Ex. mit

a. Caput viride, thorax niger, scutellum nigrum, elytra ochraceo purpurascencia.

Die zweite Stammform des ♂ zeigt ein

b. Caput viride, thorax niger, linea media lateribusque viridibus, maculis 2 lateralibus anticis confluentibus, scutellum viride, elytra testaceo-viridia.

Die Uebergangsformen zwischen *a* und *b* entstehen nun einfach in der Weise, daß der Hinterwinkel und eine zunächst nur durchscheinende schmale, abgekürzte Mittellinie bei *a* purpurn oder purpurgrün werden, während bei *b* die grüne Mittellinie und der Seitenrand immer schmaler werden und zuletzt ganz verschwinden.

Hieraus folgt, daß die Form *a* mit purpurrothen Hinterecken häufiger sein muß als mit grünen, und daß von *b* Männ. mit schwarzem Thorax nur selten vorkommen, die grüne Mittellinie auf letzterem nur selten ganz schwindet, sehr selten purpurn wird.

So lange der vordere Seitenrand des Thorax schwarz bleibt, ist auch das Scutellum schwarz, dagegen können grüne Hinterecken des Thorax mit schwarzem Thorax verbunden sein; solche Ex. sind rechte echte Mittelformen zwischen *a* und *b*, und können weder zu *fasciicollis* gezogen werden, noch zu *polychrous*, ich nenne sie var. *lineatocollis*: thoracis linea media angulisque posticis viridibus, thorace nigro.

Die schwarzen Zeichnungen auf dem Thorax des ♂ sind fast immer scharf; zwei schwarze Schrägflecke auf der vorderen Hälfte des grünen Seitenrandes sind bei allen meinen Expl. miteinander vereinigt; beim ♀ bestehen sie nur aus zwei Punkten, die nicht zusammenfließen, von denen der innere der kleinere ist.

Aehnlich wie beim ♂ sind beim ♀ zwei Hauptformen zu unterscheiden:

a. Caput purpureum, thorax niger, margine laterali et angulo apicali purpureis seu viridibus, scutellum nigrum, elytra ochraceo-purpurascencia.

b. Caput viride, thorax viridis, utrinque fascia dilatata, postice cum scutello viridi conjuncta, punctis 2 lateralibus ante medium nigris, elytra viridia.

Hiervon ist nun eine seltene Varietät

c. Thorax viridis, concolor.

Wiederum ist Form *a* als die seltenerere aufzufassen und als ♀ der ausgeprägtesten, aber selteneren Form *a* des ♂.

Eine herrliche und seltene Form des ♀ ist die mit ganz grünem Thorax.

Von diesen Formen ist nun jedenfalls

♂ *a* = *polychrous* Th., ♂ *b* = *fasciicollis* Th.

♀ *a* = *purpurescens* Th., ♀ *b* = *fasciicollis* Th.

♀ *c* = *abundans* Thoms.

Es wäre übrigens möglich, daß von *purpurescens* auch Männchen existirten, die dann aber jedenfalls einen ganz schwarzen Thorax zeigen würden; vielleicht gehört das von Oberthür a. a. O. erwähnte einzelne Exemplar dahin: le plus beau type, d'un rouge feu très brillant.

Aus alledem ergibt sich, daß die verschiedene Färbung im innigsten gesetzmäßigen Zusammenhange mit der Geschlechtsverschiedenheit steht und von einem Variiren ins Ungefähre hinein keine Rede ist.

Dadurch sind bestimmte Färbungen wahrscheinlich ganz auf das eine Geschlecht beschränkt, und es ist im Grunde durchaus fehlerhaft, die normale Färbungsstufe des ♀ als eine Varietät der Art zu bezeichnen, vielmehr ist *abundans* Thoms. nur eine Varietät des ♀.

Ich möchte behaupten, daß nie ein ♂ mit einfarbig grünem Thorax vorkommt, und wahrscheinlich ebenso wenig ein ♀ mit einfarbig schwarzem Thorax; nie ein Ex. mit grünem Thorax und schwarzem Scutellum etc.

Eine schöne Varietät der *abundans* (*marginicollis m.*) scheint mir noch hervorhebenswerth; bei derselben schimmern die schwarzen Flecke auf dem schön grünen Discus gleichsam schwach durch, der Seitenrand ist aber nicht grün, sondern gelbgrün; da sich diese Färbung bis zum Scutellum hinzieht, markirt sie sich um so mehr.

Die Varietäten lassen sich hiernach etwa so gruppiren:

polychrous Thoms. (thor. nigr., elytr. purp. ochr.).

♀ v. *purpurescens* Thoms. (caput purp.).

♂ v. *lineatocollis* Krtz. (thor. ang. post. vir., scut. nigr.)

v. *fasciicollis* Thoms. (thor. lat. vir., scut. vir.)

♀ v. *abundans* Thoms. (thor. vir.)

♀ v. *marginicollis* Krtz. (thor. vir., marg. test.)

Dr. G. Kraatz.

Ueber Varietäten der *Dicranorrhina Oberthüri* Deyr.

Mit *Neptunides* an denselben Orten scheint *Mephistia Bertolonii* Luc. vorzukommen, über welche H. Dohrn in der Stettiner Entomol. Zeitg. 1881 auf fast drei Druckseiten (83—85) plaudert. Das ist immerhin verzeihlicher, als wenn er eine weitere halbe Druckseite dazu verwendet, die in den Ann. France 1876. Bull. LXXXII. ganz gut beschriebene, in der Ueberschrift genannte Art anzuzweifeln.

Es geschieht dies wieder in jener wenig kritischen Manier, welche lediglich deshalb schlechte Arten wittert, weil große Ähnlichkeit vorhanden ist. Wenn H. Dohrn bei Goliathiden mitsprechen will, sollte man meinen, er habe wenigstens ein reiches Material vor Augen, um seinen Ausspruch zu begründen: „ich fürchte, da werden sich über kurz oder lang bedenkliche Zwischen-Exemplare finden, welche es zweifelhaft machen, ob sie zu *Oberthüri* oder *Derbyana* gehören“.

Diese Befürchtung begründet sich auf ein ihm vorliegendes *Oberthüri* ♀ von Bajamojo mit weißgerandetem Thorax und zwei weißen Binden auf jeder Flügeldecke, wie sie bei *Derbyana* vorkommt.

Dabei hat H. Dohrn übersehen, daß Raffray schon am Ende der Deyrolle'schen Beschreibung einige von Hildebrandt gefangene Ex. mit Spuren von weißen Flecken erwähnt und hinzufügt, daß die *Oberthüri* und *Derbyana* ♀ „sont impossible à distinguer autrement que par les taches blanches de l'abdomen“.

Diese Worte legt H. Dohrn in Folge flüchtigster Lectüre dem Beschreiber der *Oberthüri* in den Mund, obwohl sich letztere nach H. Deyrolle von *Derbyana* „distingue très facilement par la forme, la tête etc.“

Das von H. Dohrn erwähnte Weibchen beweist für einen kritischen Kopf doch weiter nichts, als daß beide Arten analog variiren.

Ich erhielt von H. Oberthür selbst eine große Anzahl *Oberthüri*, welche durchaus einfarbig grün sind; dagegen besitze ich von Bajamojo

a) ein *Oberthüri* ♂ mit grünen Flgd. und ziemlich breitem, weißen Seitenrand des Thorax;

b) ein ♂ mit schmalem, vielfach unterbrochenen weissen Seitenrand des Thorax, schmalem Seitenrand der Flgd., 2 kleinen weissen Makeln neben dem Schildchen und einem breiten, dreieckigen Fleck an der Spitze jeder Flgd., welcher mit dem Seitenrand auf der rechten Flgd. noch verbunden ist, auf der linken nicht;

c) ein ♂ mit breitem Thoraxrand und breiter Rand- und Dorsalbinde auf jeder Flgd.;

d) ein ♀ mit schmaler Randbinde des Thorax und der Flgd. und breiterer Dorsalbinde der letzteren, welche einen charakteristischen kleinen Zacken vor der Mitte nach vorn, hinter der Mitte nach hinten abzweigt. Die weissen Bauchflecke fehlen nirgends.

Bei einem *Oberthüri* ♀ bleibt nur ein Pünktchen an der Basis des zweiten Bauchsegments weiss, bei der *Dicranorrhina carnifex* Harold aus dem Innern Zanzibars bleibt an den Segmenten des fast glatten Bauches nur ein punctulum extus weiss.

H. Dohrn sagt a. a. O.: „die *Oberthüri* ♂, wenn sie auf gute Sitten und Gefühl für Schicklichkeit irgend Anspruch machen wollen, müssen oft in der tödtlichsten Verlegenheit sein, wenn sie voller Gefühl sich aber in der peinlichen Ungewissheit befinden, ob sie *Derb.* ♀ oder *Oberth.* ♀ vor sich haben, zumal wenn es ihnen unmöglich ist sich über die tâches blanches préalablement zu orientiren“.

In diese Verlegenheit könnten aber die *Oberthüri* ♀ nur kommen, wenn H. Dohrn oder ein sonstiger Bastardfreund sie einmal im Interesse der Wissenschaft in diese Verlegenheit setzen wollte! Was sollen diese Witzeleien denn überhaupt sagen, wenn beide Arten noch nicht nebeneinander beobachtet sind? Jeder Anfänger muß nach solchen Witzen vermuthen, die Thiere seien nicht local getrennt! dann wäre allerdings an Rassen und Uebergänge zu denken!

Für einen geschulten Entomologen ist diese Möglichkeit ausgeschlossen, weil die ♂ beider Arten constant verschiedene Kopfbildungen besitzen, und weil die verschiedene Zeichnung des Bauches hinzutritt, welche allein allerdings weniger zu bedeuten hätte und hier stets mit grosser Vorsicht zum specifischen Merkmal zu verwenden ist. Bei den Goliathiden sitzen die charakteristischen Merkmale in den Kopfanhängen der ♂, bei *Hydropsyche* in den Schwanzanhängen; M'Lachlan hat nach Hagen (in derselben No. der Stettiner Entomol. Zeitg. p. 120) den gordischen Knoten durchhauen, dafs er die ♀ unbeachtet läfst, H. Dohrn weidet sich an einer tödtlichen Verlegenheit der ♂, in die sie nie kommen können, und macht „den entomologischen Nachwuchs“ unnütz confus.

G. Kraatz.

Ueber *Smaragdesthes* ¹⁾ *mutica* Harold.

Schaum hat die mit der *Heterorrhina africana* Drury verwandten Arten in den Ann. Soc. Ent. France 1849. p. 249 besprochen und zwei Formen von derselben sehr kenntlich unterschieden. Die gesättigt grüne *blanda* Burm. vom Senegal, sowie die gelblich grüne, meist kleinere *smaragdina* Voet mit sehr feinen Punktstreifen der Fld. Er betrachtet aber diese Formen als locale Rassen oder Varietäten. H. v. Harold spricht die *blanda* Burm. mit Recht als eigene Art an ²⁾, und ebenso glaube ich die *smaragdina* für eine solche ansprechen zu müssen.

H. v. H. sagt nun von seiner a. a. O. p. 64 neu aufgestellten *mutica*, daß sie möglicher Weise schon früher unkenntlich beschrieben sei und fährt fort: „mit Sicherheit glaube ich nur die *jucunda* Westw. Ac. I. p. 137 hierher ziehen zu können, der Name ist jedoch wegen der Bezugnahme auf die asiatische *jucunda* Hope nicht zulässig“.

Westwood nimmt aber gar nicht auf die *jucunda* Hope, sondern auf die *jucunda* Germar in der Allgem. Lit. Ztg. Aug. 1837 Bezug, und setzt hinter deren Namen in Klammer (*nec jucunda* Hope).

Ich weiß nicht, weshalb im Harold'schen Catalog der von Germar rite ertheilte Name gänzlich ignorirt ist? Die Allg. Lit. Zeit. ist weder ein Flugblatt, noch ein Preisverzeichniß, sondern sie wurde von Germar seiner Zeit als den geeignetesten Ort zur Veröffentlichung einer wissenschaftlichen Kritik gehalten, sonst hätte er einen anderen gewählt.

Da nur wenige Entomologen im Besitz der Nummer 148 und 149 der genannten Zeitung sein dürften, welche Germar's sehr ausführliche Kritik und Besprechung des französischen Cetonien-Werkes enthält, so will ich hier bemerken, was Germar (p. 576) von der *jucunda* sagt: *Gn. jucunda nob. = smaragdina* der Monographie (Gory et Perch.) mit Ausnahme der Citate. Dem Westwood schließt sich Germar an und citirt *smaragdina* Gory ebenfalls ausdrücklich unter *jucunda* Germ. Er bemerkt, daß die von Gory abgebildete *smaragdina* nicht aus China sein könne, sondern aus Africa stam-

¹⁾ Kraatz Entomol. Monatsbl. II. 1880. p. 25.

²⁾ Col. Hefte XVI. p. 65.

men müsse, „juding from the male specimen in Mr. Hope's collection“. Er nennt dessen clypeus being only slightly produced into an elevated lobe.

In Uebereinstimmung damit ist der Clypeus in Gory's Abbildung deutlich dreieckig zugespitzt, und seine Worte d'un vert démerande, fortement ponctué de noir passen nur auf *africana* Drury. Weshalb H. v. H. nach den hier citirten Angaben Westwood's und Gory's seine, durch den geraden Vorderrand des Clypeus ausgezeichnete *mutica* „mit Sicherheit glaubt auf die *jucunda* Westw. beziehen zu können“, vermag ich hiernach nicht gut abzusehen.

Obwohl also eine *jucunda* Westw. nicht existirt, bleibt der Harold'sche Name aufrecht zu erhalten.

Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, das das Citat von *Heterorrhina smaragdina* Herbst im Harold'schen Catalog p. 1281 zur *africana* Drury gehört; das zur *smaragdina* gehörige lautet: *Cetonia smaragdina* Herbst Käf. III. p. 258. t. 32. fig. 5.

G. Kraatz.

Ueber *Diplognatha incoides* Thomson.

Wiederholter Bemühungen ungeachtet war es mir erst in neuester Zeit möglich, durch die Liberalität des Autors H. Thomson's Musée scientifique zu erhalten; bei der Durchsicht desselben stellte sich als unzweifelhaft heraus, das *Diplognatha incoides* Thomson (Mus. scient. p. 37) von Guinea mit dem Käfer identisch ist, auf welchen ich in dieser Zeitschr. 1880. p. 159 die Gattung *Pseudinca* begründet habe und auf den wohl mit Sicherheit *Diplognatha admixta* Hope zu beziehen ist, welche Thomson unbeachtet gelassen hat. Derselbe sagt übrigens am Ende seiner Beschreibung: Haec species divisionem propriam in G. praesentem inter Diplognathas veras et Porphyronotas facit.

In der That ist *Pseudinca* aber als eine höchst ausgezeichnete Gattung der Diplognathiden-Gruppe, nicht etwa als sog. Untergattung von *Dipl.* aufzufassen.

G. Kraatz.

Ueber die Gruppe der Anoplochiliden.

Als Charakter dieser Gruppe sind vorläufig die von Burmeister für die Gattung *Anoplochilus* (Handb. d. Entom. III. p. 505) gegebenen anzunehmen; dieselbe macht sich als natürliche Gattung schon dadurch verdächtig, daß sie afrikanische und asiatische Arten enthält. Die Unnatürlichkeit der Gattung wird dadurch noch deutlicher, daß mir jetzt eine, wohl unbeschriebene Art vom Himalaja vorliegt, welche auf den ersten Blick dem kurzköpfigen, afrikanischen *An. variabilis* habituell recht ähnlich ist, aber fast die Kopfbildung von *Anatona* hat. Es dürfen somit dem Habitus keine zu weit gehenden Concessionen gemacht werden.

Die Diagnose der neuen Gattung kann etwa lauten:

Eumimela nov. gen.

Antennae debiles.

Clypeus productus, apice medio elevatus et subdentatus, angulis anticis fortiter dentatis.

Mesosterni processus parum productus, apice leviter rotundatus, margine apice longe fulvo-piloso.

Thorax angulis posticis obtusis, fere rotundatis, ante scutellum parum emarginatus.

Scutellum magnum, apice obtusum.

Elytra obsolete punctata, fulvo-pilosa.

Tibiae ant. fortius 3-dentatae, tarsi post. simplices, fere ut in gen. Anatona.

Eumimela pygialis: Nigra seu nigro-castanea, nitida, capite dense rugo-punctato, fulvo-hirto, thorace disco fere parce latera versus crebrius et subtilius punctato, scutello lateribus et medio apice parce punctato, elytris subseriatim fere parce obsolete punctatis et fulvo-pilosis, costis 2 dorsalibus valde obsolete, pygidio aciculato, media basi maculis 2 magnis albis approximatis, abdominis segmentis basi apiceque fere laevigatis, immaculatis, minus dense piloso quam pro- et mesosterno. — Long. 5 mill.

Einige Ex. vom Himalaja von H. Dr. Plason freundlichst überlassen.

Die Gatt. *Anoplochilus* ist auf Burmeister's sog. echte *Anoplochilus* (I. A.) und Verwandte von Süd-Afrika zu beschränken.

Die afrikanischen Arten der Gruppe B. haben eine eigene Gattung (*Xeloma m.*) zu bilden, deren wesentliche Charaktere Burmeister angiebt.

Die Arten der Gruppe II. sind durchaus nicht homogen; als typische Art dieser Gruppe ist jedenfalls der indische *terrosus* aufzufassen, mit: *clypeus bidenticulatus vix marginatus, tib. ant. obtuse ridentatis* (gen. *Eumimimetica m.*).

Von ihm unterscheidet sich der prächtige *tomentosus* vom Cap durch seinen goldigen Pelz, *clypeus marginatus, antice emarginatus, tibiis ant. (acute) 2-dentatis, dente 3^o fere nullo* (Gen. *Sisyrphora*); die ihm zunächst verwandten afrik. Arten scheinen weniger ausgezeichnet, aber vorläufig kaum generisch zu trennen, dahin *cicatricosus* Burm. und *seticollis* Kraatz Ent. Monatsbl. II. p. 154.

Ueber die Westwood'schen *Anoplochilus* später. G. Kraatz.

Fünf neue chinesische Carabus

beschrieben von

Dr. G. K r a a t z.

Herr General v. Kraatz, welcher sich seit Jahren besonders für die Gattung *Carabus* interessirt, sandte mir einige Arten derselben zu, welche ihm in den letzten Jahren direct aus China zugegangen sind und mir unbeschrieben erscheinen; es sind folgende:

1. *Carabus de Kraatzii* Kraatz n. sp.

Gracilior, postice acuminatus, capite thoraceque nigro - aeneis, nitidis, confertim subtiliter punctatis, elytris fusco - subaeneis, opacis, striis primariis, 3 leviter elevatis, punctis aureis catenatis, secundariis aequaliter elevatis, sed integris (haud catenatis), interstitiis subgranulosis, striis tertiariis nullo fere modo indicatis. — Long. 25 mill., lat. 9 mill.

Eine zierliche, schlanke Art, sehr ausgezeichnet durch die opaken, matt holzbraunen Flgd. mit Goldpunkten in den feinen prim. Streifen und ebenso feinen, ununterbrochenen, secundären, und nicht entwickelten (also einen Körnchen-Grund bildenden) tertiären Streifen.

Der Käfer scheint mir kaum als Verwandter meines *Orinocarabus Christophi* vom Amur aufgefasst werden zu können, vielmehr wohl eher der Arten der *canacellatus*-Gruppe mit Kettenstreifen; in der Gestalt steht er dem *Christophi* am nächsten, ist aber größer, hinten noch deutlicher zugespitzt, die Oberseite der Flgd. matt. Fühler und Taster schlank. Kopf vorn und Hals glatt, Scheitel dicht und fein punktirt und der Thorax schwarz erzglänzend; dieser ist oben dicht und fein punktirt, weniger gewölbt als bei *Christophi*, die Seitenränder deutlicher aufgeworfen abgesetzt, die Hinterecken ähnlich leicht nach hinten vorgezogen, etwas spitzer und schwächer herabgebogen; der Thorax ist verhältnißmäfsig schlank, nach hinten kaum mehr als nach vorn verengt. Die secundären, nicht unterbrochenen Streifen liegen (ähnlich wie bei den Verwandten des *cancellatus*) höher als die Kettenstreifen mit Goldpunkten, die zwei äufseren sec. Streifen sind schwächer als die inneren, so stark als die primären; die Zwischenräume

zwischen den primären und secundären Streifen sind fein runzlig gekörnelt, Streifen nicht vorhanden; Seitenrand ziemlich breit und deutlich durch einen regelmäßigen glänzenden Kettenstreif abgesetzt. Beine sehr schlank.

Ein Weibchen aus dem nordöstlichen China (Prov. Liaotong) in der Sammlung des H. General v. Kraatz und zu Ehren dieses eifrigen Entomologen benannt, dessen unausgesetzten Bemühungen es gelungen ist, das hier beschriebene, interessante Material der Wissenschaft zugänglich zu machen.

2. *Carabus semicoriaceus* Kraatz n. sp.

Niger, subparallelus, fere opacus, elytris nigro-subaeneis, striis primariis, striis 3, punctis nitidulis catenulatis, striis secundariis et tertiariis tuberculorum seriebus subtilibus indicatis, interstitiis subtilissime coriaceis, thorace crebre rugulose punctato, angulis posticis fortius prominulis, acutis. — Long. 24 mill., lat. 9 mill.

Mas: *antennarum articulis 5—8 apice intus leviter incrassatis.*

Eine dem eigenthümlichen nordchinesischen *coriaceipennis* Chaud. durch die Sculptur nahe verwandte Art, mit weniger stark entwickeltem Thorax, welcher nach vorn leicht verengt ist, die Hinterecken ebenso groß und stark nach hinten vorgezogen, die Flgd. schlanker, weniger flach, ähnlich aber viel feiner sculptirt. Kopf fein runzlig punktirt, vorn fast glatt, Taster schlank, Fühlerglied 5—8 beim ♂ innen an der Spitze deutlich erweitert. Thorax gleichmäßig ziemlich fein, dicht runzlig punktirt, Gestalt ähnlich wie bei dem bekannteren *Mannerheimi* mit breiten, stark vorgezogenen, spitzigen Hinterecken, Seitenrand hinter der Mitte deutlich aufgeworfen; von der Basis des Thorax geht jederseits da, wo die Hinterecken beginnen, eine leicht vertiefte Linie fast bis zur Mitte (ob immer?).

Beim *coriaceipennis* zeigt der feine, lederartig gekörnte, matte Grund der Flgd. drei Reihen ziemlich starker, länglicher oder mehr rundlicher, blanker (primärer) Tuberkeln; zwischen denselben je eine Reihe etwas schwächerer (secundärer) Tuberkeln; neben diesen treten mehr oder weniger deutlich schwächere tertiäre Tuberkelreihen hervor. Beim *semicoriaceus* sind die primären Tuberkelreihen so fein, daß sie einfach als Kettenstreifen zu bezeichnen sind; die secundären und tertiären bilden drei ¹⁾ gleich starke

¹⁾ Chaudoir giebt series binae an! dergleichen sind hier nach den Sculpturgesetzen der *Carabus* unmöglich, bisweilen aber hier

(resp. feine) regelmässige Körnchenreihen. Hiernach könnte der *semicoriaceus* einmal als Rasse des *coriaceipennis* angesprochen werden; daran würde aber heut zu Tage kaum irgend jemand denken. Beine kräftig, 4tes Glied der Vordertarsen beim ♂ quer.

Ein Männchen aus China (Liaotong) in der Sammlung des H. General v. Kraatz.

3. *Carabus gracilentus* Kraatz n. sp.

Niger, statura graciliore thoraceque oblongiusculo, elytris paullo minus nitidulo, supra crebre fortiter aciculatim punctato insignis, hoc angulis posticis leviter productis, parum deflexis, fere acutiusculis, elytris regulariter striatis, striis aequaliter modice elevatis, primariis 3 punctorum magis minusve interruptis serie magis distincta, punctis cyanescentibus. — Long. 19–20½, lat. 7–8 mill.

Dem *Car. Hummeli* var. *minor tristiculis mihi* ¹⁾ in der Gestalt ganz ähnlich, mit ebenso schmalem, länglichen Thorax, welcher mir aber vor der Basis an den Seiten kaum noch ausgebuchtet erscheint, die Oberseite nicht matt, sondern ziemlich glänzend, die Flgd. mit ähnlichen gleich hohen Streifen, doch zeigen die primären deutlicher die Neigung Kettenstreifen zu bilden, die dazwischen liegenden sich zu verflachen oder fast ununterbrochene Streifen zu bilden.

Fühler beim ♂ einfach. Kopf vorn in der Mitte oben ziemlich stark aufgewölbt, glatt, hinten kaum punktiert, mit einzelnen eingeritzten Längslinien. Thorax ganz ähnlich wie bei *Hummeli*, aber oben etwas flacher, mit deutlicher Mittellinie, vor den Hinterecken kaum eingezogen, diese ein wenig spitziger. Aufsens von den äusseren Kettenstreifen 2–3 Streifen (also 2–3 neben der Naht, meist 2 nach dem Aufsensrande zu). Seitenrand mit schwachem Purpur oder bläulichen Schein, Beine schlank, viertes Glied der Vordertarsen beim ♂ deutlich quer.

Zwei Männchen aus den Gebirgen westlich von Peking in der Sammlung des Hrn. General v. Kraatz.

Diese wenigen Ex. erlauben kein sicheres Urtheil, ob wir es im *gracilentus* mit einer kleinen Localrasse des *Hummeli* zu thun haben oder nicht.

und da vorhanden, wo die tertiären Körnchen auf einer Seite der secundären schwächer oder gar nicht hervortreten.

¹⁾ Vergl. Bd. 1878. p. 249.

4. *Carabus crassesculptus* Kraatz n. sp.

Niger, supra interdum nigro-violaceus seu nigro-cyaneus, thorace transversim subquadrato, posterius leviter angustato, angulis posticis parum productis, leviter deflexis, supra crebre grosse, subruguloso-punctato, elytris crasse striatis, striis elevatis circiter 13, alternis paullo magis elevatis, inter se saepius conjunctis. — Long. 20 mill., lat. $7\frac{1}{2}$ — 8 mill.

Dem *Car. Sahlbergi* nicht unähnlich, ihm jedoch nicht unmittelbar verwandt, schlanker, der Thorax länger, quadratischer, nach hinten deutlich verengt, die Oberseite schwärzlich mit mehr oder minder bläulichem oder bläulich-grünlichem Anfluge, im letzteren Falle wie bei manchen *intricatus*.

Fühler bei ♂♀ einfach. Endglied der Taster beim ♂ ziemlich stark angeschwollen. Kopf von der gewöhnlichen Bildung, vorn in der Mitte fast glatt, hinten ziemlich grob runzlig punktirt. Auch die Punktirung ist im Verhältniß zur Gröfse des Thieres grob, mäfsig dicht, hinten runzlig; seine querquadratische, nach hinten deutlich verengte Gestalt giebt dem Käfer eine ziemlich schlanke Gestalt. Die Flgd. sind durch grobe Sculptur ausgezeichnet. Es sind etwa 14 erhabene Streifen vorhanden, davon 6 stärker als die zwischen ihnen liegenden; aufserhalb des 6ten ist nur noch ein Streif erkennbar, zwischen dem ersten und der Naht liegen zwei; zwischen den Streifen treten die ursprünglichen Punktreihen hier und da deutlich hervor, namentlich neben der Naht. Beine schlank, viertes Glied der Vordertarsen des ♂ deutlich breiter als lang.

Ein Pärchen aus den Gebirgen westlich von Peking in der Sammlung des Herrn General v. Kraatz.

5. *Carabus manifestus* Kraatz n. sp.

Car. arvensi similis et affinis, sed multo latior, viridis seu viridi-cupreus seu cupreolus, thorace minus tenuiter marginato, angulis posticis leviter productis, fere rotundatis, elytris striis 3 latioribus catenulato-interruptis, striis interjacentibus (3 + 3) parum distinctis et parum elevatis. — Long. 19—20 mill., lat. 8—9 mill.

Ein unverkennbarer Verwandter des *Carabus arvensis*, etwas gröfser und namentlich viel breiter; somit ist der Thorax kürzer; seine Hinterecken sind breiter, leicht herabgebogen, verrundet; die Oberseite ist ziemlich verloschen, runzlig punktirt. Kopfbildung ähnlich wie bei *arvensis*, Fühler bei ♂♀ einfach. Die Kettenstreifen der Flügeld. sind breiter und etwas erhabener als bei

arvensis, die Zwischenräume mit drei kaum erhaben schwach gekerbten Streifen, der mittlere (secundäre) nicht selten etwas deutlicher erhaben. Beine schwarz, Vordertarsen der ♂ ähnlich wie bei *arvensis* erweitert.

Aus den Gebirgen westlich von Peking ¹⁾).

Nach Ex. aus der Sammlung des H. General v. Kraatz beschrieben; das ♀ ist oben matt kupfrig.

Wenn ich nicht irre, gehören hierher 5 oder 6 Expl., welche ich im Herbst 1879 in der Sammlung des H. Grafen v. Mniszech sah. Dabei waren, glaube ich, auch schwärzliche, und variirt der Käfer jedenfalls ebenso beträchtlich wie *Car. arvensis*.

Carabus Billbergi von Daurien ist ähnlich, hat aber merklich erhabene Streifen der Flgd., von denen die 3 am Rande auferhalb des 3ten Kettenstreifs sehr deutlich, beim *manifestus* kaum vorhanden sind; auch sind die mittleren Glieder der Fühler beim ♂ weniger deutlich verdickt.

Carabus emarginatus var. *Bohatschi* Rtrr.

Herr Alb. Bohatsch hat mir eine Reihe eines schönen, sehr grossen *Car. emarginatus* mitgetheilt, welcher aus dem nördlichen Italien stammt (der genaue Fundort wurde mir leider nicht mitgetheilt!), er steht zunächst dem *C. v. oblongus* etwa (*Dahlü* Schm.).

Die ganze Oberseite mehr oder minder hell smaragdgrün, der Rand des Körpers gewöhnlich etwas heller, manchmal oben dunkler grün, in gewisser Richtung mit einem Stich ins Blaue, niemals mit einem Bronzescheine auf dem Halsschilde wie bei *oblongus* und *Dahlü*; Unterseite, Fühler und Beine tief schwarz. Körper grösser als *emarginatus*, die kleinsten Stücke messen 28, die grössten 32 Mill., kommen also in der Grösse dem *Ulrichi* gleich und übertreffen in dieser Beziehung die grössten Stücke des *C. v. corpulentus* Kraatz. Der Käfer weicht auferdem vom *emarginatus* ab: durch flachere Oberseite, breitere und verhältnissmässig kürzere Flgd., endlich etwas kürzeres Halsschild, dessen Seiten gegen die Hinterwinkel mehr eingezogen erscheinen.

Die Var. *oblongus* Strm. (*Picciolü* Schaum i. l.) und *Dahlü* Schaum sind kleiner, schlanker, mit etwas mehr gewölbten Flgd., heller grasgrüner Färbung, während der Thorax einen Stich ins Kupfrige zeigt.

Edm. Reitter.

¹⁾ Auch am Amur, wo der echte *Billbergi* zu fehlen scheint.

Ueber das Artrecht der *Cicindela maritima* Dej.

Ich habe diese Art stets für eine gute gehalten, jedoch keine besondere Veranlassung gehabt, dies Schaum gegenüber geltend zu machen, welcher *maritima* als eine Küstenrasse in Anspruch nimmt ¹⁾. Es entspricht wohl dem Wesen der Rasse, daß (bei den Lepidopteren) eine Bindenzeichnung local heller und dunkler, deutlicher oder undeutlicher werden kann, aber daß der Haken der Hakenzeichnung auf den Flügeldecken gerade an der Küste eine bedeutende Länge zeigen soll, welche im Binnenlande so gut wie nie zu finden ist, hat an und für sich keine rechte logische Begründung; wohl aber ist es durchaus logisch zu vermuthen, daß die sog. Zwischenformen, welche sich mit der *maritima* zusammen finden, einfach Varietäten einer, der *hybrida* sehr ähnlichen Küstenart sind, deren Bindenzeichnung stärker variirt, als die der *hybrida*, im Uebrigen aber eine leicht kenntliche ist, wenn man das Gros der typischen Stücke ins Auge faßt.

Im Catalog Weise ist *maritima* noch als *hybrida* var. aufgeführt, während nicht deutsche Cataloge, wie z. B. der von J. Duval und Fairmaire, *maritima* meist als Art verzeichnen. Ein tüchtiger, deutscher, praktischer Sammler, H. W. Koltze in Hamburg, hat sich in dieser Zeitschrift (X. pag. 405) dafür ausgesprochen, daß *maritima* als Art zu betrachten und durch ein kürzeres, stärker behaartes Halsschild specifisch verschieden sei. Es ist aber auch sonst viel über den Gegenstand geschrieben worden. Unter diesen Umständen schien es mir von Interesse, den Penis beider Arten zu untersuchen, und siehe da, die Untersuchung ergab, daß wir es unzweifelhaft mit zwei Arten zu thun haben. Die Penis-Spitze der *maritima* läßt sich etwa mit der einer gewöhnlich geschnittenen Schreibfeder vergleichen, während die der *hybrida* viel länger, spitzig ausgezogen ist. Wichtiger aber noch als hier und ungleich leichter dürfte es für diejenigen sein, in die Geheimnisse des Penis-Cultus einzudringen, welche eine richtige specifische Unterscheidung schwieriger Scarabaeen-Arten etc. anstreben; dafür soll hier in Kürze bald ein auffallendes Beispiel geliefert werden.

G. Kraatz.

1) Naturg. d. Ins. Deutschl. I. p. 25 u. 26.

Ueber das von Neuem angezweifelte Artrecht des *Carabus obliquus* Thoms.

In dem Sitzungsberichte der Belgischen entomol. Gesellschaft vom 7. Mai p. LXXXII heisst es:

M. de Borre fait encore la communication suivante, exhibant l'insecte auquel elle se rapporte:

Notre collègue M. Duvivier vient de me communiquer, il y a un instant, un ex. femelle de *Carabus violaceus* qu'il à pris le 26 octobre dernier à Groenendael. Nous ne prenons d'habitude dans cette localité que le *Carabus purpurascens*; l'ex. que Mr. Duvivier a capturé, n'est nullement un purpurascens. Il n'y a sur ses élytres aucun indice de lignes longitudinales saillantes, mais elles sont toutes couvertes d'une assez forte granulation, très faiblement sériale. — Dafs die question de ces espèces von H. de Borre im Besonderen nicht suffisamment étudiée ist, wie derselbe später allgemein hinstellt, kann allerdings kaum deutlicher bewiesen werden, und sein Studiengang ist ein höchst origineller.

Anstatt zur Bestimmung des fraglichen Käfers die neuere Arbeit von Thomson oder mir zu benutzen, nimmt H. de Borre Schaum's Ins. Deutschl. zur Hand, und bestimmt das Duvivier'sche Ex. als *Germari*, weil seine Flgd. ausser der bereits angegebenen Sculptur „sont marquées de trois lignes de points enfoncés, caractère qui place cet ex. parmi la var. *Germari*, dont la rapproche encore la forte saillie des angles postérieurs du corselet“¹⁾.

Die trois lignes de points enfoncés sind „die drei Reihen feiner Grübchen“, die nach Schaum beim *Germari* im Gegensatz zum typischen *violaceus* (var. a) stets deutlich vorhanden sein sollen und natürlich auch beim *purpurascens*, wo sie Schaum a. a. O. p. 155 ausdrücklich erwähnt, nicht fehlen; dieselben haben nicht den mindesten Anspruch darauf, als spezifisches Merkmal be-

1) Den auf erwähnte Weise kritisch als *Germari* bestimmten Käfer glaubt H. de Borre „pouvoir identifier avec celui des ces ex. décrit par Drapiez comme type de son detritus, ex. qui a une taille plus forte et des granulations plus grossières qu'un certain nombre de *Germari* de la Styrie, rapportés par notre collègue Mr. Th. Le Comte“.

Nach Note 1 haben Putzeyfs und Géhin den *detritus* (manifestement) für *Germari* erklärt, eine Bestimmung, welche ganz richtig sein kann, da *detritus* aus Ungarn stammen soll und *Germari* bei Mehadia nicht selten von Miller gesammelt ist.

trachtet zu werden, weil sie bei fast allen *Carabus*-Arten mehr oder weniger deutlich sichtbar sind.

Wenn nun H. de Borre hinzufügt: la variété *Germari*, qui constitue une race dans l'Europe centrale méridionale, se manifeste aussi isolément parmi les *violaceus* en toutes contrées, suivant Schaum (Nat. Ins. Dtschl. I. p. 154), so citirt er Schaum falsch, denn derselbe sagt a. a. O. nur: „diese Form kommt einzeln unter dem echten *violaceus* vor“. Wo giebt Schaum charakteristischer Weise gar nicht an, und vermeidet dadurch vielleicht absichtlich, das ihm später ein Bestimmungsfehler nachgewiesen werden kann. Das Schaum's Angabe und noch viel mehr die de Borre'sche Version falsch sein müsse²⁾, ist ja jetzt, wo wir wissen, das *Germari* eine hauptsächlich süddeutsche Art ist, für jeden klar, der sich auch nur oberflächlich mit dem Gegenstande beschäftigt hat.

Hat dies H. de Borre gethan? Gewiß! aber nur in soweit, als er nicht Anstand nimmt, eine veraltete falsche Angabe Schaum's für seinen Zweck zu ändern, und einen Käfer, der in einer Gegend gefunden ist, wo notorisch *purpurascens* vorkommt, aus dem aller-nichtigsten Grunde, der gedacht werden kann, als *Germari* zu bestimmen, obwohl jetzt jeder weiß, das der *purpurascens* dem *Germari* ungemein ähnlich werden kann. Zum Ueberfluß fügt er noch in Note 2 hinzu, das H. Putzeyfs das Duvivier'sche Ex. für einen *violaceus* var. *exasperatus* erklärt habe, und H. Géhin, das er einer der Formen des *violaceus* nahe stehe, die Kraatz vom *exasperatus* als *psilopterus* und *asperulus* getrennt habe. —

Beide treffen das Richtige und von vorn herein höchst Wahrscheinliche, nur sollte gegenwärtig nicht mehr von den genannten Formen als Var. des *violaceus* gesprochen werden.

Wenn die sorgfältigsten und schwierigsten Artfragen deshalb nicht suffisament étudiées sind, weil Jemand, der sich wenig oder gar nicht mit denselben beschäftigt, im Stande ist, eine zu diesen Arten gehörige Form mit größter Flüchtigkeit falsch zu bestimmen, so werden dergleichen sog. Fragen wahrscheinlich ewig Fragen bleiben.

Wolle sich H. de Borre nur die Mühe geben, die belgischen Varietäten des *violaceus*, *purpurascens* und *obliquus* zu studiren, dann wird er wahrscheinlich schnell zu ganz hübschen Resultaten gelangen; bin ich doch im Stande verschiedene jüngere Entomologen inner- und außerhalb Berlins zu nennen, die in fünf Minuten (einer in Prag in Gegenwart des H. Haury) die Penis des *violaceus* und *obliquus* mit Sicherheit zu unterscheiden vermochten.

G. Kraatz.

²⁾ es muß erst jetzt von Neuem nachgewiesen werden, was die angeblichen vereinzelt *Germari* in Wirklichkeit sind oder gewesen sind, ebenso wie die douteuses captures de *violaceus* in Belgien. —

Heteromerum species
ex Aegypto, Syria et Arabia

a

Flaminio Baudi descriptae.

1. *Zophosis Sabaea* Baudi nov. sp.

Oblongo-ovata, nigro-virescens, subnitida, capite thoraceque crebre, illo fronte, hoc lateribus strigose punctatis, elytris crebre et minute subpunctato-granulosis, granulis utrinque linearibus, margine laterali infero, postice vix sinuato. — Long. 8 mill.

Corpus oblongo-ovatum, postice paulo magis quam antice attenuatum, supra nigro-virescens, subaeneum, infra cum pedibus antennisque nigrum, subnitidum, pectoris lateribus elytrorumque parte inflexa opacis. Caput subtiliter, creberrime punctatum, punctis in vertice distinctis, in fronte longitudinaliter strigosis, ad clypei apicem sensim minus crebris, hoc apice late emarginato; labro convexo, subtiliter punctato; clypei sutura lineola obliqua utrinque vix conspicua designata, carinulae superoculares elevatulae: oculi oblongi, infra auriculas leniter producti: antennae graciles, thoracis basin vix attingentes, articulis 2—7 filiformibus, tertio secundo duplo, quarto sesqui prope longiore, 8—10 sensim brevius obconicis, ultimo pyriformi. Thorax basi longitudine media fere triplo lator, antrorsum sensim et leniter rotundatim attenuatus, apice profunde emarginatus, margine per verticis latitudinem subrecto, basi utrinque ad angulos posticos sat curvatus, medio vix arcuatus ibique minus quam anguli postici retrorsum productus, hisce acutis; apice lateribusque subillime marginatus, modice convexus, dorso medio nitidulus, crebre at distincte, subtiliter punctatus, punctis ad latera opaca densissimis, subillime reticulatim longitudinaliter strigosis. Elytra medio suturam secus subtiliter granulosa, granulis retrorsum subpunctatis, iisdem latera versus sensim magis elongatis, densioribus, coadunatis, modice convexa, retrorsum leniter ac gradatim inflexa, suturam secus plus minusve depressa, depressione interdum sulculo simplici vel duplici utrinque concomitata, sulculis obsolete impressis, interdum nullis; carinula marginalis argutula,

integra, simplex, antice extima, postice infera, leniter subsinuata. Lineolae longitudinales elevatae in elytrorum epipleuris parcae, in thoracis pleuris marginem superum secus subtiles et obsoletae, pleuris caeterum vix granulosis, opacis; prosternum basi punctatum, punctis apicem versus sensim parcioribus, prosterni processu planiusculo, utrinque subtilissime marginato, apice rotundatim attenuato et leniter acuminato, retrorsum verticaliter truncato: mesosternum haud impressum, crassulum; metasternum utrinque valde oblique truncatum, medio usque ad longitudinis trientem sulculatum, sparsim uti abdomen punctatum. Pedes ut in affinis constructi, unguiculis calcaribusque testaceis.

Statura pluribusque notis *Z. magadascariensi* et *inexplicatae* Deyr. accedere videtur, at ab utraque corporis colore, thoracis praesertim punctura subtiliore crebrioreque nec non elytrorum sculptura distinguenda.

Nonnulla in Arabiae felicis regione extrema olim Sabaeam dictam, nunc Yemen prope Aden Marchio Doria Genuensis Musaei Praefectus collegit et ad examinandum misit.

2. *Arthrodeis impressifrons* Baudi nov. sp.

Oblongo-ovatus, subnitidus, convexus, nigro-piceus; capite sat fortiter punctato, clypeo rugoso, transversim valde elevato, antice medio producto, edentato; thorace transversim subquadrato, angulis posticis rectis, parum crebre, medio parce punctato: elytris dorso planiusculis, subtiliter sparsim punctatis, carinula marginali integra. — Long. 7, lat. $3\frac{1}{2}$ mill.

Corpus nigro-piceum, oblongo-ovatum, subparallelum, leviter convexum, medio longitudinaliter planiusculum, capite thoraceque modice, elytris minus nitidis, infra nitidior et paulo dilutior. Caput fronte sat profunde, modice crebre, subaequaliter punctatum, clypeo confuse ac rugose punctato, transversim basi elevato, impressione profunda a fronte distincto, antice medio leviter producto, limbo inaequali at edentato, utrinque sat emarginato: antennae validae, articulo ultimo majore, transverse conico, subtruncato. Thorax longitudine media sesqui latior, transversim subquadratus, apice profunde emarginatus, angulis anticis acutis, porrectis, lateribus a basi ultra medium usque subrectus, inde modice rotundatus, angulis posticis rectis, basi obsolete bisinuatus; leniter convexus, pariter ac caput at paulo minus dense, dorso sparsim punctatus, ante angulos posticos utrinque transversim leviter impressus. Elytra basi thoracis latitudine, eadem sesqui longiora, utrinque perparum rotundata, a triente antico circiter apicem versus arcuatim attenuata,

subtiliter sparseque punctulata, epipleuris sublaevibus nitidisque, carinula marginali prorsus integra. Mentum subtransversum, planiusculum, punctatum, apice medio leviter emarginatum atque impressum, submenti lateribus fortiter acuteque angulato prominulis. Thoracis pleurae in integrum longitudinaliter striolatae, prosterno parce, obsolete fere punctato, ejus processu inter coxas subparallelo, convexiusculo, laevi. Abdomen subtiliter obsoleteque punctatum. Pedes validiusculi, parce punctulati, femoribus mediis aequae fere ac antici validis.

Corpore oblongo-ovato *crypticoidi* Fairm. accedere videtur, at clypei thoracisque forma, corporis punctura pluribusque summopere discedit. Habitus ei speciebus generis *Opatroidis* quammodo consimilis.

In Arabia felici ad Sceik-Osman D. Doria.

3. *Adesmia austera* Baudi nov. sp.

Nigra, nitida, capite thoraceque sparsim, subtilissime punctatis; elytris oblongis, crebre uniformiterque tuberculato-asperis, carina laterali nulla.

Habitu *A. biskrensi* affinis, at major, staturae ratione haud latior, crassior; nigerrima, valde nitida. Caput ut in illa extractum, lineolis clypei utrinque obliquis magis impressis, subtiliter, sparsim aequaliterque punctulatum. Thorax superne inspectus lateribus usque prope apicem subrectis, fere parallelis, apicem prope leniter rotundatis, angulis anticis modice porrectis, basi utrinque magis sed late bisinuatus, lobo medio lato, magis rotundato; dorso aequalis, subtiliter uti caput punctatus, punctis dorso medio parcioribus, utrinque sparsis. Elytra oblonga, ab humeris thoracis basin vix excedentibus medium usque sensim ampliata, regulariter apicem versus attenuata, dorso planiuscula, apice fortiter declivia, utrinque cum parte inflexa rotundata, carinae marginalis rudimento nullo, crebre tuberculata, tuberculis elevatulis, distinctis, lucidis, undique, etiam suturam secus, aequalibus. Corpus infra medioeriter nitidum, impunctatum, prosterni processu inter coxas parallelo, valido, crasso, apice rotundato, mesosterno arcte applicato. Pedes modice elongati, tibiae posticae haud compressae.

A. Fagergremii quodammodo etiam affinis, at huic corpus in foemina magis ampliatus, thorax utrinque magis rotundatus, elytrorum tubercula majora, inaequalia, carina marginalis distincta.

Ex Arabiae felicitatis regione Yemen a D. Doria relata, verisimiliter foemina.

Tentyriæ orbiculatae var. *glabra* Sol. in Aegypto non modo sed et juxta Maris Arabici litora a D. Doria reperta (Moka, Aden, Sceik-Osman), at arabica specimina statura longe majora praedita et multo nitidiora; fovea attamen gulari profunda thoracisque angulis posticis rotundatis illi referenda. Alterum ex his facie consimile differt thorace lateribus minus rotundato, proinde longiore, angulis posticis obtusis at distinctioribus, gula sulculo transverso impressa, illud quapropter *T. puncticeps* Mill. habendum censeo, eo magis quod epistoma ejus apice dente valido armatum: ab auctoris descriptione e contra discrepat capite haud 4-foveolato, thorace lateribus haud longitudinaliter ruguloso-punctato, elytrorum punctura nequidem uniformiter sparsa, sed, fere ut in *orbiculata*, per series longitudinales compositas coadunata, corpore demum sat convexo, antennis pedibusque nigris.

4. *Tentyria mesostenoides* Baudi nov. sp.

Elongata, nitida, capite parum dense punctato, epistomate apice dentato; thorace longitudine vix latiore, basin versus attenuato, limbo antico subarcuato, sat dense, per plagas substrigose punctato, linea media laevi: elytris basi carinatis, punctorum seriebus substriatas, suturam secus depressis; gula fovea lata impressa.

Mesostenae puncticolli facie simillima, ejusdem staturae, at vera *Tentyria*, nitida, corpore medio sat coarctato. Caput transversim convexiusculum, inter carinas superoculares sat impressum, clypeo crassulo, apice medio in dentem validum, inflexum porrecto; subtiliter, sat profunde, modice dense punctatum: oculi sat prominuli: antennae tenues, thoracis basin fere attingentes. Thorax subcordatus, convexus, latitudine maxima paulo ante medium sita vix brevior, lateribus anterieus ad medium usque sat rotundatus, inde basin versus attenuatus, basi multo magis quam apice angustior, margine antico leniter rotundato, angulis valde inflexis, rectis, basi subbisinuatim truncatus, lobo medio lato, paulisper porrecto, angulis posticis valde obtusis, margine basali latiusculo, laterali prius tenui, apicem versus fere evanescente; profunde sat crebre punctatus, punctis disco utrinque plus minusve substrigosis, medio linea longitudinali laevi, basin prope saepe subelevata notatus, punctura ad ejus latera minus crebra, disco praeterea interdum utrinque obsolete foveolatus. Elytra basi magis quam solito a thorace discreta, ejusdem baseos haud latiora, ab humeris parum deflexis, late rotundatis subito medium usque sensim ampliata, inde apicem versus attenuata, capitis cum thorace longitudinem vix superantia, basi

sat crasse marginata, seriebus e punctis duobus vel tribus compositis longitudinaliter substriata, dorso juxta suturam impressa, impressione sat lata, a basi remote incipiente, postice abbreviata, eam inter sutura elevato-costulata, ab inde apicem usque argutula, punctorum seriebus ad latera et apicem nullis. Gula fovea modice profunda, subtriangulari impressa: thoracis pleurae sat fortiter, parum crebre punctatae, prosterni processus inter coxas subparallelus, subtiliter marginatus, apice leniter inflexus, obtuse acuminatus.

T. orbiculatae statura equidem affinis, thorace longiore, basi angustiore, elytris magis attenuatis, capitis thoracisque punctura validiore praesertim distincta: a *T. Strauchii* Kr. cui ex descr. forma consimilis videtur, pariter capite thoraceque fortius punctatis, hoc apice immarginato, elytris minus longis, basi complete marginatis discrepat. *T. gibbicollis* quoque cum nuper descripta specie pluribus notis confert, at longior, caput et thorax subtilissime punctulata, elytra basi a thorace longe minus discreta, hujus baseos latiora, capite cum thorace multo longiora, obsoletissime substriata, sutura impressa praecipue a *mesostenoide* abscedit.

In Arabia felici, regione Yemen a D. Doria inventa.

5. *Micipsa Burtoni* Baudi nov. sp. (Piochard in litt.)

Nigra, capite thoraceque nitidis, illo sat crebre punctulato, hoc transverso, dorso leniter striolato; elytris amplis, subglobosis, apice breviter attenuatis, opacis, fere impunctatis, supra tenuissime pilosulis, infra nitida; abdomine piceo; palpis antennisque ferrugineis, his articulo ultimo praecedente vix longiore. — Long. 8 mill.

Breviter ovata: caput parvum, latitudine vix longius, clypeo convexo, apice late subemarginatim truncato, lateribus utrinque sinuoso; sulculis duobus obliquatim postice convergentibus, apice late disjunctis sat profunde impressum, sat fortiter, modice dense, clypeo densius punctatum; labrum latiusculum, apice subtruncatum, angulis utrinque rotundatis, ferrugineum, laeve; palpi maxillares longuli, ferruginei, articulo ultimo dilutiore, praecedente longiore: antennae modice elongatae, articulis 4—10 longitudine sensim fere decrescentibus, 9—11 paulo crassioribus, hoc praecedente perparum longiore. Thorax longitudine duplo latior, anterieus capitis prope latitudine, basi eadem sesqui latior, lateribus sat rotundatus, latitudine ejus maxima pone medium sita, leviter convexus, undique subtiliter marginatus, angulis anticis deflexis, acutis, haud prominulis, posticis obtusis; haud perspicue punctulatus, longitudinaliter parum profunde subtiliterque striolatus, striolis latera versus sensim

evanescentibus. Elytra basi subtilissime marginata, mox subito ampliata, convexa, apice sat fortiter declivia et breviter attenuata, dorso suturam secus leniter deplanata et obsolete longitudinaliter subsulcata, impunctata, alutacea, villulis brevissimis, luce quadam perspicuis, flavescentibus hirta, parte inflexa obscure ferruginea, glabra. Corpus infra nididum; thoracis pleurae superne fere laeves, acetabula versus fortius striolatae; mesosterni epimera tuberculis linearibus parvis corrugata; abdomen ferrugineum, sublaeve; pedes ut in *M. philistina*.

Corpore breviter ovato a *M. pubescente* et simili Haag quibus pariter elytra villosula tribuuntur, thorace in primis convexo, non antice sed pone medium ampliato, elytris convexis, opacis, villosis a *M. Batesi* Haag, quae etiam corpore brevis, distinguenda.

Specimen prope Damascus lectum atque hoc nomine a D. Piochard indicatum D. Abeille de Perrin amice communicavit.

Mesostenam nomine *trachonitica* ¹⁾ Pioch. quoque D. Abeille misit, quae *M. puncticollis* Sol. var. minor dumtaxat habenda, corpore paullulum brevior, thorace paulo fortius punctato elytrorumque striis magis impressis. Syria.

Phaeotribon pulchellus Kr. prope Aden a D. Doria inventus.

6. *Stenosis costulata* Baudi nov. sp.

Ferruginea, nitida, capite magno thoraceque subquadrato fortiter parum dense punctatis; elytris punctato-striatis, interstitiis alternis elevatis, tertio et septimo postice, junctis, cariniformibus; antennis validis, cylindricis.

S. sardeae et congeneribus similibus statura proxima, at latior, relative brevior, nitidior, supra vix perspicue pubescens, capite majore elytrisque postice magis ampliatis, carinatis praesertim distincta; rufo-ferruginea, palpis, antennis basi tarsisque paulo obscurioribus. Caput anterius thorace latius, ovale, parum crebre, sat fortiter distincteque uti thorax punctatum, interstitiis ut in eodem laevibus; clypeo convexo, utrinque foveolato, foveis postice linea tenui, obliqua, nigrescente definitis, fere laevi, punctis dumtaxat minutissimis sparsim notato: antennae prorsus cylindricae,

¹⁾ A Trachonite montana Syriae regione ad fines Judeae hoc nomine antiquius nuncupata: *Mesostenam* pro peculiari specie, errato nomine *brachonytidis*, utpote eam in collectionibus indicatam vidi, in Ann. del Museo Civico di Genova tom. VI. 1874. p. 101 et in Bull. della Soc. Ent. Italiana Anno VI. 1874. p. 289 recensui.

vix apice magis tenues, articulo tertio secundo sesqui longiore, sequentibus transversis, apice haud fere quam retrorsum latioribus, breviter pilosulae. Thorax latitudine sua maxima ante medium sita paulo longior, basi recte truncatus et subelevato marginatus, lateribus sat anguste explanatulus, ante medium leniter rotundatus, apice arcuatim truncatus, uniformiter fere punctatus, foveola media obsoleta ante basin impressus. Scutellum transversum, elevatulum. Elytra basi thorace latiora, modice emarginatim truncata, margine basali inaequaliter crasso, humeris antrorsum haud productis, anguste rotundatis; lateribus regulariter ampliata, paulo ultra duplum latitudine maxima media longiora, transversim sat convexa, punctis vix quam in thorace majoribus, parum approximatis striata, interstitiis alternis elevato-subcarinatis, sutura leniter elevata, apice cum carinula marginali arguta conjuncta, interstitio tertio septimoque postice elevatioribus, apice connatis, integris, quinto et nono ante apicem abbreviatis. Caput infra paullulum subtilius, prosternum paulo minus profunde, parce punctata: tibiae et tarsi pilosuli.

Arabia, Yemen mer. D. Doria.

7. *Stenosis Arabs* Baudi nov. sp.

Parvula, ferruginea, subopaca, obsolete punctulata et pubescente-pruinosa: capite magno, clypeo profunde bifoveolato; antennis filiformibus, longis; thorace parvo; elytris aequalibus, subtilissime punctulatis.

Facie *Dichillum* simulat, at capitis praecipue structura vera *Stenosis, smyrnensi* affinis, a qua statura longe minore, corpore haud villosa, capitis forma, elytrorumque sculptura praecipue distinguitur; corpore toto ferrugineo, fere opaco, pube omnium tenuissima brevissimaque quasi pruinoso. Caput pro statura, quam in *smyrnensi*, relative majus, minus elongatum, antice latius, clypeo apice late subrotundato, tantisper crasso, utrinque supra antennarum insertionem fovea magna, profunda impresso; oculi modice prominentes; antennae filiformes, capitis cum thorace longitudinem aliquantum excedentes, articulo primo longo, secundo eodem dimidio fere breviora, tertio sesqui longiore, sequentibus sensim paulo magis oblongo-conicis, ultimo oblongo-ovato. Thorax parvus, postice attenuatus, quasi conico-truncatus, basi rectus, apice fortius quam in *smyrnensi* rotundatus, angulis anticis magis obtusis, transversim modice convexus, immarginatus. Elytra elongato-ovata, basi immarginata, emarginatim truncata, humeros pone leviter sinuata, aequalia, subtilissime uniformiterque punctulata, punctura vix seriatim dispo-

sita, margine laterali postice tantum conspicuo. Pedes graciliusculi, fere glabri.

Arabia, Aden. D. Doria.

8. *Thriptera murina* Baudi nov. sp.

Ovata, nigra, griseo tomentosa; antennis tenuibus, parce villosis; thorace transverse subquadrato, basi vix attenuato, anterieus rotundato, parce subtiliterque granulato, dorso medio denudato; elytris parum crebre tuberculatis, tuberculis utrinque transversim approximatis.

Mas: femorum anticorum margine interiore callo laevigato a longitudinis quadrante a basi, paulo ultra medium producto, modice lato instructo, tibiis posticis fortiter curvatis.

Pachyscelis granulosa prope statura, at vere hujus generis, undique dense murino tomentosa, haud villosa-hispida. Caput uti in *T. Varvasi* constructum, subtilissime sparsim granulatum, tomento adpresso dense obtectum, epistomate atque oris partibus denudatis, parce breviterque nigro-villosis; antennae quam in nuper citata specie tantisper validiores, articulis 4—9 obconicis, gradatim longitudine decrescentibus, hoc postremo crassitie sua sesqui saltem longiore, decimo subtransverso, dense murino-tomentosae parceque nigro-villosae. Thorax transversim subquadratus, lateribus subrectis, vix paulo ante basin subsinuatis, antice leniter rotundato-attenuatus, apice pone oculos sat sinuatus, medio recte truncatus, angulis anticis modice prominentibus, posticis subrectis, dorso medio parce granulatus, granulis latera versus sensim minoribus et sub densiore tomento minus perspicuis, dorso postico plus minusve late denudatus, juxta marginem anticum breviter nigro-villosus. Elytra in mare minus, in foemina latius ovata, dorso parum convexa, postice paulo acutius quam in congeneribus sensimque attenuata, parum dense tuberculata, tuberculis vix suturam secus seriatim dispositis, latera versus, praesertim pone medium quasi in series transversas coadunatis, tuberculis lucidis e tomento griseo, minus quam in corporis parte anteriore denso, crispato, exorientibus, latera versus perparce breviterque nigro villosa, interstitiis impunctatis. Corpus infra cum pedibus griseo-tomentosum, plus minusve subtiliter granulatum; pedes mediocres, tibiis parce breviterque nigro-villosis, anticis simplicibus, posticis in foemina rectis.

A plerisque congeneribus thorace lateribus haud rotundato, corporis tomento nec non elytrorum tuberculis minus numerosis, distinctioribus, haud longitudinaliter seriatim distinguenda: a *Th.*

Kraatzii Haag, quae et tomento quodam induta videtur, corpore brevius ovali, nec hispido neque villosa, thorace basin versus haud attenuato, antice recte truncato, angulis anticis modice tantum prominentibus elytrorumque granulatione aliter distributa discedit.

Arabia, Yemen merid. D. Doria.

Opatrinus niloticus Muls. in Aegypto prope Cairo a D. Doria repertus: mas tibiis anticis basi gracilibus, apicem versus sensim paulo crassioribus, margine interiore subbisinuatis, mediis ad quadrantem circiter ab apice intus angulato-subdentatis; pedum anticorum tarsis articulis quatuor primis subtus fulvo-spongiosis, primo triangulari, 2—4 dilatatis.

9. *Cabirus obsoletus* Baudi nov. sp.

Elongatus, fusco-ferrugineus, antennis flavo, pedibus rufo-ferrugineis; capite thoraceque parum dense, aequaliter punctatis, hoc subquadrato, postice parum attenuato, basi lateribusque subtiliter marginato; elytris subcylindricis, subtiliter punctato-striatis, striis apice externisque obsoletis, interstitiis subtilissime punctulatis; lateribus apiceque subtiliter marginatis.

Minimis *C. rotundicollis* Mill. statura aequalis, ab eo et a minutissimo capite thoraceque aequaliter et parum crebre punctatis: a minutissimo singillatim, quocum forma quodammodo accedit, statura longe minore differt, thorace anterieus convexiore, basi minus subtiliter marginato, elytrorum interstitiis postice haud elevatis, margine ibidem nullomodo incrassato: a *rotundicollis* elytrorum lateribus haud rotundatis, eis apice summo magis declivibus, striis dumtaxat internis dorso leviter impressis, externis obsoletis, corpore demum omnino glabro.

Libano et Tiberiade D. Abeille.

10. *Dendarus calcaratus* Baudi nov. sp.

Elongatus, niger, nitidulus; capite thoraceque subtiliter punctatis, hoc latitudine haud (♂) vel parum (♀) brevior, leniter utrinque rotundato ac postice sinuato, angulis posticis acutiusculis; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis omnibus planis, extimo infero.

Mas angustior, thorace latitudine fere longiore, antennis ejus angulos posticos tantisper excedentibus; abdomine antrorsum late impresso, segmento primo fortius profundiusque punctato-striolato; pedibus relative gracilibus, femoribus anticis intus fulvo villosis, quatuor posterioribus glabris, tibiis intus perparce tantum pilosis, anticis parum arcuatis, apicem versus sensim leniter dilatatis, mediis

intus calcare apicali, quam in congeneribus multo validiore armatis, posticis denticulo parvo ante apicem munitis; tarsi antichi et medii infra fulvo spongiosi, priorum articulis primo et quarto leniter, secundo tertioque transversim fortiter dilatatis, mediorum quatuor primis eadem ratione at multo minus latiusculis.

Foemina major, sat latior, unteennis thoracis angulos posticos solummodo attingentibus; thorace latitudine paullulum brevior; abdominis segmento primo longe minus profunde punctato; pedibus paulo minus elongatis, simplicibus.

Statura *D. rhodio* major, magis elongatus, sat nitidus. Caput et thorax mediocriter crebre, sat profunde distincteque punctata, punctis in fronte media paullulum majoribus, in thoracis lateribus vix substrigosis; oculi ut in *Dendaris* genuinis constructi; antennae relative graciles. Thorax lateribus regulariter rotundatus, latitudine ejus maxima paulo ante medium sita, breviter ante angulos posticos sinuatus, hisce acutis, basi modice bisinuatus, lobo medio angulos posticos haud excedente, lateribus et basi subtiliter marginatus, dorso parum convexus. Elytra basi ad humeros nullomodo prominulos thoracis angulos vix excedentia, pro sexu elongata vel oblongo-ovata, a basi ipsa medium usque plus minusve arcuatim ampliata, inde apicem usque attenuata, subtiliter punctis oblongis, pariter fere ac in *lugente* substriata, striis fere subtilioribus, interstitiis omnibus, etiam externis, planatis, dense et parum profunde punctatis, interstitio externo prorsus infero, anterius cum septimo perparum callosis connivente, carinula marginali postice in mare haud, in foemina parum sinuata. Pedes sat elongati, subtiliter et parum dense punctati, tibiis omnibus extus rotundatis, dorso haud lineatis.

In Monte Libano D. Abeille.

11. *Pandarinus subopacus* Baudi nov. sp.

Elongatus, parum nitidus, capite exserto thoraceque subtiliter, parum profunde punctatis, illo fronte obsolete carinata; thorace latitudine parum brevior, lateribus modice rotundato posticeque sinuato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, subtilissime punctato-substriatis, interstitiis subtiliter punctulatis, perparum (♂) vel haud (♀) convexus.

Mas paulo angustior et minus opacus; tibiis anticis leniter arcuatis, apicem versus sensim sat incrassatis, intus sat crebre denticulatis et asperis, mediis subarcuatis, anterius aspersis, intus denticulis sex circiter remotis munitis, apice muticis, posticis leniter

flexuosis, intus ante apicem late emarginatis; pedum anticorum tarsis articulis tribus primis infra fulvo spongiosis, primo quartoque triangularibus, secundo tertioque valde dilatatis.

Foemina paulo latior, magis opaca, tibiis anticis paulo minus apicem versus incrassatis, intus pariter ac mediae muticis, his posticisque rectis.

P. pauperi statura affinis, thorace elytrisque basi singillatim angustioribus, hiscae apicem versus ampliatis et habitu valde discedens. Caput modice a thorace exsertum, oculis ut in *Pandarinis* canthu fere divisus, parvis, obliquis, fronte longitudinaliter medio elevatula, utrinque subimpressa; subtiliter, aequaliter dense, haud rugose punctatum; antennae in mare thoracis basin fere attingentes, in foemina breviores. Thorax quam in *paupere* angustior, longitudine in mare vix, in foemina quadrante circiter latior, apice parum emarginatus obsoleteque pone oculos sinuatus, angulis anticis perparum prominentibus, lateribus modice rotundatus, ante angulos posticos sinuatus, basi vix quam antice latior, basi bisinuatus, lobo medio tantisper, evidentius in mare, angulos posticos excedente, hisce in illo rectis, in foemina paullulum acutis; subtilius quam in *paupere*, minus profunde distincteque punctatus, lateribus, praesertim antice, subtilissime marginatus. Elytra basi thorace paulo latiora, ab humeris usque pone medium sensim leviter ampliata, subtiliter punctato-substriata, striis vix, in foemina haud impressis, in hac e punctis magis remotis signatis, interstitiis subtilius, multo minus dense quam in *paupere* punctulatis, tribus vel quatuor dorsalibus in mare planis, externis leniter admodum, antice non magis quam postice convexis, omnibus in foemina planatis, apice summo et octavo interstitio exceptis. Prosterni processus inter coxas convexus, medio longitudinaliter obsolete canaliculatus, postice latior. Pedes mediocres, tibiis mediis posticisque extus depressis, vix lineatis.

Antilibano. D. Abeille.

Phylacis incerti Muls. duo foeminea specimina e Tlemcen in Algeria D. Abeille ad examinandum misit, quae singulari facie a genuinis discedunt, statura nempe duplo fere majora, elytris sat striatis, interstitiis ut in *Microsoto plicato* transversim sulculis interruptis.

12. *Opatroides judaicus* Baudi nov. sp.

Oblongus, convexus, capite thoraceque disco parcius, illo antice, hoc utrinque crebrius fortiusque punctatis; elytris subtiliter striatis,

reflexo-marginatis; thorace apice emarginatim truncato, basi fortius bisinuato, angulis posticis retrorsum spectantibus, apice rotundatis.

O. longulo Reiche minor, praesertim brevior, magis convexus, subcylindricus, nitidulus, niger, antennis pedibusque rufo-ferrugineis. Caput vertice convexum, ibi parum, utrinque et antice profundius crebriusque punctatum; antennae paulo minus elongatae, aliquanto validiores, articulis a quarto ad apicem fere crassioribus; palporum maxillarium articulo ultimo crassiore, fortius securiformi. Thorax magis quam in *longulo* convexus, anterie attenuatus, utrinque pone medium rotundatus, apice late emarginatus, angulis magis porrectis, basi utrinque profundius sinuato-emarginatus, media basi paulo magis arcuata, angulis posticis latioribus, rotundatis, lateribus paulo fortius marginatus, margine basin versus reflexo, ante et ad angulos posticos explanatulo, basi utrinque intra angulos subtiliter, inde crassius marginata, margine ante scutellum evanescente; dorso parum dense, latera versus sensim densius, fortius, magis profunde vel fere intricate punctatus. Scutellum evidenter brevius, triangulare, lateribus arcuatis. Elytra tenuiter striata, striis parcius punctatis, interstitiis planis, vage punctulatis, margine laterali lato, valde reflexo; ad humeros magis quam in *longulo* angulata, angulo leviter extrorsum prominulo, carina basali transversa longiore: epipleurae latiores, sensim fere a basi ad apicem attenuatae, laeves. Prosternum ut in citata specie constructum, processu ejus utrinque marginato, medio laevigato: pedes itidem fere ut in illa, femoribus relative brevioribus, omnibus pariter fere incrassatis.

Duo foeminae, quarum unae magis illesae caput et thorax tenuiter fulvo-pubescentia, a D. Abeille circa Tiberiam in Palaestina collectae.

In Annales Soc. Entom. Fr. 1880. p. 18 D. Fairmaire Genus *Pseudolamus* describit et speciem *seriatoporus* cui pro synonymo *Pachypterum pusillum* m. subjungendum autumat. De duarum specierum identitate ex praeclari auctoris verbis minime suasus sum: enimvero *Pseudolamus* secundum auctorem a *Gonocephalo* differt, inter alia, palporum maxillarium articulo ultimo ovali, truncato, haud securiformi, epistomate mediocriter emarginato, tibiis anterioribus nec dilatatis nec dentatis: in *Pachyptero pusillo* e contra palporum maxillarium articulus ultimus plane triangularis et securiformis, epistoma profunde, licet late, emarginatum, tibiae anteriores a basi ad apicem sensim dilatatae, denticulo apice extus munitae ut in *mauritanico*.

In speciei diagnosi cl. auctor haec de *seriatoporo* refert: ca-

pite dense sat tenuiter punctato, thorace lateribus anguste marginatis, dum in *P. pusillo* caput modice dense, sat fortiter punctatum, punctura ejus paulo magis crebra quam in thorace; thorax utrinque late marginatus, margo ejus reflexo-elevatulus.

Quoad reliqua ab auctore allata haec animadvertere juvat, meo visu, *P. pusillum* totius corporis complexu maximam cum *mauritanico* affinitatem praebere; thorax ejus, utpote multo minus basi arcuatus, elytrorum basi propius et latius necessarie applicatus, margo ejusdem lateralis quamvis non denticulatus, haud plane aequalis est, sed obsoletissime crenulatus; corporis pubes, etsi brevis vel brevissima, eodem modo fere ac in *mauritanico* disposita; antennae demum quantumvis in *pusillo* apicem versus paulo magis dilatatae et compressae, eadem ac in *mauritanico* nihilominus remanet eandem structura articularumque inter se ratio.

Scleronis sulcati m. specimen statura majus, relative latius ab arabico e coll. Breme in Deutsche Ent. Zeit. 1876 descripto solummodo discedens, notis omnibus peculiaribus suis caeterum congruens circa Aden D. Doria reperit.

13. *Dilamus pictus* Baudi nov. sp.

Niger vel nigro-piceus, nitidus, glaber, capite thoraceque subquadrato subtiliter punctatis; antennis, pedibus elytrisque testaceis, his maculis scutellari, apicali et in singulo laterali nigris ornatis, fortiter punctato-striatis. Variat elytrorum maculis plus minusve obsoletis.

Statura inter congeneres minimus, *Palorum depressum* vix aequans, oblongus, subparallelus, leniter convexus, nitidus, glaber, nigro-piceus, in minus maturis obscure ferrugineus. Caput transversim ovatum, subtiliter modiceque crebre punctatum, clypeo latius et multo minus profunde quam in *rufipede* emarginato, sutura frontali parum impressa, oculis majoribus haud infossis, convexis, infra a genis minus obtectis: palpi testacei, maxillarium articulo ultimo brevius et latius triangulari: antennae subfiliformes, articulis secundo tertioque longulis, hoc illo tantisper longiore, 4—6 sensim brevioribus, sequentibus (septimo interdum abrupte fere), crassioribus, subcompressis, 7—10 plus minusve breviter obconicis, ultimo ovato, ferrugineae, interdum apice obscuriores. Mentum ut in *rufipede* medio elevatum. Thorax forma ab eodem parum dissimilis, transversim magis subquadratus, non magis apice quam basi latior, lateribus perparum, anterius paulo magis rotundatus, apice truncatus, angulis anticis rotundatis, posticis rectis, vix prominulis, basi

obsolete bisinuatus, ibi et lateribus subtilissime marginatus, dorso parum convexus, distinte uti caput punctatus, interstitiis aequalibus, nitidis, ante sinus basales utrinque leniter impressus. Scutellum mediocre, triangulare, lateribus magis rotundatum, apice vix acuminatum. Elytra basi subrecte truncata, thoracis prope latitudine, lateribus usque ad trientem posticum circiter subparallela, inde arcuatim attenuata, dorso planiuscula, thorace triplo circiter longiora, regulariter punctato-striata, striarum punctis approximatis, quam in thorace majoribus, interstitiis planis, tertio, sexto, interdum etiam septimo apice tantisper tumidulis et conniventibus, subtilissime regulariter uniseriatim punctulatis; sat argute marginata, epipleuris integris, antice sternum secus paulo latioribus, punctulatis, postice juxta abdominis segmenta ultima tria sat perspicue canaliculatis; testacea, macula communi media baseos triangulari, plerumque suturam secus anguste cum apicali communi conjuncta, alteraque media laterali oblonga, a sutura discreta, nigris ornata, epipleuris testaceis. In magis intense coloratis elytra nigra videntur, arcubus duobus oppositis ab humero ad quadrantem posticum proficientibus testaceis ornata: interdum elytrorum maculae plus minusve obsolescunt, tunc elytra saepius minus laete testacea, vel corpus etiam ferrugineum. Hoc plerumque inferne piceum vel brunneum, prosterno cum pleuris fortiter, parum crebre punctato, ejus processu inter coxas subtili, eas pone, ut in *rufipede* marginem usque thoracis posticum producto, at haud explanato, sed convexo, pone coxas curvato, apice attenuato, reflexo-elevato, tuberculi instar prominulo. Pedes testacei, mediocres, sublaeves, femoribus omnibus subaequaliter parum crassis, tibiis linearibus, anticis perparum apicem versus dilatatis, extus apice spinula tenui munitis, tarsis infra villosis, articulo unguiculari validiusculo.

Pedum anticorum tarsi in mare articulis tribus primis transversim dilatatis, inferne spongiosis.

Aegypto ad Cairo. D. Doria.

14. *Boromorphus libanicus* Baudi nov. sp.

Elongatus, rufo-ferrugineus, nitidulus, capite thoraceque dense subtiliterque punctatis, hoc latitudine vix longiore; elytris humeris haud prominulis, subtilissime seriatim punctulatis, interstitiis dorso planis, extus subtiliter carinulatis.

B. tagenioide dimidio minor, relative minus elongatus, nitidior; capite tantisper brevior discedit, utrinque pone oculos subangulato, minus dense et minus profunde punctato, antice utrinque super an-

tennarum insertionem macula nigra notato; antennae pariter graciles, at articulo tertio secundo parum longiore, dum in *tagenioide* tertius secundo sesqui saltem longior. Thorax relative minus elongatus, latitudine paullulum tantum longior, minus crebre et minus profunde punctatus, linea media laevi plus minusve conspicua. Elytra quoque pro statura evidenter minus elongata, angulo humerali recto, extrorsum autem nullomodo prominulo, subtillime seriatim punctulata, stria suturam secus interdum impressa, caeteris obsoletis, interstitiis dorsalibus planis, 4—7, vel 5—7 subtillime medio carinulatis, carinula e pilis per series congestis quasi efformata. Corpus rufo-ferrugineum, elytris interdum rufo-piceis, antennis pedibusque rufo-testaceis; capite thoraceque parce subtillimeque fulvo-pubescentibus.

B. parvo Woll. quibusdam notis consonus videtur, at pubescentia corporis perparca, fulvescente, elytris basin versus vix attenuatis, aliter exculptis praecipue distinctus videtur.

In Monte Libano. D. Abeille.

15. *Helopinus elegans* Baudi nov. sp.

Oblongo-ovatus, nigro-piceus, glaber, antennis pedibusque rufo-piceis, pubescentibus: capite grosse punctato, thorace globoso-subquadrato, apice rotundatim attenuato, basi subtruncato, subtiliter, utrinque fere strigoso punctato, marginato; elytris carinato-sulcatis, interstitiis aequalibus, utrinque punctatis.

Mas pedum anticorum tibiis deformibus, extrorsum leniter arcuatis, a basi usque medium circiter sensim dilatatis, inde apicem usque paulisper attenuatis, apice mucrone parvo munitis, introrsum excavatis, excavationis margine interiore paulo pone medium in dentem validum, introrsum curvatum producto, postinde spinis duabus longiusculis, subcylindricis, apice muticis munito, anteriore paulo minus quam apicali elongatu; tibiae margine infero ad trientem ab apice dente valido armato, margine ipso, ante apicem plus minusve profunde emarginato; tarsis ejusdem paris articulis tribus primis modice dilatatis, villositate densissima fulva articulos utrinque valde excedente subtus obtectis; tibiis mediis apicem prope intus leniter curvatis, apice dente valido armatis, posticis biflexuosis et sat arcuatis.

Foemina major, antennis equidem gracilibus, at minus elongatis: tibiis omnibus simplicibus, anticis leniter arcuatis, intus parce spinulosis, posterioribus subrectis; tarsis simplicibus, anticis, quam in mare paulo longioribus.

Statura *Helopi assimili* propius accedit, at corpus multo convexius, verticaliter crassius, fere ut in *Misolampis*, *gibbulo* magnitudine proximus, at minus nitidus, piceus, elytrorum sculptura longe alienus. Caput transverse subquadratum, utrinque pone oculos leniter rotundatum et attenuatum, crebre, sat profunde, subrugose punctatum; oculis sat convexis, superne rotundatis, inferne sat attenuatis, anterius vix emarginatis; lobis super-antennariis convexis, extus rotundatis, oculos latitudine haud superantibus: clypeus crassiusculus, a fronte impressione arcuata distinctus, apice late atque sat emarginatus, lateribus utrinque rectus, angulis apice rotundatis: labrum crassulum, piceum, punctulatum, apice emarginatum, utrinque longe ciliatum: palpi testacei, labiales articulo ultimo pyriformi, apice anguste truncato, maxillarium eodem magno, triangulari, ejus lateribus interiore et apicali, hoc longiore, rectis, externo paullulum arcuato: mentum medio longitudinaliter elevatum, lobo apicali obtuso, prominente: antennae longitudine thoracis basin attingentes, filiformes, articulo secundo brevi, tertio valde elongato, sequentium duorum simul longitudinem aequante, 4—7 longitudine descrescentibus, 8—10 tantisper sensim brevioribus, apice paullulum crassioribus, ultimo subovato, pilosulae. Thorax basi elytris arete applicatus, latitudine haud brevior, utrinque modice rotundatus, apicem versus magis quam postice attenuatus et magis convexus, basi vix emarginatim truncatus, angulis posticis rectis, apice plus minusve arcuatus, angulis anticis valde declivibus, subrectis, apice rotundato, lateribus et basi subaeque subtiliter marginatus, capite paulo subtilius, dense, utrinque plus minusve substrigose punctatus, disco antico punctis saepius minus densis, distinctis, tunc autem lineola longitudinali media plus minusve, praesertim postice conspicua impressus; basi elytrorum summam basin plus minusve excedens atque ei fere superincumbens. Scutellum breve, subtriangulare, transversum, punctulatum. Elytra oblongo-subcylindrica, valde convexa, apice valde rotundato-declivia, latitudine maxima postica duplo longiora, utrinque perparum rotundata, cum sutura novem carinata, carinis elevatis, argutis, alternis prope basin et ante apicem plus minusve abbreviatis, suturali basi extrorsum curvata, interstitiis latis, plerumque planis, nitidis, interdum medio obsolete elevatis, omnibus ad carinarum basin utrinque sat fortiter seriatim punctatis; limbo marginali infero, subaequali, laevi, integro. Thoracis pleurae strigoso subpunctatae, minus nitidae: prosternum breve, ejus processus pubescens, canaliculatus, pone coxas rotundatim attenuatus, leniter inflexus ac prominens; meso-

sternum basi leniter declive, inde horizontale; metasterni episterna latitudine maxima haud duplo longiora: abdomen punctatum et parce pilosum, segmento primo inter coxas lato, substrigoso. Pedes longiusculi, femoribus anticis validiusculis, prope apicem arcuatis, mediis posticisque subrectis, tarsi anticis (♂) tibiae dimidio parum brevioribus, mediis posticisque longioribus, posticorum articulo primo quarto longitudine aequali.

Ab *H. costato* Sol. corpore piceo, capite non granuloso sed profunde punctato, thorace globoso potius quam cylindrico, lateribus distincte marginato (immarginato sec. Lacordaire), apice arcuatim truncato, elytris basin versus angustioribus nec ut in Solieri icone parallelis, eorundem interstitiis haud plicatis discedere videntur. Pedum praeterea in mare structura sat a notis a Solieri allatis aliena, eo quod sec. Solier tibiae anticarum margo interior dentibus tribus approximatis effigitur, inferus muticus adparet, dum in *elegante* dens primus a sequentibus magis remotus, margo inferus valide dentatus atque emarginatus: tibiae intermediae sec. Solier cylindricae, posticae arcuatae, tarsi breves, dum in hoc tibiae mediae arcuatae, posticae bifariam curvatae, tarsi longiusculi.

Animadvertendum insuper a D. Lacordaire (Genera tomo V. p. 461) de hoc genere atque specie allata *Helopino* nostro quibusdam non parvi momenti notis haud convenire, uti nequidem cum Solieri definitione, quatenus thorax elytris non aptenus contiguus refertur, lateribus immarginatus, *Otiorhynchi* faciem praebens, elytrorum costulae perparum elevatae, interstitiis asperulis; femora antica in mare subtus dente valido ante apicem armata, quae sive in *costato*, sive in *elegante* omnino mutica, dubium quapropter anne syriaca specimina a D. Lacordaire examinata ad Solieri *costatum* referri possint.

Ad Maris Arabici abyssinica litora prope Assab D. Doria.

16. *Helopinus psalidiformis* Ancy 1).

Ovatus, niger, glaber, antennis pedibusque rufo-piceis, pubescentibus; capite subrugose punctato; thorace transversim subquadrato, substrigose punctato; elytris ovalibus, amplis, punctorum seriebus multistriatis, interstitiis alternis subcarinatis.

Praecedente minor, praecipue brevior, nitidior, supra niger;

1) Hujusce speciei alio nomine designatae descriptio jam hypothetae tradita, dum obvenit cl. Ancy ejusdem speciei diagnosis in Naturaliste N. 50. 1881. p. 397.

thorace relative brevior, elytris brevius ovatis, parvae *Micipsae* faciem refert. Caput aequae ac in *elegante* extractum, pone oculos minus adhuc, vix attenuatum, fronte rugose, quasi longitudinaliter strigatim, punctatum: antennae, staturae etiam habita ratione, minus longae; palporum maxillarium articulus ultimus equidem triangularis, at brevior, magis antrorsum quam postice productus, lateribus nempe apicali et extimo longitudine subaequalibus, hoc arcuato, illo recto, latere interiore eis sesqui saltem brevior. Thorax pariter ac in illo subtiliter, ad dorsi latera substrigose, punctatus, at punctura paulo minus densa, nitidior, aequalis, transversim aequae, longitudinaliter vero minus convexus, lateribus et basi marginatus, utrinque minus rotundatus, elytris angustior, anterieus tantisper, basi vix attenuatus, angulis posticis minus argute rectis, anticis fere magis deflexis, latius rotundatis. Elytra summa basi angustata, a thoracis basi una cum scutello fere obiecta, inde subito fortiter ampliata, utrinque regulariter rotundata, apice summo attenuata, breviora, nitida, multifariam punctato-substriata, serierum punctis minus quam in praecedente approximatis, interstitiis laevibus, alternis obsolete carinatis, carinulis et punctorum seriebus postice evanescentibus. Corpus inferne fere ut in illo constructum et punctatum, thoracis pleuris fortius longitudinaliter strigosis, prosterni processu angustiore, subparallelo, apice subtruncato; metasterni episterna tantisper relative latiora; abdomen basi haud impressum (♀ verisimiliter), segmento primo dimidio basali pariter strigoso; pedes simplices, tibiis apice muticis, anticis leniter curvatis, posticis intus subincurvis.

Huic potius corporis ob formam elytrorumque sculpturam referenda videntur syriaca specimina a Lacordairio memorata, mascula illa, foemina haecce, etsi obstet thoracis ab auctore allata structura.

Arabia prope Aden D. Doria.

17. *Laenae clivinoidis* m. plura specimina in Syria collecta D. Abeille ad examinandum amice tradidit, quae cum descripto cyprio aptenus congruunt, duobus parvi sane momenti notis exceptis, quae in cyprio unico accidentales fortasse; thoracis nempe anguli antici in illis minus porrecti et minus perspicue carinulati, prosterni processus margines laterales minus elevati, spatio intercedente parum, interdum haud excavato, vix impresso.

A *ferruginea* semper autem dignoscitur statura majore, antennis longioribus gracilioribusque, thoracis angulis posticis prominulis, ejus et elytrorum lateribus pilis longioribus ornatis.

Variat thorace minus profunde et minus grosse punctato, unde parcior punctura ejus adparèt.

Variat alias elytris multo minus profunde striato-punctatis, punctis interdum minus numerosis, interstitiis haud convexis, saepe planatis striisque subtilioribus; haecce magis *L. piliferae* Weise accedit. —

Omnibus tarsi antici haud dilatati, abdominis autem segmentum quartum quintumque in mare, quintum solummodo in foemina transversim per totam fere basin sulcatum. Segmentum porro quartum uti et in *ferruginea* haud raro leniter retractum, sulco ejus sub tertii margine recondito.

18. *Laena ferruginea* Küst. statura praecedente sesqui vel dimidio minor, antennis evidenter minus elongatis, articulis ultimis relative crassioribus, thoracis angulis posticis nullis, corpore pilis longioribus destituto. Cypriis et thessalicis, quae vidi, rarius elytra oblonga, parallela uti a D. Weise describuntur, saepius e contra breviter oblongo-ovata; varietati autem *syriaca*, cujus nonnulla e Syria D. Abeille etiam misit, saepius elytra oblonga et subparallela, rarius oblongo-ovata.

Omnibus hisce tarsorum anticorum articuli quatuor primi in mare arctius connexi leviterque dilatati, abdominis segmenta duo ultimo ut in praecedente.

19. *Helops (Odocnemis) valgus* Baudi nov. sp.

Elongatus, piceus, thorace subquadrato, subtiliter parum dense punctato, lateribus leniter rotundato, ante angulos posticos rectos subsinuato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, impunctatis, dorso antico excepto, seriatim tuberculatis.

Mas: tibiis quatuor anterioribus intus leniter arcuatis, dentatis, apice incurvis, posticis extus intusque sinuatis, huc pilis erectis longisque, fulvis ciliatis.

H. praelongi m., caudati All. prope statura, piceo St. forma consimilis, at nec aenescens, nec elytris productis, modice nitidus. Caput subtiliter, sat dense punctatum, punctura quam in thorace profundiore; antennae ut in affinibus graciles, valde elongatae. Thorax modice convexus, latitudine summa paulo ante medium sita vix brevior, basi apiceque truncatus, lateribus modice, ad angulos anticos paulo magis rotundatus, breviter ante angulos posticos rectos perparum sinuatus, subtiliter uniformiterque parum dense punctatus. Elytra thorace triplo saltem longiora, basi thorace haud la-

tiora, ab humeris subangulatim rotundatis sensim usque ad trientem posticum perparum ampliata, mediocriter striato-punctata, striis externis gradatim minus impressis, interstitiis fere planis, impunctatis, tuberculis sensim postice validioribus, remotis seriatim asperatis, duobus primis dimidio basali non tuberculatis; margine extimo apicem versus sensim magis explanato, integro rectoque, apice summo cum sutura parum late rotundato. Thoracis pleurae superne laeves, ad acetabula subtiliter striolatae; prosternum parce punctulatum, ejus processu laevi, retrorsum sat producto, subparallelo, haud inflexo, apice rotundato: metasternum parce, abdomen subtiliter, plus minusve dense punctulata. Pedes picei, coxis femoribusque dilutioribus, in mare longiusculi, glabri, tibiis quatuor anterioribus extus subrectis, intus parce villosis, arcuatis, anticis dentibus sex vel septem, mediis tribus vel quatuor munitis, posticis extus dimidio postico curvatis, intus in triente basali sat emarginatis, inde apicem usque crassioribus, leniter arcuatis, limbo interiore fere toto villis longis, erectis, flavis ornato; tarsis infra villosis, anterioribus haud dilatatis, modice, posticis valde, elongatis. In mare praeterea abdominis segmentum primum medio prope basin tumidulum ibique dense villosum.

Duo mares circa Hierosolimam D. Abeille.

20. *Allecula oronthea* Baudi nov. sp.

Picea, nitidula, capite thoraceque fere glabris, crebre et profunde, fortiter punctatis; elytris punctato-striatis, interstitiis subplanis, subtiliter punctulatis, tenuiter fusco-pubescentibus: antennis articulo tertio secundo plus quadruplo longiore: oculis in fronte distantibus, transversim rotundatis, antice haud emarginatis.

Mas: *palporum maxillarium articulo ultimo maximo, brevi, anterieus triangulariter, posterius in lobum parallelum, apice rotundatum productum.*

A. morioni forma et facie perquam affinis, at nitidior, capite thoraceque crebre fortiusque punctatis, punctis profundioribus, distinctis, interstitiis in thorace praesertim nitidioribus, hoc lineola tenuissima longitudinali media exarato. Caput et thorax fere ut in illa constructa, oculis pariter in fronte sat remotis, at margine eorundum interiore prorsus rotundato, antice haud angulato, pone antennis vix perspicue emarginatis: antennae aequidem longae, articulo autem tertio quarto sextante fere, secundo ultra quadruplum longiore. Elytra consimiliter punctato-striata, interstitiis tantisper fortius punctulatis, duobus vel tribus primis subconvexis, reliquis

planiusculis, pubescentia fusca subtili indutis. Os cum palpis flavo-testaceum; corpus infra paulo fortius, abdomen praecipue minus subtiliter et profundius punctatum.

Monte Libano D. Abeille.

21. *Cistela syriaca* Baudi nov. sp.

Elongata, nitidula, picea, ore, antennarum basi, pedibus abdomineque testaceis; capite crebre, thorace parum dense punctatis, hoc longitudine sesqui fere latiore, anterieus rotundato-attenuato, angulis posticis subrectis; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis punctulatis, vix convexis.

Mas: oculis maximis in fronte anterieus valde approximatis, antennis validis, dimidiam corporis longitudinem superantibus.

Corpore sublineari, longitudinaliter planiusculo, thoracis forma et sculptura *Mycetochari lineari* habitu conformis, *Alleculae morionis* fere statura, capitis structura *Cistelae badiae* perquam affinis, a qua corpore nigro-piceo, nitidior, parcius pubescente, thorace minus convexo, lateribus longe minus ampliato, parce punctato praecipue discedit. Caput in fronte et utrinque ante oculos modice crebre, fortiter punctatum, epistomate flavescente, basi parcius, apice vix punctulato, sulculo arcuato sat impresso a fronte distincto; oculi maximi, obliquatim invicem anterieus convergentes, spatio intercedente vix antennarum articuli tertii latitudinem excedente: antennae corporis dimidiam longitudinem superantes, validae, articulis 3—10 longitudine subaequalibus, 3—8 obconicis, crassitie sua apicali ultra duplum longioribus, fusco-ferrugineae, articulo primo secundoque brevissimo testaceis: os et palpi testacea, hisce articulo ultimo praecedente sesqui longiore, triangulari, lateribus extimo et apicali longitudine subaequalibus. Thorax planiusculus, semiellipticus, basi longitudine sua vix sesqui latior, elytrorum baseos sextante fere angustior, lateribus in triente postico subparallelis, inde apicem usque sat, anterieus modice rotundatus, basi subbisinuatim truncatus, angulis posticis subrectis, apice anguste rotundatis; dorso parum dense debiliterque punctulatus, sulculo longitudinali medio, latiusculo, parum profundo exaratus, depressione utrinque ante basin impressus. Elytra elongata, latitudine baseos triplo saltem longiora, apicem versus leniter, ad quadrantem posticum arcuatim attenuata, ad suturam postice fortiter dehiscentia, nitidula, punctis crebris striata, striis dorsalibus paulo profundioribus, interstitiis fere planis, punctulatis, pariter ac thorax parce et subtiliter fusco-villosa. Corpus infra cum pedibus plus minusve dilutius rufo-fer-

ringineum vel flavo-testaceum, parce punctatum, meso- et metasterno nigro-piceis, hujus episternis crebrius punctatis: tarsorum articulo penultimo inferne in lamellam leniter prolongato.

Ab *Allecula castanea* Faust ex descriptione corpore angustiore atque magis elongato, antennis longioribus, articulis duobus primis solummodo testaceis, reliquis intense ferrugineis, thoracis sculptura nec non elytrorum singulo apice valde attenuato, eorundem interstitiis irregulariter punctulatis praecipue abscedit.

Syria D. Abeille.

22. *Omophlus lucidus* Kirsch et in Palaestina ad Tiberiam et Hierosolimam a D. Abeille collectus, mas dignoscitur corpore graciliore, antennis subtilioribus dimidiam corporis longitudinem superantibus, articulo ultimo acuminato: pedum anticorum tarsis articulis 2—4 longitudine haud latioribus, ultimo apicem versus modice, intus fere tam quam extus incrassato, unguiculo antico subtili, basi denticulato. Caput plerumque in mare vertice paulo minus crebre, haud rugoso punctatum, elytra saepe flavo-testacea, glabra, minus confuse quam in foemina punctato-striata, interstitiis plus minusve remote punctatis. Species proinde ante *tarsalem* in systemate locum potius obtinere debet.

23. *Anthico quisquilio* Thoms. pro varietate *syriaca* referendum videtur specimen quod cl. Laferté in Monographiae suae supplemento pag. 303 a D. Breme e Syria communicatum tradit, quodque *A. floralis* varietatem refert. Quaedam enimvero, circa Jöpem nunc Jaffa a D. Abeille collecta, elytra ejusmodi depicta praebent, nigro-picea nempe, basi minus late atque fascia pone medium transversa rufo-ferrugineis ornata. Ea porro tum capitis thoracisque structura, tum metasterni in mare lineolis elevatis, nec non ventralis segmenti quinti villositate media longiore ad *quisquillum* plane spectant. In syriacis maribus praeterea abdominis segmentum sextum prodit, late apice emarginatum, angulis utrinque acutis, villosis; in foemina metasternum apice abdomenque basi rufo-ferruginea.

24. *Anthicus degener* Baudi nov. sp.

Parum elongatus, niger, antennarum basi tibiisque testaceis; thorace breviusculo, utrinque foveolato, basi marginato, uti caput subrotundatum obsolete punctato, rufo; elytris planiusculis, basi subquadratis, postice dilatatis, parum dense subtilissime punctulatis, testaceis vel brunneis, dimidio postico infuscatis.

A. lividipedi Desbr. statura et thoracis forma affinis, at multo nitidior, elytris postice magis ampliatis, aliter depictis: minoribus *ruficollis* etiam proximus, capitis fere nec non thoracis, licet brevioris, forma consimilis, at corpore brevior, thorace basi distinctius marginato elytrorumque pictura discedit. Caput nigrum, postice rotundatum, oculis modice prominulis, subtilissime parceque punctatum, nigerrimum, nitidum; antennae graciles, capite cum thorace vix longiores, fuscae, basi plus minusve dilute ferrugineae. Thorax capitis prope latitudine, eadem vix longior, basin versus leniter attenuatus, ad latera foveatus, basi sat late marginatus, modice convexus, vix perspicue, perparce punctulatus, nitidus, rufus. Elytra basi thorace sesqui fere latiora, subrecte truncata, humeris anguste rotundatis, abinde apicem versus sensim leniter dilatata, apice late rotundata, subtruncata, dorso antice parum, lateribus posticeque modice convexa, subtiliter punctulata, tenuiter parceque pubescentia, modo ferruginea, apice obscurius picea, modo testacea, ad trientem saltem posticum, dorso brevius, utrinque latius infuscata, sutura etiam postice testacea. Pedes mediocres, femoribus piceis aut brunneis, tibiis testaceis, tarsis piceis. Corpus infra, thorace excepto, nigrum vel nigro-piceum.

In Monte Libano D. Abeille.

25. *Anthicus coarcticollis* Baudi nov. sp.

Rufo-testaceus, valde nitidus, parce pubescens; capite suborbiculari thoraceque longitudine haud latiore, ante basin fortiter constricto laevigatis; thoracis lobo antico basi utrinque densius flavo-villoso; elytris oblongo-ovatis, basi arcuatim truncatis, subtiliter parceque punctulatis, macula fusca communi pone medium notatis; abdomine nigro, apice ferrugineo.

Statura parvus, minoribus *fasciati* subaequali, rufo-testaceus, nitidus, capite thoraceque haud perspicue punctatis perparce, elytris evidentius flavo-pubescentibus. Caput suborbiculare, epistomate lineola transversa a fronte distincto, labro semielyptico, convexo palpisque pallide flavis, hisce articulis secundo tertioque ut in *Tomodero compressicollis* inferne angulatis et villo longiore munitis, ultimo fere obconico, apice valde oblique truncato; antennae capitis cum thorace prope longitudine, tenues, articulis duobus primis validis, 3—7 filiformibus, 8—10 leniter obconicis, ultimo elongato-acuminato, in mare praecedente duplo, in foemina sesqui longiore. Thorax capitis prope latitudine, hac vix longior, ad quadrantem posticum fortiter et subito quasi constrictus, ad constricturam sul-

culo lato dorso impressus, utrinque dense ibi flavo - villosus, lobo antico modice convexo, transverse subellyphico, postico transversali, paulo magis convexo, medio obsolete impresso, quasi bisgibboso, basi subtiliter marginato. Scutellum triangulare, mediocre. Elytra basi thoracis latitudine maxima quadrante fere latiora, oblongo-ovata, basi fere emarginatim truncata, subrecte angulata, angulis rotundatis, lateribus medium usque fere parallelis, inde apicem usque attenuata, apice angustius in mare, latius in foemina rotundatim subtruncata, dorso antice planiuscula, postice leniter convexa, sutura in mare dimidio postico elevatula; subtiliter, in mare evidentius, subseriatim parum crebre punctata, minus laete quam caput et thorax testacea, macula fusca in singulo obliqua, suturam secus angustiore, extus latiore pone medium umbrata, spatio subovali communi apicis dilutius testaceo. Corpus infra cum pedibus graciliusculis rufo - testaceum, abdominis segmentis tribus plus minusve nigricantibus.

Ab *A. Mohammedis* Mars., quocum ex descriptione multis notis congruit, oculis in primis pro statura parvis, antennarum structura, thorace vix vel haud capite latiore, elytris suturam secus haud impressis, apice non acuminatis, distincte punctatis praesertim abscedere videtur. Alioquin species nostra sive thoracis sive palporum structura *Tomodero* generi perquam affinis, ille praesertim aptenus delineatus videtur ut in Cl. Laferté Monographia in *G. Tomoderi* tabulae, icone N. 5.

Beryto D. Abeille.

Ein neuer deutscher *Quedius*,

beschrieben von

Dr. *Eppelsheim* in Grünstadt.

Quedius vexans n. sp.: Niger, nitidus, antennarum basi, elytris pedibusque rufis; capite orbiculato vel orbiculato-ovali, thorace minore, temporibus oculorum diametro distincte longioribus, seta frontali ab oculari nonnihil magis quam a collo remota; thorace transverso absque serie laterali; elytris hoc paullo longioribus parcius minus profunde punctatis; abdomine sat dense subtiliter aequaliter punctato. — Long. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ lin.

Mas: Segmento 7o ventrali medio emarginato, spatio brevi semicirculari pone excisionem laevi.

Von der Gröfse und Form des *Q. brevicornis*, durch andere Färbung der Fühler und Beine, andere Form des Kopfes und verschiedene Stellung der Borstenpunkte desselben leicht zu unterscheiden; ziemlich gestreckt, schwarz, glänzend, die Fühlerbasis, der Mund, die Flgd. und die Beine, mit Ausschluss der Hüften, roth. Der Kopf ist bei gröfseren ♂ rundlich, fast so lang als breit, bei kleineren ♂ und bei den ♀ rundlich eiförmig, in beiden Geschlechtern entschieden schmaler als das Halsschild; die Augen sind schräg eiförmig, vorn unmerklich breiter als hinten, innen nicht bis zur Wangenlinie reichend, in ihrem Längsdurchmesser bedeutend kürzer als die langen, fast unpunktirten Schläfen; der borstentragende Stirnpunkt ist vom Ocularpunkt nur wenig weiter als von den Scheitelpunkten entfernt, der vordere Wangenpunkt stöfst nicht an die Genallinie, sondern steht von derselben ab; oben ist der Kopf wenig gewölbt, im Grunde, wie bei den verwandten Arten, äufserst dicht und fein quergestrichelt und fein, seicht und sparsam punktirt. Die Fühler sind schwarzbraun, die beiden ersten Glieder und die Basis des 3ten roth, nicht doppelt so lang als der Kopf, hinter der Mitte am breitesten, nach der Spitze zu wieder etwas verschmälert, das 3te Glied fast doppelt so lang als das 2te, nur wenig kürzer als das 1ste, das 4te etwas länger, das 5te so lang als breit, die folgenden 3 an Gröfse wenig

verschieden, unmerklich breiter als lang, das 10te wieder schmaler als das 9te, so lang als breit, das Endglied noch etwas schmaler, eiförmig, kürzer als die beiden vorhergehenden zusammen. Das Halsschild ist quer, breiter als der Kopf, hinten so breit als die Flgd., an den Seiten und dem Hinterrande im Bogen gerundet, nach vorn etwas verengt und zusammengedrückt, der Seitenrand namentlich hinten deutlich abgesetzt, oben hoch gewölbt, mit zwei nach innen convergirenden Rückenreihen von 3 Punkten, aufser den Randpunkten jederseits zwischen Rückenreihe und Seitenrand noch mit 1 oder 2 dem Vorderrand genäherten, unregelmässig gestellten Punkten. Das Schildchen ist glatt. Die Flgd. sind wenig länger als das Halsschild, wie bei *Q. brevicornis* ziemlich weitläufig, mäfsig fein punktirt. Der Hinterleib ist so breit als die Flgd., nach hinten sanft verengt, einfarbig schwarz, wenig farbenschildernd, an der Spitze nicht heller, ein schmaler Hinterrand der oberen und unteren Segmente pechbräunlich, oben mäfsig dicht und fein gleichmäfsig punktirt und anliegend grau behaart. Die Beine sind roth, sämmtliche Hüften pechbraun, die Vordertarsen beim ♂ wenig mehr als beim ♀ erweitert, an den Hintertarsen das erste Glied fast länger als das 5te.

Beim ♂ ist der Hinterrand des 7ten Bauchsegments in der Mitte, wie bei *brevicornis*, sanft ausgerandet, hinter der Ausrandung mit einer kurzen, halbkreisförmigen, glatten Stelle versehen.

Die interessante neue Art ist der nächste Verwandte des *Q. brevicornis*, und in Gröfse, Gestalt und Punktirung der Flügeld. und des Hinterleibs demselben zum Verwechseln ähnlich; aber abgesehen von der dunkleren Färbung der Fühler und Beine hat *Q. brevicornis* viel kürzere, breitere Fühler und einen kürzeren, breiteren Kopf, auf welchem der Frontalpunkt dem Halse viel näher gelegen ist als dem Augenpunkt. Was aber den *Q. brevicornis* besonders kennzeichnet, und was ihn mit Leichtigkeit sofort von allen verwandten Arten unterscheiden läfst, das ist die von Thomson aufgefundene Stellung des vorderen Genalpunktes, welcher bei *brevicornis* mit der Wangenlinie verbunden ist, bei den übrigen Arten von derselben entfernt liegt. — *Q. fulgidus* weicht von *vevans* durch dunklere Fühler und Beine, dickeren Kopf, mit dicht punktirten Schläfen, durch die zwischen Rückenreihe und Seitenrand des Halsschildes eingeschobene gebogene Seitenreihe von drei bis vier Punkten und durch dichter punktirte Flügeld. ab, *Q. ochripennis* gleichfalls durch dunkle Fühler und Beine und durch

eine schräge Seitenreihe des Halsschildes von 2 Punkten. — *Q. maurus*, welcher in seiner rothflügeligen Form Anlaß zu Verwechslung geben könnte, unterscheidet sich von *Q. vexans* durch schmälere Kopf mit größeren Augen, deren Längsdurchmesser kaum kürzer ist als die Schläfen, und auf welchem der Stirnpunkt dem hinteren Augenrande näher gelegen ist, durch gröber und weniger dicht punktirte Flügeldecken und Hinterleib, durch schwarze Fühler und Beine und durch andere Geschlechtsauszeichnung des Männchens. — *Q. cruentus* endlich, welcher in der Färbung der Fühler und Beine mit *vexans* übereinstimmt, hat dickere Fühler, größere Augen, kürzere Schläfen, andere Stellung der Borstenpunkte des Kopfes, eine gerade Seitenreihe des Halsschildes von 2 Punkten und eine rothe Hinterleibsspitze.

Ich habe den *Q. vexans* zuerst in dem reicheren Quedien-Material aus Ostpreußen entdeckt, welches Herr Professor Lentz so freundlich war mir zur Bestimmung einzusenden; es fanden sich in demselben vereinzelte Stücke aus Königsberg, Danzig und Gilgenburg. Das von Herrn v. Bodemeyer aufgefundene schlesische Exemplar, welches ich — Mittheil. der schweiz. ent. Ges. 1880. pag. 583 — irrthümlich für eine Form des *Q. maurus* angesehen hatte, gehört gleichfalls zu dieser Art, welche demnach in Deutschland wohl noch weiter aufgefunden werden dürfte.

Synonymische Bemerkungen über caucasische Staphylinen.

Bolitochara venusta Hochh. ist jedenfalls nach nicht völlig ausgefärbten Stücken der *Leptusa analis* aufgestellt. Ich habe aus dem Caucasus eine Menge Ex. dieser Art, alle mit der von Hochhuth angegebenen Färbung gesehen. Der Vergleich mit *Bol. bella* ist, wie schon die Worte der Diagnose „*creberrime punctata*“ beweisen, ein möglichst unglücklicher; aber die Stellung in der Gattung *Bolitochara* und die Angabe der Geschlechtsmerkmale weisen mit ziemlicher Sicherheit auf *Lept. analis* hin.

Aleochara solida Hochh. ist offenbar nichts anderes als *Al. crassicornis* Lac., welche in den Caucasusländern und im ganzen Gebiete des schwarzen und caspischen Meeres vorkommt. Auch *Al. carinata* und *tuberculata* Sauley aus Syrien dürften kaum von *Al. crassicornis* verschieden sein.

Aleochara filum Kr. (1862) ist *melanocephala* Motsch. (1860) Hochh. (1862). Der Vergleich Hochhuth's mit *Al. solida* (= *crassicornis*), die geringe Gröfse, der schwarze Kopf und die weitläufige Punktirung des Hinterleibs lassen kaum Zweifel über die Zusammengehörigkeit der beiden Arten aufkommen.

Myrmedonia bituberculata Bris. = *Fussi* Kr. = *confragosa* Hochh. Die Beschreibung Hochhuth's paßt vollständig auf die genannten Arten. Ich habe zwar kein caucasisches Expl. der *Myrm. Fussi* gesehen, aber ich zweifle an ihrem Vorkommen daselbst um so weniger, als ich von der nächstverwandten *Myrm. Rougeti* ein caucasisches Stück in meiner Sammlung besitze. Der Name *confragosa* (1849) hat das Prioritätsrecht vor *Fussi* (1859).

Homalota lithuanica Motsch. Hochh. dürfte kaum etwas anderes als *Hom. humeralis* Kr. sein, welche gleichfalls im nördlichen Rußland (Petersburg, Jaroslaw) und in Finnland (*Atheta fennica* J. Sahlb.) vorkommt.

Gyrophæna glacialis Kolen. ist nach Erichson = *Oligata inflata* Mnh.; dagegen ist *Gyr. glacialis* Hochh. = *Gyr. strictula* Er.

Bolitobius flavicollis Hochh. = *Bol. Kraatzii* Pand. = *trimaculati* Payk. var. — Hochhuth erhielt seine Art von Lenkoran, ich habe zwei gleichfalls bei Lenkoran (Leder) gesammelte Stücke des *Bol. Kraatzi* gesehen, bei welchen jedoch der Hinterleib schwarz mit breit bräunlichgelbem Hinterrand der einzelnen Ringe ist. Wenn man aber bedenkt, wie veränderlich die Färbung des Hinterleibs bei den Bolitobien ist, wie die von Hochhuth geforderte Färbung „segmentis superioribus 4 et 5 basi, 6 toto nigris“, während der Hinterleib im Uebrigen „rufo-brunneus“ ist, beinahe in ganz gleicher Weise auch bei den verwandten Arten *exoletus* und *trinotatus* vorkommt, wenn man endlich berücksichtigt, daß Hochh. seine Art auf ein einziges Ex. begründet hat, so ist wohl die Annahme gerechtfertigt, daß *B. flavicollis* nur eine Farbenvarietät des *Bol. Kraatzi*, resp. *trimaculatus* ist.

Dolicaon angusticollis Hochh. ist mit großer Wahrscheinlichkeit = *Lathrobium bicolor* Er. Ich besitze ein caucasisches Stück dieser Art, auf welche die Beschreibung Hochhuth's leidlich zutrifft.

Scopæus pusillus Hochh. (nec Kiesw.) ist wahrscheinlich nach unreifen Stücken des *Sc. bicolor* Baudi aufgestellt, wie sie Leder mit völlig ausgefärbten bei Lenkoran gesammelt hat. In der Diagnose Hochhuth's ist ein Druckfehler zu berichtigen; es heißt hier: „capite etc. rufo-testaceis“, während in der Beschreibung gesagt wird: „der Kopf und die 5 ersten Segmente dunkelbraun“. Das letztere ist jedenfalls das richtige. Der Name *pusillus* ist der ältere.

Stenus minutus Hochh. ist unzweifelhaft = *crassus* Steph.

Dr. Eppelsheim.

Einige für Deutschland neue *Anobiidae*.

Obwohl Mulsant die französischen und v. Kiesenwetter die deutschen Arten dieser Gruppe sorgfältig bearbeitete, ist unsere Kenntniss der letzteren doch noch keine vollständige, und, wie so oft, namentlich mit Hülfe von Thomson's vortrefflichen „Skandinaviens Coleoptera“ noch zu ergänzen.

H. Czwalina hatte dies beabsichtigt und das Material meiner Sammlung durchgemustert. Augenblicklich anderweitig in Anspruch genommen, hat er mich ermächtigt, über einige Ergebnisse der Untersuchung desselben hier etwas ausführlicher zu berichten, nachdem er mir den Sachverhalt kurz brieflich mitgetheilt.

1. *Priobium planum* Muls.

Von den drei *Priobium*-Arten sind von v. Kiesenwetter zwei in Deutschland nachgewiesen, welcher in der zweiten (*tricolor* Ol. Muls.) und dritten (*planum* F.) muthmaßliche Varietäten des *castaneum* sieht. Es fehlt mir an Material, um mich mit Bestimmtheit in einem anderen Sinne aussprechen zu können, indessen deutet Czwalina gewiss mit Recht ein deutsches Stück, welches muthmaßlich bei Frankfurt a. M. vom alten H. v. Heyden gefangen wurde, auf *Priobium planum* Fabr. Muls. Dasselbe ist bezettelt 10./IV. *Ulmus campestris* und stimmt mit v. Kiesenwetter's kurzer Beschreibung (Ins. Deutschl. IV. p. 97) ganz überein.

2. *Anobium confusum* Kraatz (*denticolle* Thoms.).

Anobium denticolle Thoms. Skand. Col. V. p. 163 ist sicher nicht mit *denticolle* Creutz. Ksw. identisch, sondern eine heller gefärbte, schlankere Art, welcher der seidenglänzende Toment auf dem Thorax ganz fehlt.

Czwalina bezieht jedenfalls mit Recht auf *denticolle* Thoms. zwei finnländische Ex. meiner Sammlung, welche aus der Germarschaum'schen stammen. Der Käfer könnte daher wohl im nordöstlichen Deutschland aufgefunden werden. Der Käfer ist etwas kleiner und schlanker als *pertinax* und auch ihm habituell verwandt, aber nicht so dunkel gefärbt „foveis thoracis sat profundis,

carina tuberculoque nullis, coxarum post. structura etc. bene distinctum“ (Thoms. l. c.).

Hiernach mußte für *An. denticolle* Thoms. ein neuer Name eingeführt werden.

3. *Hadrobregmus Thomsoni* nov. spec.

Herr Czwalina hat drei Ex. einer dem *rufipes* Fabr. zunächst stehenden Art meiner Sammlung jedenfalls richtig auf *Hadrobregmus brunneus* Thoms. gedeutet, auf welche indessen wohl kaum *Anobium brunneum* Oliv. zu beziehen ist.

Der *brunneus* Thoms., für welchen sonach der Name *Thomsoni* eintreten mag, erreicht nur die Größe der kleineren Stücke des *rufipes* (also 2 lin.), ist nach den Ex. meiner Sammlung nicht so dunkel gefärbt und leicht vom *rufipes* zu unterscheiden, wenn man die Fühlerbildung genauer beachtet, denn, wie Thomson beschreibt, ist das neunte Fühlerglied beim *rufipes* kürzer als der funiculus (d. h. die vorhergehenden zusammen genommen), beim *Thomsoni* länger. Die drei letzten Fühlerglieder sind also beim *rufipes* kürzer, die 7 ersten länger.

Die Beschreibung trifft aber einigermassen scharf nur auf *Thomsoni* ♀ zu; das Männchen, welches Thomson nicht beschreibt und wohl nicht kannte, hat merklich gestrecktere Fühler, bei denen also Glied 9 ebenfalls kürzer als die Geißel ist.

Die ♂ beider Arten unterscheiden sich demnach durch die verschiedene Länge der Fühler, und zwar ist bei *Thomsoni* ♂ namentlich auch Glied 2 viel gestreckter, wohl doppelt so lang als breit, bei *rufipes* nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang.

Wahrscheinlich ist *Thomsoni* immer rothbraun.

Nun citirt v. Kiesenwetter (Ins. Deutschl. IV. p. 109) unter *rufipes* eine var. *a. minor*, dilute rufo-brunneus und dazu *Anobium cinnamomeum* Sturm.

Oberflächlich betrachtet paßt nun diese Abbildung nicht übel auf *Thomsoni*, sie kann aber nur auf *Oligomerus brunneus* Ol. Ksw. bezogen werden, wie namentlich die vortrefflich wiedergegebenen unregelmäßigen Doppelreihen von Punkten auf den Flügeldecken beweisen.

4. *Ernobius tarsatus* Kraatz (*mollis* Muls.).

Liozoum molle Muls., welches auch von v. Kiesenwetter in den Insecten Deutschlands als Synonym von *Ernobius mollis* Linné aufgeführt wird, ist nach Czwalina nicht = *molle* L., son-

dern eine sehr gut, namentlich durch breitere Fußglieder zu unterscheidende Art, welche ausschließlich dem Süden angehört und auch von Czwalina auf dem Lido bei Venedig gefunden wurde. Es ist demnach ziemlich widersinnig, gerade diesen Käfer auf die Art des nordischen Autors beziehen zu wollen.

Um auf *Ernobius mollis* Muls. gebührend aufmerksam zu machen, erlaube ich mir für denselben den Namen *tarsatus* vorzuschlagen.

Liozoum consimile Muls. wird von v. Kiesenwetter (p. 124) als lichte Varietät von *mollis* L. angeführt und ist geradezu mit demselben identisch.

Ferner macht H. Czwalina darauf aufmerksam, daß *Anobium brunneum* Sturm sicher mit *Anobium rufipes* Fabr. identisch sei, worüber die vorzüglichen Sturm'schen Abbildungen in der That bei mir keinen Zweifel lassen.

5. *Ernobius crassiusculus* Muls. = *Pini* St.?

Ernobius crassiusculus Muls. wird von v. Kiesenwetter nicht im Haupttext als deutsche Art beschrieben, obwohl er ihn (Ins. Deutschl. IV. p. 125) erwähnt und angiebt, daß er nach Mulsant & Rey in Deutschland vorkomme.

Czwalina bestimmte 2 aus Mähren (Zebe) stammende Ex. als *crassiusculus* und fügt hinzu: „scheint mir = *pini* Sturm“.

6. *Anob. paradoxum* Rosenh. ist nach Czwalina mit *E. succinctus* Chev. (*Rhaphaëlis* Muls.) identisch; meine Stücke wurden in Andalusien von mir gesammelt.

7. Als *Ernob. parvicollis* Muls. bestimmte Czwalina zwei Stücke von Aschersleben! Nach Catalog-Weise kommt die Art in Gall. und Germ. vor, in den Insecten Deutschlands IV. ist sie in der Uebersichts-Tabelle p. 119 nicht angeführt und scheint auch im Text nicht erwähnt. H. v. Heyden führt sie in seinen Käfern von Nassau und Frankfurt auf.

Dr. G. Kraatz.

Ueber eine eigenthümliche Varietät der
Melolontha Hippocastani (ab. *nigripes* Comolli?)

von

C. Cornelius, Oberlehrer a. D. zu Elberfeld.

Aus der Gegend von Rathenow, Mark Brandenburg, erhielt ich von einem Nichtkenner 4 Expl. eines Maikäfers (2 Männchen, 2 Weibchen), der dort nicht selten vorkommen soll, als *M. Hippocastani* var.

Beim ersten Anblick erscheinen die Thiere auch nicht einmal verwandt mit *Hippocastani*: die Weibchen sind viel größer als die meisten von *Hippoc.*, ja größer als die von *vulg.*, die Fld. braunroth und kahl, das Halsschild sammt den Beinen ist schwarz, die spärliche Behaarung auf dem Halsschilde nicht aufstehend und fein weißlich, sondern niederliegend, grob und graugelb.

Dafs diese Form dennoch nicht als besondere Art aufzufassen sei, ergab die Untersuchung der Penis-Scheiden der *Hippocastani* und der schwarzbeinigen Märkerin, denn es fand sich kein einziger wesentlicher Unterschied.

Bei beiden Thieren besteht die Scheide nicht aus zwei neben einander laufenden Gräten, sondern aus einer ungetheilten, kaputzenförmigen Hülle, in deren Grund der Penis steckt. Sie ist etwa doppelt so lang als breit, mit ziemlich parallelen Seiten, gegen das letzte Drittel der Länge nach vorn mit einem Zähnchen am Innenrande und schliesslich in einem etwas flach abgeschnittenen spitzen Bogen gerundet. Hier sind nur die Ränder hornartig, bräunlich, das Uebrige aber lederartig und durchscheinend. — So ist es bei beiden der untersuchten Männchen.

Ich mufs aus diesen Gründen die beiden Käfer als zu Einer Art gehörig betrachten.

Beiträge zur Kenntnifs der Gattung *Colon* und
Beschreibungen neuer Arten

von

G. C z w a l i n a.

Die Gattung *Colon* kann nicht mit Thomson (Skand. Col. I. p. 60) zu einer eigenen Tribus (er nennt sie *Myloechina*) erhoben werden ¹⁾, denn der wichtigste Unterschied, den er IV. p. 69 anführt: Abdomen maris segmentis 6, feminae 4 compositum, hält beim Vergleiche reicheren Materials, wie Tournier (Ann. Soc. Ent. de France 1862. p. 134) richtig angiebt, nicht Stich; und nicht nur wird das kleine sechste Segment des ♂ zu oft unsichtbar, sondern es tritt sogar bei einzelnen ♀ des unten beschriebenen *myops* ein breites fünftes Segment (heller gefärbt, also für gewöhnlich wohl zurückgezogen) sehr deutlich hervor. Dazu kommt noch, daß (wie Herr v. Heyden mir freundlichst mittheilte) nach Horn die amerikanischen Arten überhaupt keine Differenz in der Zahl der Bauchringe zeigen; es tritt also hier der merkwürdige Fall ein, daß in einer sehr natürlichen Gattung diese sonst so constante Zahl Schwankungen erleidet, über die volle Klarheit nur eine für jede Art durchzuführende anatomische Untersuchung bringen kann.

Daß sie nicht in zwei zerspalten werden darf (*Myloechus* Thomson auf die Arten mit einfachen Vorderfüßen, *Colon* Thoms. auf die mit erweiterten gegründet), ist sicher; *angulare* nähert sich durch fast einfache Vorderfüße des ♀ und großes Halsschild dem *serripes* so sehr, daß eine Trennung unstatthaft ist.

Noch mehr befestigt hat mich die Vergleichung reicheren Materials in der Ueberzeugung, daß Stärke und Schwäche der Punktirung, und davon abhängig der schwächere oder stärkere Glanz

¹⁾ Daher muß ich widerrufen, was ich früher über die systematische Stellung der Gattung gesagt habe (vergl. das Referat in Katter's entomologischen Nachrichten über meinen Vortrag auf der letzten Danziger Naturforscher-Versammlung über *Colon*).

der Stücke nicht zur Artentrennung benutzt werden dürfen ¹⁾). Fast jede Art, von der ich eine gröfsere Stückzahl vor mir habe (nur *appendiculatum* nicht), zeigt darin bedeutende Verschiedenheiten, die bei dem unten beschriebenen *rufipes* den höchsten Grad erreichen; *Zebei* Kr. mußte ich deshalb mit *dentipes* vereinigen.

Recht gute Unterschiede bieten die Fühler, namentlich die beiden letzten Glieder, während die Längenverhältnisse der ersten nicht so feststehen; als allgemeine Regel gilt dabei, dafs kleine Exemplare kürzere und stärkere Fühler zu haben pflegen; bei ganz grofsen verwischen sich bisweilen auch die charakteristischen Eigenthümlichkeiten des letzten Gliedes (cf. unten bei *armipes*).

Die allgemeine Körperform kann bei derselben Art bald etwas kürzer, bald etwas länglicher sein; es liegt das an den Flgd., die bei grofsen Stücken öfters verhältnifsmäfsig gestreckter sind. Am deutlichsten spricht sich aber der Artcharakter im Halsschild aus, dessen Gestalt sehr constant ist; die genaue Beachtung des Laufes der Seitenrandlinie, von der Seite gesehen, hilft fast stets zum sicheren Erkennen der Art, wo bei abnormen Stücken die anderen Merkmale im Zweifel lassen. Auch die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes liefern bei vielen Arten vortreffliche Kennzeichen.

Sammler möchte ich darauf aufmerksam machen, dafs sie ihren Stücken den höchsten Werth geben, wenn sie sich auf ein mühe-

¹⁾ Dieser Satz darf in seiner Allgemeinheit wohl nur bedingten Anspruch auf Richtigkeit machen; wenn der scharfsichtige Autor sich auf die Vergleichung reicheren Materials beruft, so sei bemerkt, dafs Zebe das *Colon Zebei* zu Hunderten bei Volpersdorf gesammelt hat, welche zum grofsen Theil von Kraatz und Zebe verglichen wurden; beide sind kaum ein einziges Mal zweifelhaft gewesen, ob sie es mit *Zebei* oder *dentipes* zu thun hatten; mithin fehlt es bei Volpersdorf an Zwischenformen gänzlich! H. Czwalina übersieht, um nur eins hervorzuheben, dafs die Behaarung der Flgd. bei *Zebei* und *dentipes* total verschieden ist, nämlich kurz und anliegend bei letzterem, lang und abstehend, ein wenig kraus bei ersterem. Die Punktirung, mit kritischem Auge benutzt, bietet auch bei *Colon* ein sehr gutes Unterscheidungsmerkmal, welches natürlich, wie jedes andere, gewissen Schwankungen unterliegt. Es ist jedenfalls sehr auffallend, dafs Czwalina neben vier deutlich zu unterscheidenden Formen oder Nüancen der Punktirung beim *dentipes* noch scharf eine fünfte unterscheiden will. D. Red.

volles Präpariren gar nicht einlassen, sondern die Thiere in der Körperhaltung, die sie von selbst beim Tode annehmen, auf der Seite liegend aufkleben; dann ist alles Wesentliche am Besten zu sehen. Nur darauf ist sehr zu achten, daß die Beine der nach oben gekehrten Seite ganz frei bleiben.

Ich führe nun die einzelnen Arten auf in der Reihenfolge, die mir bei Beachtung der allgemeinen Körperform die natürlichste erscheint, bei den meisten neue Artkennzeichen hinzufügend.

Erste Gruppe. Vorderfüße und Vorderschienen in beiden Geschlechtern einfach.

adde: *tibiarum anticarum calcaribus fere aequalibus*.

C. bidentatum Sahlb. adde: *prothoracis linea marginali fere angulata*.

Die Randlinie des Halsschildes bildet im letzten Drittel einen deutlichen, sehr stumpfen Winkel, und verläuft von da geradlinig nach vorn und hinten.

Da *viennense* und *serripes* im Bau des Halsschildes sehr nahe verwandt sind, können sie nicht durch das abweichende *bidentatum* getrennt werden.

C. viennense Hrbst. adde: *prothoracis linea marginali postice rotundata*.

Die Randlinie biegt sich im letzten Drittel in sanfter Rundung nach innen und oben.

C. serripes Sahlb. adde: *prothoracis linea marginale antice subconcaua postice valde rotundata, valde deflexa*.

Die Randlinie ist stark bis über die Wölbung hinaus herabgebogen, auf der ersten Hälfte in einem sehr seichten Bogen nach innen gekrümmt, im hinteren Drittel stark verrundet, die Rundung ohne Winkel in den Hinterrand übergehend.

Var. *majus*, *fortius punctatum*, *maris femoribus posticis dentatis*.

C. puncticolle Kr.

Die Unterschiede, die zwischen *serripes* und *puncticolle* angegeben werden, sind alle solche, die bei andern Arten der Gattung erfahrungsmäßig schwanken; namentlich kann ich die stärkere Punktirung durchaus nicht als Artunterschied gelten lassen. Die Verschiedenheit im Bau des sechsten Fühlergliedes, die Tournier (l. c. pl. 4, 3a Fühler von *puncticolle*, 4a¹) von *serripes*) zeichnet, ist in der Natur nicht vorhanden; die Bezahnung der Hinterschen-

¹) 4a ist richtig.

kel ist bei allen Arten bei großen Stücken stärker, und *C. serripes* var. *Kraatzii* Tourn. bietet den Uebergang zu den ungezähnten Stücken. Andere Unterschiede habe ich durchaus nicht finden können, namentlich ist Bau des Halsschildes und Verlauf der Randlinie genau gleich; ich muß *puncticolle* Kr., als besonders große Stücke umfassend, zu *serripes* stellen. (Siehe Nachträge.)

Mit allen ihren Eigenthümlichkeiten scheint sich die Varietät nur sehr lokal zu entwickeln¹⁾; unter meinen ziemlich zahlreichen Stücken des *serripes* von Königsberg und Oliva sind mehrere mit stark punktirtem Halsschilde, aber keines mit gezähnten Hintersehenkeln.

Var. *mas nanus*: *antennarum articulis tribus ultimis multo majoribus*.

Berlin (Finkenkrug) in coll. Weise.

Zweite Gruppe. Vorderfüße und Vorderschienen erweitert.

adde: *tibiarum anticarum calcari inferiori minuto*.

Colon myops n. sp.: *Ovatum rufo-brunneum fulvo-pubescentis, antennis, ab oculis parvis remote insertis, pedibusque ferrugineis, clava apicem versus subdilatata, articulo ultimo truncato, dense minus subtiliter punctatum, prothorace majusculo, angulis posticis retro spectantibus, acute rectis, episternis punctatis*. — Long. 2—2.3 mill.

Mas: *Tibiis tarsisque anticis modice dilatatis, femoribus posticis subdilatatis, intus ante apicem dente longo, summo apice incurvo armatis, tibiis rectis*.

Dem *angulare* zunächst verwandt, durch kleine Augen, abgestutzte Fühlerkeule, nach hinten gerichtete, scharf rechtwinklige Hinterecken des Halsschildes und ganz punktirte Episternen ausgezeichnet.

Rothbraun, mit gelblicher schimmernder, nicht dichter Behaarung, Beine und Fühler rothgelb, die Keule eher noch heller. Der

¹⁾ Ich halte es wohl für möglich, daß *C. puncticolle* als eine sehr kräftig entwickelte Localrasse des *serripes* aufzufassen ist, vermag aber nur hinzuzufügen, daß Erichson dieselbe bereits als Art (*dentipes* Er.) aufgefaßt hatte, und daß mir und H. Czwalina nur Stücke von Berlin vorgelegen haben; sehr zu bedauern ist, daß Czwalina nicht angiebt, ob *puncticolle* zusammen mit *serripes* gesammelt sei oder nicht, und von wem! G. K.

Kopf ist ziemlich groß, sehr fein, dicht punktirt, die Augen ganz am Halsschild liegend, wenig gewölbt, von oben nach unten fast doppelt so breit als von vorn nach hinten, vor ihnen eine tiefe rundliche Grube, deren Durchmesser dem längeren Augendurchmesser gleichkommt, und in der am Vorderrande innen die Fühler eingelenkt sind. Diese sind ziemlich kurz, die Keule erscheint dadurch, daß die Glieder vom vierten ab allmählich an Breite zunehmen, wenig abgesetzt, von den vier gleich langen letzten ist das erste deutlich schmaler, das gerade abgeschnittene letzte so breit oder bisweilen sogar deutlich breiter als das vorletzte; im letzteren Falle erscheint auch die ganze Keule nach der Spitze zu deutlich verbreitert. Das Halsschild ist groß, breiter als lang, mit der größten Breite dicht vor den Hinterwinkeln, anfangs wenig, dann stärker in sanfter Rundung nach vorn verengt. Der Hinter rand ist in weitem Bogen ausgeschnitten, die gewöhnlichen kleinen Ausbuchtungen neben dem Schildchen kaum angedeutet. Die Seitenrandlinie biegt sich im letzten Viertel unter sehr stumpfem Winkel sehr wenig nach innen, die Hinterwinkel werden dadurch und durch die Ausbuchtung des Hinterrandes scharf rechtwinklig nach hinten vorgezogen. Die umgeschlagenen Seiten sind vor den Vorderhüften ganz punktirt. Die Punktirung ist verhältnißmäßig stark und tief, die Zwischenräume der Punkte glatt, auf dem Halsschild schmaler, auf den Flgd. ebenso breit wie die Punkte. Die Flgd. sind kaum so breit als das Halsschild und etwa doppelt so lang, hinten etwas stumpf zugerundet, die Nathstreifen bis vorn hin deutlich, auf der ersten Hälfte ein wenig mehr als gewöhnlich von der Nath entfernt.

Vorderschienen und Vorderfüße sind beim Weibchen sehr wenig, beim Männchen etwas stärker erweitert, die Hinterschenkel des Männchen etwas verbreitert, im letzten Viertel auf der inneren Seite mit einem etwas nach hinten gerichteten Zahn von fast $\frac{1}{4}$ Schenkellänge, der etwas schmal, bis nahe zur Spitze fast gleichbreit, ganz an der Spitze hakenförmig nach innen gekrümmt ist; die Hinterschienen sind gerade.

Sechs bis auf die etwas schwankende Breite des letzten Fühlergliedes sehr übereinstimmende Stücke, 2 ♂ u. 4 ♀, mit der Bezeichnung: *Caucasus* ¹⁾, Meskisches Geb., Leder, von Hrn. Reitter freundlichst mitgetheilt.

¹⁾ Aus dem Caucasus sah ich noch, von Hrn. Leder gesammelt: *appendiculatum* (1 Ex. Abastuman), *affine* (sehr klein, 1 Ex.

Colon angulare und *myops* nähern sich durch schwach erweiterte Vordertarsen und großes Halsschild am meisten dem *serripes*, das auch etwas kleinere Augen als gewöhnlich hat; ich möchte sie daher beide (*angulare* vorn) an die Spitze der zweiten Hauptgruppe bringen.

C. angulare Er. adde:

Mas var.: *femorum posticorum angulo externo rotundato.*

Lissa hora. (Weise!)

Lassen wir dann *clavigerum* folgen, so darf von ihm sicher nicht getrennt werden sein nächster Verwandter:

Colon affine Sturm adde: *tibiarum anticarum calcari summo apice incurvo, tarsis anticis feminae latis, maris latissimis.*

Mas: *femoribus posticis medio angulatis.*

C. confusum Fairm.

Mas var.: *femoribus posticis dente acuto armatis.*

C. affine Kraatz.

Da ich von nahe an 30 Männchen nur ein einziges (den Typus von Kraatz) gesehen habe, dessen Hinterschenkel einen scharfen Zahn zeigen, sonst die Bildung immer nur so ist, wie sie Tournier (Ann. Soc. Ent. de France 1862. Pl. 6. Fig. 15 b) abbildet, also in der Mitte ein scharfer Winkel, der aber immer noch größer als ein rechter ist, so empfiehlt es sich wohl, auch in der Artbeschreibung letztere Form als Hauptform zu betrachten, *affine* Kraatz als Varietät.

Nun möchte ich, als besonders langgestreckt, folgen lassen:

Colon griseum n. sp. ¹⁾: *Oblongum, subdepressum, nigro-fuscum, pube densa grisea opacum, antennis fortiter clavatis pedibusque rufo-piceis, clava subcylindrica nigra, densissime subtilissime punctatum, striis suturalibus usque ad scutellum profundis.* — Long. 2.6—2.8 mill.

Mas: *tarsis tibiisque anticis dilatatis, his extus apice dentato-*

Abastuman), *angulare* (Abastuman 1 Ex., Lenkoran 10 Ex.), sowie ein ♀ einer wohl neuen Art: rothgelb mit schwarzem Kopf und dunkler Keule, länglich, ziemlich glänzend mit sehr kurzem Halsschilde, kaum herabgebogener Randlinie und glänzenden Episternen, das ich aber nicht genauer zu beschreiben wage. (Von Martkopi.)

¹⁾ Mit andern Arten aus Hyères vermengt, von Tournier als *Heydeni* i. l. bezeichnet.

productis, femoribus posticis incrassatis, dente magno armatis, tibiis incurvato-incrassatis.

Gallia, Dalmatia (Austria).

Mit *armipes* nahe verwandt, auf dem Rücken flacher, durch sehr dichte graue Behaarung, fast cylindrische Fühlerkeule und tiefe Nathstreifen ausgezeichnet.

Länglich, schwarzbraun, Fühler und Beine rothbraun, die Keule schwarz, überall äufserst dicht und fein punktirt. Der Kopf ist etwas breit, die Augen wenig vorgequollen, rundlich, die Fühler ihnen sehr nahe eingelenkt, etwas kurz und dick, die Keule stark, ihre Glieder fast gleich lang und gleich dick, das letzte abgestutzt; bei *armipes* ist das letzte Glied deutlich länger und breiter als das vorletzte, abgerundet, bei *fuscicorne* deutlich länger, stumpf zugespitzt; die Keule sieht also (bei schwächerer Vergrößerung noch deutlicher) bei *griseum* cylindrisch, bei *armipes* nach der Spitze zu verbreitert, bei *fuscicorne* spindelförmig aus ¹⁾). Das Halsschild ist nur wenig breiter als lang, vom ersten Viertel an sehr wenig nach hinten, etwas stärker nach vorn, fast geradlinig verschmälert, die Hinterecken sind stumpfe Winkel; die Seitenrandlinie ist ziemlich stark (wie bei *fuscicorne*, bei *armipes* schwächer) herabgebogen, die umgeschlagenen Seiten bis nahe an die Hüften dicht punktirt. Die Flgd. sind kaum breiter als das Halsschild und fast dreimal so lang, bis über die Mitte fast gleichbreit, dann sanft verschmälert, ziemlich stumpf zugerundet. Die Streifen neben der Nath, die bei den meisten andern Arten vorn sehr flach werden, sind hier bis zum Schildchen hin ziemlich tief, der Raum zwischen ihnen auf dem ersten Drittel deutlich, nach dem Schildchen zu stärker vertieft.

Vorderfüße und Vorderschienen sind bei beiden Geschlechtern ziemlich stark erweitert, letztere beim ♂ an der Spitze nach aussen in einen stumpfen Zahn vorgezogen, der fast so lang als die halbe Schiene an der Spitze breit ist (beim einzigen vorliegenden ♀ sind die Spitzen der Schienen verklebt); die Hinterschienen sind breit, etwas hinter der Mitte auf der Innenseite mit einem großen,

¹⁾ In Tournier's sonst so schönen Abbildungen (l. c.) sind die Fühler von *fuscicorne* und *armipes* nicht ganz richtig dargestellt; das letzte Glied ist bei *fuscicorne* zu gleichbreit, bei *armipes* nicht groß und breit genug gezeichnet; in Migneaux's Abbildung (ebenda) von *Delarouzei* ist das letzte Fühlerglied zu kurz.

schwach nach innen gekrümmten Zahne, der bis zur Spitze des Schenkels reicht; die Hinterschienen sind nach innen gebogen, nach der Spitze allmählich etwas verbreitert.

Je ein ♂ von Hyères (Dr. v. Heyden!) und Spalato (Dr. Karaman!), von den Herren v. Heyden und E. Reitter zur Beschreibung freundlichst mitgeteilt; ein ♀, Austria bezettelt, in der Sammlung des H. Dr. Kraatz.

Auf *griseum* folgt:

C. armipes Kr. adde: *antennarum articulo ultimo maximo, rotundato.*

Die Art ist auch in sehr kleinen Exempl. mit ganz kleinem spitzen Zähnchen der Hinterschenkel und geraden Hinterschienen (so von mir bei Oliva gefangen) sehr leicht zu erkennen an dem großen, abgerundeten, letzten Fühlergliede; sehr große ♀ (in collectione v. Heyden und Kraatz) zeigen aber gerade ein kleineres Endglied, fast abgestutzt, ohne daß sie artlich zu trennen wären.

Nun wären die auch noch ziemlich gleichbreiten, durch behaarten Zahn ausgezeichneten *C. appendiculatum* und *calcaratum* einzuschieben.

C. appendiculatum Sahlb. adde:

Mas: *prothoracis margine postico ante angulos profunde semicirculariter exciso, his valde acutis.*

Fem.: *prothoracis margine postico truncato, angulis obtusis.*

Die Art ist sehr merkwürdig durch den angegebenen Geschlechtsunterschied in der Bildung des Halsschildes; daß es eben nur Geschlechtsunterschied ist, scheint zuerst Tournier (l. c. p. 149) gesehen zu haben.

Es ist die einzige Art, bei der ich beim Vergleich einer größeren Anzahl von Stücken keinen merkbaren Unterschied in der Stärke und Dichtigkeit der Punktirung gesehen habe; um so mehr variirt die Form der Hinterschienen, fast gerade bis stark gebogen, die Bewaffnung der Hinterschenkel; der sonst abgestumpfte Zahn ist bei einem großen Stücke (von Oliva) spitz, fast doppelt so lang als gewöhnlich, sehr sparsam behaart; bei kleinen wird er fein, spitz, unbehaart.

Ein Stück mit abnormen Fühlern (die beiden vorletzten Glieder sind in eins verschmolzen) fing ich bei Oliva.

C. calcaratum Er.

Das Citat Sturm Deutschlands Insecten XIV. p. 56 tab. 280. G. g. h. ist zu streichen. Sturm's Abbildung stellt ein so breites Thier dar, wie kein *Colon* (nicht einmal *latum*) ist, und so beschreibt er es auch, l. c. und wieder p. 59 unter *dentipes*; ich halte es für eine *Ptomaphagus*-Art mit angesetzten Fühlern und Füßen von *Colon appendiculatum* Sahlb.

In der Mitte zwischen den gleichbreiten und den eiförmigeren Arten steht:

C. dentipes Sahlb. adde:

Var. *densissime minus subtiliter punctatum, subnitidum.*

firmum Weise i. l. (sec. spec. typicum). (Caucasus).

Var. *densissime subtiliter punctatum, subopacum.*

dentipes in sp.

Var. *dense minus subtiliter punctatum, subnitidum.*

Zebei Kraatz.

Var. *subrugulose punctatum.*

Barnevillei Kraatz.

Var. *parcius punctatum, puncta strigis transversis connexa.*

var. nova *Lentzii mihi.*

Die letzte Form ist sehr abweichend, die Zwischenräume der Punkte sind breiter als die Punkte selbst, und zeigen sehr feine Querrisse; eine Runzelung ist nicht zu bemerken.

Meinem verehrten, Freunde, Hrn. Prof. Dr. Lentz in Königsberg dedicirt, der sich durch sein: „Neues Verzeichniß der Preussischen Käfer“ um die Käferkunde unserer Provinz wohl verdient gemacht hat.

Die vier letzten Formen fing ich an einigen Abenden des Juli 1880 auf dem Königsberger Glacis zusammen auf einem Plätzchen von mittlerer Stubengröße.

C. dentipes Sturm wird von Kraatz und nach ihm von Tournier unter *puncticolle* citirt, da Sturm sich auf *dentipes* Er. bezieht und die Hinterschenkel gekerbt zeichnet. Er giebt aber an, Beschreibung und Zeichnung nach von Sahlberg erhaltenen Stücken aus Finnland angefertigt zu haben, und die Zähne der Abbildung geben der Lage und Länge nach sehr genau, nur viel zu grob (wohl durch Erichson's Beschreibung beeinflusst) eine Reihe feiner Haare wieder, die wohlerhaltene Ex. am Hinterrande des Schenkels zeigen.

var. *mas minor: femoribus posticis dente minore recto armatis.*

C. armipes Thoms. (ex descr.)

Es folgen die mehr eiförmigen Arten, zuerst:

Colon rufipes n. sp.: *Oblongo-ovatum vel ovatum obscure rufo-brunneum, antennis tenuioribus pedibusque rufo-testaceis, clava quadriarticulata subcylindrica nigra, fulvo-griseo-pubescentis, dense subgranuloso-punctatum.* — Long. 2—2.8 mill.

Variat: *punctura fortiori, valde opacum, subtiliori, subnitidum.*

Mas: *tibiis tarsisque anticis modice dilatatis, femoribus posticis dilatatis, spina elongata valde arcuata acuta armatis, tibiis rectis.*

Var. mas minor: *spina breviori recta, tibiis subincurvis, antennis paullo fortioribus.*

Hispania.

Zunächst, namentlich durch die Bildung der Hinterbeine, dem *dentipes* verwandt, mehr eiförmig, mit kleinerem Halsschild, durch wenig dicke, fast cylindrische Fühlerkeule und rauhe Punktirung ausgezeichnet, übrigens die veränderlichste Art, die ich kenne.

Dunkelrothbraun bis fast schwarz, die Beine auffallend hell, hellröthlichgelb, bei dunkeln Stücken rothgelb, die Fühler röthlichgelb, die vier letzten Glieder schwarz; eine ziemlich dichte bis sehr dichte gelblichgreise Behaarung läßt die Grundfarbe bald deutlich hervortreten, bald verdeckt sie sie fast ganz. Der Kopf ist ziemlich klein, breit, die Augen mittelgroß, gewölbt; die Fühler sind wenig dick, das erste Glied kaum dicker als die beiden folgenden, diese drei gleichlang, die folgenden allmählich kürzer und breiter werdend, das siebente merklich schmaler als das achte, daher die vier letzten eine deutlich abgesetzte Keule bilden; sie sind unter sich fast gleichbreit, die drei ersten gleich lang, das letzte länger, so lang als breit, abgerundet-zugespitzt. Bei einigen Stücken sind die beiden mittleren Glieder ein wenig breiter, die Keule sieht dann nicht ganz so cylindrisch aus. Das Halsschild ist breiter als lang, hat seine größte Breite dicht vor den Hinterecken, und verschmälert sich in sanfter Rundung nach vorn; der Seitenrand ist mäsig herabgebogen (etwas stärker als bei *dentipes*) und biegt sich dicht vor den Hinterwinkeln nach innen, diese werden dadurch stumpf, aber scharf. Die Flgd. sind etwas breiter als das Halsschild, mehr oder weniger gestreckt, verengen sich im crsten Drittel oder etwas hinter demselben, und sind hinten ziemlich spitz zugerundet; die Nathstreifen sind vorn sehr flach. Die Punktirung ist rauh, die dichten Punkte sind von hinten eingestochen und durch feine Querrunzeln verbunden; auf dem Halsschild stehen sie dichter als auf den Flgd. Ihre Stärke und damit der Glanz der Stücke ist aber sehr veränderlich; einzelne

Exemplare sind auf dem Halsschilde fast noch matter als *clavigerum*, andere ziemlich stark glänzend, während die Mehrzahl einen seidenartigen Schimmer hat.

Die Vorderfüße sind bei Männchen und Weibchen, bei ersteren stärker, die Vorderschienen nur schwach erweitert; die Hinterbeine sind fast ganz wie bei *dentipes* gebaut, der Zahn nicht ganz so lang wie bei gleichgroßen Stücken desselben, stärker gebogen, Hinterschienen gerade.

Bei einem kleinen Männchen von 2 Mill. Länge ist der Dorn kürzer, gerade, schräg nach hinten gerichtet, die Hinterschienen sind etwas gebogen, die drei ersten Fühlerglieder kürzer, das erste im Verhältniß merklich stärker; es gehört aber sicher zu dieser Art.

2 ♂ 10 ♀ aus der Sierra de Cordoba (Ehlers!), ein ♀ aus Asturien (Getschmann) von H. v. Heyden mitgetheilt.

Nun kommen *C. fuscicorne* Kr. (mit dem mir unbekanntem *emarginatum* Rosh.) und *murinum*, beide durch die Form der Hinterbeine der ♂ nahe verwandt, ersteres mit starker, letzteres mit schwächerer Fühlerkeule.

Den Uebergang zu den kleineren eiförmigen Arten bildet *denticulatum* Kr. Dann folgen diese; zuerst:

C. brunneum, adde:

episternis juxta lineam marginalem punctatis.

Var. *punctura multo subtiliori et densiori.*

Aufser dem sogleich zu beschreibenden *episternale* werden sich bei reicherm Materiale wohl noch zwei Arten gut von *brunneum* trennen lassen, von denen ich aber bisher nur einzelne Stücke gesehen habe; die eine (Kraatz in collect. no. 25, Berol. ²⁹/₅ 52 bezettelt ♂) durch schwächere Fühlerkeule, eingedrückte glänzende Episternen, ungezähnte Hinterschenkel und sanft ausgebuchtete Hinterschienen; die andere (Kraatz in collect. no. 29, Silesia ♀) durch helle Fühler, tief eingedrückte Nahtstreifen, der Raum zwischen ihnen deutlich bis vorn vertieft; ich bitte auf ähnliche Stücke zu achten.

Colon episternale n. sp.: *Ovatum, dense subgranuloso-punctatum, nigro-fuscum, fulvo-pubescens, pedibus antennisque testaceis, clava cylindrica fusca, articulo ultimo praecedente longiori, rotundato, prothorace brevi, lateribus rotundato, episternis subconvexis, nitidis.* — Long. 2 mill.

Mas: *tibiis tarsisque parum dilatatis, calcari arcuato, femori-*

bus posticis modice dilatatis, interne denticulo acuto armatis, angulo exteriori rotundato, tibiis recti ¹⁾).

Von der eiförmigen Gestalt des *brunneum*, durch schwach erweiterte Vordertarsen, cylindrische Fühlerkeule und nicht eingedrückte glänzende Episternen ausgezeichnet.

Schwarzbraun, mit feiner, ziemlich dichter, gelblicher Behaarung, Beine und Fühlerbasis röthlichgelb, die Keule dunkel, mäfsig dick, die vier letzten Glieder fast genau gleichbreit, das letzte so lang als breit, abgerundet; das fünftetzte schließt sich ihnen eng an, gehört zur Keule; der Kopf ist ziemlich grofs, sehr fein, nicht dicht punktirt. Das Halsschild ist kurz, mit der grössten Breite im letzten Drittel, seine Seiten runden sich wenig nach hinten, wodurch die Hinterwinkel sehr stumpf werden, stärker nach vorn. Die Seitenrandlinie, die von der Seite gesehen sonst fast stets eine Strecke geradlinig verläuft, ist hier durchaus sanft gebogen, in der Mitte etwas nach unten umgebogen. Die umgeschlagenen Seiten sind neben der Randlinie nicht eingedrückt, besonders vorn etwas gewölbt, nicht punktirt, glänzend. Die Flgd. sind etwas breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, eiförmig, etwas spitz zugerundet, die Nathstreifen bis zum Schildchen hin deutlicher als gewöhnlich. Sie sind fein und dicht, etwas körnig punktirt, die Körnelung auch auf der Spitze, wenn auch schwächer, wahrnehmbar; das Halsschild ist ähnlich, etwas dichter punktirt, die Körnelung verwischt sich nach dem Vorderrande zu.

Beim Männchen sind Vorderschienen und Füfse nur mäfsig erweitert, die drei ersten Fußglieder etwa so breit als lang, der Enddorn gekrümmt; die Hinterschenkel etwas verbreitert, auf der Innenseite mit einem scharfen, nach hinten gerichteten Zähnen, das von aufsen nicht sichtbar ist, der Aufsenwinkel stark verrundet, die Hinterschienen gerade.

Kassel (Riehl), Thüringen, je ein Männchen von H. Dr. Kraatz zur Beschreibung freundlichst mitgetheilt.

Den Schluß der Gattung bildet eine kleine Gruppe mit beim Männchen gekrümmten Vorderschienen und verhältnismäfsig grossem Halsschilde.

C. rufescens Kr. adde:

prothoracis linea marginali tota arcuata, episternis nitidis maris impunctatis, feminae parce subtilissime punctatis.

Die Seitenrandlinie des Halsschildes bildet von den Vorder-

¹⁾ Conf. Nachträge.

bis zu den Hinterwinkeln einen sehr regelmässigen flachen Kreisbogen.

Mir liegt nur ein stark punktirtes Männchen (Typus von Kraatz) und ein viel schwächer und dichter punktirtes Weibchen (Berlin) vor; ich weifs also nicht, ob der angegebene Unterschied in der Punktirung der Episternen wirklich Geschlechtsunterschied (cf. *appendiculatum*) oder individuell ist.

C. latum Kr. adde: *episternis fere totis subtiliter punctatis*; und zuletzt:

C. Delarouzei Tourn. adde:

prothorace lateribus angulato, episternis profunde excavatis, tibiis anticis subfractis.

Durch den Bau des Halsschildes die ausgezeichnetste Art der ganzen Gattung. Die Seitenrandlinie bildet von der Seite gesehen, kurz vor dem ersten Drittel, einen deutlichen stumpfen Winkel (von oben gesehen erscheint er dadurch abgerundet, dafs sie sich bis über die Wölbung hinaus herunterbiegt) und verläuft nach hinten ganz, nach vorn fast geradlinig; die Hinterwinkel sind sehr scharf, gleich $1\frac{1}{2}$ Rechten. Die Episternen sind bis vorn hin tief eingedrückt, der Seitenrand wird dadurch bis zu den Vorderecken messerscharf schneidend.

Tournier's falsche Angabe: *tibiis anticis rectis* (l. c. p. 154) und in der Beschreibung: *jambes antérieures droites*, wird durch seine schöne Abbildung (pl. 6, 18^e) corrigirt, leider ist sie auch in Redtenbacher's Diagnose (F. A. Ed. III. 1. p. 314) übergegangen.

Die beiden Arten Chaudoir's: *sinuatum* und *subdepressum*, bleiben auch von mir ungedeutet.

Zum Schlusse bleibt mir noch die angenehme Pflicht, denjenigen Herren meinen herzlichsten Dank zu sagen, die mich durch Mittheilung von Material bei meiner Arbeit unterstützt haben; namentlich den Herren v. Heyden, Kraatz, Reitter, Weise.

Königsberg i. Pr., Pfingsten 1881.

N a c h t r ä g e.

Colon microps n. sp.: *Oblongum rufo-brunneum*, *antennis, ab oculis oblongis remote insertis, pedibusque vix dilutioribus, clava subcylindrica, densissime subtiliter punctatum, dense fulvo-griseo-pubescentis, prothorace elytris angustiori, linea marginali postice vix arcuata, angulis posticis fere rectis.* — Long. 2.4 mill.

Fem.: *tibiis tarsisque anticis modice dilatatis.*

Mas: *latet.*

Anglia. (Coll. Kraatz.)

Durch flache, längliche Augen und fast rechtwinklige Hinterecken des Halsschildes ein merkwürdiges Bindeglied zwischen *myops* und *clavigerum* bildend.

Rothbraun, die ganzen Fühler und die Beine kaum heller, von der länglichen Gestalt des *clavigerum*, aber mit schmalerem Halsschild und hinten ein wenig spitzer gerundeten Flügeldecken, also weniger gleichbreit, sehr dicht fein punktirt, dicht gelblich-greis behaart. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Augen sind wenig gewölbt, von oben nach unten fast noch einmal so lang als von vorn nach hinten, vor ihnen eine Grube, die nicht ganz so breit als der schmalere Augendurchmesser ist, und in der am vorderen Rande die Fühler eingelenkt sind. Diese sind schlank, die ziemlich starke Keule deutlich abgesetzt, die vier letzten Glieder gleichbreit, das letzte gleichlang wie das vorletzte, an der Spitze in sehr flachem Bogen abgerundet. Das Halsschild ist wenig breiter als lang, deutlich schmaler als die Flügeldecken, von oben gesehen kurz vor den Hinterecken am breitesten, nach hinten sehr wenig, nach vorn stärker, geradlinig verengt. Von der Seite gesehen biegt sich die Randlinie im letzten Drittel sehr wenig nach innen und oben, so daß die Hinterwinkel nur wenig größer als rechte sind. Die Flügeldecken sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das Halsschild, länglich eiförmig, die größte Breite in der Mitte des ganzen Körpers. Die Episternen sind sehr fein punktirt, etwas glänzend, die Epipleuren verhältnämsig dicht und stark punktirt.

Obgleich mir nur ein einzelnes Weibchen vorliegt, Anglia bezettelt, von H. Dr. Kraatz mitgetheilt, so lassen doch die angeführten Merkmale an den Artrechten nicht den geringsten Zweifel.

Ueber *C. Zebei puncticolle* und *episternale*.

Es ist ganz richtig (conf. Note auf p. 306), daß *C. dentipes* und *Zebei* sich nach dem geringeren oder größeren Glanze, besonders mit bloßem Auge betrachtet, wohl trennen lassen; es ist ferner ganz richtig, daß die Behaarung bei *Zebei* länger und mehr abstehend, etwas kraus ist. Aber die Benutzung des ersteren Merkmales hängt doch etwas von willkürlichem, subjektivem Ermessen ab, und das letztere zeigt sich bei mehreren andern Arten nicht stichhaltig, an deren Zerlegung in zwei oder mehr Arten nicht gedacht werden kann. Es ist überall bei den in der Punktirung variirenden Arten die Behaarung stärker punktirtirter Stücke länger und abstehtender. Die extremen Stücke meines *C. rufipes* sind in der Punktirung und Behaarung weit mehr von einander verschieden als *C. dentipes* und *Zebei*; auch von *C. affine*, einer durch Körperform, Fühler und Vorderfüße so sicher charakterisirten Art, habe ich Stücke mit stärkerer Punktirung und längerer, abstehtender Behaarung (zwei extreme von Reitter aus Montenegro eingesandt), und andere mit feiner Punktirung und schwacher, ganz anliegender Behaarung (ein extremes bei Königsberg gefangen) vor mir, die weit verschiedener aussehen als *dentipes* und *Zebei*. Erwägt man nun, daß bei je zwei anderen, nahe verwandten Arten sich stets noch Trennungsmerkmale an Fühlern, Halsschild und Beinen auffinden lassen, die hier gänzlich fehlen (ich verweise auf Tournier's gute Abbildungen loc. cit. Fig. 8 und 9; die geringen Verschiedenheiten, die Fig. 10 [*Barnevillei*] darbietet, sind individuell, Typen von Kraatz zeigten sie nicht), so glaube ich, daß ich nicht ohne gute Gründe für die Vereinigung von *dentipes* und *Zebei* bin.

Von *C. puncticolle* sah ich nachträglich noch einige Stücke von Neustadt-Ebersw. (in coll. Lentz), von denen eines stark gezähnte Hinterschenkel, aber ein dicht und fein punktirtes Halsschild hat; also ein Mittelglied mehr. Auch Habelmann sendete solche ein.

Von *C. episternale m.* sah ich (in coll. Habelmann) 3 Stück, 2 ♂ 1 ♀, Wörlitz bezettelt. Die beschriebene Bildung der Hinterschenkel des ♂ ist individuell, von den letzterwähnten ♂ hat das eine ein ganz kleines, gerade nach unten gerichtetes Zähnchen, wie *brunneum*, das andere unbewaffnete Hinterschenkel.

G. Czwalina.

Dem Gesagten mag nur hinzugefügt werden, daß die verschiedene Punktirung des Halsschildes seiner Zeit für mich eins der besten Unterscheidungsmittel gewesen; *Zebei* mag mit Recht als Rasse angesprochen werden, aber nicht auf reicheres Material hin, sondern auf Grund von Verschiedenheiten in der Rassenentwicklung, welche bisher bei den *Colon* kaum constatirt waren und allgemeinere Aufmerksamkeit beanspruchen dürfen.

Colon serripes entwickelte bei Volpersdorf, wo es jährlich zu Hunderten von Zebe gesammelt wurde, nicht ein Exemplar mit stärkerem Zahn, und aus einer Berliner Localität (ich glaube Hasenhaide) kommen nur solche, und noch dazu mit grob punktirtem Thorax.

Im Gegensatz dazu giebt es ganz kleine *Zebei* und ganz kleine *dentipes*, bei denen die Punktirung des Thorax genau mit der der großen *Ex.* übereinstimmt. Und diese finden sich Jahr aus Jahr ein neben einander ohne Zwischenformen, während bei Königsberg ein zimmergroßer Raum vier Formen lieferte!

Dr. G. Kraatz.

Catops flavicornis Thoms. in Deutschland.

Von dieser Art, die durch den vor den Hinterecken halbkreisförmig ausgeschnittenen Hinterrand des Halsschildes so leicht kenntlich ist (Thoms. Skand. Col. IX. 346, Seidlitz F. B. 221), wurde mir von einem inzwischen verstorbenen jungen Sammler, Martin Stoppel, ein von seinem Bruder in Bündken bei Saalfeld in Ostpreußen im Walde unter einem Steine, Mitte October, gefangenes Stück zur Bestimmung eingeschickt. Nach seinem Tode ging es in meinen Besitz über.

G. Czwalina.

Beiträge zur Käferfauna von Turkestan

von

L. v. Heyden und G. Kraatz.

Nachdem wir jeder ein Loos von Turkestan-Käfern von Hrn. Dr. Staudinger übernommen hatten, dürften sich die meisten Arten, die derselbe erhalten, in unseren Händen befinden; einige Matadore sind bereits von H. Dr. Thieme beschrieben, dem die erste Auswahl vergönnt war.

Die Fauna von Turkestan, und namentlich die des wenig oder gar nicht bekannten Hochgebirges von Margelan darf das besondere Interesse aller Freunde der palaearktischen Region beanspruchen; aus diesem Grunde schien es uns zweckmässig, zunächst einige der interessantesten Arten zu beschreiben resp. zu besprechen, und zuletzt eine Aufzählung sämtlicher bei Margelan gesammelten Käfer zu geben, welche uns zugegangen sind; eine solche Faunula ist um so interessanter, da die Zahl der Arten nur eine mässige ist; ausserdem dient dieselbe zur Ergänzung von v. Solsky's Bearbeitung der von Fedtschenko gesammelten Käfer von Turkestan, von der indessen nur zwei Theile (1874 und 1876) mit 2 Tafeln erschienen sind, welche mit der Bearbeitung der Melolonthiden abschliessen.

G. Kraatz.

Ueber *Cicindela turkestanica* Ball. u. *maracandensis* Solsky.

H. v. Heyden hatte seine Margelan-Stücke als *Cicindela turkestanica* Ball. bestimmt und berief sich dabei auf Vergleich eines typ. Ex. von Ballion, ich hatte sie auf *maracandensis* Solsky bezogen. Bei wiederholter Prüfung der Beschreibungen ergab sich Folgendes: Bei grosser habitueller Uebereinstimmung unterscheiden sich beide, in Solsky's Arbeit auf Taf. I. Fig. 1 und 2 abgebildete Arten durch die Bindenzeichnung; ausserdem soll das vorletzte Hinterleibssegment bei den ♂ beider Arten verschieden gebildet sein, *turkestanica* ist 12 mill. lang, *maracandensis* ♂ 12 mill., ♀ 15 mill., *maracandensis* würde also die grössere Art sein. Bei dieser macht die schräg zur Naht verlaufende Mittelbinde der Flgd.

nicht weit vom Aufsenrande derselben einen sehr deutlichen Winkel, und ist daselbst verbreitert, bei der *turkestanica* ist kaum ein Winkel vorhanden, so dafs die Binde weniger nach hinten ausgezogen scheint, auch ist die Binde fast gleichbreit, an beiden Enden nicht erweitert. Zwischen beiden Bindenformen existiren zahlreiche Zwischenformen. —

Trennt man nun beide Geschlechter und vergleicht die Bindenzeichnungen, so findet man, dafs bei den gröfseren ♀ die Zeichnung der *marac.*, bei den kleineren ♂ die Zeichnung der *turk.* vorherrscht; ich besitze von Margelan kein ♀ mit der Binde der *turk.*; unter den ♂ ist die Binde der *turk.* die vorherrschende, doch sind Stücke mit der Binde der *marac.* nicht sehr selten. Es existirt also hauptsächlich eine Form des ♀ neben zwei Formen des ♂.

turkestanica ♂ soll ein abdomen segm. penultimo apice sinuato, *maracandensis* ♂ - - - - - in medio apicis semicirculariter emarginatum zeigen, also einen viel stärkeren Ausschnitt als *turk.* ♂.

Von 10 ♂ zeigt nun das kleinste die Binde und den ap. sinuatus der *turk.*, 4 zeigen die Binde der *turk.* und den halbkreisförmigen Ausschnitt der *mar.*, 3 eben diese aber die Binde der *mar.*; zwei Ex., von denen eins die Binde der *turk.*, eins die Binde der *mar.* zeigt, haben einen dreieckigen Ausschnitt, also eine Bildung, die ziemlich genau in der Mitte zwischen dem apex sinuatus und semicirc. excisus steht.

Hieraus folgt unwiderleglich, dafs H. v. Solsky die extremste, kleinste Form des ♂ als *turkestanica* angesprochen, das Weibchen und kräftige Männchen als *maracandensis* abgetrennt hat.

Das typische Ex. der *turkestanica* in der Sammlung des Hrn. v. Heyden besitzt die Bindenzeichnung der *maracandensis*.

Die grossen Unterschiede in der Stärke des Ausschnitts des vorletzten Abdominalsegm. der ♂ sind auffallend und mahnen zur Vorsicht bei Verwerthung desselben für die Artunterscheidung.

Besonders interessant war mir *Cic. 10-pustulata* Mén.; sie ist 16 mill. lang, hat das schöne Grün der *campestris*, aber mehr den Habitus grosser *Jaegeri*; der Schulterfleck fehlt ganz, der zweite und der breite Basalthal der Mittelbinde stehen weiter vom Seitenrande ab, als bei allen verwandten Arten; da nun der dünne Ast der Binde verschwindend fein ist und eine Verbindung zwischen den 2 Apicalflecken fehlt, so erklärt sich der Name *10-pustulata* leicht. Ich erhielt die Art als *campestris* var. *cespitis* Thieme.

v. Heyden besitzt *decemp.* durch Ballion aus Chodsent.

G. Kraatz.

Aphodius turkestanicus Heyden.

Obwohl H. v. Solsky 29 *Aphodius*-Arten von Turkestan aufzählt, darunter sechs neue mit dem prächtigen *lunifer*, und von Margelan nur wenige neue Arten vorliegen, so befand sich doch unter denselben die obengenannte neue:

A. melanosticto Schmidt *affinis, sed major, depressior. Niger, nitidus. Capite lato, nigro, apice truncato, leniter emarginato, genis in angulum rectum sed non acutum productis, antice lateribusque fortiter fere ruguloso, medio disperse minus profunde punctato, parum trituberculato. Palpis labialibus maxillaribusque rufis, antennis rufis clava nigra. Thorace non transverso, antice non angustato, longitudine parum latiore, lateribus parum rotundatis, angulis anticis parum productis, posterioribus fere non indicatis, basi anguste marginato, nigro nitido, margine antico lateribusque medio latiore flavis, medio postice perparum canaliculato, undique sat fortiter disperse punctato.*

Elytris subparallelis, deplanatis, glabris, in striis leniter remote punctatis, interstitiis convexiusculis, subtilissime punctatis; lutulentis, maculis nonnullis nigris; sutura pallida; interstitiis 7^o 8^o immaculatis; 6^o striga posthumerali aliaque in medio interstitio cum puncto in 5^o conjuncta; striga communis in interstitiis 4^o et 3^o, punctisque singulis adjacentibus in interstitio 2^o et 1^o ante declinationem elytrorum; maculis singulis adjacentibus interstitiis 3^o, 2^o et 1^o, in 2^o longiore post declinationem; in interst. 2^o cum parvo in 1^o conjuncto in medio longitudinis elytri striga et antea in 3^o altera striga semicirculum imitant. Pedibus rufo-piceis, femoribus flavis. — Long. 6 mill.

A. nigrivittis Solsky *affinis sed diversus signatura elytrorum, sutura pallida, interstitiis elytrorum subconvexis, genis acutioribus.*

Margelan Turkestaniae in coll. Kraatz et de Heyden.

Die Art aus der Gruppe des *melanostictus* steht dem *nigrivittis* Solsky (Fedtschenko Reise Turkest. p. 327) sehr nahe, ist aber durch die angegebenen Merkmale verschieden; auch ist die Fleckenzeichnung auf den Flgd. eine andere, so wird namentlich bei *nigrivittis* eine „vitta sublateralis paulo obliqua in interstitiis 7 et 8 ab humero ultra medium producta et apice cum macula parva oblonga interstitii sexti conjuncta“ angegeben, während diese Zwischenräume bei *Turkestanicus* stets ungefleckt sind. —

L. v. Heyden.

Ueber die Gattung *Pleonomus* Ménétriés.

Ménétriés hat die Gattung auf ein männliches Ex. begründet und mit *Campylus* zunächst verwandt gehalten, Lacordaire ¹⁾ hält sie für très difficile à classer, aber doch wahrscheinlich für nahe verwandt mit *Athous*.

Man kennt bis jetzt nur 2 Arten, von denen Motschulsky die von Faldermann als *Serropalpus spinicollis* beschriebene zu *Athous* gestellt hat ²⁾. Die Typen (Unica) befinden sich auf dem Petersburger Museum.

Unter den Käfern von Margelan befanden sich nun ein Männchen und zwei Weibchen eines Elateriden, von denen das Männchen jedenfalls ein *Pleonomus*, und wahrscheinlich nicht vom *tereticollis* verschieden ist; er hat dessen schmalen Thorax, schlanke Fühler, welche wenig kürzer sind als der Körper etc. Ganz verschieden dagegen ist das Weibchen, welches unverkennbar an die Weibchen der mit *Athous Dejeani* verwandten Arten erinnert, und auch als *Athous* spec.? zuerst bestimmt wurde, nur ist der Thorax kürzer, an den Seiten stärker gerundet, sehr kurz (4 mill.), während die Flgd. fast 16 mill. lang sind. Der Käfer ist ebenfalls einfarbig gelblich braun, aber etwas glänzender als der ♂, namentlich der Thorax; derselbe ist an den Seiten sehr dicht und fein punktirt, nach der Mitte zu weniger dicht und fein, oben ziemlich stark gewölbt, jederseits auf dem Discus mit einem Eindruck oder Grübchen vor und hinter der Mitte, von denen das vordere Paar ganz verschwinden kann. Der Seitenrand ist vor den Hinterecken stärker verengt, wie eingeschnürt, diese selbst nach hinten und außen spitzig vorgezogen. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn zeigt einen deutlichen dreieckigen Eindruck in der Mitte, der Seitenrand ist über den Einlenkungsstellen der Flgd. höckerartig aufgewulstet. An den Maxillartastern ist das mittlere Glied viel kürzer, das letzte wenig kürzer als das erste, stumpf eiförmig zugespitzt. Die Fühler sind ebenfalls zwölfgliedrig, erreichen aber kaum die Mitte des Körpers, Glied 12 (ein sog. faux article) ist etwas kürzer als 11.

Die Flgd. sind sehr lang, wie auch Lacordaire angiebt, deutlich gestreift, Punkte in den Streifen kaum angedeutet, die Zwischenräume leicht gewölbt, dicht und fein punktulirt, kaum sicht-

¹⁾ Gen. de Col. IV. p. 223.

²⁾ Vergl. Lacord. loc. cit. p. 223 Note 1.

bar behaart. Das letzte Hinterleibssegment ist ziemlich spitz dreieckig vorgezogen.

Da sich vorläufig nicht mit voller Sicherheit feststellen läßt, ob der Margelan-Käfer mit dem Ménériés'schen der Art nach identisch ist, so nenne ich das hier beschriebene merkwürdige Weibchen *rotundicollis*; wird es dann auch zum *tereticollis* gezogen, so ist doch bleibend auf die große Verschiedenheit der Geschlechter durch den Namen aufmerksam gemacht. Da die ♀ der *Campylus*, in deren Nähe Ménériés die *Pleonomus* stellen wollte, nur plumpen Männchen gleichen, nicht dem hier beschriebenen, so ist Lacordaire's Ansicht die richtige, daß *Pleonomus* mit *Athous* zunächst verwandt sei, ja ich halte es für möglich, daß ein Monograph, der die verwandten andalusischen Arten genauer kennt (ich besitze vom *procerus* Ill. 4 ♂, aber kein ♀), die Gattung *Pleonomus* ganz zu *Athous* zieht.

Das ♀ meiner Sammlung ist reichlich 19 mill., daß der v. Heyden'schen 16 mill. lang; die Eindrücke auf dem Thorax meines Ex. sind viel stärker, auch scheint derselbe etwas breiter.

Im Uebrigen sind fast gar keine Elateriden von Margelan gekommen; vgl. jedoch die folgende Beschreibung. G. Kraatz.

Cardiophorus Margelanicus Heyden.

Capite, antennis nigris; prothorace latitudine parum longiore, toto rufo, convexo, antice postice aequaliter angustato, angulis acutis intus porrectis, subtiliter confertissime punctulato. Elytris glabris, profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, confertissime subtilissime transversim rugulosis et punctulatis; niger, fascia postbasali angusta parum obliqua, fasciaque postmediana ad suturam perparum angustata flavo-stramineis, fasciae sutura nigra divisae. Abdomine supra rufo, subtus toto nigro, parce griseo-pubescente. Pedibus nigris, genibus basi tibiaram tarsis rufis, unguiculis simplicibus. — Long. 6½ mill. — Margelan.

Ex affinitate *C. sexpunctati* Ill. magis quam *syriaci* L. *C. anatitici* Cand. Indiae orient. affinis, sed thorace non umbilicato sed simpliciter densissime tenuissime punctato, angulis thoracis non flavis sed concoloribus rufis.

C. Olga Solsky (Fedtsch. Reise t. 1. f. 23 non descriptus) affinis est sed diversus secundum figuram thorace macula utrinque nigra, articulis antennarum duobus primis rufis, sutura maculisque griseo albis, fascia prima basali non postbasali.

L. v. Heyden.

Lampyris (*Lampronetes*) *Turkestanica* Heyden ♂.

Tota flavo-pallida, elytris obscurioribus, pallido cinctis. Thoracis pars antica supra oculos opaca, fortissime reticulata, in medio carinata; pars postica disco laevissima, fere impunctata, profundissimis duabus impressionibus carinaque parva mediana; margine antico explanato, subelevato, lateribus postice parum convergentibus, angulis posticis acutis prominentibus; tota pars postica lateralis elevata et angulis late reflexis. Scutello postice fere parallelo, apice truncato, antice depresso. Elytris vix tricostatis, costa mediana longissima; exteriori antice, interiori postice abbreviatis.

Abdominis segmento ultimo superiore medio fastigato brunneo, supra carinato, lateribus rotundatis, apice truncato, evidenter bisinuato in angulos tres aequales non acutos producto, segm. ult. inferiore apice profunde inciso, dentibus duabus triangularibus perparum recurvis.

Antennis articulo primo secundo tertio simul sumtis brevioribus, quarto longitudine tertii. Tarsis posticis art. primo, secundo tertioque simul aequali. — Long. 12 mill.

Margelan.

L. Reichei Duval similis, abdomine magis ut in *noctiluca* L. constructo. L. v. Heyden.

Zonitis spectabilis nov. sp.

Rufo-testacea, antennis (basi exceptis), tarsis elytrorumque macula rotunda ante medium fasciaque pone medium nigris, capite thoraceque utrinque leviter infuscatis. — Long. 13, lat. 4½ mill.

Grundfarbe ähnlich wie bei der *praeusta*, jedoch viel größer, auf den Flügeld. ein runder Fleck vor der Mitte, etwas näher der Naht als dem Außenrande und eine Querbinde hinter der Mitte, welche Seiten- und Nahtrand frei läßt, schwärzlich. Unterseite ganz rothgelb, von den Fühlern nur die ersten Glieder, von den Beinen: Schenkel, Schienen und Glied 1 der Vordertarsen. Mandibelu schwärzlich. Kopf und Thorax dicht, etwas verloschen punktirt, mit schwachem Glanz, jederseits auf dem erhabensten Theile leicht gebräunt, dieser liegt beim Thorax hinter der Mitte, da derselbe vor der Mitte der Quere nach leicht verflacht ist; nur der erhabene Theil zeigt eine deutlich vertiefte, glatte Mittellinie. Punktirung und Behaarung der Flgd. wie bei den verwandten, die Spitze derselben bleibt roth, doch ist ein kleiner, rundlicher, schwärzlicher Fleck vor der Nahtspitze vorhanden.

Ein ♀ von Margelan, durch die Zeichnung leicht kenntlich.

Motschulsky kennt in seiner Uebersicht der *Zonitis*-Arten Bull. 1872. No. III. p. 52 u. 53 nur eine Art mit ganz rother Unterseite, aber ohne schwarze Flecke auf den Flügeld., das ist die persische *flava* Tausch. G. Kraatz.

Zonabris (*Mylabris olim*) Arten von Margelan.

1. *Zonabris scabiosae* Oliv.
2. *Z. sedecimpunctata* Gebl. variirt von 9—17 mill. (Flecken 1. 2. 2. 3).
3. *Z. Frolovii* Gebl.¹⁾, blau mit drei gelbrothen Binden.
4. *Z. caerulescens* Gebl., ebenso mit vier Binden.
5. *Z. quadripunctata* L.
6. *Z. quadrisignata* Fisch. aus Songaria, neben dem Schildchen mit je einer buckelartigen Erhöhung.
7. *Z. gemmula* Dohrn Stett. Ent. Ztg. 1873. p. 73 = *vittata* Kirsch Ent. Monatsbl. Kraatz II. 1880. p. 77²⁾.
8. *Z. undecimpunctata* Fisch. rothe Beine, Flecken 2. 2. 1½.
9. *Z. ocellata* Pall. var. rothe Beine, Flecken 2. 2. 3. aber ohne Spitzenfleck.
10. *Z. Audouini* Mars. 1 Ex. Diese merkwürdige Art, die in Mars. Monogr. gut colorirt abgebildet ist, erinnert in der gedrun- genen Gestalt an eine *Zonitis*. Die Beine, mit Ausnahme der schwarzen Kniee und Tarsen sind scharlachroth, ebenso wie der Hintertheil des Kopfs, Halsschild roth mit schwarzem Seiten- und Hinterrand und erhabenem schwarzem, glänzendem Mittelpunkt. Scutellum schwarz, Fleck 1. 2 dann zwei *chevron*-artige Binden hintereinander, deren letzte aufsen und hinten von je einem schwarzen Punkt begleitet ist. Länge 8 mill.
11. *Z. Zebraea* Mars. 1 St. als *metatarsalis* erhalten, die = *atrata* Pall., welche jedoch auf schwarzem Grund nur eine gelbe

1) Bei Margelan findet sich in der That die in den Samm- lungen wenig bekannte typ. *Frolovi* Germ. („elytris mac. transv. humerali fasciisque duabus flavis“), dagegen macht die in den Samm- lungen häufigere, z. B. auch am Tarbagatai vorkommende kleinere sibirische Form den Eindruck einer eigenen Art, indem die Mittel- binde aus einem fast kreisrunden Fleck besteht (fascia valde abbreviata nennt sie Marseul). Ich halte diese sehr constante Form für die *media* Fisch.! Specil.; zwischen meinen 17 *media* und 12 *Fro- lovi* fehlt es an Zwischenformen. G. Kraatz.

2) Der Name *Marseuli* Kirsch Krtz. Ent. Monatsbl. 1880. II. p. 77 für eine persische Art (blau mit 1. 2. rothen Flecken) hat wegzufallen, da schon Ballion 1878 eine *Marseuli* aus Kuldsha be- schrieb. Die pers. Art ist von Dohrn Stett. E. Z. 1873 p. 73 als *plurivulnera* skizzirt, welcher Name die Priorität hat.

Binde ganz hinten und vor der Spitze einen gelben Punkt trägt, während bei *Zebr.* die Basis mit Ausnahme der Schulter, zwei Binden und ein Fleck vor der Spitze gelb sind.

12. *Z. Schrenkii* Gebl. bei *cincta*. Letzte gelbe Binde schief, Thorax fast glatt, wenigstens sehr viel feiner als bei *cincta* punktirt.

13. *Z. magnoguttata* Heyd. n. sp.

14. *Staudingeri* Heyd. n. sp.

Zonabris (Mylabris) Staudingeri Heyd.

Corpore nigro-viridi, elytris rufo-luteis, apice, macula posthumerali, vitta obliqua transversa, maculaque duplica, ad scutellum unguiste producta in sutura antica. — Signatura elytrorum ut in Z. pusillae Tausch. *sed vitta mediana obliqua aliter dentata; macula posthumerali, maculisque non nigris sed evidenter nigro-viridibus vel nigro-caeruleis. A. Z. pusilla differt corpore majore, longiore, capite thorace fortiter profunde punctatis.*

Variat maculis partim deficientibus, ita ut in apice sola color niger caeruleus vel niger-viridis conspicuus. — Long. 8½ — 12 mill.

Margelan, Turkestan.

Ziemlich breit, schwarzgrün, oben fein schwarz, unten schwarz mit grau untermischt behaart. Kopf und Halsschild sind tief, fast narbenartig ziemlich eng und tief punktirt, auf der Scheibe mit einigen mehr glatten Stellen; der Hinterrand aufgebogen, davor dreieckig eingedrückt. Die Flügeld. sind glänzend, rothgelb oder strohfarben, die Fleckenzeichnung im Allgemeinen derjenigen der *pusilla* ähnl., aber die Binden schief, die Zacken mehr vorgezogen und deutlich schwarzblau oder schwarzgrün, wodurch sie sich mehr der *splendidula* nähert. Hinter der Schulter und nicht auf sie übergreifend steht eine ovale Makel; auf der Naht in gleicher Höhe mit ihr eine Doppelmakel, durch die feine schwarze Naht mit dem Schildchen verbunden, hinten ist diese Makel zugespitzt; hinter der Mitte steht eine Querbinde, die am Aufsenrande breit und hinten gerundet ist, vorn nach der Mitte einen großen, dreieckigen Zahn vorschickt und dann wagerecht zur Naht verläuft, hinten ist die Binde an der Naht wagerecht bis zur Mitte, und dann in starkem Bogen nach hinten und dem Aufsenrand zu gerundet. Die Spitze ist breit schwarzgrün, gegen die Naht nach vorn etwas vorgezogen und jederseits zweimal ausgebuchtet.

Die Art variirt: *b)* bei einem Stück ist der Schulterfleck jederseits bis auf einen kleinen Punkt an der Naht, die aber vorn noch gedunkelt ist, geschwunden.

c) Bei einem andern ist der Scutellarfleck ganz geschwunden und die Querbinde reicht nur bis zur Mitte der Decke, hart an der Naht zwei kleine Punkte.

d) Die Querbinde in einzelne Atome aufgelöst (Samml. Kraatz).

e) Von den Flecken ist nur die Schultermakel deutlich, das vordere Fünftel der Naht und die Spitze ist schmal blauschwarz.

f) Die Schultermakel ist ganz geschwunden, daher die Decken einfarbig gelbroth mit schwarzgrüner schmaler Spitze (Sammlung v. Heyden, Kraatz).

Die Art liegt in einer Anzahl Ex. vor.

Zonabris (Mylabris) magnoguttata Heyden.

Elongata, parallela; nigra, lucida, elytris rufo-brunneis, singulo maculis (2. 1. 1): 2 posthumeralibus una positis, macula maxima mediana, maculaque ante apicem ad marginem remota; omnibus rotundis. Capite magno, lateribus parallelis, punctato, linea mediana elevata impunctata. Thorace lateribus e medio calloso ad capitem valde coarctato, ad angulos posticos magis parallelis, margine postico elevato, ante scutellum profunde transversim, punctoque discoidali impresso; supra impunctato, lateribus remote punctato. Corpore toto parce nigro villosa. Antennis articulo primo valido, secundo moniliformi, tertio secundo triplo, quarto duplo longiori. — Long. 9½—11 mill.

Variat solummodo magnitudine maculae magnae, sed semper maxima aliam. Ex affinitate Z. decempunctatae F.

Margelan, Turkestanicae.

Durch die eigenthümliche Fleckenzeichnung mit keiner Art sehr nahe verwandt, noch am nächsten steht sie der *10-punctata*. Durch den großen Fleck erinnert sie an *Ledereri* Mars., diese hat aber nur 2. 1. Punkte. Die 5 mir vorliegenden Exemplare variiren nicht. —

Es mag hier die Beschreibung einer neuen Persischen *Zonabris (Mylabris)* angeschlossen werden:

Zonabris (Decatoma) Kraatzii Heyd.

Parva, corpore nigro viridi, antennis obscure rufo-brunneis, pedibus cinereo hirsutis, elytris pallidis, maculis 2. 2. 1. nigris, scutello nigro; capite lato; thorace angusto, parvo, lucido. — Long. 5—8 mill. — Variat raro maculis partim deficientibus.

Persia a Dom. Haberhauer reperta; in collect. Kraatz et de Heyden.

Nach den zehngliedrigen Fühlern zur Gruppe *Decatoma* gehörig. Durch die schwarzgrüne Farbe, verbunden mit der einfachen Fleckenzeichnung und der Kleinheit der meisten Exemplare sehr ausgezeichnet. Kurz, nach hinten etwas verbreitert. Kopf, Halsschild, Beine und Unterseite dunkelschwarzgrün, überall mit feinen graugelben Haaren besetzt, wodurch der Glanz gemildert wird. Der Kopf ist viel größer wie das Halsschild, oben gewölbt, die Hinterecken stark verrundet, zwischen den Fühlern eingedrückt, vereinzelt stark punktirt, zwischen den Fühlern grün metallisch. Mund und Lippe schwarz, einzeln schwarz behaart. An den Fühlern sind Glied 1—6 glänzend, 7—10 matt dunkelbraunroth. Glied 1 ist groß, verdickt, durch die Behaarung schwer im Umriss zu sehen; Glied 2 knopfförmig, so breit wie 1, 3—6 viel schmaler, cylindrisch, 3 fast dreimal so lang wie 2, Glied 4 halb so lang wie 3, 5 so lang wie 4, 6 etwas kürzer, 7 und 8 viel dicker, mehr becherförmig, d. h. cylindrisch und nach der Basis verengt, 9 und 10 bilden eine birnförmige, geschwungene Keule; die Trennungsnahse schwer zu sehen.

Das Halsschild ist vor der Mitte quer gewölbt, davor niedergedrückt, fast halsförmig zum Kopfe verengt, vor dem Schildchen eingedrückt, sparsam tief punktirt, glänzend aber so wie der Kopf durch ziemlich lange gelbgraue Behaarung abgeschwächt; Hinterrand aufgebogen.

Das Schildchen ist schwarz, einzeln punktirt, vorn niedergedrückt.

Die Flgd. haben eine deutliche Schulterbeule, der vorderste Theil der Naht ist etwas eingesenkt, die Basis daher beiderseitig leicht gewölbt, so dass im Ganzen vier leichte Beulen zu sehen sind. Sie sind rothgelb oder blaufgelb mit 2. 2. 1. kleinen schwarzen Flecken. Reihe 1 hinter der Schulter, der Fleck an der Naht etwas tiefer stehend; Reihe 2 hinter der Mitte, der Nahtfleck etwas vorgerückt; ein einzelner Fleck vor der Spitze in der Mitte. Die Flecken variiren wenig, die äußeren und die vor der Spitze werden öfter kleiner, bleiben aber bei den 5 mir vorliegenden Stücken stets noch recht deutlich.

Die kleinsten Expl. sind 5 mill. lang, fast noch kleiner wie *splendidula*; ein 2tes Stück ist 7, ein 3tes 8 mill. lang.

Neben *caeruleomaculata* Redt. zu stellen.

Vaterland: Persien; von Haberhauer gesammelt und von Dr. Staudinger unter No. 325. n. sp. verschickt.

L. v. Heyden.

Einige neue Pimelinen von Margelan.

Pimelia variabilis nov. spec.

Nigra, parum convexa, latior, pilis rufulis vestita, capite thoraceque crebre granulatis, elytris costis 3 (humerali dorsalibusque 2) elevatis, interstitiis parce irregulariter subtiliterque tuberculatis, tuberculis fulvo-piliferis, tibiis anticis extus apice dente longiore armatis. — Long. 12—17 mill., lat. 10—12 mill.

Pimelia variabilis Ballion in litt.

Etwas flacher und namentlich im Thorax breiter als *Pimelia graeca*, matt glänzend, mit nur drei Rippen (*graeca* hat vier) auf den Flügeldecken, einer Schulterrippe und zwei Rückenrippen, von denen die äufsere gleichweit von der inneren und der Schulterrippe liegt; die innere liegt der Naht merklich näher. Fühler abstehend behaart, dünner als bei *graeca*, Glied 9 etwas länger als breit. Kopf und Halsschild dicht granulirt, die Körnchen, Vorder- und Hinterrand des Thorax mit goldgelben Härchen besetzt. Der Thorax ist fast doppelt so breit als lang, ohne Seitenrandlinie, die Tuberkeln fast überall gleich grofs, rundlich. Die Flügeldecken sind nach vorn weniger verengt als bei *graeca*, oben flacher, die Dorsalrippen sind mit gröberem glänzenden Tuberkeln besetzt, die der Schulterrippe sind kleiner; auch die Naht entlang stehen unregelmäßige Tuberkeln, welche um das Schildchen herum ein Dreieck (vorn offen) bilden. Die Tuberkeln in den Zwischenräumen sind etwas ungleich, ziemlich fein, glänzend. Abdomen und Beine sind fein punktirt, resp. tuberculirt.

Nur wenige Exemplare in meiner und v. Heyden's Sammlung, welche ein typisches Exemplar derselben Art (*variabilis* Ball. in litt.) enthält. Ich habe den Namen beibehalten, da schon die beiden Stücke meiner Sammlung in der Gröfse bedeutend variiren.

Pimelia sordida nov. spec.

Oblongo-ovata, atra, plerumque opaca, antennis brevibus et debilibus, thorace fortiter transverso, minus dense tuberculato, elytris basin versus parum, apice summo minus solito angustatis, humeris antrorsum productis, supra parce granulatis, granulis minutis nonnullis majoribus subbiseriatim intermixtis, subtus subtilissime griseo-pubescens, parce subtilissime punctata. — Long. 15-16 mill., lat. 9-10 mill.

Eine unansehnliche, fast möchte ich sagen häfsliche Art von

plumper Gestalt, auffallend kurzem Thorax (wohl doppelt so breit als lang), viel schwächer auf den Flügeldecken granulirt als die bisher bekannten Faldermann'schen *Pachyscelis*-Arten mit längerem Thorax, mit denen der Käfer durch die Art der Tuberculirung einige Aehnlichkeit gewinnt; doch hat er die am Ende in einen scharfen Zahn ausgezogenen Vorderschienen und die dünnen, kurzen Tarsen der Pimelien; bei diesen ist Fühlerglied 3 meist kürzer als 4+5+6, bei *sordida* deutlich ebenso lang, 7 und 8 sind wenig länger als breit, 9 und 10 transversal, 11 sehr kurz und klein, in 10 fast eingekapselt. Kopf mälsig dicht granulirt, nach hinten dichter und kräftiger, nach vorn weitläufig fein, Clypeus ausgerandet mit spitzigen Vorderecken. Thorax sehr kurz, kaum halb so lang als breit, Seiten schwach, Hinterecken stark verrundet, Basallinie des Thorax und Kopfes meist goldgelb behaart, Oberseite mälsig dicht mit kräftigen Tuberkeln besetzt, Hinterrand vor dem Schildchen leicht ausgerandet. Während der Thorax nur 3 mill. Länge hat, haben die Flügeldecken 12 mill., und sind nach vorn wenig verschmälert, hinten erst nahe der Spitze verengert und stark abgestutzt. Die Oberseite ist wenig dicht mit kleinen Körnchen besetzt, zwischen denen namentlich vorn einzelne etwas, und einzelne viel gröfsere, glänzendere Tuberkeln stehen, welche aber kaum Reihen bilden; eine Schulterrippe ist durch eine kaum dichtere Körnerreihe wenig deutlich abgesetzt, der umgeschlagene Rand der Flgd. wie deren Oberseite. Unterseite grau behaart, weitläufig fein punktirt. Beine kurz und dünn.

Mehrere Ex.

Podhomala ¹⁾ *Fausti* nov. spec.

Nigra, griseola, supra omnium parce subtiliter punctata et longius tenuiter pilosa, antennis pedibusque gracilibus, elytris carinis humerali dorsalique externa fortius elevatis, dense granulato serratis, carina dorsali interna fere nulla, pone medium leviter indicata, apice extincta. — Long. 17 mill., lat. $9\frac{1}{2}$ — 10 mill.

¹⁾ Wenn Solier (Annal. Soc. Entomol. France 1836 p. 74) auch gesagt hat, dafs man seine Gattung *Podhomala* vielleicht zu *Pimelia* ziehen könne, so unterscheidet er sie doch durch die Gestalt der Vorderschienen und 4 Hinterschienen „filiformes et arrondis et non anguleux“ bestimmt von dieser Gattung. Lacordaire (Gen. d. Col. V. p. 188) benutzt Solier's Zweifel, um im Sinne seiner Zeit die Gattung *Podhomala* ohne Weiteres einzuziehen. Bei

Der *Podh. bicarinata* ¹⁾ Gebl. zunächst verwandt, aber größer, im Thorax breiter, Fühler und Beine viel schlanker, die innere Dorsalrippe fast ganz geschwunden, vor der Mitte nicht durch eine deutliche Tuberkelreihe angedeutet, sondern nur hinter derselben durch ein schwach erhabenes Leistchen, welches bald wieder verschwindet. Die Fühler reichen weit über den Hinterrand des Thorax hinaus; Glied 8 ist wohl 3mal länger als breit, 9 etwa doppelt so lang als breit, 10 deutlich breiter, kaum transversal, 11 sehr klein. Kopf und Thorax sind fast gleichmäßig weitläufig fein punkulirt und behaart, letzterer nach den Seiten etwas stärker, diese sanft gerundet, der Hinterrand leicht ausgebuchtet, die Hinterecken fast ganz verrundet. Die Flgd. sind an der Basis etwas breiter als der Thorax, dann allmählig verbreitert, Schultern ganz abgerundet, Oberseite ganz ähnlich wie die des Thorax punkulirt, eine Schulter- und äußere Dorsalrippe stark erhaben, dicht mit Körnchen besetzt, erstere einreihig, letztere unregelmäßig, diese etwa soweit von der Naht, wie jene vom Außenrand entfernt; eine innere Dorsalrippe ist nur hinter der Mitte als schwache Leiste angedeutet, der Naht näher und schräger gegen dieselbe gelegen. Unterseite dicht greis behaart, etwas weniger dicht punkulirt als die Oberseite. Beine sehr schlank, Vorderschienen deutlich zahnartig nach vorn erweitert, Mittel- und Hinterschienen ohne deutliche Kanten, Tarsen unten lang schwarz behaart.

Mehrere Ex. von Margelan.

G. Kraatz.

der Masse von *Pimelia*-Arten und dem eigenthümlichen Habitus der sibirischen *suturalis* Gebl., die Solier und Lacordaire allein kannten, scheint mir diese Vereinigung eine That von zweifelhaftem Verdienst. Die *Podh. bicarinata* Gebl. und die neuerdings in dieser Zeitschrift 1876. p. 30 beschriebene, ebenfalls turkomanische *nitida* Baudi, noch mehr aber die hier beschriebene neue Art zeigen ein charakteristisches Gepräge, welches in Worten schwer wiederzugeben ist, aber namentlich auf den dünnen, schlanken Beinen und der mehr oder minder schwachen Dorsalrippe und einem verhältnismäßig kleinen Thorax beruht. Die Fühler der *Fausti* sind auffallend schlank. Dergl. Formen in einen Topf mit dem Gros der Pimilien zu werfen, heißt doch wahrlich nicht der natürlichen Systematik höher Rechnung zu tragen als die, die für Beibehaltung des einmal nicht ohne Grund erteilten Gattungsnamens sind.

¹⁾ Höchstwahrscheinlich ist diese Art auf die bis jetzt unge deutete *Pimelia serrata* Fisch. (Bull. Mosc. II. 1830. p. 187): *elongato-globosa*, *thorace glaberrimo*, *elytris muricatis*, *carina serrato spinosa*“ zu beziehen.

Ueber *Cleonus*-Arten von Margelan.

1. *Bothynoderes conicirostris* Gyll. scheint die häufigste Art zu sein und in Mehrzahl gesammelt.

2. *Conorhynchus* ¹⁾ *Faldermanni* Fahr. in Schh. VI. II. p. 107 (*Heydeni* Desbr. d. Loges Opusc. Ent. I. 1874-75. p. 17). Mehrere Ex.

Diese Art ist im Schönherr'schen Werke recht kenntlich beschrieben und passend mit dem durch die Becker'schen Sendungen verbreiteten *pulverulentus* Zoubk. verglichen. Auch Desbrochers des Loges stellt seinen *Heydeni* von Chodshent neben *pulverulentus*, erwähnt aber den *Faldermanni* gar nicht. Die Margelan-Stücke stimmen genau mit einem typ. Ex. des *Heydeni* überein, welchen mir H. v. Heyden zuvorkommend zur Ansicht mittheilte.

Der Käfer variiert von 7—12 mill., ist nur selten ganz rein und dann einfarbig, weisgrau, der Thorax jederseits kaum mit einem dunkleren Streifen, ohne Punktirung. Bei mehr graugelben Stücken treten die Thorax-Streifen deutlicher hervor, bei abgeriebenen (meist pechbraunen) Ex. erscheinen die Punktstreifen der Flgd. viel stärker.

Mehrere Ex.

3. Von *Chromonotus confluens* (Fisch.) Fahr. in Schh. und *Chrom. leucographus* (Fisch.) Fahr. in Schh. konnte ich die typischen Expl. im Dresdener zoologischen Museum ²⁾ vergleichen, und glaube sicher, daß *leucographus* nach kleinen Expl. des *confluens* beschrieben ist. Die Art ist durch den „thorax rugoso-scrobiculatus, trivittatus“ sehr ausgezeichnet; je schöner die Exemplare erhalten sind, um so undeutlicher wird die Rugosität.

Mein großes Expl. von 14 mill. stimmt genau mit dem typischen Ex. der Fischer'schen Sammlung, ein kleines, sehr wohl erhaltenes in der Heyden'schen Sammlung sehr gut mit dem typischen *leucographus* Fisch.; ich besitze ein etwas größeres. Es scheinen nur wenige Ex. gesammelt zu sein.

4. *Trichocleonus* (Motsch.) *leucophyllus* Fisch. ist durch die lange, nach hinten gerichtete Behaarung sehr ausgezeichnet. Ein Ex. in der v. Heyden'schen Sammlung, eins in der meinigen.

Außer diesen Arten erhielt ich noch vier andere, von denen H. Kirsch eine sehr große, von 19 mill. Länge und 7 mill. Breite als *punctiventris* anspricht, doch wohl nicht mit Recht.

Ueber diese und die anderen mag später H. Faust urtheilen.

G. Kraatz.

¹⁾ Im Stein-Weise'schen Cataloge sind diese und die anderen von Chevrolat in seinem Mém. sur les Cléonides vom Jahre 1873 noch nicht aufgeführt.

²⁾ Zwei sehr ausgezeichnete Arten, die mir sonst kaum vorgekommen sind, sind *Cleonus Panderi* Fisch. und *fronto* Fisch.

Dorcadion turkestanicum Kraatz n. sp.

Subtus griseum, supra nigro-velutinum, antennarum articulo primo femoribusque interdum piceis, plerumque nigris, capitis linea media apice abbreviata frontisque linea obliqua utrinque albis, occipite maculis 2 nigro tomentosis triangularibus, thorace nigro-velutino linea media lateribusque albis, elytris nigro-velutinis, sutura, vittis angustiore dorsali, apice abbreviata, laterali haud, marginali paullulum abbreviatis, vitta scutellari brevi, saepe interrupta, pedibus dense griseo-tomentosis, saepius fuscescentibus. — Long. 10-14 mill.

Die kleinste, bis jetzt bekannte Art aus der Verwandtschaft des *Dorc. Glycyrrhizae*, dem *Abakumovii* Thoms. vom Ala-Tau zunächst verwandt, aber viel kleiner, die (sog. Scutellar-) Binde neben der Naht nur auf dem ersten Viertheil sichtbar, oft undeutlich; Unterseite und Schenkel nicht schwärzlich, sondern mit dichtem grauem Toment bedeckt. Der Höcker am Seitenrande des Thorax ist wenig spitz, im Uebrigen wäre der Diagnose kaum etwas Wesentliches hinzuzufügen.

Sonst fehlt es unter den Margelan-Käfern fast ganz an Böcken, ein Mangel, wofür der ansehnliche *Ploccederus scapularis* Fisch. entschädigen muß, eine der palaearktischen Region sonst ganz fremde Cerambyciden-Form.

Herr Ballion erwähnt auch nur 8 Bockkäfer von Kuldscha ¹⁾, darunter zwei unbestimmte und drei *Dorcadion*, nämlich:

Dorcadion crassipes Ball. l. c. p. 368, nach einem ♀ von 21 mill. beschrieben, welches sich von *Pallasii* Esch. durch die merkwürdig kurzen und dicken Beine unterscheiden soll.

Dorcadion mystacinum Ball. l. c. pag. 369 wird nur mit *crassipes*, anstatt mit einer bekannten Art verglichen; aus der Diagnose wäre hervorzuheben: *Nigrum, holosericeum, capite inter antennis late impresso, facie sparsim profunde punctata, antennis articulo primo rufo, thorace longitudine fere duplo latiore, postice valde angustato, linea media 4 lateribusque albidis, elytris nigro-fusco-holosericeis, singulo bicostato, sutura, margine laterali, lineis 2 integris et una interrupta albidis, pedibus rufis, corpore subtus cinereo-tomentoso.* — Long. 17 mill., lat. $7\frac{1}{3}$ mill.

¹⁾ Verzeichnifs der im Kreise von Kuldscha gesammelten Käfer Bull. Moscou 1878. II. p. 253—389.

Zur Synonymie der *Clytus*-Arbeiten.

Meine Bearbeitung der Amur-Longicornen hat eine scheinbare Ergänzung durch die Beschreibungen von 3 *Clytus*-Arten von Dr. Thieme, die, „so weit er nachkommen konnte“, noch nicht beschrieben waren, erhalten. Nach Vergleich typischer Stücke von allen drei Arten, welche ich der Freundlichkeit des H. Dr. v. Heyden und H. Dr. Staudinger verdanke, kann ich über dieselben Folgendes bemerken:

Clytus lignatorum Thieme (Berl. E. Ztg. XXV. ¹) p. 100) ist = *pulcher* Blessig (Hor. Ross. IX. p. 184 mit guter Abbildung auf Taf. VIII. Fig. 2.) und von mir neben dieser Art aufgeführt (Dtsche E. Z. 1879. p. 89).

Clytus fugitivus Thieme (l. c. p. 100) ist = *ibex* Gebl. var., und wurde von Thieme mit denselben Arten (*arvicola* und *Antilope*) verglichen, wie von mir (l. c. p. 90 Note).

Clytus decolor Thieme (l. c. p. 101) ist = *cuneipennis* Krtz. (l. c. p. 110) ♂ und von mir nach einem grossen weiblichen Ex. beschrieben; auch die ♂ machen den Eindruck unreifer Stücke durch ihre eigenthümliche Färbung der Flgd. „von der Farbe der Milchchokolade“. Thieme vergleicht die Art nicht unpassend mit *Xylotrupes*, während ich sie keiner europäischen unmittelbar verwandt nannte. Die Männchen scheinen meist viel kleiner, von fast paralleler Gestalt.

G. Kraatz.

¹) Wenn in den Vereinsangelegenheiten p. I unten gesagt wird: „wir bemerken indessen ganz ausdrücklich, dafs mit dem Erscheinen eines Jahrg. XXV. einer Berliner ent. Ztschr. die Continuität der früheren und der nun folgenden Jahrgänge in keiner Weise unterbrochen ist“, so könnte eine solche Bemerkung allenfalls an Jahrg. XXV. der deutschen ent. Zeitschr. geknüpft werden; die ununterbrochene Continuität zwischen Jahrgang XXV. und einem nicht existirenden früheren Jahrg. XXIV. der Berliner Ent. Ztschr. ist uns ein Räthsel. Wenn es aber weiter heifst: „wir wahren uns alle und jede Ansprüche und Rechte, die mit dem Festhalten an den dies bezüglichlichen, historischen Traditionen verknüpft scheinen könnten“, so überlassen wir es H. Dr. Thieme und Genossen mit Vergnügen die betreffenden Vereinsrechte zu wahren, die mit dem Festhalten etc. verknüpft scheinen könnten, und wollen uns im Gegensatz dazu mit dem Wahren der wirklich vorhandenen begnügen.

Necrologe.

Am 4. Novbr. 1880 verstarb in Lyon im Alter von 83 Jahren Prof. Etienne Mulsant, langjähriges Mitglied des Berliner entomol. Vereins und wohl mit den meisten deutschen Entomologen in wissenschaftlicher oder freundschaftlicher Beziehung stehend. Dieselben wurden jedenfalls noch erheblich gesteigert durch eine im Herbst 1861 nach Deutschland unternommene Reise, welche er im folgenden Jahre in seinen

Souvenirs d'un voyage en Allemagne in 22 Briefen auf 144 S. groß Octav recht ausführlich beschrieb. Unter diesen Briefen sind 5 aus Dresden (Bautzen, Leipzig), 3 aus Berlin, 2 aus Stettin und München, von wo Mulsant über Augsburg, Lindau, Zürich, Bern, Lausanne, Genf etc. nach Haus zurückkehrte. Die ersten Briefe sind aus Paris datirt, von wo der Weg über Lüttich, Aachen, Köln, Münster, Stettin ¹⁾, Swinemünde, Rügen, Neustadt-Ebersw. nach Berlin führt. Er reiste in Gesellschaft seines Collegen Perroud und besuchte auch eine Sitzung des Berliner Vereins, in welcher die Herren Prof. v. Bärensprung, Calix, Fischer, Fuchs, Habelmann, Helfrich, Keitel, Klaeger, Stein, Tieffenbach, Wagenschieber, Wahnschaffe zugegen waren. Gleichzeitig mit Mulsant war damals auch H. Sallé in Berlin, wo sich alle drei ganz wohl zu fühlen schienen. Der gesellige Verkehr war ein um so heiterer, als wir uns durch meine früheren Besuche von Paris und Lyon bereits persönlich bekannt waren.

Mulsant besaß jedenfalls die glückliche Gabe eines Schnell- und Schönschreibers, letzteres allerdings nicht im calligraphischen Sinne. Daher seine Lettres à Julie etc. Die Bände seiner zahlreichen Werke waren stets einem Freunde oder Gelehrten gewidmet. Unter denselben stehen die Coléoptères de France an der Spitze, von denen eine ungleich grössere Reihe von Bänden erschienen ist als von den Käfern Deutschlands; auch ist die Ausstattung eine viel reichere.

Es ist indessen wohl zu beachten, daß die meisten dieser

¹⁾ In Stettin kostete Mulsant „Katschaller“, soll heißen Bierkalterschale! Lederer schreibt in seinem Handex. des Voyage dazu: Pfui Teufel! In Madrid bereitete uns Prof. Perez Arcas im Kaffeehause in einer Terrine eine Bierbowle, welche mir eine Art von Localrasse der Bierkalterschale zu bilden schien.

Bände ¹⁾ zuerst in den Annales de la Société Linéenne de Lyon erschienen sind, deren Präsident Mulsant war. Die daselbst von Mulsant veröffentlichten kleineren Aufsätze vereinigte Mulsant in seinen Opuscles entomologiques ²⁾. Von grossem Fleisse zeugt sein zweibändiges Species des Col. Trimères Securip. 1851, dem 1866 eine Monographie des Coccinellides folgte. Auch ein Werk über die Punaises de France gab Mulsant heraus.

Mulsant's Stellung als Bibliothekar der Lyoner Universität kam seinen Werken wohl zu Statten, in denen die Bibliographie mit besonderer Vorliebe behandelt ist. Ueber sein Wirken als Do-cent der Naturgeschichte ist mir nichts Näheres bekannt, die Zahl der Lyoner Entomologen ist nicht gerade besonders groß.

Mulsant's Arbeiten sind zum grosen Theil wahrscheinlich nicht von ihm, sondern von seinen sog. Mitarbeitern, namentlich von dem scharfsichtigen Rey. Es bleibt den französischen Entomologen vorbehalten nachzuweisen, in wie weit Mulsant ein Recht hat überhaupt als Autor resp. Mitarbeiter der von ihm „gemeinschaftlich mit Anderen“ herausgegebenen Werke genannt zu werden. Vermuthlich bestand seine Mitarbeiterschaft mehrfach darin, dafs er den Druck der Arbeiten vermittelte oder rein bibliographische Nachweise gab. Beides berechtigt nicht zu der durchaus verwerflichen Citir-Methode von zwei Autoren hinter einer Art, welche schon lange bei den deutschen Gelehrten Anstofs erregt hat.

Mulsant's gedehnte Beschreibungen erscheinen äufserlich sorgfältig, erweisen sich aber oft als ganz unkritisch. Drei Zeilen Thomson können mehr bringen als drei Seiten Mulsant.

Abgesehen davon bleibt Mulsant noch immer ein überaus fruchtbarer und anregender Entomolog, dem unsere Wissenschaft unendlich viel zu verdanken hat und der sich durch seine Werke ein Denkmal für alle Zeiten gesetzt hat. Er war ein lebenswürdiger Mensch und College, welchem die Anerkennung seiner vielen Verdienste Freude und Bedürfnifs war; sie ist ihm in reichem Maafse zu Theil geworden.

G. Kraatz.

¹⁾ Es sind einige zwanzig im Gesamtpreise von über 100 Thalern. Die meisten sind einzeln zu haben, die erste Auflage der Lamellicornes ist noch sehr brauchbar und wichtig, aber viel seltener als die übrigen. Die Staphylinen (Brévipennes) füllen bereits fünf Bände, Preis gegen 30 Thlr.

²⁾ Etwa 15, von denselben sind einige längst vergriffen; vollständige Ex. sind eine bibliographische Seltenheit.

Weniger Ausführliches wissen wir zu berichten über:

Achille Guenée, Mitglied und seit 1874 Ehrenmitglied der französischen entomol. Gesellschaft, am 30. Decbr. 1880 in Châteaudun im Alter von 72 Jahren verstorben.

Sein Hauptwerk bilden Bd. V—XI. des *Spécies général des Lépidoptères* in den *Suites à Buffon*, deren ersten Band Boisduval bearbeitete. Sein *Index method. Europ. Microlepidopterorum* von 1845 ist veraltet. In den *Annales de France* veröffentlichte Guenée eine Reihe kleinerer Aufsätze seit 1833 bis in die neuere Zeit, 1872 erschien von ihm in Genf eine Monogr. des *Catagrammides*. Eine Kritik seiner Werke ist bereits durch den Lepidopterologen Lederer erfolgt. In den *Annales de France* wird Paul Mabille einen *Necrolog* von ihm und die Aufzählung seiner wissenschaftlichen Arbeiten bringen.

G. Kraatz.

Nach dem Tode zweier verdienter französischer Veteranen der Wissenschaft hat uns in schmerzlichster Weise der eines jugendlichen deutschen Pioniers zu beschäftigen, auf den die wenigen deutschen Entomologen, denen

Georg Metzler in Frankfurt a. M.,

geb. am 10. März 1863, bekannt war, mit Freuden sahen. Derselbe berechnete zu den schönsten Hoffnungen, namentlich deshalb, weil der so frühzeitig Dahingeshiedene entschiedenes Talent für die Entomologie bekundete und seine Lieblings-Neigung von wohlhabenden Eltern auf das Liebevollste unterstützt wurde.

Fügt man hinzu, daß H. v. Heyden und ich es sich zur Aufgabe gestellt hatten, den jungen Mann so wenig Zeit als möglich unnütz verlieren und ihn alle die Vortheile ausnützen zu lassen, die seine glückliche Lebenslage ihm gewähren konnte, so wird man den Schmerz der Eltern und den Kummer der wissenschaftlichen Freunde wohl zu begreifen im Stande sein, die sich an diesen Todesfall knüpfen. Auf unseren Rath hatte der junge Metzler beschlossen, sich zunächst ausschließlich dem Studium der Melolonthiden zu widmen, und zu diesem Zwecke die von Dr. Haag hinterlassene Sammlung derselben und interessante Suiten exotischer und Algier'scher Arten von Desbrochers des Loges, sowie von Brown u. A. m. angekauft; als Student sollte und wollte er zunächst ein Supplement zu Erichson's Melolonthiden in der *Naturgesch. d. Ins. Deutschl.* bringen.

Den Gedanken, nachzuprüfen, inwiefern die verschiedenen Forceps-Bildungen für die Systematik der Melolonthiden etwa verwerth-

bar seien, fafste er mit Lebhaftigkeit auf, hatte bereits eine grofse Anzahl von Präparaten und mit den ersten Beschreibungen begonnen, welche drei Tafeln mit Abbildungen begleiten sollten. Da erlag plötzlich der 17jährige talentvolle Jüngling am 21. Decbr. 1880 einer plötzlich auftretenden inneren Entzündung.

H. v. Heyden hat sich entschlossen, die Bearbeitung des Textes für die Tafeln zu übernehmen und die sich dabei ergebenden Resultate kurz zu veröffentlichen. Umfangreiche Notizen über Funde seltener Käfer, besonders von Frankfurt und Bad Schwalbach im Taunus, stellte Metzler Herrn v. H. zur Verfügung zur Veröffentlichung in einem dritten ¹⁾ Nachtrag zum „Verzeichniß der Käfer von Nassau und Frankfurt“. Der Vater des Verstorbenen ist den Wünschen seines Sohnes, der ja noch nicht im Stande war eine rechtsgültige letztwillige Erklärung zu Gunsten seiner Lieblingswissenschaft abzugeben, in liberalster Weise nachgekommen.

Dabei hat ihn H. v. Heyden in bekannter liebenswürdiger Weise dadurch unterstützt, dafs er den ungeordneten Theil der Sammlung in conforme neue Kästen (gegen 30 Doppel-Buch-Kästen im Ganzen) einordnete und zur Versendung fertig stellte, welche Anfang April erfolgen soll, wo das National-Museum sein erstes, bescheidenes Zimmerchen provisorisch zur Verfügung stellt.

Berlin im Januar 1881.

G. Kraatz.

Am 17./29. Januar 1881 ist nach schwerem Leiden unser langjähriges ordentliches, später correspondirendes Mitglied H. Pastor Job. Heinr. Carl Kawall zu Pussen in Kurland im Alter von 82 Jahren nach 50jähriger Amtsthätigkeit gestorben.

Der Verewigte hatte in allen Insekten- Ordnungen hübsche Kenntnisse, und publicirte eine Reihe von kleineren Aufsätzen, namentlich auch über schädliche Insekten im Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins in Riga, in der Stettiner Ent. Zeitung, im Bulletin de Moscou, auch eine Notiz über *Deilephila Neerii* in der Berliner entomol. Ztschr. 1867. p. 193—194.

Die ausgedehnten Sammlungen von Insekten aller Ordnungen und die reiche Bibliothek des Verewigten sind von seinen beiden Töchtern mit seltener Liberalität an naturwissenschaftliche Vereine in Riga und ähnliche Institute, sowie an die Stadtbibliothek in Riga vermacht worden.

G. Kraatz.

¹⁾ Dr. Buddeberg wird einen zweiten Nachtrag über die Käfer der Umgegend der Stadt Nassau geben.

Am 11. April 1881 verstarb nach längerem, schweren Leiden unser langjähriges Mitglied Hr. Heinr. Lottermoser in Schweidnitz. Derselbe hatte eine nicht unansehnliche Sammlung von europäischen und exotischen Käfern im Laufe der Jahre zusammengetragen.

G. Kraatz.

Am 6. Mai 1881 verstarb zu Amélie-les-Bains im Alter von 64 Jahren

Baron Maximilian von Chaudoir,

geboren am 12. September 1816 in Iwnitza bei Jitomir. 1834 lernte er den bekannten französischen Entomologen Chevrolat in Hamburg kennen, welcher ihn bewog, sich den Gründern der französischen entomologischen Gesellschaft anzuschließen; der Berliner gehört er bereits seit 1860 an, publicirte von 1861—1877 7 Artikel in der Berliner und Deutschen entomol. Zeitschrift, und erfreute den Unterzeichneten fast jedesmal durch seinen Besuch auf der Durchreise von Frankreich nach Jitomir.

Chaudoir kam 1859 zum ersten Mal nach Frankreich und erwarb die Carabicingen-Sammlungen von Dejean, Reiche und Gory, nachdem er bereits 1835 seine zahlreichen Publikationen über die genannte Familie in den *Annales Soc. Ent. de France* begonnen, dann namentlich im *Bulletin Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou* fortgesetzt hatte. Daran schlossen sich später (1859—1880) 11 zum Theil monographische in den *Annales de France*, 1869—1880 etwa 10 größere monographische in den *Annales de Belgique*, etwa ebenso viele in *Guérin's Revue et Magazin de Zoologie*, einzelne in der *Stettiner Ent. Zeitung*, in der *Abeille* und den *Annalen des Museums von Genua*.

Rechnet man hierzu gegen 40 im *Bulletin de Moscou*, so erweist sich Chaudoir als ein überaus fruchtbarer entomologischer Autor in der einzigen Familie der Carabicingen!

Chaudoir's Beschreibungen sind sorgfältig aber nicht in so hohem Grade kritisch, wie z. B. die von Schaum; beide Gelehrte standen in lebhaftem, auch persönlichen Verkehr, bei welchem Chaudoir stets einen hohen Grad von Liebenswürdigkeit, Courtoisie und gentilstem Wesen entwickelte. In Folge eines schweren rheumatischen Leidens, welches ihn im Winter 1879 befel, den er in Amélie-les-Bains bei seiner Frau und Tochter zubrachte, gab er seine Sammlungen ¹⁾ an H. René Oberthür ab, indem er sich die

¹⁾ Seine Cicindeliden - Sammlung (713 Arten) hatte Chaudoir bereits 1874 dem Pariser Museum überlassen.

Bearbeitung einzelner Gruppen vorbehielt. Der gleichzeitige Verlust seiner Tochter traf ihn schwer, indessen bekam ihm der Winter 1880 im genannten Städtchen sehr gut, bis ihn ganz unerwartet der Tod daselbst ereilte.

Ein Theil der hier angegebenen Daten ist einem Necrologe Chaudoir's aus der Feder seines Freundes Sallé (Annal. Soc. Ent. France, Septembre 1881) entnommen, welchen derselbe so freundlich war mir zu übersenden. Am Schlufs dieses Necrologs befindet sich ein Verzeichniß sämtlicher Arbeiten des Verewigten.

G. Kraatz.

Am 5. Juni 1881 starb

Dr. Ernst Gustav Zaddach,

Prof. der Zoologie und Director des zoologischen Museums in Königsberg. Er war langjähriges Mitglied des Berliner entomologischen Vereins und hat sich zuerst durch eine Anzahl von „Berichten des Vereins für die Fauna der Provinz Preussen“ in den Preussischen Provinzialblättern 1846—1857 vortheilhaft bekannt gemacht. Später lieferte er zusammen mit Brischke Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen in 4 Abtheilungen (1863—1875), welche seinem Namen einen ehrenvollen Klang unter den europäischen Entomologen verliehen. G. Kraatz.

Am 13. Juni 1881 starb unerwartet schnell:

Dr. med. Wilh. Gottlob Rosenhauer,

Prof. an der Universität zu Erlangen; ursprünglich descriptiver Entomologe beschäftigte er sich später hauptsächlich mit der Biologie der Insekten. Seine erste Arbeit war 1842 „Die Lauf- und Schwimmkäfer Erlangens“.

Mehrfache Excursionen in Tyrol und Ungarn lieferten ihm das Material zu seinen Beiträgen zur Insekten-Fauna Europas 1847, mit einem Catalog der Käfer Tyrols; dort entdeckte er auch „*Brosocosoma* und *Laricobius*, zwei neue Käfergattungen“, Erlangen 1846. In seinen Thieren Andalusiens, gesammelt von Will, beschrieb er 1856 249 neue Arten.

Er starb über der Herausgabe eines größeren biologischen Werkes, welchem einige kleinere Arbeiten früher vorhergegangen, namentlich 1852 eins von 2 Bogen über die Entwicklung und Fortpflanzung der Clythren und Cryptocephalen.

Sämtliche Arbeiten Rosenhauer's zeugen von Fleiß, Geschick und Gewissenhaftigkeit; seine Lehrweise soll ebenso eine

praktische und sehr anschauliche gewesen sein; er war seit 1852 Privatdocent, seit 1858 Professor, bei seinen Hörern beliebt, von seinen Collegen und Correspondenten verehrt und hochgeschätzt. Mit Rosenhauer starb ein entomologischer Gelehrter der alten Schule vom besten Ruf. Mögen seine Käfer- und biologischen Sammlungen, welche zum Verkauf gestellt sind, in gute Hände gelangen!

G. Kraatz.

Otto Scherfling, Landschaftsmaler und Zeichenlehrer am Friedrich Wilhelms-Gymnasium in Berlin, verschied auf einer Studien- und Erholungsreise am Abende des 11. Juli 1881 in Waren bei Brixen am Herzschlage. Er war augenblicklich der einzige Berliner Dipterologe, und brachte durch großen Fleiß in den wenigen Mußestunden, die ihm sein Amt und seine ausgedehnte künstlerische Thätigkeit übrig ließen, eine nicht unbedeutende, sehr sauber gehaltene Dipteren-Sammlung zusammen, aus welcher er zwar nichts selbst beschrieben hat, wohl aber an Fachgelehrte freigebig mittheilte. Sein Andenken wird bei allen Berliner Entomologen fortleben, die auf Excursionen Gelegenheit fanden sein gleichmäÙig freundliches und liebenswürdiges Wesen näher kennen zu lernen.

J. Weise.

Neuere Literatur.

Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, begonnen von Dr. W. F. Erichson, fortgesetzt von Prof. Dr. Schaum, Dr. G. Kraatz, H. v. Kiesenwetter und J. Weise.

Erste Abtheilung: *Coleoptera*. Sechster Band, erstes Heft.

Bearbeitet von J. Weise. S. 1—192. 4 *M* 50 *fl.*

Es gereicht mir zur besonderen Freude die deutschen Entomologen darauf aufmerksam machen zu können, daß nach jahrelanger Pause wieder ein Heft der Fortsetzungen zu Erichson's Naturgeschichte der Insekten Deutschlands erschienen ist, und zwar das erste des sechsten Bandes.

Da es bei dem immer zunehmenden Umfange unserer Wissenschaft für den Einzelnen geradezu unmöglich geworden ist, die Exoten in dem Umfange mit zu berücksichtigen, als dies noch von Schaum und mir geschehen konnte, hat H. Weise auf meinen Rath neben den deutschen Arten, den europäischen eine erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet, und zwar geschieht dies, wie früher von Erichson, bei *Anisoplia* etc. in Noten.

Im wohlthuenden Gegensatze zu neueren Arbeiten, und namentlich Monographien, liefert Herrn Weise's Arbeit, obwohl es sich nur um deutsche Käfer handelt, keine Abschreiberei, sondern den Beweis, daß er selbstständig sorgfältig nachgeprüft und untersucht hat. Das zeigt sich beispielsweise recht deutlich, wenn *Cr. Bischoffi* Tappes als dunkle Var. zu *albolineatus* gezogen, *carinthiacus* Suffr. von *sinuatus* Har. (*fasciatus* Herr.-Schaeffer) getrennt wird, wenn *Lachnaea hirtipes* All. mit *hirta* F., *Gynandrophthalma thoracica* Küst. mit *xanthaspis* Germ. vereinigt, *floralis* Ol. von *rubicunda* Laich. verschieden erklärt wird, u. s. w. Das haben die Monographen de Marseul und Lefevre, die zugleich über die reichen Pariser Sammlungen verfügten, alles nicht herausgefunden.

Die Gattung *Rhaebus*, die der Catalogograph Weise noch zu den *Sagrini* stellte, ist nunmehr den *Bruchidae* zugewiesen; *Plateumaris* Thomson, welche im Cat. Col. Europae noch nicht einmal als Untergattung figurirt, ist zur Gattung erhoben, die Gattung *Lema* mit einer neuen deutschen bereichert.

Die Angaben über die schwierigen außerdeutschen *Clythriden* und *Cryptocephalus*, bei deren 31ster Art das 12 Bogen starke Heft abbricht, dürften den Besitzern europäischer Insekten-Sammlungen die Bestimmung derselben wesentlich erleichtern und dem Werke zu besonderer Empfehlung dienen.

Es wäre nicht schwer, in der Arbeit kleine Mängel und Schwächen nachzuweisen, die Erichson in seiner Stellung am Berliner entomologischen Museum spielend überwinden konnte; das hindert aber nicht, daß H. Weise durch seine Bearbeitung der Chrysome-linen der wissenschaftlichen Welt Deutschlands beweisen wird, daß sein richtiger Platz im Berliner entomol. Museum wäre!

G. Kraatz.

E. Piaget, Les Pédiculines. Essai monographique. 2 Vol. Leide, E. J. Brill. 1880. 4.

Wer die Giebel'sche Veröffentlichung der Nitzsch'schen Manuskripte über „Thierinsekten“ in den Händen gehabt, ohne sich näher mit dieser Gruppe von Parasiten zu beschäftigen, hat vielleicht eine gewisse Verwunderung nicht unterdrücken können, als er verhältnismäßig kurze Zeit darauf ein ähnliches umfassendes Werk aus der Feder des Herrn E. Piaget angezeigt fand. Es ist bekannt, daß durch die außerordentlich fleißigen Untersuchungen von Nitzsch die Aufmerksamkeit auf die bisher wenig berücksichtigten Mallophagen gerichtet wurde, daß Burmeister damit begann, einiges aus dem Nachlasse seines Vorgängers zu veröffentlichen, daß in England durch Denny der gleiche Gegenstand in einem besonderen Werke behandelt wurde, und daß Giebel nach einer Anzahl kleinerer Mittheilungen in seiner Zeitschrift das gesammte von Nitzsch gesammelte Material in seinen *Insecta epizoa* (Leipzig 1874) der Oeffentlichkeit übergeben hat. Das Erscheinen einer neuen Monographie sechs Jahre später mußte einigermassen befremden, wenigstens denjenigen, welcher nicht eigene Studien über jene Parasiten angestellt hatte und daher das Bedürfnis nach einer solchen nicht kannte. Wer sich dagegen etwas genauer mit diesen Insekten beschäftigt, sei es auch nur, daß er die Giebel'sche Monographie zur Bestimmung dieser oder jener Art zu Rathe gezogen hatte, der war jedenfalls bald von ihrer Unbrauchbarkeit überzeugt, und mußte mit Spannung einer neuen Monographie der Läuse entgegensehen.

Herr Giebel hat seinem Amtsvorgänger wahrlich keinen Dienst erwiesen durch Veröffentlichung seiner Beobachtungen und Zeichnungen; denn Nitzsch selbst hätte sie in jener Zeit sicherlich in anderer Form, oder überhaupt gar nicht den Fachgenossen vorgelegt. Die Zeichnungen sind ungenau, theilweis gar nicht vollendet. Giebel hat aber alles so wiederzugeben für nöthig erachtet, wie er es vorfand, hat dagegen von denjenigen Arten, die er neu beschrieben hat, keine Abbildungen geliefert, was um so wünschenswerther gewesen wäre, als seine Beschreibungen oft sehr oberflächlich sind. Er hat sich nicht die Mühe gegeben, in die zahlreichen Arten eine gewisse Ordnung nach gröfserer oder geringerer Aehnlichkeit zu bringen, sondern hat sie einfach nach ihren Wirthen aufgeführt und dadurch eine Bestimmung derselben aufserordentlich erschwert, zum Theil ganz unmöglich gemacht, namentlich dann, wenn er völlig kritiklos auf je ein einziges, vielleicht sogar schlecht erhaltenes oder unreifes Exemplar zahlreiche neue Arten aufgestellt hat. Kurz, er hat dieses Buch, wie so manches andere, geschrieben, um zu schreiben! Die descriptive Zoologie hat eher Nachtheil als Vortheil dadurch erlangt; denn spätere Bearbeiter müssen sich die Mühe geben, die begangenen Fehler gut zu machen. In der Wissenschaft handelt es sich eben nicht sowohl um multa als um multum!

Beides findet sich vereinigt in dem uns vorliegenden Werke von E. Piaget. Dasselbe ist ein Muster von Sorgfalt und Beobachtungsgabe, das Erzeugniß eines Mannes, an welchem man auch in den kleinsten Dingen den gewissenhaftesten Untersucher kennen und schätzen lernt. Er hat zum ersten Male in kritischer Weise die einzelnen Arten verglichen, und hat nicht ohne Weiteres für neu gehalten, was auf einem bisher nicht aufgeführten Wirthe gefunden war; er hat die Arten auch nicht einfach in systematischer Reihenfolge der letzteren behandelt, sondern Merkmale aufzufinden gewußt, durch welche sich zusammengehörige Gruppen von andern unterscheiden lassen, er hat durch übersichtliche Tabellen zum ersten Male die Möglichkeit einer sicheren Bestimmung gegeben. Seine Abbildungen sind mit einer Sorgfalt und Sauberkeit ausgeführt, dafs sie auch in der Folge kaum übertroffen werden können. Das Piaget'sche Werk ist unentbehrlich für alle folgenden Untersuchungen auf diesem Gebiete und annullirt die Giebel'sche Arbeit vollständig.

Piaget hat sowohl die auf Vögeln und Säugethieren lebenden Epizoen wie die eigentlichen Pediculiden in seiner Monographie

behandelt, und neben sämmtlichen schon früher aufgeführten Arten eine große Anzahl neuer beschrieben, und was die ersteren anlangt, nicht etwa nur nach den Mittheilungen Anderer, sondern nach eigenen Untersuchungen, sofern ihm das Material zur Verfügung gestanden hat. Leider mußten in seiner trefflichen Bearbeitung eine Anzahl Lücken bleiben, wo ihm das letztere fehlte; denn die Giebel'schen und noch mehr die Rudow'schen Beschreibungen sind viel zu oberflächlich und theilweise falsch, um sie ohne Durchsicht der Arten selbst verwenden zu können. Glücklicherweise haben dem Verfasser eine große Menge von Formen zur Verfügung gestanden, so daß der erwähnte, von ihm natürlich ganz unverschuldete Mangel nicht allzusehr fühlbar wird. Weitere Untersuchungen auf diesem Gebiete, in welchen Mr. E. Piaget nicht nur selbst fortfahren wird, sondern zu denen er sicherlich auch manchen Fachgenossen durch seine Monographie angeregt hat, werden hoffentlich recht bald auch diesen beseitigen helfen.

Das Werk des Verfassers zerfällt in einen Textband von XXXIX und 714 Seiten und einen Atlas mit 56 Tafeln. In einer Einleitung giebt derselbe eine vollständige historische Entwicklung von unseren Kenntnissen der in Rede stehenden Thiere, und führt sodann die gesammte einschlägige Literatur auf, was bisher ebenfalls noch nicht geschehen war. Unter der Familie der *Philopteridae* stehen die Gattungen *Docophorus*, *Nirmus*, *Akidoproctus* n. g., *Oncophorus*, *Goniocotes*, *Goniodes*, *Lipeurus*, *Ornithobius* und *Trichodectes*, unter derjenigen der *Liotheidae* folgende: *Menopon*, *Ancistrana* Westw., *Colpocephalum*, *Nitzschia*, *Laemobothrium*, *Trinotum*, *Boopia* n. g., *Physostomum*, *Eureum* und *Gyropus*. Die *Pediculidae* umfassen die Genera *Pediculus*, *Phthirius*, *Pedicinus*, *Haematopinus*, *Echinophthirius* und *Haematomyzus* n. g.

Am Schlusse werden sämmtliche Arten nach ihren Wirthen aufgeführt.

Da das Werk bei seinem Umfange und der großen Zahl von Abbildungen ziemlich kostspielig ist, so dürfte es sich bei uns in Deutschland noch in wenigen Händen befinden, und wir hielten es daher für angezeigt, auf diese Monographie hinzuweisen, welche für diesen Zweig der Entomologie von der größten Bedeutung und einer allgemeinen Anerkennung ebenso werth wie sicher ist.

Dr. Otto Taschenberg.

Die Myriopoden der Oesterreich-Ungarischen Monarchie. Mit Bestimmungs-Tabellen aller bisher aufgestellten Myriopoden-Gattungen und zahlreichen, die morphologischen Verhältnisse dieser Thiere illustrirenden Abbildungen. Von Prof. Dr. Robert Latzel. Erste Hälfte. Die Chilopoden. Mit 10 lithogr. Tafeln. 228 S. Wien 1880. Alfr. Hölder.

Die schön ausgestattete Arbeit ist eine um so verdienstvollere, als bisher ein größeres, zusammenhängendes, leicht zugängliches Werk über die Myriopoden Europas fehlte und die sichere Bestimmung derselben öfters mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Man braucht sich nicht speciell mit der nur schwach kultivirten Gruppe beschäftigt zu haben, um die große Sorgfalt konstatiren zu können, mit welcher Latzel untersucht und beschrieben hat. Die Zahl der neu aufgestellten Arten (15) in den beiden ersten Familien ist eine verhältnißmäßig große. Die Literatur scheint sehr sorgfältig berücksichtigt, die Citate sind nach den (dem Citat vorangestellten) Jahreszahlen geordnet. Außer der völlig entwickelten Form werden meist die drei übrigen als juvenes, immaturi und pulli auseinander gehaltenen beschrieben. Im Ganzen sind gegen 70 Arten der österreich-ungarischen Monarchie behandelt, welche sich auf die Scutigeriden mit nur 1 Art, Lithobiiden (39 sp., 9 gen.), Scolopendriden (6 sp., 3 gen.) und Geophiliden (22 sp., 9 gen.) vertheilen.

Unter Anderen interessirt sich neuerdings unser Mitglied H. Peyl in Prag lebhaft für die Myriopoden. G. Kraatz.

Die Insekten. Eine Anleitung zur Kenntniß derselben von Dr. H. R. v. Schlechtendal und Dr. Otto Wünsche. Leipzig 1879.

Zweite Abtheilung. Mit 4 lithographirten Tafeln. (VI—IX) (S. 269—556.)

Dritte (letzte) Abtheilung. Mit 4 lithogr. Tafeln. (X—XIII) (S. 557—707).

Das compendiös gestaltete Werkchen in klein Octav-Format scheint mir vorzugsweise geeignet und bestimmt einen mehr oberflächlichen, schnellen Ueberblick über das Heer des Insekten zu geben, als wirklich die sichere Bestimmung aller darin beschriebenen Arten zu ermöglichen; das wird sich in vielen Fällen ma-

chen lassen, in vielen aber auch nicht. Deshalb wird nur der schwach bemittelte Specialist es seinen Studien zu Grunde legen, jeder nicht besonders engherzige Entomolog seiner Bibliothek mit gutem Gewissen einverleiben und daraus lernen können.

Band II. behandelt die *Lepidoptera* (S. 269—414 mit Tafel VI., VII.) und bringt aufer den Tabellen zur Bestimmung der Arten auch eine solche zur Bestimmung der Raupen der Tagfalter, Schwärmer, Spinnen und Eulen nach Familien, Gattungen und Arten.

Für die *Diptera* (S. 415—556, Tafel VIII., IX.) ist eine besondere Tabelle zum Bestimmen der Familien (S. 417—423) gegeben.

Band III. behandelt die:

Neuroptera (S. 557—591, Taf. X., XI.).

Orthoptera (S. 592—605, Taf. XII.).

Hemiptera (S. 606—673, Taf. XIII.).

Neuer Verlag von M. Heinsius in Bremen.

Entomologen, Land- und Forstwirthe, Gärtner, Lehrer, Seminare, Realschulen, land- und forstwirthschaftl. Lehranstalten, Naturwissensch., Gartenbau- sowie Landwirthsch. Vereine kann die Redaction bestens empfehlen:

Praktische Insekten-Kunde oder Naturgeschichte aller derjenigen Insekten, mit welchen wir in Deutschland nach den bisherigen Erfahrungen in nähere Berührung kommen können, nebst Angabe der Bekämpfungsmittel gegen die schädlichen unter ihnen von Prof. Dr. E. L. Taschenberg. Fünf Theile. 23 Mark. Mit 320 Holzschnitten.

I. Einführung in die Insektenkunde. Mit 46 Holzschnitten. Preis 3 *M* 80 *ſ*. II. Die Käfer und Hautflügler. Mit 98 Holzschnitten. Preis 6 *M* 20 *ſ*. III. Die Schmetterlinge. Mit 83 Holzschnitten. Preis 5 *M*. IV. Die Zweiflügler, Netzflügler und Kaukerfe. Mit 56 Holzschnitten. Preis 4 *M*. V. Die Schnabelkerfe, flügellose Parasiten und als Anhang einiges Ungeziefer, welches *nicht* zu den Insekten gehört. Mit 43 Holzschnitten. Preis 4 *M*.

Dieses Werk, das Resultat jahrelangen Forschens, füllt eine Lücke in der deutschen Literatur aus, und bedarf wohl keiner besonderen Empfehlung!

Fernere Erklärungen zu Gunsten des deutschen entomologischen National-Museums

(vergl. diese Zeitschrift 1880. S. 9).

Die Idee der Gründung des genannten Museums ist von verschiedenen Seiten nicht nur für eine gute gehalten, sondern es sind auch drei neue Erklärungen zu Gunsten desselben eingegangen, unter welchen ganz besonders hervorzuheben ist die:

Erklärung des Vorstandes der zoologischen Section des westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft in Münster, unterzeichnet von den Vorstands-Mitgliedern

Dr. H. Landois, Prof. der Zoologie in Münster,
Dr. Karsch, Medicinal-Rath, Prof. der beschreib. Naturw.,
Dobbelstein, Oberförster,
Radeberg, Oberförster,
Dr. Vormann, Kreis-Wundarzt,
Rade, Rechnungsath

und den Sections-Mitgliedern:

Dr. med. Morsbach, Sanitätsrath in Dortmund,
Dr. H. Müller, Oberlehrer in Lippstadt,
Dr. Tenckhoff, Gymnasiallehrer in Paderborn,
Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iersohn,
Renne, Oberförster zu Haus Merfels bei Dülmen,
Schacht, Lehrer in Feldrom bei Horn.

Unter Hinweis auf die reiche und rühmlichst bekannte Museal-Sammlung von biologischen Präparaten, welche H. Prof. Landois mit besonderem Eifer und Geschick in einem besonderen Saal des Museums zusammengestellt hat, bietet das Museums-Gebäude dem National-Museum unentgeltlich trockene, feuersichere und lichte, im Winter geheizte Räume! Es wird vorgeschlagen Münster womöglich sofort als Stätte des zu errichtenden Museums zu acceptiren.

Diese Propositionen sind so günstige und in so freundlichem Sinne gemachte, daß sie sofort die größte Berücksichtigung finden würden, wenn Unterzeichneter und H. v. Heyden nicht glaubten

abwarten zu müssen, ob nicht etwa noch eine Erklärung von einem Berliner ¹⁾ Institute erfolgt.

Die Möglichkeit hierzu ist um so mehr vorhanden, als auch einflußreichere Personen sich für das Museum zu interessiren beginnen.

E r k l ä r u n g.

Ich vermache durch diese Erklärung meine Insekten-Sammlungen, obwohl ich hoffe, dieselbe noch lange vermehren zu können, dem deutschen entomologischen National-Museum. Dieselben sind gegenwärtig in 80 Kästen untergebracht, und bestehen aus europäischen und exotischen Coleopteren und Neuropteren.

Sollte jedoch eins meiner Kinder sich speciell für eine Insekten-Ordnung interessiren, so behalte ich mir vor, diese ganz oder zum Theil demselben zu übergeben.

Zur Bestreitung der Kosten für die Verwaltung des genannten Museums verpflichte ich mich, jährlich 25 Mark zu zahlen.

Oeding in Westfalen, den 9. November 1880.

Hermann Kolbe, Lehrer.

E r k l ä r u n g.

Ich erkläre hiermit, dafs ich Sorge tragen werde, dafs meine Erben nach meinem Tode meine entomologischen Sammlungen nicht verkaufen oder zersplittern, sondern dieselben ungetheilt der deutschen National-Sammlung überweisen, falls keiner derselben bis zur Erlangung seiner Großjährigkeit sich selbst entomologischen Studien und Bestrebungen zuwenden würde.

Rittergut Zoeschen, den 11. Februar 1881.

Dr. Georg Dieck.

E r k l ä r u n g.

Ich vermache hiermit meine Käfersammlung, umfassend europäische und exotische Glaphyriden, Melolonthiden und Ruteliden

¹⁾ Dafs eigentlich nur an Berlin gedacht werden kann, weiß jeder Mann der Wissenschaft, der aus praktischer Erfahrung die unendlichen Vortheile kennen gelernt hat, welche allein die Benutzung der vielen, in Paris vorhandenen, wenn auch nicht vereinigten öffentlichen und privaten Sammlungen jeden Genres bietet. Stapelplätze von wissenschaftlichem Materiale müssen an Punkten des größeren, resp. Weltverkehrs liegen, welche gleichzeitig die reichsten Hülfsmittel in Bibliotheken, Anwesenheit von Fachmännern etc. bieten.

(vorausgesetzt dafs ich ohne Kinder sterbe, die *entschiedenes* Interesse an meiner Sammlung haben), dem „deutschen entomologischen National-Museum“.

Ferner verpflichte ich mich zu einem jährlichen Beitrag von 25 Mark zu Verwaltungszwecken.

Frankfurt a. M., den 9. Nov. 1880. Georg Metzler.

Erstes Vermächtnifs an das deutsche entomologische National-Museum.

Wenige Monate nach der Abfassung der vorhergehenden Erklärung wurde der talent- und hoffnungsvolle junge Metzler von einer tödtlichen Krankheit schnell dahingerafft ¹⁾).

Von Seiten der tiefbetrübten Eltern wurde der Wunsch des Sohnes, seine Sammlung dem deutschen entomologischen National-Museum übermacht zu sehen, in der gentilsten Weise erfüllt. Es wurde mir nicht nur die, aus 30 Berliner Doppelkästen bestehende Melolonthiden - Sammlung übersendet, sondern auch 60 Mark für geeignete Aufstellung, 100 Mark zu einer vom Verstorbenen bereits projektirten Vermehrung derselben übermittelt.

Die Sammlung enthält:

- 1) Die Melolonthiden-Sammlung des verstorbenen Haag.
- 2) Einen Theil der Melolonthiden der Germar - Schaum'schen Sammlung.
- 3) Die Melolonthiden der Brown'schen Sammlung.
- 4) Eine Partie, namentlich Algier'scher und exotischer Arten von Desbrochers des Loges und anderweitig erstanden.

Endlich ging vom Vater des Verewigten durch H. v. Heyden noch folgende Erklärung ein:

Als Beitrag zur Deckung der laufenden Kosten für das deutsche entomologische National-Museum stelle ich die Summe von jährlich funfzig Mark zur Verfügung. Carl Metzler-Grunelius.

Herr Rector Letzner erklärt, dafs er sich nicht zu einem jährlichen Beitrage von 25 Mark, sondern 25 Rthlr. = 75 Mark erboten habe.

Der ebenso unerwartete als schmerzliche Tod des jüngsten Mitbegründers des National-Museums (S. oben und S. 345) machte die Miethe eines provisorischen Zimmers nothwendig zur Aufstellung seiner kleinen, aber nicht unwichtigen Sammlung von vorzugsweise exotischen Lamellicornien.

¹⁾ Vergl. im Uebrigen den Necrolog auf S. 345.

Chronologisches Verzeichniss der Arbeiten der einzelnen Autoren in Jahrgang I—XXIV der deutschen entomologischen Zeitschrift.

Preis 1 Mark.

Da die Nachfrage nach diesem sehr praktischen Inhaltsverzeichniss bis jetzt eine verhältnißmäßsig schwache gewesen ist, so mag hier auf die praktische Bedeutung desselben besonders aufmerksam gemacht werden. Dasselbe enthält auf 34 Octav-Seiten ein Verzeichniss sämmtlicher Arbeiten der einzelnen Autoren in chronologischer Reihenfolge; da nun die einzelnen Autoren in der Regel ein bestimmtes Feld cultiviren, also entweder Insecten einer Ordnung, oder vorzugsweise deutsche oder exotische Arten derselben, so ist durch das Verzeichniss gleichzeitig ein leichter Ueberblick über einzelne Theile des Gesamt-Inhalts geboten.

Der Unterzeichnete wird wie bisher zur Beschaffung einzelner Aufsätze gern bereit sein, namentlich der von ihm selbst verfaßten, sowie von Separatis der Arbeiten des H. v. Kiesenwetter, und solcher über deutsche Insecten, Faunen bestimmter Gegenden etc.

Da mancher das Inhaltsverzeichniss nicht besitzt und die Zahl der über deutsche Käfer veröffentlichten Artikel unterschätzen dürfte, welche namentlich seit 1867 besonders in der Zeitschrift cultivirt wurden, so mag das Stück des chronologischen Verzeichnisses mit meinen Arbeiten aus den Jahren 1867—1880 hier als Probe und zugleich den beiden folgenden Anzeigen zur Basis dienen.

57. 67 p. 384-388. Kraatz Beitr. z. Kenntn. d. deutsch. Käferfauna.
58. — p. 394. Die Zahl der deutschen *Tenebrio*-Arten.
59. — p. 406. *Carabus Schönherri* Fisch. und *Stchlegovi* Mnh.
60. — p. 209-210. Aufforderung z. Sammeln von Oreinen. (Kl. M.)
61. — p. 435-443. 41. Naturf.-Vers. in Frankf. a. M.
62. 68 p. 215-218. Einige europ. *Bruchus*-Arten.
63. — p. 283-304. Bemerk. zum Verz. d. Käfer Deutschl. I. Reihe.
64. — p. 305-307. Ueb. einige deutsche *Anaspis*-Arten. [No. 1-100.
65. — p. 313-320. Ueber *Bruchus pallidicornis* Schh. u. Verwandte.
— p. 321. *Bruchus Perezii* n. sp.
— p. 322. *Bruchus Brisoutii* n. sp.
— p. 323. Bestimmungstabelle.
66. — p. 324-330. Eine Anzahl f. Deutschl. neuer *Bruchus*-Arten.
67. — p. 331-338. Ueber deutsche Käfer-Arten.
— p. 331-333. *Criomorphus fuscus* Fabr.

67. 68 p. 333. *Dircaea Revelierii* Muls.
 — p. 334-335. Die Arten der Käfergattung *Nothus*.
 — p. 335-336. Einige *Saprinus*-Arten.
 — p. 336. *Dermestes cadaverinus* und *peruvianus*.
 — p. 337. *Bembidium bulsanense* Gredl.
 — p. 337-338. *Callidium angustum* Kriechb.
 — p. 338. *Callidium anale* Redtenb.
68. — p. 339-348. Ueber versch., auf deutsche Staphylinen bezügl. Bemerk. des H. Fauvel.
 — p. 339-340. Die Gattung *Stenus* Kraatz.
 — p. 340-341. Die Gattung *Lomechusa* und *Atemelus*.
 — p. 341-342. Die Gattung *Crataraea* Thomson.
 — p. 342-344. Die Gattung *Cyphea* Fauvel.
 — p. 344-345. *Aleochara proceru* Er. und *spadicea*.
 — p. 345-346. Ueber den Gattungsnamen *Heterops*.
 — p. 346-347. *Bledius tricornis* Herbst und Verwandte.
 — p. 348. *Stenus glacialis* Heer.
 — p. 348. *Anthobium Rhododendri* Baudi.
69. — p. 349-350. *Megarthrus sinuatocollis* Lacord.
70. — p. 351. *Philonthus temporalis* Muls., *tenuicornis* Muls. u. *ad-*
71. — p. 352. Eine neue deutsche Staphyl.-Art. [dendus Sharp.]
72. — p. 397-398. Ueber *Bruchus Retamae* Vogel.
73. — p. 402-403. Notiz. üb. seinen Ausflug nach Constantinopel u.
74. — p. 404. Synon. Bemerk. [Athen.]
75. 69 p. 263-272. Ueber deutsche Donacien.
76. — p. 273-275. Ueber die deutschen *Coninomus*-Arten.
77. — p. 276-280. Ueber einige deutsche *Blaps*-Arten.
78. — p. 281-282. Synon. Bemerk. über *Blaps*-Arten.
79. — p. 283-287. Ueber die europ. Arten d. Gatt. *Sacium* Le Conte u. *Arthrolips* Woll.
80. — p. 302-304. Ueb. d. neuen Zeichenapparat v. Dr. J. R. Schiner.
81. — p. 331-334. Einige Bemerk. über Allard'sche *Bruchus*.
82. — p. 335-336. Synon. Bemerk. über einige *Dorcadion*-Arten.
83. — p. 365-368. Bemerk. über einige *Sphodrini*.
84. — p. 419-424. Aufz. d. neu beschr. Arten in Thomson's Scand. Col.
85. — p. 447-448. Einige für die eur. Fauna neue Carabicingen.
86. 70 p. 47-48. v. Siebold's Beob. über Parthenogenesis bei *Poly-*
stes gallica, sowie über Paedogenesis der Strepsipteren.
87. — p. 91-96. Ueber das älteste der Merian'schen Werke.
88. — p. 219-220. *Clytus Sternii*, neue deutsche Bockkäfer-Art.
89. — p. 221-229. *Feronia cuprea* L. und Verwandte.

90. 70 p. 231-332. *Rhizophagus puncticollis* Sahlb. u. *Wagae* Wanc.
 91. — p. 271-272. Synon. Bemerk.
 92. — p. 405-410. Ueber Varietäten von *Clytus*-Arten.
 93. — p. 411-412. *Dorcadion formosum* n. sp.
 94. — p. 414-415. Zur Abbild. eines deutschen Pärchens von *Xylosteus Spinolae* Friv.
 95. — p. 416. *Coryphium Gredleri*, n. alpine Omalinen-Art.
 96. 71 p. 140. *Orthoperus Kluki* Wanc. in Deutschl. nachgew.
 97. — p. 141-142. Ueber die europ.-deutschen *Throscus*-Arten.
 98. — p. 143-145. Uebersicht der deutschen *Triplax*-Arten.
 99. — p. 146-148. Ueber einige deutsche *Dorcatoma*-Arten.
 100. — p. 149-161. Für Deutschland neue *Homalota*-Arten.
 101. — p. 162. Eine neue deutsche Criocerinen-Art.
 102. — p. 166-168. Einige für Deutschland neue Wasserkäfer.
 103. — p. 169. *Bagous nigritarsis* Thoms., *muticus* Thoms., *Gronops*
 104. — p. 170-172. Ueber die schles. *Hypera*-Arten. [seminiger.
 105. — p. 192. *Rhynchites uncinatus* Thms. u. *Hister succicola* Thms.
 106. — p. 193-205. Zahl u. Benennung d. deutsch. *Dorcadion*-Arten.
 107. — p. 206. Synon. Bemerk.
 108. 72 p. 47-48. Andalusische *Nanophyes*-Arten.
 109. — p. 140-142. Andalusische *Lixus* und *Larinus*.
 110. — p. 143-144. Die deutschen *Lixus* und *Larinus*.
 111. — p. 187-190. Die Gattung *Pseudocolaspis* Lap.
 112. — p. 193-232. Bemerk. über europ. Clythriden.
 113. — p. 319-320. *Criocephalus epibata* Schioedte.
 114. 73 p. 181-188. Deutungen einiger Käferarten, beschrieben in
 Beck's Beitr. zur bayerischen Insecten-Fauna.
 115. — p. 189-194. Rev. d. eur. Arten d. Coccinelliden-Gatt. *Exocho-*
 116. — p. 195. *Exochomus minutus*, n. deutsche Art. [mus Redt.
 117. — p. 196-197. *Uloma Perroudi* Muls. aus Deutschl. u. eine neue
 Art aus Cypren.
 118. — p. 297. *Ophonus planiusculus*, neue Laufkäferart a. Thüring.
 119. — p. 198-199. *Adimonia fontinalis* Boh. Thoms.
 120. — p. 199. *Adimonia pallida* Joannis.
 121. — p. 200-201. *Cyphon nigriceps* Thoms., Kiesw.
 122. — p. 201. *Xylolaemus fasciculosus* Gyll.
 123. — p. 202. *Xylosteus gracilis* n. sp.
 124. — p. 212. Fang der *Aleochara grisea* Thoms.
 125. — p. 213-216. Synon. Bemerk.
 126. — p. 225-226. *Hydaticus piciventris*.
 127. — p. 239-242. Eine neue Art *Trichodes* Herbst.

128. 73 p. 422. Ueber *Exochomus*.
129. — p. 425-429. Beschr. eines Maikäfer-Zwitters.
130. — p. 429-435. Beschr. difformer oder sog. monströser Käfer.
131. — p. 436-439. Ueber einige schwierige *Opatrum*-Arten.
132. — p. 441-442. Synon. Bemerk.
133. — p. 446-448. Ueber v. Harold's coleopt. Hefte nebst Bemerk. über Nomenclatur.
134. 74 p. 44. Brancsick, die Käfer der Steiermark.
135. — p. 83-101. Beitr. z. Kenntniß der *Cassida*-Arten.
136. — p. 103. Verz. andalusischer *Cassida*-Arten.
137. — p. 104. Verz. griech. *Cassida*-Arten.
138. — p. 105-112. Wieviel und welche *Asida*-Arten besitzen wir in Deutschl. und in der Schweiz?
139. — p. 112-114. *Asida pusillima* n. sp.
140. — p. 115. *Asida terricola* Küster und *sabulosa* Goeze.
141. — p. 119-122. Die deutschen *Orthoperus*-Arten.
142. — p. 123-125. Syst. Verz. der in der Gegend v. Bremen gef. Käferarten von Fr. Brüggemann.
143. — p. 125-126. *Donacia discolor* Fabr. und *Comari* Suffr.
144. — p. 129-130. Die Verwandten von *Trachys pumila* Ill.
145. — p. 131-133. *Bembidium biguttatum* Fabr. u. *inoptatum* Schaum.
146. — p. 138. Ueber ein interess. nomen in litteris.
147. — p. 143-145. Dejean's Samml. in Dalmatien.
148. — p. 151-152. Ueber die schnelle Verbr. des Kartoffelkäfers aus Colorado.
149. — p. 231. *Hemiptera scutata* Fauna Hung. von G. v. Horváth.
150. — p. 232-234. Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. in Wien. Int. Uebers.
151. — p. 235-236. Monogr. d. *Ditomides* p. M. Pioch. de la Brûlerie.
152. — p. 237. Die naturgem. Auffassung einiger *Sphodrini*.
153. — p. 238-240. Syst. Einth. d. Nitidularien von E. Reitter.
154. — p. 240. Seidlitz Fauna baltica.
155. — p. 240. Redtenbacher Fauna austriaca ed. III.
156. — p. 289-292. The Staphyl. of Japan by D. Sharp.
157. — p. 293-296. Ein *Dytiscus*-Bastard.
158. — 297-298. *Erchomus colchicus* Kraatz — *Coproporus gallicus* Perris — *Cilia colchica* in Pandellé Ess.
159. — p. 299-300. Einige *Harpalus* v. Sarepta.
160. — p. 301. *Hyperaspis erythrocephala* Fabr.
161. — p. 302. *Hyperaspis 4-macul.* Redt. u. *6-guttata* Bris.
162. — p. 303. *Coccinella Aegyptiaca* Reiche.
163. — p. 304. Liste d. Arten d. Rüsselkäfer-Gatt. *Brachycerus* Ol.

164. 74 p. 351-352. *Neogonus Plasonii* Hampe.
 165. — p. 352. Die syst. Stellung der Käfergattung *Boros*.
 166. — p. 442-444. Zur Nomenclatur des Kartoffelkäfers.
 167. 75 p. 123. *Lithocharis Kellneri* n. sp.
 168. — p. 125-126. Ueb. neue deutsche u. vermuthl. deutsche Käfer.
 169. — p. 127-128. Synon. Bemerk.
 170. — p. 157-160. Jac. Sturm's Insecten-Cabinet.
 171. — p. 228. *Cebrion ustulatus*.
 172. — p. 232. *Dytiscus ibericus*.
 173. — p. 233. *Brachycerus algirus*.
 174. — p. 235-237. 47ste Naturf.-Vers. in Breslau.
 175. — p. 239. Enum. Col. Carniv. Fenniae von Sahlberg.
 176. — p. 320. *Sitaris analis* Schaum und *Colletis* Mayet.
 177. — p. 369-376. Vier neue deutsche *Molops*-Arten.
 178. — p. 412. Ueber deutsche Chrysomelinen.
 179. — p. 413-415. Die deutschen *Molops*-Arten.
 180. — p. 416. *Haptoderus cognatus* Dej., *placidus* Rosenh. und *Schmidti* Chaud.
 181. — p. 417-419. Drei neue europ. *Pterostichus* Bon.
 182. — p. 420. *Anthocomus fenestratus* Lind. und Verwandte.
 183. — p. 421-422. *Brachycerus*-Arten.
 184. — p. 423-432. 48ste Naturforscher-Vers. in Graz.
 185. — p. 433. Synon. Bemerk.
 186. 76 p. 75-77. Vorsch. zur prakt. Einricht. wissenschaftl. Zeit- und Vereins-Ztschr.
 187. — p. 77-79. Ueber sog. Ausschnitte aus Zeitschriften.
 188. — p. 80. Ueber Separata aus von Harold's col. Heften.
 189. — p. 134. *Stephanocleonus Saintpierrei* Chevr.
 190. — p. 135. *Cleonus sardous* Chevr.
 191. — p. 136. Ueber andalus. *Cleonus*-Arten.
 192. — p. 137-138. Ueber andalus. *Cryptocephalus*.
 193. — p. 139-141. Entom. Studien im Darwin'schen Sinne.
 194. — p. 141. *Carabus Ulrichii* var. *Rhilensis*.
 195. — p. 142-143. *Carabus torosus* Friv.
 196. — p. 144. *Carabus brabeus* Schauf.
 197. — p. 166-167. *Limnebius picinus* Marsh.
 198. — p. 169. Käfer in Block's Verz. der Insect. d. Plauen'schen
 199. — p. 174. Synon. Bemerk. [Grundes.
 200. — p. 175-176. Aeltere Mitth. über Höhlenkäfer.
 201. — p. 179-183. Deutsche *Haemonia*-Arten.
 202. — p. 183. *Amara continua* Thoms.

Chronologisches Verzeichnifs

203. 76 p. 184. *Bembidium cribrum* Duval.
 204. — p. 185-188. *Phaedon pyritosus* d. Rossi sowie einige Verw.
 205. — p. 188. Deutsche *Gonioctena*-Arten.
 206. — p. 193-200. Naturf.-Vers. in Graz.
 207. — p. 201-202. Vorsch. z. Abzweig. einer Station auf d. 49.
 208. — p. 224. *Carabus biseriatus* Chaud. [Naturf.-Vers.
 209. — p. 282. Bemerk. über *Prosodes*-Arten.
 210. — p. 283-285. Bemerk. über *Asida*-Arten.
 211. — p. 286-288. Die Bockkäfer-Gatt. *Phytoecia*.
 212. — p. 321-332. Ueber Thoms. några anmarkn. öfver art. af
 213. — p. 333-334. *Carabus leptopus* Thoms. [slågtet Carabus.
 214. — p. 334-336. *Carabus Fausti* Dohrn.
 215. — p. 336. *Carabus intricatus* var. *montenegrinus* Kraatz.
 216. — p. 344. Zwei neue *Grammoptera*-Arten.
 217. — p. 353-374. Ueb. Syst. u. geogr. Verbr. d. Gatt. *Silpha* L.
 218. — p. 375-376. Ueber die südamer. Arten der Silphiden-Gatt.
Hyponecrodes Kraatz.
 219. — p. 377. Eine merkw. Monstr. bei *Cimbeæ axillaris*.
 220. — p. 377-378. Noch einige Beschr. von Difform. bei Käfern.
 221. — p. 379. Ueb. einen *Heilipus* aus Peru mit fadenförm. Pilzen.
 222. — p. 380. Die Zahl der deutschen *Phytoecia*-Arten.
 223. — p. 395-396. Ueber den Clypeus der *Necrophorus*-Arten.
 224. — p. 396. Ueber das Artrecht der *Necroph. morio*.
 225. — p. 396. *Necroph. sepulchralis* Heer.
 226. — p. 397. *Donacia sericea* der v. Heyden'schen Samml.
 227. — p. 397. *Amara continua* und *Philonthus sericeus*.
 228. — p. 398. *Bothynoderes duplicarina* Chevr.
 229. 77 p. 33-47. Beitr. zur Kenntn. d. flachen Carabus d. Caucasus.
 230. — p. 48. Die Calosoma des Caucasus.
 231. — p. 53-63. Bemerk. z. d. abgebild. Körperth. mifsgebild. Käfer.
 232. — p. 64-66. Ueber Pterygo-Dimorphismus bei Caraben.
 233. — p. 67-68. *Carabus Cumanus*, *Billbergi* u. *regularis* Fisch.
 234. — p. 78-80. *Ischnocarabus*, neue Untergatt. von *Carabus*.
 235. — p. 80. *Lamprocarabus Bartholomei* Motsch.
 236. — p. 81-128. Beitr. z. Käferfauna v. Japan, meist auf Hiller's
 237. — p. 86-87. Ueber die Zahl d. Damaster-Arten. [Samml. basirt.
 238. — p. 100-108. Japanische *Silphidae*.
 239. — p. 249-256. Die Arten der Gattung *Melanocarabus* Thoms.
 240. — p. 256. *Carabus bessarabicus*.
 241. — p. 257-264. Varietäten deutscher Caraben. I.
 242. — p. 265-269. Das ent. Mus. d. Univ. Berlin und sein Reglem.

243. 77 p. 303. *Carabus repercussus* Drapiez.
 244. — p. 304. *Apolites graecus* Kraatz n. sp.
 245. — p. 422. *Cortodera Beckeri* Desbroch.
 246. — p. 435-436. *Procrustes spretus* Dej. und Verw.
 247. — p. 437. *Procrustes Hopffgarteni* n. sp.
 248. — p. 448. Synon. Bemerk.
 249. 78 p. 97-112. Die Arten der Gattung *Sphodristus* Thoms.
 250. — p. 129-148. Varietäten deutscher Caraben. II.
 — p. 129-134. *Carabus granulatus* L.
 — p. 134-143. *Carabus Ulrichi* Germ.
 — p. 144. *Carabus Creutzeri* var. nov. *pseudonothus*.
 — p. 145-148. *Carabus Scheidleri* Fabr.
 251. — p. 149-150. Haury's in den Pet. Nouv. Ent. beschr. Carab.-
 252. — p. 151-155. *Cathaicus* Bates als Carabusart. Gatt. [Variet.
 253. — p. 156. *Carabus Mannerheimi*.
 254. — p. 157. *Carabus auriculatus* Putz.
 255. — p. 157. *Carabus pyrenaeus* var. nov. *costatus*.
 256. — p. 158. *Car. catenulatus* var. nov. *inflatus*, *Beauvoisi* Dej.,
Bayardi Sol., *Jenissonii* Fald.
 257. — p. 159-160. Ueber Werth u. Prioritätsrechte der Gatt. *Melanocarabus*, *Lamprocar.* u. *Sphodristus* Motsch. Thoms.
 258. — p. 197-198. Die deutsche Anobiaden-Gatt. *Psoa* Herbst.
 259. — p. 215-216. Zwei neue sibir. Carabus.
 260. — p. 217-218. Einige caucas. Dorcadion-Arten.
 261. — p. 219-221. Zwei neue sibir. Dorcadion.
 262. — p. 224-229. Necrol. von F. J. Schmidt in Laybach, Dr. A. Schenk in Weilburg, A. B. v. Medembach de Boy in Arnheim, Ed. Perris in Mont de Marsan, Perroud in Lyon, Wollaston und Andr. Murray in London.
 263. — p. 237-239. *Gaurambopsis*, n. Peltiden-Gatt. aus Südafrika.
 264. — p. 241-253. Die von Christoph am Amur ges. Carabus.
 265. — p. 254-256. Die Géhin'schen Sect.-Namen d. Gatt. Carabus.
 266. — p. 257-262. Ueb. d. wirkl. Werth der versch. Bild. d. Forceps-Spitzen f. d. spec. Untersch. der Carabus-Arten.
 267. — p. 262-263. Die puncta ordin. d. Hinterl. d. Carabus.
 268. — p. 264-266. *Pachy-* und *Trachycarabus* Géhin Cat.
 269. — p. 267-270. *Damaster* und *Coptolabrus* Sol.
 270. — p. 270-272. Ein Wort zu Gunsten d. Thoms. Untergatt. d.
 271. — p. 273-291. Die Sculptur-Elemente d. Carabus. [Carabus.
 272. — p. 292-294. Sculptur-Wandelungen d. Carabus.
 273. — p. 295-302. *Carabus Rothi* Dej.

274. 78 p. 303-317. Beitr. zur krit. Scheid. u. Deut. der früher zu *Carabus violaceus* gezogenen Arten.
275. — p. 318-326. *Ceroglossus*-Arten.
276. — p. 327-335. *Orinocarabus* und verwandte Gatt.
277. — p. 335. *Orinocar. acutesculptus* Chaud. u. *Christophi* Kraatz.
278. — p. 336. *Orinocar. Linnei* v. *polonicus* Motsch.
279. — p. 336. *Orinocar. Linnei* v. *angustatus* Panz. Sturm.
280. — p. 417-434. Die deutschen *Orinocarabus*.
281. — p. 440. Verwandte d. *Orinocar. sylvestris* im Berl. ent. Mus.
282. 79 p. 25-32. Die Arten der Carab.-Gatt. *Tribax* Thoms.
283. — p. 48. Die Puppe von *Car. nemoralis*.
284. — p. 60-62. Varietäten des *Cychrus rostratus* L.
285. — p. 63-64. Varietäten des *Procrustes coriaceus*.
286. — p. 65-76. Verwandte v. *Pachyta interrog.* L. u. *variab.* Gebl.
287. — p. 77-120. Die Bockkäfer Ost-Sibiriens.
288. — p. 121-144. Neue Käfer vom Amur.
289. — p. 154. *Molops latiusculus* n. sp.
290. — p. 157-160. Neue Var. von *Megadontus purpur.* u. *violac.*
291. — p. 170. *Carab. irregularis* v. *bucephalus*.
292. — p. 171-172. Einige Motschulsky'sche *Carabus*.
293. — p. 172. *Carabus smaragdinus*.
294. — p. 173-174. *Carabus amoenus* Chaud.
295. — p. 175-176. Bei Trapezunt vorkomm. *Carabus*.
296. — p. 176. Einige sibir. *Calosoma*.
297. — p. 193-201. Einige Lathrobien mit verkürzten Flgd.
298. — p. 227-228. Bockkäfer Ost-Sibiriens. 1. Nachtr.
299. — p. 229-240. Die Scarabaeiden des Amur-Geb.
300. — p. 241-252. *Cetonia aurata* L. am Amur.
301. — p. 257-265. Cryptocephalen von Sibirien und Japan.
302. — p. 266. Sibir. *Entomoscelis*-Arten.
303. — p. 267-275. Cassiden von Ost-Sibirien und Japan.
304. — p. 276-278. *Rhaebus Gebleri* Fischer, neu in Europa.
305. — p. 279-280. Bockkäfer-Gatt. *Fallacia* Muls.
306. — p. 283. *Corymbites songoricus* n. sp.
307. — p. 284. Elateriden vom Amur.
308. — p. 287. *Corymbites informis* n. sp.
309. — p. 288. *Cryptocephalus euchirus* n. sp.
310. — p. 288. *Coptocephala hilaris* n. sp.
311. — p. 304. *Euryomia Amouriensis* Thoms. u. Verw. der *Cetonia*
312. — p. 371. *Mastigus pilifer* n. sp. [aurata.
313. — p. 375-376. *Athous deflexus* und *porrectus* Thoms.

314. 79 p. 377-378. Autorrecht von Hoppe, Sturm und Hagenbach in Hoppe et Hornschuch's Ins. Coleopt.
315. — p. 379. Asiatische Callisthenes-Arten.
316. — p. 380-384. Neue span. *Timarcha*-Arten.
317. — p. 385-386. Die Arten der Car.-Gatt. *Tribax* Thoms. (Schluß.)
318. — p. 387-397. Var. u. Verw. d. *Car. sibiricus* u. *obliteratus* Fisch.
319. — p. 398-400. Ballion's Verz. d. im Kreise Kuldsha ges. Käfer.
320. 80 p. 9-14. Deutsches Entom. National-Museum.
321. — p. 15-16. Uebers. der in den Beiträgen z. Kenntn. d. Canthariden beschriebenen und erwähnten *Lytta*-Arten.
322. — p. 91-95. *Rhytinota* und Verwandte.
323. — p. 97-120. Beitr. zur Kenntn. der asiat. Cnodaloniden.
324. — p. 121-135. Die Arten der Tenebrioniden-Gatt. *Zophobas*.
325. — p. 145-159. Käfer aus dem Aschanti-Gebiete.
326. — p. 165-167. *Aphelorrhina simillima* Westw.
327. — p. 168-170. Goliathiden-Gatt. *Hypselogenia* Burm.
328. — p. 170-171. *Eudicella Darwiniana* n. sp.
329. — p. 172-173. Zwei neue westafrican. Cetoniden-Gatt.
330. — p. 174-176. Varietäten der *Pachnoda flaviventris* Gory.
331. — p. 177-214. Genera Cetonidarum Australiae.
332. — p. 215-216. Drei neue *Lomaptera* aus Neu-Guinea.
333. — p. 231-235. Necrolog von Haag-Rutenberg.
334. — p. 236. Necrolog von Kirschbaum.
335. — p. 238. Necrolog von Snellen van Vollenhoven.
336. — p. 239-240. Prospekt der Entom. Monatsbl. Jahrg. II.
337. — p. 305-320. Genera nova Cetonidarum. 2tes Stück.
338. — p. 321-322. Nachträgl. Bemerk. über meine *Lomaptera* aus Neu-Guinea und eine neue *Glycyphana* von dort.
339. — p. 323-336. Gedenkblätter an H. v. Kiesenwetter.
340. — p. 337-338. Ueber Sculptur-Abweichungen bei *Carabus*.
341. — p. 339-345. Mißbildungen von Insecten.
342. — p. 375-376. *Leptura rufa* und Verwandte.

Sammlung von Aufsätzen über monströse Käfer von Dr. G. Kraatz ¹⁾ und Dr. L. v. Heyden aus der Deutschen Entomol. Zeitschrift 1876—1881; dazu 5 Tafeln. Preis 4 Mark (6 Mark durch den Buchhandel).

¹⁾ No. 219-221, 231, 232, 340, 341 des vorherg. Verzeichn. und zwei Aufsätze aus dem Jahre 1881.

Beiträge zur Kenntnifs der deutschen Käfer-Fauna.
 Von Dr. G. Kraatz und anderen Mitgliedern des Berliner entomologischen Vereins veröffentlicht in der Deutschen Entomol. Zeitschrift XI—XXIII (1867—1880), 150—160 Stück mit 3 Tafeln.

Eine Sammlung von fast sämmtlichen, allerdings oft kleineren Arbeiten, welche von mir im Laufe der Jahre über deutsche Käfer a. a. O. veröffentlicht sind, und zwar 1867 die ersten unter demselben Titel ¹⁾).

Da mehrfach kleinere Mittheilungen verschiedener Autoren mit einander verbunden wurden, welche nicht wohl als besondere Separata in die Welt geschickt zu werden verdienten, so treten zu diesen Aufsätzen noch die der meisten übrigen Mitglieder hinzu, die besonders für die Erweiterung unserer Kenntnisse von den deutschen thätig gewesen sind, wie Brancsik, Brauns, Calix, Czwalina, Doebner, Eichhoff, Eppelsheim, Fufs, Gerhard, von Heyden, Joseph, Kellner, von Kiesenwetter, Kirsch, Koltze, Letzner, Preller, Reitter, v. Rottenberg, Scriba, Seidlitz, Schwarz, Weise.

Die Arbeiten vertheilen sich auf drei Hefte.

Heft I. mit Stück 1 bis 26. mit Arbeiten von etwa einem Dutzend der genannten Herren Autoren ²⁾ aus den Jahren 1867 bis 1869.

Heft II. mit etwa 90 Stücken ³⁾ aus den Jahren 1870-1874.

Heft III. mit etwa 30 Stücken aus den Jahren 1875 u. 1876 und ein kleines Supplement aus den Jahren 1878—1880, im Ganzen 150 — 160 Nummern. Zu diesen treten noch eine Anzahl Bücher-Anzeigen, kleinerer Aufsätze über europäische Käfer, Necrologe, Berichte über Naturforscher-Versammlungen, welche sich theils nicht gut trennen liefsen, theils kaum dazu eigneten, besonders ausgegeben zu werden. Dieselben sind nicht berechnet.

Stück I. kostet 8 Mark, II. 20 Mark, III. 4 Mark, Supplement $1\frac{1}{2}$ Mark, das Ganze durch mich bezogen 30 Mark, durch den Buchhandel $33\frac{1}{2}$ Mark.

¹⁾ Darunter von mir No. 57, 58, 63-71, 76-79.

²⁾ No. 88-90, 94-104, 106, 107, 113-133, 135-148.

³⁾ No. 167-175, 178-185, 197-205 des vorhergehenden Verzeichnisses.

Sammlung von Aufsätzen über die Arten der Gattungen *Carabus* und *Procerus* 1876—1880 veröffentlicht in der Deutschen Entomol. Zeitschrift, den Entomol. Monatsblättern, der Stettiner entomol. Zeitung, den Mittheilungen der Schweizer entomol. Gesellschaft und im Bulletin de la Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou von Dr. G. Kraatz. Berlin 1880.

Unter diesem Titel sind einige 60¹⁾ grössere und kleinere, von mir in der Deutschen Entomol. Zeitschrift 1876—1880, einige in meinen Entomol. Monatsblättern 1880 veröffentlichte Aufsätze über *Carabus*, einer aus der Stettiner entomol. Zeitung veröffentlicht; ferner meine Arbeiten:

Ueber die mit *Carabus sylvestris* F. verwandten Arten in der Schweiz und Ober-Italien (Schweiz. Mittheil. V. 1878) mit Tafeln und:

Revision der *Procerus*-Arten (Bull. de Moscou 1876) mit Taf.

Eine besondere Paginirung dieser Sammlung ist absichtlich vermieden; die bekannten Ueberschriften der Aufsätze in der Deutschen Entomol. Zeitschrift gestatten nach den Separaten und Ausschnitten genau zu citiren, während die separate Paginirung vieler Separata ein genaues Citat erst dann möglich macht, wenn es kaum noch von Interesse ist, nämlich wenn der betreffende Band der Vereinschrift erschienen ist.

Dieselben sind durch den Buchhandel für 30 Mark, direkt von mir für 25 Mark zu beziehen²⁾. Der Ladenpreis von Jahrgang 1876—1880 der Berliner Entomol. Ztschr. ist über 80 Mark.

¹⁾ No. 212—215, 229—230, 233—235, 239—241, 246, 247, 249—257, 259, 264—285, 290—296 der vorhergehenden Liste meiner Arbeiten.

²⁾ Für kleinere Arbeiten unter einem Bogen sind 20 oder 15 Pfennige berechnet, für den Druckbogen 80 Pfennige.

Inhalts-Verzeichnifs

von Jahrgang II. (1880) der entomologischen Monatsblätter
von Dr. G. Kraatz.

	Seite
1. Prospect des zweiten Jahrgangs	1—2
2. Original-Abhandlungen (descriptiv).	
E. Allard: Tableau des Blapsides	71
Th. Kirsch: Neue oder seltene Rüsselkäfer . . .	3—16
— Zwei neue <i>Mylabris</i>	77
— u. v. Kiesenwetter: Neue <i>Anthaxia</i> -Arten . .	129
— <i>Adimonia costipennis</i> n. sp. u. <i>Phyllopertha mas-</i> <i>sageta</i>	146
v. Kiesenwetter: Beschreibungen neuer <i>Pedinus-</i> Arten	65
— Bestimmungstabellen f. d. Männchen d. <i>Pedinus-</i> Arten	69
Kraatz: Genera Nova Cetonidarum, I. Africana .	17—30
— Synonymische Bemerkungen über exotische Ce- toniden	31—32
— Die Unterscheidung der Oreinen-Arten nach den männlichen Geschlechtsorganen	33—38
— Ueber <i>Carabus comptus</i> Dej. u. dessen Varietäten	49
— <i>Carabus-Miscellanea</i> (Schaufufs, Haury, Géhin)	55
— Ein für Deutschland neuer <i>Carabus</i>	56
— <i>Carabus chilensis</i> var. nov. <i>fallaciosus</i> Kraatz .	57
— <i>Cetonia Fieberi</i> , eine wichtige deutsche Form .	58
— Ueber <i>Cetonia opaca</i> Fabr. 62 u. <i>Cardui</i> Gyll.	104
— Notes provisoires sur les Oxythyrea	63
— Ueber <i>Basiana conspersa</i> Dewitz (Lepidopt.) .	105
— Ueber diebische Bienen	113
— Ueber rothgefleckte <i>Necrophorus germanicus</i> . .	116
— Ueber Varietäten der deutschen Buprestis- (<i>Ancy-</i> <i>lochira</i>) Arten	133
— Zwei syrische Bupresten in Griechenland . . .	137
— <i>Perotis longicollis</i> nov. sp. As. min.	142

	Seite
Kraatz: <i>Coeculus insularis</i> Kiesw. u. Verwandte . . .	143
— Ueber Thomson's Revue des Psiloptérides . . .	144
— Revision d. Arten d. Buprestiden-Gattung <i>Lampra</i>	145
— Zwei neue africanische <i>Leucocelis</i> -Arten . . .	153
— <i>Anoplochilus seticollis</i> Kraatz n. sp. Sansibar . . .	154
— <i>Tmesorrhina simillima</i> Kraatz n. sp. Afr. occ. . .	155
— <i>Carabus cavernicola</i> n. sp. aus der Dobrudscha . . .	157
Lindemann: <i>Phloeophthorus rhododactylus</i> u. <i>Carpoborus pilosus</i>	161
Reitter: 60 synonymische Bemerkungen	85
— Drei neue Scydmaeniden aus Abyssinien	166
— Zwei neue Scydmaeniden aus Algier	168
— <i>Chevolatia Maroccana</i> n. sp.	169
— <i>Scaphidium nigromaculatum</i> n. sp.	170
Sajó: Beiträge zu Weise's Bestimmungstabellen der europäischen Coccinelliden	159
J. Weise: <i>Cryptocephalus sericeus</i> und <i>aureolus</i>	75
— Die Verschiedenheiten des Forceps der Orina-Arten	97
— Synonymische Bemerkungen über Chrysomelinen	102
— <i>Laena Heydeni</i> nov. sp.	102
— Ueber <i>Phytodecta pallida</i> L. u. <i>5-punctata</i> F.	76
— <i>Acanthodon</i> nov. gen. eur. <i>Chrysomelidarum</i>	76
— Ueber <i>Halyzia japonica</i> Thunb. u. ihre Varietäten	118
— Synonymische Bemerkungen über Chrysomelinen	158

3. Literatur-Besprechungen.

Zwei seltene französische Localfaunen	81
Donovan's Insecta Novae Hollandiae	84
Ein verschollenes Werkchen v. Jacob Sturm	124
Thomson's Buprestides Polybothroides	44
Der Sammler, ein Inseraten-Organ	92
Proceed. of the Linnean Soc. of New South Wales	45
Entomologisk Tidskrift af Spangberg. I. 1. 124. I. 2.	173
Entomological Libraries of the United States	125
Jahresbericht des naturf. Vereins in Visconsin	126
Von T. H. Scudder diverse Separata	126
Annali del Museo Civ. di St. Nat. di Genova vol. XV	126
Frei, die Lepidopteren der Schweiz (Dr. Staudinger)	175
Chronologisches Verzeichnißs etc.	181
Kraatz, Beitr. z. Kenntn. d. deutschen Käfer	190

	Seite
4. Entomol. Gesellschaften, Redactionen u. Museen.	
Der Abgang des Herrn Baron v. Harold vom Berliner zoologischen Museum	107
Mein Ausstofs aus dem Stettiner ent. Verein	79
Ueber Maculaturbogen der Stettiner ent. Zeitung	119
Die Cassen-Abschlüsse des Stettiner entomol. Vereins pro 1875—1878	121 u. 170
Naturw. Verein des Trencsiner Comitats	45
Monatl. Versamml. d. Entomologen in Quedlinburg	90
Thüringer Entomologen	127
Entomologischer Kalender	95
Rath und Rückblick für Bonelli II	172
Ueber diebische Bienen	113
5. Diverses.	
Monographieen etc. in Vorbereitung:	
Erichson's Naturgesch. der Insecten. Bd. III, IV. Suppl. VI. VIII.	89
Jahresberichte über die entomol. Leistungen	89
Faust, Monogr. d. Erirhiniden.	90
Bedel, Monogr. d. Hydrophiliden	90
Entomolog. Reisen von Becker, Christoph, Leder, Stussiner, Ribbe	90
Insecten-Handlungen	128
Insecten-Kasten u. Repositorium	126 u. 41
Larven-Tödtung mit Cyankali	64
Insecten-Sammlungen v. Chaudoir (91), Gossare 91, Dr. Haag 79, v. Heyden 156, v. Kiesenwetter 91, Ed. Schmidt 91, v. Solsky	92
Verkäufliche v. Haag 48, Reiche 48, E. Schmidt 48, Mertens (Lepid.)	128
Insecten-Werke etc., verkäufliche	48, 128 u. 144
Seidlitz Fauna baltica	127
Bitte, kleine Conchylien mitzusammeln	78
Todes-Anzeigen von Jac. Boll 176, Guenée 176, v. Kiesenwetter 47, Kirschbaum 47, G. Koch 175, Metzler 176, Mulsant	176
Denkmal für Camillo Rondani	127
Beilagen	128
Beigabe (v. Kiesenwetter's Bild)	128



















