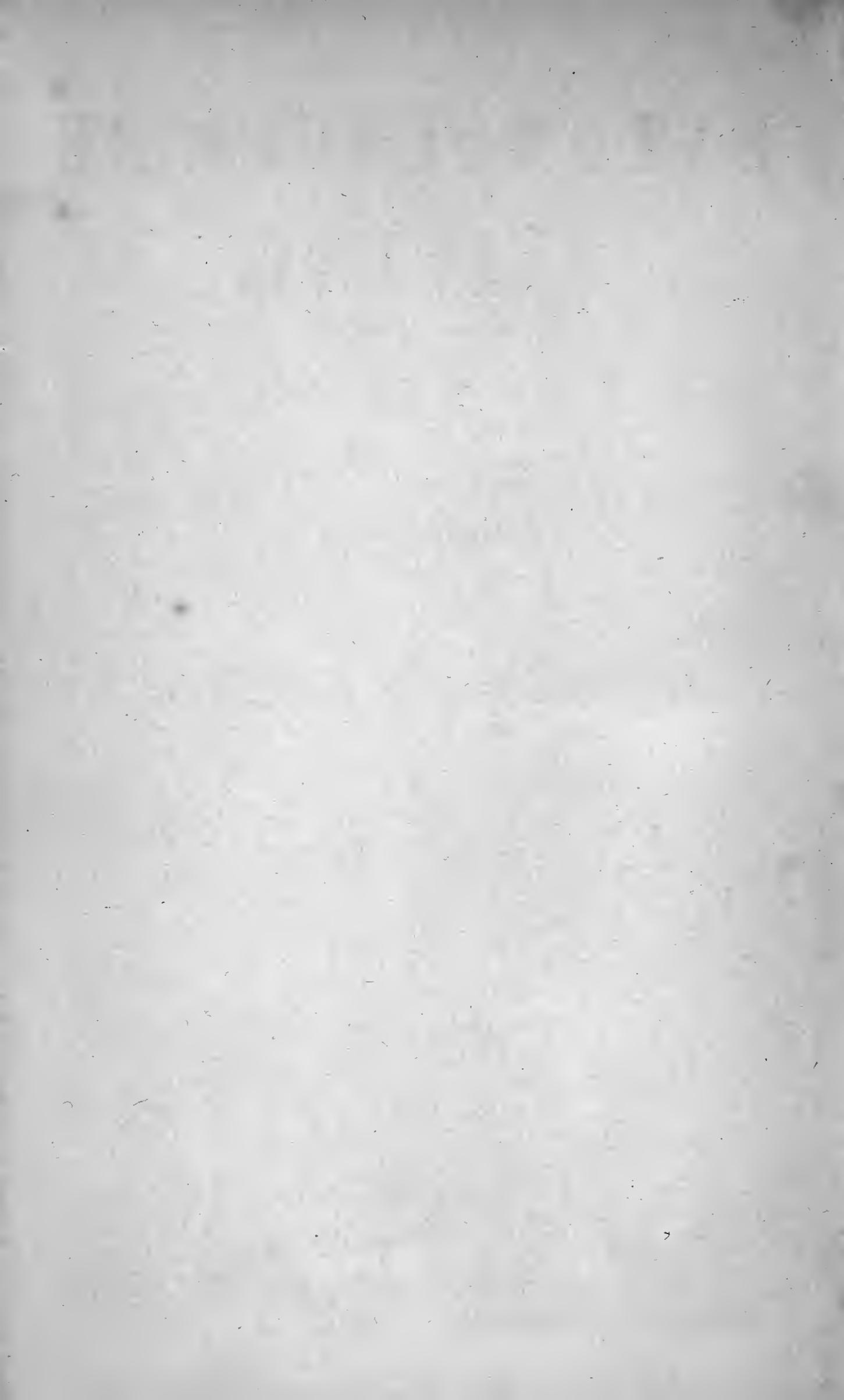


S.F. GRONEMANN

1940





ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.



HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

ZU

STETTIN.

NEUNZEHNTER JAHRGANG.

STETTIN, 1858.

DRUCK VON F. HESSENLAND.



141044

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 1—3.

19. Jahrgang.

Jan.—März. 1858.

Neujahrsnovelle

pro 1858

nebst Preisfragen.

1.

In einer lauen Spätsommernacht, kalendergemäss mond-
scheinig,
Hat Herr Violaz sich aufgemacht aus Pommern höchst
sechsbeinig.
Er fluchte: „Das halte der Teufel aus im philiströsen Ger-
manien —
Mich drängt die Sehnsucht hinweg, hinaus, nach Frankreich
oder nach Spanien.
Hier haben die Schönen vor lauter Fett Eisbeine statt
zierlicher Schienen,
En France ist alles so sauber und nett, da giebts *Minié-
Carabinen!*
O Carabine, mein Traum-Ideal, ahnst Du, dass ein lieben-
der Pommer
Nach Dir vergeht in gereimter Qual? noch dazu im heurigen
Sommer!“
So und nicht schlechter phrasirte der Wicht, was ihm
die Tracheen bedrückte,
Bis er bei des Mondes mattstrahlendem Licht Telegraphen-
dräthe erblickte.

2.

Flugs kroch er die erste Stange hinauf und spazierte keck
auf die Leitung,
Just waren Depeschen im eiligen Lauf für eine Pariser Hof-
zeitung,
Und eh Violaz bis drei gezählt, war er weit, weit weg schon
gerissen
Bis jenseit des Rheins — da hat er's verfehlt, da ward er
vom Drathe geschmissen.
Auf dem Rücken lag er und schrie: „*corbleu!* Das war eine
Teufels - *Affaire!*“
Da hört er ein Stimmchen so zart: „*mon dieu, quel beau Ca-*
rabin téméraire!“
Er rasch wie der Blitz auf die Beine, und ha! im hochzeit-
lichsten Staate
Steht Carabinens Urbild da, und sagt: „*je m'appelle Crénate.*“
Was weiter sich noch die Beiden erzählt, das lässt sich
allenfalls ahnen,
Und wer sich darum besonders quält, schlag's nach in
11,000 Romanen.

3.

[Von diesem Capitel sind die Verse in einem wirklichen
Geheimen Ausbruche des Vesuv zu Grunde gegangen
und nur folgendes prosaische Summarium wurde ge-
rettet:]

Einführung des Violaz in die Crenatenfamilie. Die
Männer finden seinen decatirten Rock abscheulich, die Da-
men elegant. Das Beibringen eines Heimathscheins wird
ihm erlassen aus Gründen französischer Geographie: *la Po-*
méranie touche de très près à la région polaire, wo die Tinte
einfriert. Wegen gewisser Gerüchte, als ob Violaz schon ver-
heirathet und geschieden gewesen, wird eine Partie Schach
gespielt. Berlin, Weiss, versucht die Partie hinzuziehen;
Gotha, Schwarz, macht kurzen Prozess und gewinnt. Die
Mandarin des Muckerthums und der Gross-Mogolei ver-
fallen in wüthenden Grimm, was man erwartete, und schlitzten
sich den Bauch nicht auf, was man ebenfalls erwartete.
Violaz und Crenate werden dreimal von *Cicada Tibicen* pro-
clamirt und dann von *Ateuchus sacer* unter Assistenz von *Osmo-*
derma Eremita rite copulirt. Crenate weint während der Trau-
rede so heftig, dass sie (um sich einigermaßen zu beruhigen)
sofort nach der Ceremonie sich in Ameisen-Eierpunsch betrinkt.
Nach 3 Wochen hat Violaz seine Muttersprache schon vergessen

und schreibt an seinen Herrn Vater nur noch in zweifelhaftem Französisch. Crenate hält ihr erstes Wochenbett auf dem Ardenner Walde, das zweite in der Champagne, das dritte in den Vogesen. Die Kinder sehen bald dem Vater, bald der Mutter, bald keinem von beiden ähnlich; eins sogar, ein sogenanntes Uebergangs-Exemplar, sieht sich selber nicht im Geringsten ähnlich. Deutsche Gelehrte nehmen hieraus Anlass, die Sache gründlich zu beleuchten. Einige beweisen, dass jedes Kind eine besondere Species sei, dass sogar eines wegen Sommersprossen, die nicht gleichmässig vertheilt sind, wohl einen Doppelnamen nöthig mache für rechte und linke Hälfte. Andere Gelehrte bestreiten dies, ohne eine eigene Meinung aufzustellen. Noch andre ziehen die Schöpfungsgeschichte, die Arche Noäh, die Racen-Unterschiede, die Zulässigkeit der Sklaverei als nothwendige Momente mit in den Bereich der vorliegenden Frage. Andre Gelehrte bestreiten dies, ohne eine eigne Meinung aufzustellen. Noch andre, die im Bewusstsein ihrer angeboren, folglich durch nichts zu ruinirenden Bescheidenheit stolzes Oberwasser haben, construiren ein solches Labyrinth aus Punkten, Streifen, Ketten und Rippen, durchkreuzt von unregelmässig punctirten Streifen und regelmässig gebrochenen Rippenketten, dass die lichtvollste Ueberführung und die Anführung abschreckend schlagender und breitgeschlagener Beispiele niemanden überführt oder anführt, als die vorhin schon überzeugten Kappenbrüder. Andre Gelehrte bestreiten dies, ohne eine eigene Meinung aufzustellen.

Unter diesen Umständen, oder wie jener Registrator ad marginem der an das Obergericht eingeschickten Acten bemerkte: „Da vorliegende Sache nunmehr so weit gediehen, dass kein vernünftiger Mensch mehr daraus klug werden kann“ — war stark die Rede davon, die Sache wegen ihrer weltgeschichtlichen Bedeutung vor den Bundestag zu bringen. Jedoch um eine so wichtige Entscheidung bei diesen kurzen Tagen und der langen mercantilischen Krisis nicht der Gefahr der Ueberstürzung auszusetzen, wurde die Stellung von Preisfragen beliebt.

A.

War die Ehe zwischen Violaz und Crenata eine verpönte oder nicht?

An matrimonium quaestionis incestuosum fuerit aut potius sodomiticum?

B.

Gesetzt, der hinterpommersche Aeneas hatte in seinem schaurig orthodoxen Vaterlande ausser einer geschiedenen

Kreusa noch $\frac{1}{2}$ Dutzend alimentenberechtigter Didonen sitzen lassen, würde er seine Lavinia-Crenata in eine pr. Wittwen-Casse haben einkaufen können?

C.

Wie stellt sich das hypothecarische Recht der Kinder aus dieser Ehe bei künftigen Ausgaben des seit der classischen vierten Edition durch auffallende Nachlässigkeiten romantisch gewordenen *Catalogus coleopt. Europae*? Werden sie als rechtlose *Spurii* spurlos übergangen, oder wird ihnen als *Localratzen* eine schwache Existenz „in schiefer Schrift“ zugebilligt? Oder werden sie in den *Limbus der Infanten* mit ungewissen *Sedes* verwiesen? Bei der letztern Frage sind natürlich die pharmaceutischen Mitglieder wegen persönlicher Debit-Interessen frischen Löwenzahns und alten Fliegenpapiers ausgeschlossen.

Die endgültige Entscheidung dieser Tusculanen ist offenbar nur von den Propheten der Entomo-Mormonen am salzigen Plötzen-See zu erwarten. Einstweilen verbleibt es trotz aller schäkerhafter „Eingesandt's“ bei jener heillosen, unlogischen Verwirrung, von welcher Göthe im Divan sagt:

Wo man nicht zu sondern wusste
Mäusedreck von Coriandern.

Sollte aber — wir wagen es zu hoffen — unsern Tagen das unverdiente Glück beschieden sein, dass ein genialer Jüngling, mit dem höheren M. & Coriander-Sonderungsblick begabt, die Sache vor sein geheimes Obertribunal und Forum papale zieht und in seinem *Moniteur Impérial* (einer Zeitschrift, welche eben keine Zeitschrift, sondern eine Ewigkeitschrift ist), einen Strahl seines Hydro-Oxygen-Leuchtgases auf diese obsuren Fragen blitzen zu lassen geruhet, — dann, ja dann wird es den bisherigen blinden Hessen wie Schuppen von den Augen fallen und sie werden im Chorus einstimmig jubeln:

Köstlich ist's, wenn Scheidler, Preyssler, Purpurascens
und Crenatus

Sämmtlich in die Luft verstieben als locale Ratzen-
Flatus:

Kann Er vollends wegpurgiren den vertrackten, — —
Mollii,???

Schalle unserm Abführdoctor dreifach Hopp, Hopp,
Hoppii!!!

C. A. D.

Verzeichniss sämmtlicher Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Oberpräsident der Provinz Pommern, Herr Freih. Senfft von Pilsach.

Ehren-Mitglieder.

- Se. Kön. Hoh. der regierende Grossherzog von Oldenburg.
 Se. Durchl. Richard Fürst zu Khevenhüller-Metsch, Präsident des zool.-botan. Vereins zu Wien.
 Herr Dr. Aubé in Paris.
- v. Bär, Exc. Staatsrath u. Akademiker in Petersburg.
 - Boheman, Intendant d. entom. Museums in Stockholm.
 - v. Brandt, Staatsrath und Akademiker, Director des Kaiserl. zool. Museums in Petersburg.
 - Burmeister, Professor in Halle.
 - Chevrolat in Paris.
 - Dr. Franklin-Bache, Präsident der philos. Gesellschaft in Philadelphia.
 - Dr. Gray, Director des zool. Departements im British Museum, London.
 - Dr. Horsfield, Director des zool. Departements im ostindischen Hause in London.
 - Freiherr Alexander v. Humboldt, Excell.
 - Lacordaire, Professor der Zoologie in Liège.
 - E. Mulsant, Bibliothekar in Lyon.
 - W. Spence in London.
- Frau Isabel Stainton, geb. Dunn, auf Mountsfield (Lewisham) bei London.
 Herr Dr. v. Steven, Staatsrath in Sympheropol, Excellenz.
- Uhden, Geh. Staatsminister, Exc. in Berlin.
 - B. W. Westermann, Kaufmann in Kjöbnhavn.
 - J. O. Westwood in London.

Vorstand des Vereins.

- Herr Dr. Behm, Medicinalrath in Stettin.
- Dassel, Appellations-Gerichtsrath in Stettin. Rendant.
 - Dohrn, Director in Stettin. Präsident.
 - Gillet de Monmore, Kaufmann in Stettin.
 - Hering, Professor in Stettin.
 - Hess, Rector in Stettin.
 - Lincke, Lehrer an der Bürgerschule in Stettin.

Herr Dr. Loew, Director in Meseritz.

- Pitsch, Gymnasiallehrer in Stettin.
- Dr. Ratzeburg, Professor in N./Eberswalde.
- Schaum. Dr. philos. et med., Prof. in Berlin.
- Schmidt, Geheimer und Ober-Regierungsrath in Stettin.
- Dr. v. Siebold, Professor in München.
- Dr. Suffrian, Schulrath in Münster.
- Prof. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

Ordentliche Mitglieder.

Abdul Effendi in Damascus.

Herr Arthur Adams, Wundarzt bei der Flotte in London.

- Ahrbeck, Kanzellist in Hannover.
- Albers, Stadtgerichts-Auditeur in Hannover.
- v. Alers, Oberförster in Duninowo in Polen.
- Andersch, Kaufmann in Königsberg.
- Andritzschky, Apotheker in Zwickau.
- G. d'Angiolo in Pisa.
- Assmuss, Stud. nat. in Podolsk (Moskwa), derzeit in Leipzig.
- Bach, Lehrer an der höheren Stadtschule in Boppart.
- Bachmann, Lehrer in Insterburg.
- Baly, Dr. med. in Kentish Town bei London.
- Dr. Barth, pract. Arzt zu Königsberg in Preussen.
- Dr. phil. v. Babo in Weinsheim bei Heidelberg.
- Dr. Bauer, Kreisphysikus in Nentershausen.
- Dr. Beck in Napoli.
- Alb. Becker in Sarepta.
- Bellardi, Prof. an der Univers. Turin.
- Bellier de la Chavignerie, Justizbeamter in Paris.
- Bernheim, Professor in Chur.
- v. Bernuth, Oberförster in Jägerndorf.
- Dr. Stefano Bertolini, K. K. Beamter in Trient.
- Bertoloni jun., Prof. an der Univ. Bologna.
- Bianconi Prof., Director des zool. Museums d. Univ. Bologna.
- Dr. Bibow in Garz a. O.
- E. A. Bielz, K. K. Finanzbeamter in Herrmannstadt.
- Bigot in Paris.
- Billig, Studiosus der Forstwissenschaften in Stralsund.
- Bilimek (Dominik) Hochw., Kapitular am Neukloster zu Wiener Neustadt, und Prof. der Naturgesch. am Gymnasium.
- Blanchard, Conservator des entom. Museums, Jardin des plantes in Paris.

- Herr Blauel, Rector in Osterode.
 - Bogeng, Apotheker in Putzig.
 - v. Bodemeyer in Zesselwitz.
 - Ernst Ballion, an der Universität in Kasan.
 - Böttcher in Neustadt-Eberswalde.
 - Boie, Justizrath in Kiel.
 - Dr. Bose in Ortenberg.
 - Bowring in Hongkong.
 - Brandt, Forst-Candidat in Neustadt-Eberswalde.
 - Braselmann, Lehrer in Düsseldorf.
 - Fr. Brauer in Wien.
 - Bremer, Architect in Petersburg.
 - Brehm, in Sondersleben.
 - W. Brick, Lieut. im Feldjägercorps in Rossleben.
 - Brischke, Lehrer in Danzig.
 - Brittinger, Apotheker zu Steyr in Ober-Oesterreich.
 - Em. v. Bruck, Kaufmann in Crefeld.
 - Büttner, Lehrer in Grabow bei Stettin.
 - Burchard, Professor und Director des Gymnasiums zu Bückeburg.
 - A. Butleroff, Privat-Docent an der Universität in Kasan.
 - Dr. Caesar, Arzt in Bremen.
 - Dr. Calwer in Stuttgart.
 - Dr. Candèze in Liège.
 - Chabrillac, Naturf. in Paris (derzeit in Brasilien.)
 - Baron von Chaudoir in Kuzmin bei Shitomir.
 - Hugo Christoph in Nisky.
 - F. W. Clasen, Lehrer am Gymnasium in Rostock.
 - Cornelius, Lehrer an der Realschule in Elberfeld.
 - Achille Costa, Dr. in Napoli.
 - Cramer, Stadtrichter a. D. in Stepenitz.
 - Crelinger, Oberforstmeister in Stettin.
 - Cand. phil. Czech in Breslau.
 - Dr. Dahlbom, Intendant d. entom. Museums in Lund.
 - Damke, Grundsteuerrevisor in Hannover.
 - Damm, Justiz-Commissarius in Magdeburg.
 - Daniel, Advokat, Bürgermeister zu Schwaan im Grossh. Mecklenburg.
 - Franz Degenhardt, Bergrevisor in Clausthal.
 - Desmarêts, Secretair der entom. Gesellschaft zu Paris.
 - Dietrich, Lehrer im Kanton Zürich.
 - Dr. Döbner, Professor in Aschaffenburg.
 - Heinr. Döhrn, Stud. geolog. (derzeit in Bonn.)
 - v. Dommer, Kaufmann in Danzig.

Herr Dr. Dornheim, Oberlehrer in Minden.

- J. W. Douglas in London.
- A. Doué in Paris.
- C. Drewsen in Strandmühle bei Kjöbenhavn.
- Drude, Rector in Hettstädt.
- Aug. Dutreux, General-Einnehmer in Luxemburg.
- Jacquelin Duval in Paris.
- Dr. Edgrèn in Sköfde (Schweden.)
- Dr. Egger in Wien.
- Ehlers, Cand. phil. in Lüneburg.
- W. Eichhoff, Forst-Candidat in Schleusingen.
- Eigenbrodt, Regierungsbeamter in Ehrenbreitenstein.
- Elditt, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Königsberg in Preussen.
- Endrulat, B., Literat in Hamburg.
- v. Erlach, Director in Hall (Tyrol.)
- Dr. Eversmann, Staatsrath und Professor in Kasan Exc.
- Ewald, Maler in Berlin.
- v. Fahraeus, Minister in Göteborg, Exc.
- Léon Fairmaire, Vice-Präsident der soc. ent. Paris.
- Fehr, Lehrer in Gunzenhausen in Baiern.
- Eugen Felix, Kaufmann in Leipzig.
- Graf Ferrari in Wien.
- Marquis de la Ferté Sénectère in Paris.
- Dr. phil. Fieber, Appellations - Kanzlei - Director in Hohenmauth in Böhmen.
- Dr Filippo de Filippi, Prof. der Zool. in Turin.
- Fischer, Edler von Rösslerstamm in Wien.
- Dr. Fischer, Privat-Dozent in Freiburg im Breisgau.
- C. Fischer, Lithograph in Berlin.
- Förster, Prof. an der Realschule in Aachen.
- R. Forst, Kaufmann in Hamburg.
- Frank, Subrector in Annweiler.
- Dr. A. von Frantzius, Prof. in Breslau.
- Felix Fraude, Kaufmann in Züllchow bei Stettin.
- G. Frauenfeld, Custos des K. K. Natural.-Cab. in Wien.
- Heinr. Frey, Prof. an der Univ. Zürich.
- Freyer, Stiftungs-Cassirer in Augsburg.
- Frings, Fabrikant in Uerdingen.
- Frische, Kaufmann in Naumburg.
- Dr. Frivaldszky, Custos in Pesth.
- Alex. Fry, Kaufmann in London.
- Földner, Gymnasiallehrer in Neustrelitz.
- Funke, Cantor in Rochlitz.

- Herr Carl Fuss, Professor in Herrmannstadt.
- Gaspari, Candidat der Mineralogie in Poppelsdorf bei Bonn.
 - Gassner, Commissarius in Prag.
 - Géhin, Apotheker in Metz.
 - Dr. Max Gemminger in München.
 - Georg, Königl. Förster in Bevensen bei Lüneburg.
 - Eduard Gerdes in Bielefeld.
 - Gérard, Secretair der Linneischen Gesellschaft in Lyon.
 - Gerhard in Hamburg.
 - Dr. Gerstäcker, Custos des Kgl. zool. Museums zu Berlin.
 - Ghiliani, Conservator am zool. Museum zu Turin.
 - Dr. C. Glaser in Friedeberg (Hessen.)
 - von Glöden, Freiherr auf Bützow in Meckl.-Schwerin.
 - Glitze, Revisor in Hannover.
 - Gaubil, Capitain a. D. in Quillan (Pyren.)
 - v. Gödel, Consul in Trapezunt.
 - Grebe, acad. Lehrer in Eldena.
 - R. Grentzenberg, Kaufmann in Danzig.
 - Gressner in Rochlitz.
 - W. Grey, K. Hofgärtner a. D. in Petersburg.
 - Grimm, Hofstaatssecretair in Berlin.
 - Grube, Geh. Reg.-Rath und Professor in Breslau.
 - A. von Gruber, K. K. Forstmeister, jetzt in Türk. Diensten in Constantinopel.
 - Gruner, Kaufmann in Leipzig.
 - Gutsch, Cabinets-Courier in London.
 - A. Haag, Dr. juris in Frankfurt.
 - Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
 - Dr. Hagen, pract. Arzt in Königsberg.
 - Freiherr Halbhuber von Festewill, Landes-Präsident des Herzogthums Schlesien in Troppau.
 - Dr. Clemens Hampe, fürstlicher Leibarzt in Wien.
 - Hanak, Professor am Gymnasium zu Ofen.
 - A. H. Haliday in Dublin.
 - Harer in Frankfurt a. M.
 - Lieut. v. Harold in München.
 - Dr. Hartig, Forstrath und Prof. zu Braunschweig.
 - Otto Hassel, Auditor in Wolfenbüttel.
 - Baron Hausmann in Botzen.
 - Dr. Hecht, practischer Arzt in Stralsund.
 - Hederich, Pastor in Fületelke in Siebenbürgen.
 - Heeger in Moedling bei Wien.
 - Dr. Heer, Professor in Zürich.

- Herr v. Heinemann, Zollsecretair in Braunschweig.
- Hellmann, Apotheker in Kasan.
 - Hensche, Apotheker und Stadtrath in Königsberg in Preussen.
 - Hering in Brünn.
 - Dr. Herrich-Schäffer, Kreis- und Gerichtsrath in Regensburg.
 - v. Heyden, Senator in Frankfurt a. M.
 - Heyer, Stadtschreiber in Lüneburg.
 - Hildebrandt, Prof. an d. Maler-Acad. in Düsseldorf.
 - Dr. Hille, Apotheker in Hanau.
 - Hochhuth, Director des botanischen Gartens in Kiew.
 - Hoffmann, Professor in Bamberg.
 - Hoffmeister, Pfarrer in Nordshausen bei Cassel.
 - v. Holle, Stud. in Göttingen.
 - Holmgren, Cand. in Stockholm.
 - Holtz, Rentier in Barth.
 - Homeyer, auf Darsin bei Poganitz in Pommern.
 - Hopffer, Custos am K. entom. Museum in Berlin.
 - Max v. Hopffgarten, Gutsbesitzer in Mülverstedt bei Langensalza.
 - Hornung, Apotheker in Aschersleben.
 - v. Hornig, K. K. Ministerial-Beamter in Wien.
 - E. W. Janson in London.
 - Javet in Paris.
 - Jekel in Paris.
 - Dr. Imhoff, prakt. Arzt in Basel.
 - J. F. Judeich, Forst-Conducteur in Dresden.
 - Junker, Oberfinanzkammer-Registrator in Cassel.
 - Kaden, Director in Dresden.
 - Kaltenbach, Lehrer in Aachen.
 - v. Kämpff, auf Niederfaulbrück bei Schweidnitz.
 - Karelín, Collegienrath in Moskau.
 - Karow, Pastor in Roggow bei Daber in Pommern.
 - A. Karsch, Professor in Münster.
 - Dr. Kaup, Custos in Darmstadt.
 - Kawall, Pastor in Pussen bei Windau.
 - Dr. Kayser in Halle.
 - Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
 - Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
 - Adolph Keller in Reutlingen.
 - Kellner, Oberförster in Georgenthal in Thüringen.
 - v. Kiesenwetter, Regierungsrath in Bautzen.
 - Dr. Kirchner in Kaplitz in Böhmen.
 - Kirsch, Apotheker in Chemnitz.
 - Prof. Kirschbaum in Wiesbaden.

- Herr Klingelhöffer, Hauptmann in Darmstadt.
- Eugen Klug, in Olmütz.
 - Jos. Klug, Gymnasiallehrer in Mährisch Trübau.
 - Klupsz, Professor in Rastenburg.
 - J. Knörlein, K. K. Directions-Ingenieur in Linz in Oberösterreich.
 - log - Gabr. Koch in Frankfurt a. M.
 - Koch, Geh. Amtrath in Sülz in Mecklenburg.
 - C. Kodermann, Custos des Naturalien-Cabinets im Stift St. Lambrecht (Obersteyermark).
 - Kokeil, Taxamtsofficial in Klagenfurt.
 - Kollar, Director am K. K. Naturalien - Cabinet in Wien.
 - Köppen, Kaufmann in Stendal.
 - Kraatz, Dr. phil. in Berlin.
 - Dr. Kratter, Kreisphysikus in Zloczow (Gallizien).
 - J. C. Kraus, Lehrer in Trier.
 - Ernst Kreussler, Dr. med. in Arolsen.
 - Dr. Kriechbaumer in München.
 - log - Krösmann, Lehrer in Hannover.
 - log - R. Kropp, Prof. an der Forstlehranstalt in Weisswasser (Böhmen).
 - log - Krüper, Dr. phil. in Berlin.
 - log - Rud. Krziz, in Brünn.
 - Graf Küenburg, K. K. Berg- und Salinen-Directions-Assessor in Bransdorf (österr. Schlesien).
 - C. Kumm, Kaufmann in Danzig.
 - Küsell, Gutsbesitzer bei Stettin.
 - Dr. Küster, Telegraph.-Beamter in Anspach.
 - Prof. Dr. Lanza in Spalato.
 - W. v. Langsdorf in Lahr im Breisgau.
 - log - Lederer in Wien.
 - Prof. Lenz in Königsberg.
 - Leunis, Professor in Hildesheim.
 - G. de Levrat in Lyon.
 - Logan in Edinboró.
 - Dr. Lowe in Edinboró.
 - Lucas, Assistent im Museum des Jardin des plantes in Paris.
 - Dr. Luchs, Badearzt in Warmbrunn.
 - Lüben, Pastor in Merseburg.
 - E. Lüders, Rentier in Lauterberg am Harz.
 - Lyncker, Sekretair in Kassel.
 - P. Massen in Crefeld.
 - Maehler, Dr. med. in Heidelberg.
 - Mähner, Candidat in Sylva bei Aschersleben.

- Herr Fr. Märkel, Cantor in St. Wehlen bei Pirna.
- G. Märkel, Cantor in Leuben bei Lommatsch.
 - Mäklin, Dr. phil. in Helsingfors.
 - R. Maitland, Conservator des entom. Museums der Gesellschaft Natura Artis Magistra in Amsterdam.
 - Malirz, Rechnungsbeamter in Ofen.
 - v. Manderstjerna, Hauptmann in Petersburg.
 - Mangold, Königl. Forst-Inspector in Stettin.
 - Alfred de Manuel in Chambéry.
 - de Marseul, Abbé in Paris.
 - Fr. Martens, Seminarlehrer in Segeberg.
 - Joh. Martens, Conrector in Rendsburg.
 - Martini, Hofrath in Weimar.
 - Joseph Mayer, K. K. Ministerial-Revident in Wien.
 - L. Mayer, Hofgärtner in Monbijou, Berlin.
 - Mann, Maler in Wien.
 - G. Mayr, Dr. phil. in Pesth.
 - Melly, Kaufmann in Liverpool.
 - Ménétrés, Director des entom. Museums in Petersburg.
 - Prof. Dr. Menzel in Zürich.
 - Dr. Mess, Dirigent der Strafanstalt Plassenburg bei Culmbach.
 - Messow, Rentmeister in Wernigerode.
 - Messing, Hof- und Schloss-Cantor in Neustrelitz.
 - Metzner, Hauptsteueramts-Rendant in Frankfurt a. O.
 - Meyer, Cand. phil. in Hamburg.
 - Meyer-Dür, Hauptmann in Burgdorf (Schweiz).
 - Micklitz, K. K. Förster in Tolmein bei Görz.
 - Mickisch, Bergwerks-Inspector in Pilsen.
 - Mielke, Apotheker in Posen.
 - C. J. Milde in Lübeck.
 - L. Miller in Wien.
 - Miller, Kaufmann in Stettin.
 - Millière in Lyon.
 - Mink, Oberlehrer in Crefeld.
 - Dr. Moebius, Lehrer am Johanneum in Hamburg.
 - H. R. Möschler in Herrnhut.
 - G. Molinari in Pisa.
 - Dr. Monti in Pisa
 - Moore, Beamter am zoolog. Museum des ostind. Hauses in London.
 - v. Motschulsky, Hauptmann in Petersburg.
 - Moe, Universitätsgärtner in Christiania.
 - Dr. Morsbach, pract. Arzt in Dortmund.
 - Dr. Mühlenpfordt, Professor in Hannover.
 - Mühlig in Frankfurt a. M.

- Herr Dr. Müller, Lehrer in Schwerin.
- C. Müller in Berlin.
 - Müller, Stadtwundarzt in Neustadt-Eberswalde.
 - Jul. Müller, Fabrik-Buchhalter in Brünn.
 - Cl. Müller, Mechanicus in Dresden.
 - Mützell, Maler in Berlin.
 - Murdfield, Apotheker in Rheine.
 - Andr. Murray in Edinboró.
 - Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
 - Neustädt in Breslau.
 - Edward Newman in London.
 - Graf Nicelli, Lieutenant im Kaiser Alex.-Reg.
 - Nickerl, pract. Arzt in Prag.
 - Dr. Nicolai in Arnstadt.
 - G. Niepold, Lieutenant in Colberg.
 - Nietner, Plantagen-Direktor in Colombo (Ceylon).
 - Oberst v. Nolcken Ingenieur in Riga.
 - Nördlinger, Professor in Hohenheim bei Stuttgart.
 - Dr. Nylander in Helsingfors.
 - Obert, Lehrer in Petersburg.
 - A. v. Oertzen in Mecklenb.-Friedland.
 - Baron Franz v. Oczkay, K. K. Kämmerer in Oedenburg.
 - Orsini, Professor in Ascoli.
 - Baron Osten-Sacken, Kais. russ. Legations-Secretair in Washington.
 - v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
 - Pacher, Pfarrer in Tröpolach (Kärnthen).
 - Dr. Palliardi, Medicinalrath in Franzensbad.
 - Pape, akademischer Kupferstecher in Petersburg.
 - Perroud in Lyon.
 - Dr. Peters, Medicinalrath in Neu-Strelitz.
 - Pfeil, Staatsanwalt in Königsberg.
 - Dr. Pfund, Assistent am Naturalien-Cabinet in Prag.
 - Piccioli in Florenz.
 - O. Pirazzoli, Civil-Ingenieur in Imola.
 - G. Pirngrüber, Beneficiat in Grünwald bei München.
 - v. d. Planitz auf Neidschütz bei Naumburg.
 - Carl Plötz in Greifswald.
 - Pogge, Kaufmann in Greifswald.
 - Popoff, Collegien-Assessor in Kjachta.
 - v. Prittwitz, Notar in Brieg.
 - Putzeys, Director im Justizministerium in Brüssel.
 - Rahtz, Förster in Neumark.
 - Reer, Kaufmann in Hamburg.
 - Reidemeister, Candidat in Cumberow.
 - Dr. Reinhard, Medizinalrath in Bautzen.

- Herr Dr. v. Renard, Sekretair der Kaiserl. naturf. Gesellschaft in Moskwa.
- Prof. Dr. Redtenbacher, Custos am K. K. Naturalien-Cabinet in Wien.
- Reissig, Ober-Forstsecretair in Darmstadt.
- K. Reutti in Freiburg im Breisgau.
- Richter, Kammer-Musikus in Berlin.
- Richter, Hofgärtner im Luisium bei Dessau.
- Richter, Oberförster in Klütz bei Stettin.
- Richter, Pastor in Punschrau bei Naumburg.
- Richter, Oberförster in Stepenitz.
- Riehl, Ober-Zahlmeister der Haupt-Staats-Casse in Cassel.
- Jul. Rietz, Musik-Direktor in Leipzig.
- Dr. Ritter, Hauptlehrer am Gymnasium in Marburg.
- Dr. Roger, Leibarzt Sr. Durchlaucht des Herzogs von Ratibor in Rauden.
- Rohde, Lehrer in Berlin.
- Cam. Rondani, Professor in Parma.
- Rothlieb in Hamburg.
- Rosenberger, Pastor in Groesen (Kurland).
- Dr. Rosenhauer, Privatdocent in Erlangen.
- v. Roser, Geheimer Legationsrath in Stuttgart.
- Professor Dr. Roth, Mitglied der K. Akademie in München.
- Russ, Lehrer in Hanau
- Ruthe, Oberlehrer in Berlin.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Prag.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Pesth.
- Dr. Sachse, prakt. Arzt in Leipzig.
- Dr. Sahlberg, Professor in Helsingfors.
- Sand, Candidat in Königsberg.
- W. W. Saunders in London.
- H. de Saussure in Genève.
- Dr. Sauter in Königsberg.
- Schaschl, K. K. Hüttenbeamter in Forlach (Kärnthen.)
- Schaufelberger, Architect in Petersburg.
- Christ. Schedl in Wien.
- Scheibe, Lehrer in Kemberg.
- Scheibge, Lehrer in Garz a. d. Oder.
- Seb. Alex. Scheidel, Bankbeamter und Custos der entom. Sektion im Senkenbergschen Museum in Frankfurt.
- Schenck, Professor zu Weilburg.
- Dr. Schiefferdecker, pract. Arzt in Königsberg.
- Schindler, K. K. Pfannhausverwalter in Hall.
- Schindowky, Förster in Proebbernau bei Elbing.

- Herr Dr. R. Schiner, Secretair des zool.-boot. Ver. in Wien.
- Schiödte, Insp. am K. zool. Museum in Kjöbenhavn.
 - Schlichting, Superintendent in Isinger bei Pyritz.
 - Log. - Schläger, Diaconus in Jena.
 - A. Schmid in Frankfurt a. M.
 - Ferd. Jos. Schmidt in Laibach.
 - Dr. Schmidt, Director in Elbing.
 - Log. - Schmidt, Kreiswundarzt in Wismar.
 - Dr. Schmidt Goebel, Professor in Lemberg.
 - Schmitt, General-Superintendent in Mainz.
 - Dr. phil. Schneider in Breslau.
 - M. Schönbach, Oberförster in Reinwiese bei Herniskretschen.
 - Schreck, Lehrer in Zeulenroda.
 - Schreckenbach, Diaconus in Chemnitz.
 - Schreiber, Collaborator in Wolfenbüttel.
 - Log. - R. Schreiber, Cand. math. in Rossla.
 - Log. - Schreiner, Registrator in Weimar.
 - Dr. P. Schumann, Arzt in Reichenbach (Schlesien).
 - Schultz, Oberlehrer in Berlin.
 - Schulze, Cand. theol. in Pölitz.
 - Dr. Schwabe, practischer Arzt in Stadt Remda bei Rudolstadt.
 - Log. - Scriba, Pastor in Seligenstadt.
 - Seeger, Dr. med. in Hall (Tyrol.)
 - Cavaliere Baudi di Selve in Turin.
 - Baron de Sélys-Longchamps Senator in Lüttich.
 - Dr. M. Seubert, Prof. in Karlsruhe.
 - Dr. O. Seyffer in Stuttgart.
 - William Sharswood in Cavendisham (Verein. Staaten.)
 - Sheppard, Ed., Zollbeamter in London.
 - Sievers, Kaufmann in Petersburg.
 - Smith, Assistent am Brit. Museum in London.
 - Snellen van Vollenhoven, Custos des entom. Museums der Universität Leyden.
 - Log. - Dr. Sodoffsky in Riga.
 - M. C. Sommer, Kaufmann in Altona.
 - Dr. Souverbie in Bordeaux.
 - Dr. Fr. Sperk in Novo Tscherkask.
 - Log. - Dr. med. Adolf Speyer in Rhoden.
 - Sponholz, Prediger zu Rülow in Mecklenburg.
 - Stäger, Justizrath in Kjöbenhavn.
 - Log. - Dr. med. Stachelhausen in Barmen.
 - H. T. Stainton, in Lewisham bei London.
 - Log. - Standfuß, Pastor in Schreiberhau bei Hirschberg.
 - Stål, Candidat in Stockholm.

- Herr J. Stark, Bezirks-Geometer in Immenstadt.
- Dr. Staudinger in Berlin (derzeit in Spanien.)
 - Dr. Steffahny, pract Arzt in Putzig.
 - Stein, Rentier in Berlin.
 - Dr. F. Stein, Professor in Tharand.
 - Steinecke, Cantor in Swinemünde.
 - Dr. med. Stiebel in Frankfurt a. M.
 - Dr. Stierlin in Schaffhausen.
 - Stollwerk, Lehrer in Uerdingen.
 - Dr. Stricker, Kreisphysikus in Greifenhagen.
 - Strübing, Seminarlehrer in Berlin.
 - Dr. Struve in Dresden.
 - Dr. F. Sturm, Kupferstecher in Nürnberg.
 - J. W. Sturm, Kupferstecher in Nürnberg.
 - Stülpnagel, Rendant in Prenzlau.
 - Dr. Sundewall, Professor und Intendant der Museen in Stockholm.
 - X. Tarnier in Dijon (rue Vauban).
 - Dr. Taschenberg in Seesen am Harz.
 - Tetschke, Oberlehrer in Stralsund.
 - Thorey in Hamburg.
 - v. Tiedemann, Ritter-Gutsbes. auf Russoczin bei Danzig.
 - Tieffenbach, Maler in Berlin.
 - C. D. Tiemann in Magdeburg.
 - Tischbein, Oberförster in Herrstein bei Kirn.
 - Tollin, Apotheker in Berlin.
 - Truqui, K. sard. Generalconsul in Rio.
 - Türk, K. K. Beamter in Wien.
 - Ulrich, K. K. Official in Wien.
 - v. Varendorf, Regierungs-Secretair in Arnberg.
 - François Venetz, Ingenieur in Sitten (Wallis).
 - Dr. Verloren in Utrecht.
 - Vigelius, Steuerrath in Wiesbaden.
 - E. Vogel in Dresden.
 - Voigt, Maler in Gross-Schönau in der Lausitz.
 - Dr. Völker, Gymnasiallehrer in Elberfeld.
 - Waga, Professor in Warschau.
 - Wagenschieber, Kupferstecher in Berlin.
 - Wagner, Lehrer in Aschersleben.
 - Wagner, Oberförster in Wildenbruch.
 - Wahlberg, Professor in Stockholm.
 - G. Wailes in Newcastle.
 - Dr. Walzl, Lehrer in Passau.
 - Wartenberg, Oberforstmeister in Marienwerder.
 - Wasle, Apotheker in Schlitz.

- Herr Julius Weeren, Studiosus in Berlin.
- E. Wehncke, Kaufmann in Hamburg.
 - Weidehase, Stud. med. in Berlin.
 - Dr. v. Weidenbach, pract. Arzt in Augsburg.
 - v. Weissenborn, Geheimer Justizrath in Halberstadt.
 - v. Welser, Freiherr in Nürnberg.
 - Werneburg, Königl. Forstmeister in Erfurt.
 - Wesmael, Professor in Brüssel.
 - Westerman, Director des zool. Gartens der Gesellschaft Natura Artis Magistra in Amsterdam
 - Dr. Wetzel, Director in Barmen.
 - Westring, Douanen-Inspector in Göteborg.
 - G. Weymer, Kaufmann in Elberfeld.
 - A. White, Assistent am Brit. Museum in London.
 - Wiepken, Custos am grossherz. Museum zu Oldenburg.
 - Wiesehtter, Gärtner bei Glogau.
 - Dr. Wilkens, pract. Arzt in Bremen.
 - Wilms, Gymnasial-Director in Minden.
 - J. Wilson, Esq. in Edinburgh.
 - Joh. Winnertz in Crefeld.
 - Ph. Wirtgen, Vorsteher des naturhistorischen Vereins in Coblenz.
 - Wissmann, Oberförster in Hannöv.-Münden.
 - Dr. med. Wocke in Breslau.
 - Gabr. Wolff, Apotheker in Klausenburg.
 - Vernon Wollaston in London.
 - Dr. Zaddach, Privat-Docent in Königsberg.
 - Zebe, sen., Oberförster in Volpersdorf, Grafschaft Glatz.
 - G. Zebe, jun., in Neumark bei Stettin.
 - Graf v. Zepelin bei Constanz.
 - Zetterstedt, Professor in Lund.
 - v. Ziegler u. Klipphausen, Oberförster in Schmiedeburg bei Schleusingen.
 - Dr. Zimmermann in Georgtown (Südcarolina).
 - Zschorn, Oberlehrer in Halle a. S.
 - Ernst Zuchold in Leipzig.

Ehren-Mitglieder	20
Vorstands-Mitglieder	15
Ordentliche Mitglieder	486
	521

Rede zur Stiftungsfeier des entomologischen Vereins

am 8. November 1857.

Meine Herren!

Seit ich vor einem Jahre die Ehre hatte, Ihnen meinen Bericht über den Zustand des meiner Leitung anvertrauten Vereins vorzulegen, hat sich in seinen innern und äussern Verhältnissen wesentlich nichts geändert. Das frühere monatliche Ausgeben der entomologischen Zeitung ist zu fast allseitiger Zufriedenheit in ein dreimonatliches verwandelt worden und soll demnach beibehalten werden. Abgesehen von einer Erleichterung für die Redaction und Correctur (—weil bei der jetzigen Einrichtung die verschiedenen Ordnungen gleichmässiger berücksichtigt werden können, und weil sich die mühselige, eben so langweilige als augenverderbende Arbeit der Correctur wenigstens auf einen kleinern Zeitraum concentriren lässt, als früher —) achte ich es für einen wesentlichen Gewinn, dass die meisten Arbeiten jetzt unabgebrochen gegeben werden können, was gleichzeitig dem wesentlichen Interesse der Autoren und der Leser förderlich ist. Auch sind wir seit der neuen Einrichtung weniger mit Gesuchen um Ersatz verlornen Nummern behelligt worden, da die Post, wie es scheint, so starke Hefte weniger verzettelt, als dies vordem öfters geschah; vielleicht auch, weil sich seit Jahren immer mehr Leser entschlossen haben, dem langsameren und unerheblich mehr kostenden aber auch viel zuverlässigeren und reinlicheren Wege des Buchhandels den Vorzug zu geben.

Von der *Linnaea entomologica* befindet sich der zwölfte Band mit Arbeiten von Hagen, Suffrian, Gerstäcker und Speyer unter der Presse. Die sechste Auflage des *Catalogus coleopterorum Europae* findet *more solito* ihren Absatz. Leider kann ich nicht das Gleiche von dem sechsten Bande des Illigerschen Magazins rühmen, dessen Wiederabdruck uns von verschiedenen achtbaren Seiten sehr dringend und als einem allgemeinen Wunsche belegend ange-rathen wurde: der bisherige Absatz hat dieser Empfehlung nur ungenügend entsprochen, offenbar, weil der directe Bezug von hier und die Einsendung des Betrages hierher manchen Kauflustigen abgehalten haben, und ich behalte mir über dies Object meinen Vorschlag vor.

Im Uebrigen befinden sich die Finanzen des Vereins in befriedigender Lage, wozu nicht nur die noch auf 1 Jahr gültige Subvention Sr. Majestät, sondern auch der Umstand wesentlich beiträgt, dass es die Verhältnisse gestattet haben, den Zinsfuss des Vereins-Kapitals ohne Gefährdung der Sicherheit zu erhöhen.

Das unerbittliche Fatum hat uns natürlich auch in dem abgelaufenen Jahre manchen werthen Genossen aus unserer Phalanx abgerufen. Wenn der Name des in Neustadt-Eberswalde verstorbenen Lehrers Braasche auch der entomologischen Publicität fern geblieben ist, so wussten doch die mit ihm verkehrenden Coleopterophilen, dass er ein fleissiger, im Determiniren mancher schwierigen Familien geübter und im Auffinden seltener Arten glücklicher Forscher seiner reichen Localität war. Ich konnte deshalb mit gutem Gewissen die von ihm hinterlassene Sammlung dem brittischen Museum in London zum Ankaufe empfehlen, da es dieser in vieler Beziehung reichen und prächtigen Sammlung gerade an solchen kleinen und meist genau determinirten Arten fehlte, als sie hier vorhanden und für einen äusserst mässigen Preis angeboten waren.

Der in Firenze verstorbene Director des dortigen grossherzoglichen zoologischen Museums, Passerini, hat sich, namentlich in früheren Jahren, durch Zusammenbringen einer für italienische Verhältnisse nicht unbedeutenden Sammlung von Coleopteren und durch einige kleinere Publicationen über Hymenoptera und über ölbaumverwüstende Insecten bekannt gemacht. Sein hohes Alter und das seit einer Reihe von Jahren auf ihm lastende Verhängniss einer geisteskranken Frau hinderten ihn in der letzten Zeit völlig an der Fortsetzung seiner früheren Lieblingsbeschäftigung.

Schweren und in mehrfacher Beziehung unersetzlichen Verlust hat die Entomologie und unser Verein durch den Tod Bremi-Wolfs in Zürich erlitten. Er war ein Autodidact im besten Sinne des Wortes; der gänzliche Verlust des Gehörs in seinen zwanziger Jahren hatte den geistig lebendigen und für Beschäftigung mit der Natur in den Mussestunden seines Handwerks schwärmenden jungen Drechsler vorzugsweise auf Entomologie hingeleitet, und man kann nicht ohne Erstaunen und Rührung sehen, wie liebevoll ihm Mutter Isis seine harte unfreiwillige Isolirung vom gewöhnlichen menschlichen Verkehr durch sein sinniges und verständiges Eindringen in ihre reichen Mysterien gemildert, ja sogar mit Resultaten gelohnt hat, welche vielleicht gerade deswegen ihm zu Theil wurden, weil er mit unermüdlichem Fleisse und eiserner Consequenz seine reinste Freude darin

fand, die Zeichensprache der Natur zu studiren, da ihm die Muttersprache verkümmert war. Wir dürfen einem ausführlichen Nekrologe das Verewigten von befreundeter Hand entgegensehen.

Wenn es mir im Jahre 1856 durch meine Reise in Italien gelungen war, dort ausser der Befestigung bereits brieflich angebahnter Verbindungen noch einige neue zu begründen, von denen zu hoffen steht, dass sie immer mehr dazu beitragen werden, die natürliche Verbrüderung aller mit uns Gleichstrebenden in factisches Licht zu stellen, so hat meine Reise im Frühlinge dieses Jahres dem Vereine mehrere werthvolle Anknüpfungspunkte zu wissenschaftlichen Relationen mit Holland geboten. Auch wurden in Belgien, Paris und London die alten Verbindungen erneuert und neue gewonnen. Mein verehrter Freund, der Professor und Akademiker Wesmael in Brüssel, war so gütig, dem Vereine eine ansehnliche Zahl Separata einer Reihe hymenopterischer Abhandlungen zur Vertheilung zu überweisen und es hat mich aufrichtig gefreut, dass sich dazu eine so grosse Zahl von Petenten meldete — nicht als ob ich nicht wüsste, dass Wesmaels Arbeiten classisch sind und jeder entomologischen Bibliothek zum Nutzen wie zur Zierde gereichen, aber weil es mir die angenehme Ueberzeugung gab, dass die reiche Ordnung der Hymenoptera allmählig ein immer grösseres Publikum gewinnt. Ich kann es nicht oft genug empfehlen, dass diejenigen, welche auf angehende Entomologen einen Einfluss üben, diesen wenn irgend möglich dahin geltend machen mögen, den vernachlässigten Ordnungen — d. h. allen, welche es nicht mit Käfern noch mit Schmetterlingen zu thun haben — neue Jünger zuzuführen. Solche Männer gerade wie der wackere Bremi beweisen, dass auch ungelahrter Dienst der Mutter Isis und ihrem Cultus gedeihlich und wohlgefällig ist.

Kaum habe ich nöthig, Ihnen, geehrte Herren, meine schon öfters direct und indirect ausgesprochene Ansicht zu wiederholen, dass ein Naturstudium wie das unsrige seinem innersten Wesen nach alles Exklusive und was irgend an Kaste erinnern kann, ausschliesst. *Amicus Plato, sed magis amica natura*, so heisst unser Wahlspruch, und es ist dafür gesorgt, dass die Natur noch Räthsel genug in Vorrath hält, auch wenn ein ganzes Concil von Platonen, Linné's und Latreille's hundert Jahre hintereinander sich mit deren Lösung unablässig beschäftigt hätte. Es giebt keinen noch so hochgebildeten menschlichen Scharfsinn, der sich zu schämen brauchte, seine Beobachtungen und seine Combinationen auf unsre Mikrokosmen angewendet zu haben,

wie es eben auch kein Individuum giebt, dem die freie Wissenschaft und ihr unendliches Dominium als Lehn zu monopolistischem Schalten überliefert worden. Je weniger wir dem bescheidensten Laien das ihm angeborne Recht verschränken, sein Licht auf den Scheffel zu stellen, desto freier und nachhaltiger ist die Verehrung, die wir für ausgezeichnete und berufene Vorkämpfer unsers Naturstudiums hegen.

Diese Principien sind vor Allem massgebend gewesen, als der verewigte Dr. Schmidt in Verbindung mit wenigen wackeren Freunden unsern Verein stiftete. Frankreich und England waren mit gutem Beispiele vorangegangen, und es muss der Wahrheit zur Steuer zugegeben werden, dass die deutsche Entomologie hinter der französischen und englischen zurückblieb, nicht weil es den Deutschen an tüchtigen Entomologen, wohl aber, weil es ihnen an einem Mittelpunkte gebrach. Hatten jene Länder in ihrer politischen Gestalt natürlichen Anlass, das entomologische Centrum in ihre Hauptstädte zu verlegen, und damit ihren Vereinen alle die Vortheile zu verschaffen, welche nothwendig daraus hervorgehen, so wäre es in Deutschland, wenn auch nicht vollkommen entsprechend, so doch annähernd gleichbedeutend gewesen, wenn Wien oder Berlin sich an die Spitze eines entomologischen Vereins gestellt hätten. Das aber geschah nicht, aus Gründen, welche zu erörtern hier nicht die Stelle ist. Es musste also eine andere Stadt den ersten Schritt thun, und Stettin that ihn. An weisen und zum Theil hochstehenden und einflussreichen Männern hat es nicht gefehlt, welche dem Unternehmen geringen oder gar keinen Erfolg und jedenfalls kurzen Bestand vorhersagten. Diese weisen Männer haben sich, wenigstens bis jetzt getäuscht. Zuerst sollte der Verein wesentlich nur an Dr. Schmidts Persönlichkeit gebunden sein, an sein rasch entwickeltes Talent für descriptive Coleopterologie. Schmidt starb, als der Verein erst im sechsten Jahre bestand — er besteht heute im zwanzigsten. Es hat also nicht an Schmidts Persönlichkeit gelegen, eben so wenig wie das seitherige Bestehen und Wachsen an der meinigen. Mir steht es durchaus nicht an, mit pseudochristlicher Demuth zu prunken, und ich habe in und ausser Deutschland der ehrenden Anerkennungen genug aufzuweisen, um mit gutem Gewissen und ohne Verdacht falscher Bescheidenheit sagen zu können: Der Stettiner Verein hat die Bürgschaft seines Aufblühens und seiner wirksamen Fortdauer nicht in dieser oder jener Persönlichkeit zu suchen, sondern einfach und allein in dem Symbol: *Viribus Unitis*.

Das ist freilich theoretisch leichter ausgesprochen, als empirisch zu handhaben. Denn jedes *Ego* hat und postulirt seinen gesetzlich erlaubten, ja nothwendigen *Egoismus*; und je weiter sich der Verein ausdehnte, je hervorragender zum Theil die Männer waren, die ihm beitraten und deren ausgezeichnete Beiträge in den Vereinsschriften niedergelegt sind, desto schwieriger wurde es, Jedem nach seiner Ansicht gerecht zu werden. Die im Vereins-Archive vor mir liegenden ansehnlichen Stösse von Correspondenz, welche ich seit 14 Jahren geführt habe, können dazu Beläge genug liefern. Ich habe mir, soweit ich mich zu erinnern weiss, pflichtschuldige Mühe gegeben, gegen Jedermann zuvorkommend zu sein — er müsste sich denn durch notorische Unehrenhaftigkeit oder ungeschliffne Provocation dieser allgemeinen Rücksicht unwerth documentirt haben — ich habe nach Möglichkeit mein *Ego* verleugnet, wenn es mit einem fremden unbequem eitlen oder kränklich reizbaren *Ego* in Reibungen gerieth, falls ich Ursachen zu haben glaubte, meine Individualität ausser Acht zu lassen, weil es Rücksicht auf das Beste des Vereins und jenes Princip der Socialität galt. Aber ich bin nur ein Mensch und folglich der Selbstverleugnung höchstens bis zu einer gewissen Gränze fähig. Wurde ich über diese hinausgedrängt, so blieb mir keine andre Wahl, als mich recht schaffen meiner Haut zu wehren und mich, falls dies zum momentanen Nachtheile des meiner Leitung anvertrauten Vereines gereichte, damit zu trösten, dass der Bestand des Vereines eben nicht von der Gnade oder Ungnade einer einzelnen Persönlichkeit bedingt ist, sei sie entomologisch auch noch so eminent. Dies vorausgeschickt und zugleich zugegeben, dass unsre Societas eine zwangfreie ist, die jedem Mitgliede die vollkommenste Freiheit lässt, ihr anzugehören, so lange sie seinen Ansprüchen genügt und sich von ihr loszusagen, sobald dies nicht mehr der Fall ist, wird sich Niemand, der menschliche Einrichtungen kennt, darüber wundern, dass gerade der blühende Zustand unsers Vereins den Gedanken hervorgerufen haben mag, auf analoge Principien einen analogen Bund zu basiren. Zunächst hat dies schon vor Jahren in Breslau stattgefunden. Es ist aber der dortige entomologische Verein ein fast ausschliesslich localer, oder doch auf die Provinz Schlesien beschränkter und sein Journal auf einen verhältnissmässig geringen Leserkreis angewiesen geblieben.

In neuester Zeit haben Vorkommnisse bei Vorstandswahlen, deren Specialisirung nicht hieher gehört, mehrere

Entomologen in Wien veranlasst, aus dem dortigen zoologisch-botanischen Verein auszutreten und einen besonderen entomologischen zu gründen, der unter der Redaction der Herren Lederer und Miller besondre „entomologische Monatshefte“ herausgibt.

Ferner hat sich in Berlin ein entomologischer Verein unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Kraatz constituirt, der gleichfalls entomologische Publicationen angekündigt hat.

Jedenfalls wird die entomologische Wissenschaft im Allgemeinen von diesen neuen Unternehmungen zunächst den unbestreitbaren Vortheil ziehen, dass dieselben nach Möglichkeit bestrebt sein müssen, sich für ihre Publicationen durch möglichst gediegene Artikel einen ausreichenden Leserkreis zu schaffen. Ob die deutsche Entomologie bei dieser vermehrten Decentralisation auf die Länge etwas gewinnt, ob der Stettiner Verein dadurch in seiner bisherigen Wirksamkeit irgend wesentlich gehemmt oder beeinträchtigt werden wird, ist vorläufig eine müssige Frage, da sie nur durch die Erfahrung mehrerer Jahre entscheidend beantwortet werden kann und wird.

Von mehreren Seiten ist mir, namentlich auch bei Gelegenheit meiner letzten Reise im Auslande, zu erkennen gegeben worden, dass die seit Jahren mitgetheilte Registratur der letzten laufenden Correspondenz den auswärtigen Lesern ein lebendiges Bild der Vereinswirksamkeit vor Augen stellt. Ich gehe deshalb zu den in letzter Zeit eingegangenen Briefen über.

1. Herr Snellen van Vollenhoven Leyden, 30. August und 3. September dankt für seine Aufnahme in den Verein, so wie für die erhaltne Sendung von Büchern und Insecten. Er hat übersehen, zu notiren, welche Nummern seiner Fortsetzung des Werkes von Sepp er dem Vereine geschickt hat und bittet, ihm dies gelegentlich mitzutheilen.

2. Herr Dr. Moebius Lehrer am Johanneum in Hamburg, 3., 5., September und 6. October spricht über das Verhältniss seiner Arbeit „über den Bau der Wespennester“ zu der von H. de Saussure darüber aufgestellten Theorie und glaubt, die letztere, deren bahnbrechende Verdienste er aufrichtig anerkennt, in mehreren nicht unwesentlichen Punkten durch Untersuchung des ihm zu Gebote stehenden Materials berichtigt und vervollständigt zu haben. Für seine Aufnahme in den Verein spricht er seinen Dank aus.

3. Herr B. Wm. Westermann in Kiöbenhavn 13., 20., 30. August, 13., 20. October, 2. Novbr. giebt mir auf mehrere Anfragen detaillirte Auskunft, fragt, wo die Gattung *Polyoptilus* aufgestellt sei, ordnet seine Cassiden nach Bo-

heman's Monographie um, freut sich über die ihm mitgetheilten Insecten aus Old Calabar und Madagascar, fragt nach einer Spedition Insecten für Stockholm, möchte bei der vorrückenden Jahreszeit nicht gerne die ihm behufs einer Monographie abverlangten Doryphora für den ganzen Winter missen, hat die Freude gehabt, Mr. Cuming auf Besuch bei sich zu sehen, äussert sich beifällig über die ihm und Hrn. Drewsen gemeinschaftlich zur Theilung proponirte Sendung piemontesischer und mexicanischer Insecten, ersucht mich um die Determination seiner unbenannten Doryphora nach Massgabe meines inzwischen mit Namen versehenen Materials und giebt mir die Erlaubniss, die von ihm geliebene Buprestiden-Monographie von Castelnau und Gory so lange zu behalten, als ich sie zur Umordnung meiner Sammlung gebrauchen würde.

4. Herr Chr. Drewsen in Strandmøllen bei Kiøbenhavn 7. October wünscht in der eben berührten Angelegenheit der ihm angetragnen piemontesischen und mexicanischen Insecten wo möglich ein Verzeichniss zu sehen, ehe er sich darüber erklärt.

5. Herr A. White Assistent an der entomologischen Abtheilung des British Museum in London schreibt mir im Auftrage des Dr. Gray unter dem 12. August, dass dieser die ihm zum Verkaufe angetragne, vom Lehrer Braasche in Neustadt hinterlassne Sammlung europäischer Käfer auf meine Empfehlung zu dem geforderten Preise erwerben will und mir dankbar verpflichtet sein würde, falls ich sie auf dem vorgeschlagenen Seewege direct nach London expediren wolle.

6. Herr B. Endrulat Hamburg 14. und 20. September schickt surinamesische Insecten aller Ordnungen, dankt für die dafür überwiesenen Aequivalente, bezweifelt dass die Conchylienfauna in Surinam eine erhebliche Ausbeute gewähre.

7. Herr Hauptm. Meyer - Dür Burgdorf (Bern) 16. August bittet um 6 Käferkataloge, ist von seiner Reise nach Corsica ziemlich angegriffen heimgekehrt, hofft dass Prof. Heer einen Nekrolog Bremi's liefern werde und bittet um die genauere Adresse von Achille Costa in Napoli.

8. Herr Senator C. von Heyden Frankfurt a. M. 18. August stellt einen ihm durch irrige Bestellung in duplo zugegangnen Band von Lacordaire's Genera zur Verfügung und erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass der durchreisende Rev. Hope die Nachricht mitgetheilt habe, Lacordaire sei gestorben. Seine Hoffnung, dass dies auf einen Irrthum beruhen werde, ist begründet, wie eine später zu erwähnende

autographische Corresp. des berühmten Entomologen documentiren wird.

9. Herr Dr. Kirchner zu Kaplitz in Böhmen 21. Aug. und 7. Sept. arbeitet an einem Kataloge der europ. Hymenoptera und wünscht zu diesem Behufe die Benutzung verschiedener Bücher aus der Vereinsbibliothek, schenkt einen Separatdruck seiner Arbeit „die Ichneumoniden um Kaplitz“ und verlangt den Catal. col. Eur. und The Entomologist's Annual.

10. Herr Andr. Murray Edinboro 17. Aug. 2., 24. Oct. hat sich über die erhaltene Sendung gefreut, weniger über die Zersplitterung der deutschen Entomologie in verschiedene Zeitschriften, erhielt durch Herrn Chevrolat die Dejean'schen Nitidularien, wird bei erster Gelegenheit seine australischen Cryptocephalen zur Beförderung an Freund Suffrian schicken und bewirbt sich um eine Professur der Naturgeschichte, wobei er Testimonia für zweckdienlich hält.

11. Herr Oberförster von Bernuth Jägerhof 20. Oct. bittet um verschiedene Bücher aus der V.-Bibliothek und um Auskunft über Veit Kahr.

12. Herr Prof. Zaddach Königsberg 26. Sept. zeigt an, dass dem „Vereine für die Fauna der Prov. Preussen“ die Portofreiheit für Briefe und Pakete entzogen worden. Da dies Schicksal nach und nach sämtliche naturwissenschaftliche Anstalten, die Königlichen natürlich ausgenommen, ereilt hat, zuletzt auch als entscheidendes Motiv Ueberbürdung der Post angegeben worden, für welche durch die eingetretene Portominderung keine Beschönigung mehr vorliege, so ist es immerhin tröstlich, zu erfahren, dass neuerlich die Portofreiheit der Missionsvereine auch auf deren Provinzialfiliale ausgedehnt worden. — Monsieur le Président ne veut pas qu'on le joue. Procumbit humi bos.

13. Herr Candidat Stål Stockholm 28. Sept. sendet mir die ihm behufs seiner monographischen Arbeit über Doryphora anvertrauten Species meiner Sammlung zurück, bittet zugleich um Beförderung des vom Berliner Museum entliehenen Materials und fügt für Herrn Suffrian die Australier des Stockholmer Museums bei.

14. Herr Oberzahlmeister Riehl in Cassel 25. Sept. und 18. Oct. wäre gern mit Freund Märkel der Dritte im Bunde gewesen, beschenkt mich mit ausgewählten Mexicannern, dankt für die Aequivalente und fragt nach der Gattung Tipnus. Da diese Ptiniden-Gattung (Sp. gibboides) eine von Gené errichtete, aber unbeschriebene geblieben ist, so dient es auch andern Coleopterophilen wohl zur Nachricht, dass Boieldieu sie in seiner neusten Monographie der Pti-

niden (aut si mavis *Ptiniores*, damit es doch den abgeschmackten *Cucujipes* nicht an einem Pendant gebreche) unter die ältere von Solier errichtete Gattung *Trigonogenius* als synonym bringt. *Annales de la Soc. ent. de France* 1856 pag. 667.

15. Herr H. de Saussure Genève 20. Aug. 8. Sept. 10. Oct. ist kurze Zeit, nachdem ich in diesem Frühjahr Paris verlassen, dort gewesen, wünscht zu wissen, in welcher Weise er mir am bequemsten eine kleine Summe für in seinem Auftrage gekaufte Insecten zugehen lassen kann, hat die Hymenopternsammlung des Herrn de Romand gekauft; stellt mexicanische Dupla in Aussicht und giebt mir einen Auftrag für Hamburg. Die Mossambik-Insecten, welche ihm auf meine Veranlassung Prof. Bertoloni geschickt hat, beschränkten sich auf 48 nicht eben ausgezeichnete Arten. Er ist der Meinung, dass es den deutschen Hymenopterologen nicht leicht sein werde, in dem Werke von Dr. Moebius genau zu sondern, was darin dem ersten Aufsteller der Wespenbautheorie gebühre, und was dem spätern Autor.

16. Herr Rudolph Krziz K. K. Rechnungsbeamter in Brünn sendet im October einen lepidopt. Artikel für die Zeitung.

17. Herr Dr. Staudinger Granada den 10. October theilt mir mit, dass er am 15. Febr. mit seiner jungen Frau in Malaga angekommen und dort einen Monat geblieben ist. Die grosse Schwierigkeit, am Südabhange der Sierra Nevada einen Wohnsitz zu finden, zwang ihn, nach Granada selber zu ziehen, wo er auf Alhambra wohnt. Mit seiner Ausbeute an Insecten ist er zufrieden und hat dieselbe an seinen Schwiegervater Herrn L. Grabow Linienstr. 23 in Berlin abgeschickt, welcher erbötig ist, Liebhabern davon zu verkaufen. Es sind beiläufig 8000 Lepidoptera, 8000 Coleoptera, 1000 Hemiptera, 600 Hymenoptera, 600 Diptera, 100 Neuroptera, 50 Orthoptera. Unter den Schmetterlingen hat er mehr als 3 Mal so viel Arten aufgefunden, als Dr. Rosenhauer in seinem Werke über Andalusien aufgeführt; in den Käfern hat er nicht die gleiche Anzahl von Arten, doch glaubt er, manche Species aufgefunden zu haben, welche in Rosenhauer's Werke fehlt. Besonderes Vergnügen hat ihm die Jagd auf *Paussus Favieri*, *Asida Ramburi* und eine Species *Rhizotrogus* gemacht, welche 9000' über der Meeresfläche Morgens bei Sonnenaufgang flog. Er ersucht mich, ihm bei dem Absatze der Dupla hülfreiche Hand zu leisten.

18. Herr Stefano de Bertolini Trento 13. August zeigt mir an, dass dort im Laufe des Jahres das neue na-

turhist. Museum eröffnet werde und glaubt, dass durch Zusage von exotischen Pracht-Insecten zur Ausstellung im Museum manche Zuschauer vor der Entomologie mehr Respect bekommen würden. Ich habe dies Gesuch höflich abgelehnt mit dem Bemerkung, dass ich künftig wie bisher gern erbötig sein werde, wissenschaftlichen Leuten, welche mein Vertrauen besitzen, grössere oder kleinere Theile meiner Sammlung zu wissenschaftlicher Benutzung zur Verfügung zu stellen, obwohl bei dem Transporte die meist zerbrechlichen Thiere nur verlieren können und der scheinbar gewonnene typische Mehrwerth unter Umständen auch nur problematisch ist — dass ich aber zu dem angedeuteten Zwecke um so weniger disponirt bin, die gewünschten „Pracht-Insecten“ auf Reisen zu schicken, als mir die davon gehoffte vortheilhafte Einwirkung auf profane Beschauer in hohem Grade unwahrscheinlich dünkt. Auf Herrn de Bertolini's Wunsch, ihm ein systematisches Verzeichniss von Conchylien zu nennen, empfahl ich das bekannte Handbuch von Philippi.

19. Herr Prof. Wesmael Bruxelles 20. Aug. fragt an, ob mir das Paket, in welchem er Separata seiner hymenopt. Abhandlungen an den Verein zur unentgeltlichen Vertheilung abgesandt hat, auch zugekommen. Mein Brief, in welchem ich ihm über die richtige Ankunft und den herzlichen Dank der mit seinen ausgezeichneten Schriften bedachten Interessenten berichtete, muss sich mit dem vorliegenden gekreuzt haben.

20. Herr Dr. Speyer in Rhoden 7. Sept., 8., 14. Oct. sendet Mscr. für die Vereinsschriften, remittirt die ihm geliehenen Vereinsbücher und stellt mir eine hübsche Zahl hymenopt. und dipterischer aus Raupen und Puppen gezogener, durch die meist specielle Angabe der Wirthe und der Entwicklungszeit wissenschaftlich doppelt werthvoller Parasiten zur Verfügung. Ich habe dieselben Herrn Chr. Drewsen in Strandmöllen übersendet, von dem mir bekannt ist, dass er seit Jahren sich eifrig und gründlich mit den früheren Ständen und der Entwicklung der Hymenoptera beschäftigt.

21. Herr Prof. Menzel Zürich 5. Aug. schreibt einen sehr reichhaltigen ausführlichen Brief über den am 27. Februar d. J. erfolgten Hintritt unseres wackern Bremi, und dessen naturwissenschaftliche Hinterlassenschaft. Auf seinen Wunsch, das von Bremi dem Vereinsarchive überwiesene Material von Pflanzendeformationen und handschriftlichen Notizen dazu durchsehen zu dürfen, ist der Vereins-

vorstand natürlich bereitwilligst eingegangen. Herr Prof. M. verspricht uns für die Zeitung Bremi's Nekrolog.

22. Herr E. Ménétrés Custos des entomol. Mus. der Akademie in Petersburg schickt mir Anfangs Septembers Geld für gesandte Vereinsschriften, sibirische Käfer, gegen welche er Mossambikinsecten wünscht, beschäftigt sich derzeit mit Insecten vom Amur und bestätigt, dass die von ihm unter seinen Balkankäfern als *Euchlora viridis* aufgeführte Art *Rhombonyx aurata* heissen sollte.

23. Herr G. Koch Frankfurt a. M. October dankt für eine Spedition nach Moskau und bittet um Aufnahme eines Zeitungsinserendum.

24. Herr Lehrer Mink Crefeld 18. August u. 2. October dankt für die ihm zur Benutzung geliehenen Vereinsbücher, die ihm namentlich zur Determination der von ihm auf einer Reise in die Pyrenäen gefangnen Insecten von grossem Nutzen gewesen.

25. Herr Emil vom Bruck Crefeld 20. August u. 19. September ist von seiner mit Herrn Mink gemeinschaftlich im südlichen Frankreich gemachten Reise heimgekehrt und verspricht einen entomol. Bericht davon für die Zeitung. Mit seiner Ausbeute ist er sehr zufrieden.

26. Herr Dr. Renard, erster Secretair der Kais. Ges. d. Naturforscher in Moskau, 14. August und 5. Octbr., hat die von mir für die K. Ges. gesandten Mossambik-Insecten in bestem Zustande erhalten. Herr v. Karelin soll sich in Gurieff aufhalten, doch weiss man nichts Bestimmtes darüber. Anfrage über den zweckmässigsten Modus, die *Bulletins de Moscou* nach Stettin zu befördern. Die nächste No. wird eine Arbeit von Kolenati über russische Cicaden bringen.

27. Herr Vittore Ghiliani, Custos der entomol. Sammlung der Universität Turin, 16. August und 27. Sept., hat eine Sendung abgeschickt, deren Weiterbeförderung er mir anheimgiebt. Er theilt mir die Beschreibung eines scheinbaren Hermaphroditen von *Anthocharis cardamines* L. mit, welche ich der Zeitung einverleiben werde. Von Herrn Truqui in Rio sind nur unzureichende Nachrichten da. Herr Prof. Bellardi hat seine Sammlung um ein allerliebstes ♀ vermehrt, aber nicht aus der sechsfüssigen Ordnung, sondern aus der zweifüssigen.

28. Herr Schulrath Dr. Suffrian, Münster, 17., Rhena, 31. August, Münster, 21. Septbr., 15. Octbr., schickt seinen Artikel für Bd. XII der *Linnaea Entom.*, diverse Determinata und Determinanda, begehrt und remittirt Vereinsbücher, will zunächst die australischen *Cryptocephalen* bear-

beiten, d. h. die polynesischen mit inbegriffen, nimmt dabei meine Verwendung für das Ausland in Anspruch und wünscht von den Duplis der Vereins-Bibliothek einiges einzutauschen. Eine Arbeit von Rogers über die Chrysomelen der Verein. Staaten in den *Philadelphia proceedings* wäre er geneigt für die Zeitung zu analysiren. Er schickt eine Auseinandersetzung des verwirrten Verhältnisses von *Atopa cervina* zu *cinerea*, spricht über den Tod Lichtensteins und die daraus möglicherweise abzuleitenden Eventualitäten, fragt, wo Boheman die *Entomologica* zur Weltumseglung der Fregatte *Eugenie* publicirt? (— sie sind geschrieben, aber noch nicht erschienen —) macht schalkhafte Glossen über zoologisches Coryphäenthum und wünscht meinen Rath über eine ihm angetragene, umfassende entomologische Arbeit.

29. Herr Léon Fairmaire, Paris, 1. und 30. Sept., bescheidet mich über einige persönliche Fragen, äussert sich über mancherlei Dissonanzen und schismatische Conate in Paris und findet seine angenehmste Erholung in Excursionen in dem schönen Gehölz von Fontainebleau, das ihn an den herrlichen Buchwald bei Stettin erinnert. Er wird sich Mühe geben, möglichst viel australisches Cryptocephalengethier zusammen zu bringen. Herr Javet hat eine Reise nach Deutschland angetreten, auf der er vielleicht auch Berlin und Stettin berühren wird. Herr Chabrillac gedenkt Mitte Octobers seine transatlantische Reise anzutreten.

30. Herr C. D. Melly, Riversley bei Liverpool, 25. August, dankt für eine Sendung, bei welcher ihm namentlich die Paussiden besondere Freude gemacht haben. Er ist im Begriffe, mit seiner Familie eine Erholungsreise nach der Schweiz anzutreten.

31. Herr Cantor Maerkel Wehlen 12. Aug., 1. Sept. 18. Oct. bedankt sich für die ihm behufs Vergleichung einer Stelle aus den dänisch geschriebenen Danmarks Eleutherata Schiödte's von mir gelieferte Uebersetzung, in Folge deren es sich herausgestellt hat, dass der auch in Sachsen vorkommende *Agabus Kotschyi* Letzner synonym mit Schiödte's *Agab. frigidus* ist. Der Unfall, der seiner letzten Sendung durch etwas eilige Verpackung auf dem Transporte begegnet ist, soll gelegentlich wieder ausgeglichen werden. Ein Transport nordameric. Insecten hat durch einige Dermestiden-Piraten gelitten, namentlich die grössern Sachen. Maerkel hat die Freude gehabt, die Herrn Oberförster Kellner und Capt. von Manderstjerna bei sich zu sehen, legt einen Artikel für die Zeitung bei und bestellt einen Illiger Band 6.

32. Herr Baron Chaudoir Kuzmin 22. Aug. und 14. Sept. hat die Beantwortung meines letzten Briefes bis zu meiner wahrscheinlichen Rückkehr von der projectirten Frühjahrsreise verschoben. Director Putzeys hat die von ihm gewünschten Arbeiten Chaudoir's erhalten. Die von Thomson in seiner neuen Monographie der Cicindeliden gelieferte Abbildung der *Platychile pallida* findet er wesentlich ungenügender, als die ältere in Klug's Jahrbüchern. Die ihm von mir als *Anthia Ranzanii* Bertoloni gesandte findet er von *A. alveolata* Bremi durch die Zahl der Deckenfurchen unterschieden, 6 bei *Ranzanii*, 5 bei *Alveolata*. Eine Zusendung von Mexicanern durch Sallé giebt ihm Anlass, mir eine Reihe von Duplis als Aequivalente vorzuschlagen. Er hat 12 Separata seines Artikels in der entomol. Zeitung erhalten, desgleichen einen Probedruck der vom Prof. Schaum dagegen geschriebenen Erwiderung. Tauschvorschläge wegen *Agrius fallaciosus*.

33. Herr Maler Mann Wien 5. Oct. bittet, eine Insectensendung nach England gelegentlich befördern zu wollen, und ein Verzeichniss an Herrn Prof. Hering zu behändigen.

34. Herr Dr. Bose in Ortenberg 12. Oct. dankt für seine Aufnahme in den Verein, sendet die Beschreibung eines neuen *Rhinosimus* für die Zeitung und fügt eine Tauschsendung bei.

35. Herr Dr. Hagen Königsberg 17. Aug., 5., 22., 23. Sept., 14., 20., 25. Oct. hat das Mscr. für *Linnaea* XII an Mittler abgesandt, wünscht zu wissen, wie es sich mit der Situation der eisensinternden Sandschicht am pommerischen Strande verhalte, in welcher nach der ihm von meinem Sohne Heinrich gemachten Mittheilung fossile Conchylien sich finden. Das bei seiner Termiten-Monographie im Gebrauch gewesene fremde Material soll nunmehr wieder den gefälligen Darleihern restituirt werden. Die an Stainton versprochne Arbeit ist gemacht, die für Wollaston begonnen. Die von mir eingesandten Ceyloner Neuroptera waren meist brauchbar, eine Art neu. Auf Baron Osten-Sacken's Veranlassung wird wahrscheinlich ein schönes Material nordamer. Neuroptera zur Bearbeitung eingehen. Expediendum, welches ich an Boheman befördern soll. Problem über Bastard-Zeugung. Das von Bordeaux verschriebene Buch enthielt die darin angeblich niedergelegte Abhandlung von Boffinet über Termiten nicht. Haliday hat sich als ein gewiegter Kenner von Neuropteren documentirt. Ein pseudocholerischer Anfall ist tapfer abgeschlagen. Nietner hat ceyloner Neuroptera angeboten. Die in Gemeinschaft

mit Sélys-Longchamps herauskommende Monographie der Gomphiden ist bis Bogen 39 gedruckt. Was ich vom British Museum zur Determination spedirt habe, ist wohlbehalten eingetroffen. Die von mir beigesteckten Surinam-Termiten sind Arbeiter von *T. Ripperti*. Die Arbeit für Wollaston ist beendet. Ein Artikel für die Zeitung über russische Neuroptera; es wird gebeten, mit den Phryganiden anzufangen.

36. Herr Prof. Zeller, Glogau 7., 27. August, 18., 26. September, 23. October bespricht die neue entomol. Zeitschrift von Miller und Lederer, findet den Aufsatz von Staudinger über Islands Fauna ganz interessant, nur dass er mit der Form der Diagnosen weniger einverstanden ist. Er wird den beehrten Hübner an Dr. Speyer schicken, lehnt die Zusendung der holländischen Zeitschrift wegen Sprachkunde ab, hat manche Bedenken gegen Anglicismen in der französischen Partie der tetraglotten *Tineina*, bespricht Burmeister's system. Uebersicht der Sphingiden Brasiliens, hat die Umordnung einer Kirchenbibliothek übernommen und in den Michaelisferien Herrn Metzner besucht. Der aus Curland gesandte Wickler, den er früher für neu gehalten, ist wahrscheinlich (wenigstens die weissrandige Varietät) von Thunberg (Dissert. 57. tab. V. fig. 3.) als *Tortr. fimbriana* beschrieben und gehört zur Gattung *Teras*.

37. Herr Custos Dr. Gerstäcker, Berlin 10. August, 22. September 15. u. 23. October hat eine Nietnersche Sendung aus Ceylon gekauft und ist erbötig, die Dupla davon zu cediren, sendet eine von Westwood gekommne Schachtel mit determinirten Sandaliden für mich, hat die Elateriden der K. Sammlung geordnet, soweit der erste Band der Monographie von Candèze reicht, mit der er sich sehr zufrieden erklärt, erhielt die von Stockholm über Stettin spedirten *Doryphora* in gutem Zustande, hat ein Expediendum für Westermann, das er meiner Sorgfalt empfiehlt und ersucht mich, in 3 ihm nicht zur Hand befindlichen Bänden der Moskauer Bulletins nachzusehen, ob darin über Eumorphiden gehandelt wird.

38. Herr Forstmeister Werneburg, Erfurt 13. October, sendet eine Arbeit für die Zeitung.

39. Herr Pastor Rosenberger, Nerft 13. August hat einige brauchbare Localarten von Käfern und eine Reihe des in No. 36. erwähnten Wicklers zusammengebracht und wünscht sich dafür exotische Insecten. Das Frühjahr 1857 ist sehr arm an Insecten gewesen. Von der entomol. Zeitung hat er die No. 4—6 erhalten.

40. Herr Prof. Lacordaire, Liège 26. October ist

seit 5 Wochen von seiner Ferienreise nach Burgund und Paris heimgekehrt, ist in diesem Jahre Rector der Universität und hat deshalb mit Solemnitäten und Ritualien mancherlei zu schaffen. Er spricht über die ihm mitgetheilten Sagra-Arten aus Ceylon und bestätigt meine Ansicht, dass ein ihm ebendaher mitgetheilter Käfer ein ächtes Chelonaarium sei, eine Gattung, die bisher in der alten Welt noch nicht gefunden war. Er freut sich, dass die von ihm in seinen Genera tom. IV. p. 307. aufgestellte Vermuthung, eine Larve aus Ceylon sei die einer Luciola, durch meine Zusendung bestätigt wird, obwohl Larve und Käfer einer kleinern Art angehören. Dr. Candèze wird in 3 Wochen einen grossen Theil der behufs seiner Monographie vereinigten Elateren zurückschicken. Er hat ihm von der Naturforscherversammlung in Bonn und von dem neuen Vereine in Berlin erzählt. Auf den XI. Band der Mémoires de la Soc. de Liège, welcher Sélys-Longchamps und Hagen's Gomphiden enthält, wird der 2te Band der Monographie von Candèze folgen.

41. Herr Prof. Boheman, Intendant des entomol. Museums in Stockholm 26. October war einige Zeit kränklich und hat ausserdem mit dringenden Arbeiten viel zu thun gehabt. Er hat sich über die ihm von mir verschafften nachträglichen Beiträge zu seiner Monographie der Cassididen sehr gefreut, und hat die Absicht, mir den nöthig gewordenen 4ten Band zu widmen. Der 2te Band der Insecta Caffrariae (gegen 400 Lamellicornen enthaltend) ist beendet. Herr Staatsrath Fohraeus bittet um Determination einiger bei Ems gesammelter Käfer; einige Separata von einer Abhandlung Holmgrén's liegen zur Beförderung bei.

42. Herr Stainton, Mountsfield bei London 26. September, 15., 27. October war einige Zeit unwohl, hat sich aber vollständig erholt; von seinen und meinen Bekannten war keiner bei dem in seiner nächsten Nähe vorgekommenen Unglücke auf der Eisenbahn betheilig. Die für das British Museum gekaufte Käfersammlung Braasch ist gut dort angekommen. Sendung von Insecten und Büchern für verschiedene Interessenten.

43. Herr E. S. Mittler, Berlin 29. October erklärt sich mit meinen Vorschlägen über die in Linnaea XII. aufzunehmenden Artikel einverstanden.

44. Herr W. Sharwood, Cavendisham (Verein. Staaten) 13. October wünscht, in den Verein aufgenommen zu werden, und beabsichtigt, zunächst die leuchtenden Coleoptera zu bearbeiten.

45. Herr Studiosus H. Dohrn, Bonn 4. November

hat auf seiner Reise die Sammlungen der Herren Riehl und E. vom Bruck gesehen und von ersterem eine Zahl von cubanischen Forficuliden und Blattiden zur Beschreibung erhalten. Ueber gewisse Dinge bei Anordnung der N. F. Versammlung in B. war man allgemein erbittert.

46. Herr E. A. Bielz, Hermannstadt 10. October hat durch seine vielen Berufsgeschäfte und sein zwischen Conchylien und Coleopteren getheiltes Interesse zu s. Bedauern seit längerer Zeit nichts von sich hören lassen, benutzt aber gerne diese Gelegenheit, den Conchylien für H. Dohrn auch gewünschte Coleoptera dortiger Fauna beizufügen, wogegen er sich vorzugsweise Exotica ausbittet, um dadurch dilettantische Anfänger zum Sammeln anregen zu können.

47. Herr Kameralförster Micklitz, Tolmein Istrien 18. September sendet einige Käfer und fügt eine Reihe Determinanda aus mehreren Ordnungen bei. Er bittet um einige Käferkataloge.

48. Herr G. d'Angiolo, Pisa 9. September hofft, dass ich inzwischen die auf dem Seewege per Livorno und Hamburg abgeschickte Sendung von toscaner Insecten erhalten haben werde (— sie kam sehr spät und in ziemlich desolaten Umständen an, da vermuthlich das Schiff durch eindringendes Seewasser gelitten hatte —) und expedirt eine Landsendung. Derselben sind ausser den von mir als wünschenswerth für nordeuropäische Sammlungen bezeichneten Arten eine grosse Zahl Determinanda beigelegt, um deren gelegentliche Erledigung er mich ersucht.

49. Herr Dr. Monti, Pisa 20. August hat seine Käfersammlung d. h. den europäischen Theil derselben noch nicht nach dem Stettiner Kataloge ordnen können und bittet sich daher als Aequivalent lieber Exoten aus. Auch er fügt eine Zahl Determinanda bei.

50. Herr G. Molinari, Pisa 18. August schliesst sich den beiden vorhergenannten Freunden an, bittet um Untersuchung einer möglicherweise neuen Art von Onitis (— dieselbe wurde bei dem Vergleiche mit den Onitis des Berliner Museums von Herrn Dr. Gerstäcker für das ♀ von On. furcifer erklärt —) und bittet um Auskunft über Familienverhältnisse der nach Deutschland übergesiedelten Namensvettern.

51. Herr Baron von Harold, München, 21. September hat in Betreff der gegen seinen Plan, in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Gemminger einen allgemeinen Käferkatalog herauszugeben, aufgestellten Bedenken genaue Information eingezogen, und ersucht, nunmehr die gewünschte Ankündigung in die entomol. Zeitung einrücken zu lassen.

52. Herr Od. Pirazzoli, Imola (Kirchenstaat) 2. August und 26. September beklagt sich über die geringe Ausbeute der diesjährigen Excursionen, bittet um specielle Bezeichnung von Desideraten, hat sich neuerdings mit seiner Arbeit über die in Mittelitalien gefundenen Coleoptera beschäftigt, und macht eine Sendung, welche ausser manchen werthvollen Arten, z. B. der noch äusserst seltenen *Leptomastax hypogaea* eine Reihe zweifelhafter Minutien enthält, um deren Begutachtung er bittet.

53. Herr Leibmedicus Nicolai in Arnstadt 5. November sendet die Zeichnung einer Blattwespe mit monströser Antenne ein, welche gelegentlich durch die Zeitung mitgetheilt werden soll, und schlägt ein neues Mitglied vor.

54. Herr Bibliothekar Dr. Pfund, Berlin 7. November bezeugt das richtige Eingehen des Pflichtexemplars der Zeitung pro. 1857.

55. Herr Jul. Lederer, Wien 4. November sendet eine Partie Kindermanscher Insecten mehrerer Ordnungen aus Kleinasien zur Auswahl und ersucht um Begutachtung der unbenannten Arten. Neben manchen bekannten und verbreiteten Arten finden sich darunter sehr hübsche und zum Theil neue, und ich ergreife gerne diese Gelegenheit, die Sammler auf die gut gehaltenen und im Verhältniss entschieden billigen Kindermanschen Sachen aufmerksam zu machen, mit deren Distribution Herr J. Lederer (Wien, Stadt No. 393.) sich aus anerkennenswerther Theilnahme für den eifrigen aber bedauernswerth situirten Sammler befasst. Mancherlei dringende Geschäfte und die verzögerte Ankunft der letzten Kindermanschen Sendung haben ihn abgehalten, diese Expedition früher an mich zu adressiren.

56. Herr J. C. Sievers, Petersburg 27. October Expediendum für Prof. Zeller, und Personalnachrichten über die Petersburger Collegen im entomol. Weinberge.

57. Herr V. Kollar, Director der entomol. Section des K. K. Naturalienkabinetts Wien 6. November bittet um Beförderung einer Insectensendung an Boheman in Stockholm.

Ich glaube, meine Herren, dass diese Recapitulation und Registratur, (von der ich manches ausgeschlossen habe, was für unsere auswärtigen Mitglieder von untergeordnetem Interesse ist oder was sich auf reine Persönlichkeiten bezieht, welche nichts mit dem Fortschritt der Wissenschaft zu thun haben,) dazu angethan sind, einem unbefangnen Leser die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die bereits oben von mir angedeutete Idee des Vereinsgründers, hier in Stettin

nicht einen bloß localen, sondern einen entomol. Verein für Deutschland zu schaffen, eine Thatsache geworden ist, welche weder durch einzelne unvermeidliche Mängel noch durch die laue Theilnahme, Indifferenz oder den halb offenkundigen, halb minirenden Widerstand einzelner, mehr oder minder entomol. befähigter Persönlichkeiten wesentlich in Frage gestellt werden kann. Wir werden also nichts Verständigeres thun können, als auf dem bisherigen Wege gemessen fortzuschreiten, besonnen festhaltend, was wir als zweckmässig Zeit und Gelegenheit hatten zu erproben und jederzeit bereit, vorgeschlagene Neuerungen ohne eingerostete Vorurtheile zu prüfen.

Die bereits im Eingange dieser Rede berührte günstige Finanzlage der Vereinskasse danken wir grossentheils der klaren und umsichtigen Administration des Vereinsrendanten Herrn Appellationsgerichtsrath Dassel, und gereicht es mir zur Freude, ihm für seine erfolgreichen Bemühungen den wohlverdienten Dank dafür hier öffentlich aussprechen zu können.

Für die Excerpte des Inhalts der im Tausche und als dankenswerthe Geschenke für die Vereinsbibliothek eingegangenen Schriften bin ich Herrn Pitsch verpflichtet, ebenso für Besorgung der Zeitungs-Correctur während meiner Abwesenheit im Frühjahr.

Mein Sohn Wilhelm verdient eine lobende Anerkennung für die bei Ordnung und Verwaltung der Vereins-Bibliothek, Abfassung eines neuen Bücherverzeichnisses und Expedition der Büchersendungen nach auswärts bewiesene fleissige Beihülfe.

Die Expedition der Zeitung für die Post und für den Buchhandel hat Herr Gillet mit gewohnter Pünktlichkeit besorgt.

In Betreff der noch vorrätigen Exemplare des 6ten Bandes von Illiger's Magazin möchte ich vorschlagen, mich im Interesse der Vereinskasse zu einem Verkaufe *en bloc* an einen Buchhändler oder Antiquar zu bevollmächtigen, falls sich mir eine Gelegenheit dazu bietet. Ich würde natürlich im speciellen Falle die Genehmigung des Vorstandes vor Abschluss des Verkaufs einholen.

Dieser Vorschlag wurde von den Anwesenden genehmigt, die ausscheidenden Mitglieder des Vereinsvorstandes einstimmig wiedergewählt und folgende neue Mitglieder in den Verein aufgenommen:

Herr Förster Axmann in Amtgeheu bei Arnstadt.

Herr W. Sharwood in Cavendisham (Ver. Staaten.)

Herr R. Krziz in Brtinn.

Herr C. Klotz in Pirna.

Hierauf wurde die Sitzung geschlossen.

C. A. Dohrn.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Ohio agricultural report 1850—55.

Transaction of the Michigan State agricultural Society 1855.

Report of the superintendent of the U. S. coast—survey for 1855. Washington 1856.

Smithsonian contributions to knowledge Vol. IX. Washington 1857.

Act of incorporation and by-laws of the academy of natural sciences of Philadelphia. 1857.

Proceedings of the academy of the nat. sc. of Philadelphia Sept. 1856—March 1857.

Transactions of the academy of science of St. Louis St. Louis 1857.

An account of the Smithsonian institution, its founder, building etc. By William J. Rhees. Washington 1857.

The natural history of the Tineina. Vol. II. cont. Lithocolletis P. I. By H. T. Stainton, assisted by Prof. Zeller and J. W. Douglas London 1857.

The transactions of the entom. society of London. Vol. IV. P. 4. 5. London 1857.

Darin: Revision of the British Atomariae by V. Wollaston
On the recent progress of Micro-Lepidopterology on the continent. By H. T. Stainton.

Observations on genera. By H. T. Stainton.

Observations on the difficulties attending the Discrimination of the genus Stylops. By Fr. Smith.

The natural history review. N. III., IV. July, October. London 1857.

Darin: List of the genera and species of British Diptera, the earlier stages of which are more or less perfectly known, with references to the principal authorities. By A. H. Haliday.

Ichneumologica otia auctore C. Wesmael, prof. Bruxellense 1857.

Adnotationes ad descriptiones ichneumonum Belgii auctore C. Wesmael. Brux. 1848.

Annuaire de l'Académie royale des sciences de Belgique. 1856, 1857. Bruxelles.

- Observations des phénomènes périodiques, Extrait des mémoires de l'acad. roy. de Belgique.
- Rapport sur l'état et les travaux de l'observatoire royal par A. Quetelet. Bruxelles 1856.
- Mémoires d'Entomologie, publiés par la société entom. des Pays-Bas. Ire Livraison. La Haye 1857.
- Descriptions de quelques crustacés nouveaux. Par M. H. de Saussure.
- Notes pour servir à l'histoire des insectes nuisibles à l'agriculture dans le département de la Moselle par J. B. Géhin. N. 2. Insectes, qui attaquent les blés. Metz 1857.
- Linnaea Entomologica. Zeitschrift herausgegeben vom Entom. Vereine in Stettin. 12ter Band mit 4 Tafeln.
- Enthält: Specielle Monographie der Termiten von H. Hagen. Berichtigtes Verzeichniss der nordamerik. Cryptoceph. von Suffrian.
- Bemerkungen über die wahrscheinliche Zahl der auf der Erde existirenden Schmetterlingsarten und über das numerische Verhältniss der Tagfalter zur Ordnung im Ganzen von A. Speyer.
- Die Chilenischen Arten der Gattung Carabus von A. Gerstäcker.
- Fauna Austriaca. Die Käfer von L. Redtenbacher; 2te Auflage. Wien 1857. Heft 1—6.
- Insecta Caffrariae descripsit C. H. Boheman P. II. c. tab. I. Coleoptera (Scarabaeides.)
- Naturgeschichte der Insecten Deutschlands begonnen von Erichson, fortgesetzt von Schaum, Kraatz und v. Kiesenwetter. Coleoptera. 2ter Band von Kraatz 5te u. 6te Lieferung Berlin 1858.
- Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1855 von A. Gerstäcker. Berlin 1857.
- Berliner Entom. Zeitschrift. Herausgegeben vom Entom. Vereine in Berlin. 1ter Jahrgang 1857.
- Mittheilungen d. naturf. Gesells. in Zürich. Heft X. Zürich 1856.
- Verhandlungen des Vereins für Naturkunde in Presburg. 1ter Jahrgang 1856. 2ter Jahrg. 1857 1tes Heft.
- Lotos, Zeitschrift für Naturwissenschaften herausgegeben vom naturhistorischen Vereine Lotos in Prag. 4ter, 5ter, 6ter Jahrg. Prag 1854—56.
- Berichte über die Verhandlungen der naturf. Gesellschaft zu Freiburg i. B. Heft III. Freiburg 1857.
- Verhandlungen des naturhist. Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens. 14ter Jahrg. 2tes Heft Bonn 1857.

Archiv des naturhist. Vereins in Mecklenburg. 2ter Jahrg. Neubrandenburg 1857.

Verhandlungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften. 5ter Jahrg. Hermannstadt 1854 und 7ter Jahrg. N. 7—12. Hermannstadt 1856.

Darin: Hampe über die neue Käfergattung *Pleganophorus*. Berichte des naturwissensch. Vereins des Harzes für die Jahre 1855 und 1856. Wernigerode 1857.

Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. 10 Jahrg. Regensburg 1856.

10ter Bericht des naturhist. Vereins in Augsburg 1857.

Darin: *Euprepia Flavia* beschrieben von Bischoff.

6ter Bericht der Oberschlesischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1857.

Darin: zur Na urgeschichte von *Deilephila Euphorbiae* von Laubenheimer.

34ter Jahresbericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, Breslau 1856.

Bericht über die Thätigkeit der entomol. Section im Jahre 1856 von Gravenhorst.

Chronologischer Raupenkalender von Chr. Fr. Vogel. Berlin 1837.

Die Ichneumoniden der Umgegend von Kaplitz von Dr. Leopold Kirchner. Prag 1856.

Ungarn's Ameisen von Prof. Dr. G. L. Mayr.

Beitrag zur Fauna Dalmatiens von G. Frauenfeld.

Die Linsengallen der österreichischen Eichen von demselben Moskau 1856.

Beiträge zur Naturg. der Trypeten nebst Beschreibung einiger neuer Arten von demselben. Wien 1857.

Ueber *Raymondia* Fr., *Strebla* Wd. und *Brachytarsina* Mcq. von demselben. Wien 1857.

Ueber die Paludinen aus der Gruppe der *Paludina viridis* Poir. von demselben. Wien 1857.

Verzeichniss der bisher in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten von J. Roger. Breslau 1857.

Die Käfer Siebenbürgens beschrieben von K. Fuss, Programm des Gymnasium zu Hermannstadt. 1857.

Zwei entomologische Oden. Hierzu ein Commentar von Fried. Märkel, Cantor zu Stadt Wehlen.

Separatabdruck naturwissenschaftlicher Abhandlungen aus den Schriften des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. 1856.

Darin: Neue Dipteren-Gattungen von J. Egger.

Vergleichende Beschreibung der *Sialis fuliginosa* Pict. und *lutaria* L. von Fr. Brauer.

Revision der von österreichischen Entomologen aufgeführten Dipteren von J. R. Schiner.

Beitrag zur Fauna Dalmatiens von Frauenfeld.

Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von H. C. Küster 22tes und 23tes Heft. Nürnberg 1851 u. 52.

Flora der preussischen Rheinprovinz von Ph. Wirtgen Bonn 1857.

Separata aus den Publicationen der Stockholmer Akademie:

a. Stål, Hemiptera samlade af Victorin i Caplandet (Hemiptera aus dem Cap-Lande.)

b. Holmgren, Ophionidslägtet Anomalon (das Ophionidengeschlecht Anomalon.)

Gerstäcker Dr. Versuch einer systematischen Auseinandersetzung der Gattungen Eumorphus Weber und Endomychus Payk.

(Separatdruck aus dem Wiegmannschen Archiv.)

H. de Saussure Nouveaux Vespides du Mexique et de l'Amérique septentrionale.

Derselbe: Description de quelques Crustacés nouveaux de la côte occidentale du Mexique,

Separatabdrücke aus Guérin's Revue et magasin de Zoologie.



Bastardzeugung bei Insecten.

Von Dr. **H. Hagen.**

Die Frage, „ob es unter den Insecten Bastarde giebt“, hatte mich eine Zeit hindurch lebhaft beschäftigt, und ich war bemüht, mir die betreffende Literatur über diesen Gegenstand zu eigen zu machen, als mir durch die gütige Mittheilung des Herrn Stainton folgende interessante Notiz zuzuging: In „the Entomologists' weekly Intelligencer“ T. II. 1857 No. 50, p. 188, u. No. 51, p. 197, berichtet Herr Thomas Hague wie folgt: „Es ist mir gegenwärtig gelungen, Bastarde aus *Smerinthus ocellatus* und *Populi* zu erziehen. Es ist erst 9 Wochen her, seit sich die Eier zu entwickeln begannen, und letzten Donnerstag fand ich 4 schöne Schmetterlinge in meinem Brutzwinger, deren später noch 6 folgten. Sie sind sehr schön und interessant, da sie alle Zeichnungen und Farben beider Arten vereinen. Einige haben die Zeichnung von *S. ocellatus* auf einem Flügel, die von *S. Populi* auf dem andern; einige haben Leiber von *S. Populi* andere von *S. ocellatus* und die Flügel vice versa.“

Unzweifelhaft ist eine nähere und genaue Beschreibung jener Thiere durchaus wünschenswerth und wichtig, da eine derartige Vertheilung der Zeichnung und Farben den bis jetzt für Bastarde bekannten Thatsachen widerspricht. Jedenfalls ist die Thatsache von Werth, dass es gelungen ist, künstliche Bastarde zweier so sicher differenten Arten zu erzielen, und dürfte selbe zu ähnlichen Versuchen bei anderen namentlich Nachtschmetterlingen auffordern. Ferner berichtet in derselben Zeitschrift No. 60, p. 63 Herr Weir wie folgt: Auf einem Felde bei Keymer beobachtete ich *Anthrocera Trifolii* und *Filipendulae* beisammenfliegend, und entdeckte einige Männchen von *Trifolii* in Paarung mit Weibchen von *Filipendulae*. Da die Vermuthung nahe lag, dass derartige regelwidrige Paarungen auch schon früher öfter stattgefunden haben möchten, suchte ich am selben Platze sorgfältig nach Bastarden und entdeckte auch bald einige (Ende Juni) obschon abgeflogene Stücke. Meist standen sie *Trifolii* näher als *Filipendulae*.

In einigen Fällen hatten die Unterflügel den schmalen Rand von *Filipendulae* mit nur fünf Flecken; andere ähnelten durchaus *Trifolii*, hatten aber die sechs Flecke von *Filipendulae*.

Ausser diesen beiden Mittheilungen liegt über Bastarde verschiedener Insecten-Arten nichts vor.

Von Bastarden von Insecten-Racen finde ich gleichfalls nur eine Nachricht, nämlich von *Apis mellifica* und der italienischen Biene in v. Siebolds *Parthenogenesis* p. 93 und 98. Hier richten sich die Männchen ausnahmelos nach der Mutter, und auch bei den Weibchen sind die Mischlinge in der stärksten Minorität, denn bei manchen Stöcken sieht man nur selten einen, bei manchen gar keinen Mischling, die Hauptmasse schlägt immer in die deutsche oder in die italienische Race ein.

Da es mir nicht gelingen wollte, über die Bastarde der Insecten genauere Angaben zu ermitteln, hoffte ich in den Nachrichten über Bastarde anderer Thierklassen Anhaltspunkte zur Lösung der Frage zu finden. Aber auch hier ist die Litteratur — soweit sie mir wenigstens nach manigfacher Bemühung vorliegt — auffällig dürftig, mit Ausnahme der wenigen weltbekannten Thatsachen bei Säugethieren und Vögeln.

Wie immer in solchen Fällen, wo für wichtige Fragen wenig vorliegt, hat meist jeder spätere ohne weitere Prüfung seinen Vorgänger wörtlich abgeschrieben. Es hat mir Vergnügen gewährt, vermöge eines Druckfehlers (Pap. Junira statt Janira) den rothen Faden dieser Kopien bis zu seiner

Quelle zu verfolgen, wobei noch gänzlich übersehen worden ist, dass jene Schmetterlinge gar nicht hergehören; sie (Pap. Jurtina und Janira) bilden nur die verschiedenen Geschlechter einer Art, wie C. F. Mueller Hydrachnae pag. XIX., woher die Notiz entnommen ist, schon sehr richtig bemerkt. Allerdings hat sich Niemand die Mühe genommen, jenes Werk selbst zu vergleichen, sondern ruhig seinen Junira Vormann kopirt. Die einzigen Werke, in welchen ich ein selbständiges Eingehen in die Frage der Bastardzeugung antreffe, sind Treviranus Biologie, Burdachs Physiologie und ein Werk, in welchem wenigstens Entomologen nicht leicht etwas vermuthen würden, Hofacker, Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren von den Eltern auf die Nachkommen vererben mit besonderer Rücksicht auf die Pferdezeit Tübingen 1828. 8to. Ohne der für Säugethiere, Vögel und Fischen gedachten Bastarde näher zu erwähnen, findet sich hier die Paarung verschiedener Insectenarten erwähnt, wobei der gebrauchte Ausdruck „dass diese Insecten mit einander zeugen“ jedenfalls unrichtig gewählt ist, da nirgends eine Nachkommenschaft beobachtet ist. Die beobachteten Paarungen sind folgende:

1. *Chrysomela aenea* und *Chrysomela* (*Galleruca*) *alni* nach eigener Beobachtung von C. F. Mueller Hydrachnae p. XIX. Mueller corrigirt dabei die von Linné nach seinem Briefe gemachte irrige Angabe Syst. Nat. XII. p. 587 von *Chr. aenea* und *graminis*. Linné giebt an dem citirten Orte an, dass er selbst *Chr. aenea* und *alni* in Paarung getroffen habe, und Mueller verwahrte (l. c. p. XIX.) das im Jahre 1764 gefangene Pärchen *Chr. aenea* und *alni* noch 1781 auf einen Zettel gesteckt mit der Note *mas et femina*. Suffrian vermuthet Linnaea V. p. 191, dass die Beobachtung vielleicht nur auf einer Verwechslung mit der blauen Abart der *Chr. aenea* beruht habe.

2. *Cantharis melanura* und *Elater niger*, der bekannte von Rossi Memorie della Societa Italiana T. VIII. p. 119 beschriebene Fall. Rossi fand ihn so wichtig, dass er ein von sieben Professoren beglaubigtes und unterzeichnetes Protokoll darüber abdrucken liess, das Germar im Magazin der Entomologie, T. IV., p. 404 mittheilt. Der *Elater* war das Weibchen. Wichtig für diesen Fall ist die von Germar nach Heyers Beobachtung gegebene Notiz, dass ein Weibchen von *Cantharis rufa* mit zwei Männchen zugleich in Begattung getroffen wurde, insofern dadurch der übermässige Geschlechtstrieb dieser Gattung dargethan wird.

3. *Chrysomela polita mas* und *Chr. graminis femina* (nach Suffrian l. c. p. 92 wohl *Chr. Menthastris*) wurden vom

Pfarrer Mueller in Odenbach Germar Mag. T. IV., p. 407 in Begattung getroffen und die Vereinigung der Geschlechtstheile unter der Loupe sicher gestellt.

4. *Donacia simplex* mas und *Attelabus Coryli* femina begatteten sich nach Angabe desselben Beobachters Germar l. c. p. 408 in einer Flasche. Mit Gewalt getrennt begatteten sie sich nochmals und trennten sich erst nach zweimal 24 Stunden.

5. *Melolontha agricola* mas und *Cetonia hirta* femina beobachtete in Begattung Wolf cf. Voigts Magazin T. IX., p. 232 (nach Treviranus vermischte Schr. T. I, p. 22).

6. Hofacker l. c. p. 82 führt noch *Scarabaeus vacca*, *ovatus* und *nuchicornis* und ausserdem mehrere Fliegen *Muscae* an. Woher er die Notiz entnommen weiss ich nicht, vielleicht aus dem mir nicht zugänglichen Artikel *Metis* im *Diction. d'hist. nat.*

7. Pastor Hansemann sagt in Wiedemanns Zoolog. Mag. T. II, p. 154, bei *Agrion Puella* (*Agr. pulchellum*); „ihre Verschiedenheit von *Agr. Pupa* (*Agr. Puella*) ist, da jedoch höchst einzelne Uebergänge und regelwidrige Paarungen vorkommen, nicht völlig in Klarem.“ Da Hansemann jene beiden Arten sonst gut aus einander hält, ist seine Angabe glaubwürdig, jedenfalls mehr als die von Fabricius, der alle von Hansemann richtig getrennten Arten in seine *Agr. Puella* vereint „weil sie sich untereinander begatten“.

Ausser der schon erwähnten Beobachtung C. F. Muelers über Begattung von *Pap. Jurtina* und *Janira*, die obwohl oft wiederholt nicht hergehört, weil sie wirklich nur die beiden Geschlechter einer Art sind, finde ich gegenwärtig weitere Fälle nicht angemerkt, ohne jedoch behaupten zu wollen, dass damit die betreffende Litteratur erschöpft sei.

Aus eigener Erfahrung kann ich nur folgende drei Fälle anführen, und besitze die betreffenden Pärchen selbst.

8. *Libellula depressiuscula* mas mit *Lib. striolata* femina von Fr. Brauer bei Wien in Begattung gefangen.

9. *Libell. pectoralis* mas mit *Lib. caudalis* femina bei Neu Strelitz von Fueldner in Begattung gefangen.

10. *Lestes sponsa* mas mit *Agrion najas* femina von mir selbst bei Königsberg in Begattung gefangen.

11. Nach brieflicher Mittheilung hat Herr Dr. Gerstäcker die Begattung verschiedener Arten von *Zygaena* mehrfach beobachtet.

Wie schon erwähnt, ist für keinen Fall nachgewiesen, dass die Begattung eine fruchtbare gewesen sei. Jedenfalls

lässt sich aber nach den analogen Vorgängen bei höheren Thieren und der von Th. Hague erzielten Brut der beiden Smerinthus-Arten an eine Möglichkeit derselben nicht zweifeln, und es scheint desshalb eine nähere Beleuchtung der etwaigen Folgen gerechtfertigt.

So weit mir bekannt, hat Gravenhorst allein bei Staphylinen und Ichneumoniden bestimmte Arten gerade zu als Bastarde anderer angenommen, ohne seine Angaben durch einschlägige Beobachtungen erhärten zu können. Mir sind diese Werke nicht zur Hand, doch scheinen jene Angaben, wenigstens für Staphylinen, durch Erichson als irrig erwiesen zu sein. Sonst ist die Annahme von Bastardarten von allen Entomologen stets zurückgewiesen, und durch sie der Bestand des Systems im höchsten Grade gefährdet erachtet worden. Mich dünkt mit Unrecht, wenn man folgende Punkte in Betracht zieht, die von den Bastarden höherer Thiere entlehnt, auch auf die Insecten Anwendung finden müssen.

1. Bei höheren Thieren werden Bastarde nicht nur künstlich von Hausthieren, sondern auch im freien wilden Zustande erzeugt.

Und zwar sind derartige Bastarde bekannt:

bei Fischen: von *Cyprinus carrassio* und *gibelio*, *Cyprinus carrassio* und *C. carpio*, *Cypr. latus* und *brama*, *C. erythrophthalmus* und *brama*. Hofacker l. c. p. 82.

bei Vögeln: *Tetrao intermedius* od. *hybridus* vom Birkhahn und Auerhenne, *Tetrao lagopides* vom Birkhahn und Schneehuhn. Ueber beide giebt Naumann, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, T. VI. sehr vollständige Nachricht. Es ist zu beachten, dass von beiden die Bastarde stets genau in Form und Färbung gleich gebildet sind, so dass sie vielfach als eigene Arten angesprochen wurden. *Corvus corone* und *cornix*; Burdach l. c. p.

bei Säugethieren: nach Tschudi von Fuchs und Hund, Wolf und Hund, Steinbock und Ziege; nach Hofacker von Gemse und Ziege.

Ich habe mit Absicht eine Anzahl weniger sicher verbürgter Fälle bei Seite gelassen.

2. Bastarde von verschiedenen Arten zeigen im Allgemeinen bestimmte, regelmässige gleiche Merkmale, zum Theil vom Vater, zum Theil von der Mutter, und sind fast immer unfruchtbar.

Bastarde von verschiedenen Racen, zeigen entweder die Kennzeichen der Eltern vermischt, oder ähneln einem derselben ausschliesslich, und sind fruchtbar.

Es stützen sich obige Sätze auf die Untersuchungen von Geoffroy St. Hilaire über die Bastarde der Mammiferen 1826 und auf die instructiven Berichte von Sélys-Longchamps über die Bastarde in der Familie der Anatideen in Bull. Acad. Brux. Tom. XII und Tom. XXIII. Sam. Mortons wichtige Schrift: Hybridity in Animals in Silliman Journ. Mars 1847, ist mir leider nicht zugänglich gewesen. Der Bericht von Sélys ist von um so höherem Interesse, als der Verfasser Jahre lang mit grosser Sorgfalt einzelne Fälle verfolgt hat und 40 Bastarde, darunter 30 durchaus sichere, selbst beobachtete anführt. Von Wichtigkeit sind folgende daraus abgeleitete allgemeine Folgerungen. Die bis jetzt unter den Vögeln beobachteten Bastarde gehören alle zu den in Polygamie lebenden Vögeln (Hühnern, Gänsen) oder zu jenen, deren Geschlechtstrieb sehr entwickelt ist, und die mehrfach im Jahre brüten (Sperlinge, Tauben, Enten). Im freien Zustande sind Bastarde bei Vögeln äusserst selten, und werden nur bei Tetrao und Phasianus angetroffen, bei denen die Heftigkeit der Brunst das Unterscheidungsvermögen theilweise zu trüben scheint. (Einige Bastarde anderer Vögel werden von Sélys und Naumann vermuthungsweise angeführt, ohne sicher bewiesen zu sein.) Die Bastarde sind im Allgemeinen unfruchtbar, obwohl sehr geil. In den sehr seltenen Fällen, in welchen sie Nachkommen erzeugen, sind sie weniger fruchtbar als die Stammarten, und ihre Race scheint zu erlöschen. In den bekannten fruchtbaren Fällen haben die Bastarde nicht unter sich sondern mit den Stammeltern gezeugt. Sehr merkwürdig ist der im zoologischen Garten in London beobachtete Fall, wo ein Bastard von *Anas boschas* und *Strepera* mit *Anas penelope* einen Bastard zeugte, um so mehr als neuere Zersplitterungssucht aus jenen drei Arten drei verschiedene Gattungen schaffen will. Von den 40 beobachteten Bastarden hatten nur 5 Nachkommen.

Ein wichtiger und durch neue fortgesetzte Beobachtungen sicher zu stellender Umstand ist der, dass nach Sélys Bemerkung die Regelmässigkeit der Merkmale bei Bastarden von verschiedenen Thierarten gewisse Einschränkungen erleidet. So sind in einer und derselben Brut die Bastarde selten durchaus gleichgebildet. Sie schlagen theils dem Vater theils der Mutter nach, und zwar in der Farbe des Gefieders dem einen, in Form von Schnabel und Füssen dem andern, in der Grösse gewöhnlich dem grössten ihrer Eltern. Allerdings sind diese Angaben von Sélys nur Bastarden, die künstlich von Hausthieren erzielt wurden, entnommen, während die im wilden Zustande erzeugten Tetrao

hybridus und lagopides stets genau in Form und Färbung gleich gebildet sind. Nichts destoweniger bildet dieser Punkt für die Entomologie eigentlich die Hauptangel der Frage, insofern entschieden werden soll, ob wir unter den Insecten Bastarde haben, die zufällig erzeugt bald Vater bald Mutter nachschlagen (also nicht konstante Bastard-Arten bilden) oder ob die Insecten-Bastarde von denselben Thieren stets mit denselben Form- und Farbenmerkmalen bestimmte Artenreihen bilden. Natürlich wird dies nur durch öftere sorgsame Zucht von Bastarden aus verschiedenen Arten zu ermitteln sein.

Zahlreich und zum Theil weltbekannt sind die in Gefängenschaft erzeugten Bastarde vom Kanarienvogel mit vielen sperlingsartigen Vögeln, von den Einhufern Pferd, Esel, Zebra, Quagga, vom Kameel und Dromedar, von Wiederkäuern, von Katzen, vom Löwen und Tiger.

3. Nur sehr nahe verwandte Thiere erzeugen Bastarde.

Dies Gesetz findet in den obigen Angaben reichliche Bestätigung, und kann vorläufig durch die entgegen stehenden sämtlich unverbürgten Angaben nicht erschüttert werden. Dahin gehören Sonninis Bastarde von Hahn und Ente, und die vielen Fabeln von Bastarden zwischen Esel und Rindvieh (Jomards); Hirsch und Rindvieh, Fischotter und Schaf, Katze und Marder. Künstliche Befruchtung von Katzen mit Samen vom Hunde versuchte Spallanzani vergebens.

4. Die Bastarde sind höchst selten und dann wenig fruchtbar, und zwar nicht unter sich, sondern mit den Stammracen. Die Jungen schlagen in den Stamm bald zurück.

Auch dies Gesetz findet in den früheren Angaben hinreichende Bestätigung. Ueberdies beschränken sich die beobachteten Fälle von Nachkommen der Bastarde bis jetzt auf in der Gefängenschaft gepaarte Thiere und meist Hausthiere. Die im freien jährlich erzeugten Bastarde von *Tetrao hybridus* haben keine eigenen Balzplätze und keine Nachkommen. Allerdings beruht ihre stets neue Bildung aus den Stammeltern nach Nilsons glaubhafter Angabe auf den eigenthümlichen Jagdverhältnissen jener Gegenden. Der weniger scheue Auerhahn wird nämlich im Uebermaass fortgeschossen und zwingt die Auerhennen die Balzplätze des scheueren Birkhahns aufzusuchen.

Halten wir die erwähnten Punkte zusammen, so verliert die Idee von Bastarden unter den Insecten, wie mich dünkt, jede Gefahr für das Bestehen der Arten, und reizt oder gebietet sogar zur sorgfältigen Erforschung und Sicher-

stellung der Hybriden-Arten. Meiner Ansicht nach lassen sich für Insecten diese Vermuthungen in folgender Art zusammenfassen:

Es existiren wahrscheinlich auch unter den Insecten Bastardarten; ihre Zahl wird sicher eine vergleichsweise sehr geringe sein; sie werden unfruchtbar sein, oder in die Hauptarten zurückschlagen, und stets von Neuem erzeugt werden; eine weitere Bildung neuer Formen durch Vermischung von Bastarden mit andern Arten ist wenig glaublich; die Bastardarten haben wahrscheinlich stets dieselben Form- und Farben-Kennzeichen, können also bis auf sicheren Nachweis fälschlich für eigene Arten gehalten werden.

Natürlich wird die Ermittlung der Bastardarten Aufgabe der sorgsamsten Forschung und nicht der Hypothese werden müssen, und zwar werden bei derartigen Bemühungen vorzugsweise die am Besten und Sichersten bekannten Gattungen zu berücksichtigen sein. Auch hier giebt uns die Analogie der höheren Thiere einen sehr deutlichen Fingerzeig. Wir müssen zuerst und vorzugsweise unter den Gattungen suchen, deren Geilheit notorisch ist. Also bei *Chrysomela*, *Cantharis*, *Zygaena*, *Bombyx*, *Libellula* und ähnlichen Gattungen.

Die Ermittlung von Bastarden bei Insecten kann aber möglicher Weise noch in anderer Hinsicht von Wichtigkeit sein. Ich meine, wenn zwischen nahe stehenden aber sonst gut zu trennenden Arten Uebergänge vorkommen, so würde ein Nachweis derselben durch Zucht als Bastarde vor Missgriffen schützen, und dazu dienen, obwaltende Streitpunkte zu schlichten. Ein Sanguiniker könnte sogar der Industrie goldene Berge durch Insecten-Bastarde und Erzielung neuer und schönerer Seide, durch mannigfache Kreuzungen und Mischlingsarten vorschwindeln.

Nachschrift der Redaction: Während vorstehender Aufsatz unter der Presse war, fand sich in dem Journal: *das Ausland* (October 1857 p. 948.) folgende hier einschlagende Stelle:

Aus R. Schlagintweit's Bericht über einige Thiergattungen Tibet's.

— — Die Bastardart des Yak (tübetanischen Rindes) und der indischen Kuh heisst Tschubu und ist durch ihre Fruchtbarkeit besonders ausgezeichnet.

— — Wir hatten Gelegenheit, die Abkömmlinge von Tschubu's bis zur siebenten Generation zu sehen und zu prüfen, und fanden in allen Fällen die letzten Generationen weder viel verändert noch entartet, vielmehr belehrte man uns, dass man in dieser Beziehung noch keine Gränzlinie wahrgenommen habe.]

Ueber einige Schmetterlinge älterer entomologischer Schriftsteller.

Vom Königl. Forstmeister **Werneburg** in Erfurt.

A. Linnéische Species.

1. *Noctua triptera* L. Syst. nat. ed. XII, pag. 848, No. 145. Ph. spirilinguis cristata, alis maculis tribus longitudinalibus rotundatis atomisque sulphureis adspersis. Habitat in Lusitania.

Descript. Corpus magnitudine fere Phal. cajae, seu inter paganos majus, cinereum. Antennae crassiores, quam in ulla mihi nota noctua. Alae superiores cinerae, lituris minimis nigris et passim atomis sulphureis adspersae. Maculae 3 longitudinaliter juxta marginem crassiorem exteriorem digestae, majusculae, pallidae, linea nigra marginatae, quarum prima ad basin, ovalis, secunda orbiculata, minor, tertia subcordata, quae cum media constituit stigmata ordinaria. Postice sunt alae pallidiores. Inferiores alae subtus albae absque lunula et puncto.

Wenn ich mit dieser Beschreibung die *Noctua rufincta* H. zusammenhalte, so scheint es mir unbedenklich, in ihr Linné's *Noctua triptera* wieder zu erkennen. Sobald man die hellen Stellen, die *Noctua rufincta* längs des Vorderandes hat, näher ins Auge fasst, muss man gestehen, dass Linné sie vortrefflich characterisirt und sehr glücklich als Erkennungszeichen dieser Species aufgefasst hat. Dabei ist es ohne Gewicht, dass Linné sagt, die Hinterflügel seien auf der Unterseite ohne Mondfleck und Punkt, während *rufincta* in der Regel davon nicht freigesprochen werden kann. Denn Linné macht auch bei andern Noctuen unter gleichen Verhältnissen dieselbe Bemerkung und man hat daran bei Anerkennung der Art keinen Anstoss genommen.

2. *Geometra testata* L. Faun. suec. ed. II. pag. 331, No. 1262. Phal. seticornis, alis superioribus fulvescentibus: macula pallida, lineolaque apicis alba.

Descript. majuscula, alae superiores colore cinnamomeo: in anteriore ala macula curva marginem exteriorem tangens, in posteriore striga albida, exterius recta, interius curva, lineola ut in *chenopodiata* ad apicem alae, sed alba, cui postice adjacet macula saturior. Subtus alae pallidae puncto centrali nigro et arcu fuscescente, sed ex duabus strigis constante.

Diese *Geometra testata* finde ich nirgends citirt, darf also wohl annehmen, dass sie bis jetzt noch nicht erklärt ist. Linné beschreibt ohne Zweifel und ganz treffend *Geom. achatinata* H.

3. *Geometra citrata* L. Faun. suec. ed. II. pag. 332, No. 1265. Phal. geom. seticornis, alis griseis, macula subterminali albo-fulva strigaeque alba, apicis lineola fusca.

Descript. magnitudo phal. piniariae. Alae superiores supra griseae, juxta marginis crassioris postica macula magna albida, postice ferruginea, quam excipit striga alba tenuissima undulata; in apice alae litura linearis nigra, ut duabus praecedentibus (*chenopodiata* und *comitata*) subtus cinereae, postice pallidius.

Hier beschreibt Linné die *Geom. russata* H. — *truncata* Hufn. Auf den ersten Anblick und wenn man Treitschke's Beschreibung der *russata* liest, mag meine Behauptung verwerflich erscheinen. Dies dürfte sich aber anders gestalten, wenn man die Linné'sche Beschreibung näher ins Auge fasst. *Truncata* Hufn. ist einer von den Spannern, die sehr variiren und deshalb, so wie ihrer ganzen Zeichnung nach schwer mit Worten zu beschreiben sind. Linné musste daher nach etwas besonders Characteristischem suchen, um mit wenig Worten die Art sicher zu bezeichnen. Dies ist ihm meines Erachtens sehr gelungen durch Auffassung der weissen, nach hinten rothgelben Makel des Vorderrandes, die von einer feinen gewellten, weissen Linie umschlossen ist. Man kann kaum deutlicher beschreiben, als hier von Linné geschehen ist, und wenn man seiner Auffassung folgt, so findet man auf jeder *Geom. truncata* die gedachte Makel.

Ueberdies ist dieser Spanner ein im Norden nicht seltener Schmetterling, der Linné's Aufmerksamkeit nicht leicht entgehen konnte. Auch stimmt das, was Linné über die Raupe sagt, die er als *viridi-pallescens* bezeichnet, mit dem, was Treitschke Band 6, Seite 189 nach Freyer über dieselbe anführt.

4. *Geometra lividata* L. Faun. succ. ed. II. pag. 337. No. 1285. Phal. geom. seticornis, alis antice pallidis, striga fusca, postice fuscis, striga pallida.

Descript. facies et statura omnino sequentis (geom. aversata) alae omnes puncto centrali utrinque; antice pallidae vel pallide sulphureae striga curva fusca; postice obsolete fuscae striga pallida et pone strigam fuscus color minus saturius. Subtus omnes pallidae, striga fusca pone punctum; fascia dein obsoleta inter punctum et strigam.

Dieser Falter scheint mir unzweifelhaft die *Geometra bisetata* Hufn. zu sein, auf welche, namentlich auf Exemplare, wo das schwärzliche Colorit längs des Hinterrandes stark ausgeprägt ist, Linne's Beschreibung genau passt. Schon Laspeyres hat die *lividata* L. für *bisetata* Hufn. erklärt. Er hat sie aber für eins mit *Geom. scutulata* gehalten, eine Verwechslung, die in früheren Zeiten öfters vorgekommen und wohl darin ihren Grund hat, dass die ächte *bisetata*, obgleich in manchen Gegenden keineswegs selten, früher nicht genau bekannt gewesen ist. In Wirklichkeit ist *bisetata* wesentlich verschieden von *scutulata*. Was Treitschke im 2. Theile des 6. Bandes pag. 287 seines bekannten Werkes anführt, um zu begründen, dass die *lividata* L. nicht die *bisetata* Hufn. sei, halte ich nicht für geeignet, meine obige Ansicht zu entkräften. Linné vergleicht seine *lividata* mit *aversata*, und der steht sie in der That nahe. Treitschke sagt, die Beschreibung der Hinterflügel sei ganz unpassend; ich finde aber gar nicht, dass Linné die Hinterflügel beschrieben hat. Es scheint also hier ein Missverständniss obzuwalten, ebenso wie bei Treitschke's Angabe, dass Linné die *lividata* mit *bilineata* verglichen habe. Was Illiger's Angaben pag. 179. Band II. seines Magazins betrifft, so lege ich auf diese keinen Werth, da es mehr als wahrscheinlich ist, dass er die ächte *bisetata* gar nicht in der Natur gekannt hat.

5. *Geometra incanata* L. Syst. nat. ed. XII. p. 871. No. 263 Phal. geom. seticornis, alis omnibus canis, postice striga alba repanda, disco puncto margineque nigro punctato: habitat in silvis.

Descript. minor: alae omnes supra canae: striga undulata nigricans versus basin; punctum nigrum in medio; striga postica nigricans repanda; mox striga alba repanda, margine postico nigro punctato. Subtus omnes albido cinereae, puncto centrali nigro; striga postica repanda, margineque nigro punctato: alae posticae fere angulatae.

Gewöhnlich wird diese *incanata* L. für gleichbedeutend mit *incanata* H. und W. V. genommen; ich kann dies aber nicht für richtig halten und zwar aus folgenden Gründen: 1. hätte Linné die *incanata* W. V. vor sich gehabt, so würde er deren Grösse wohl eher durch „parva“ als durch „minor“ bezeichnet haben; denn *incanata* W. V. gehört zu den kleinsten Spannern. 2. soll *incanata* L. in Wäldern leben, während *incanata* W. V., ein sehr gewöhnlicher Spanner, meines Wissens immer in oder an Gebäuden, nie aber in Wäldern gefunden wird. 3. passt Linné's Bemerkung: „alae posticae fere angulatae“ nicht auf *incanata* W. V., die ganz gerundete Hinterflügel hat. 4. ist *incanata* W. V. nicht vor den Franzen schwarz punctirt, sondern gestrichelt, so dass fast eine schwarze Linie vorhanden ist.

Dagegen passen alle Angaben Linné's ganz vortrefflich auf *Geom. mutata* H. 5. fig. 98—100 und es scheint mir unzweifelhaft, dass Linné diesen Spanner vor sich gehabt habe.

Geom. immutata L. ist *Geom. sylvestrata* Borkh.

6. *Tortrix avellana* L. Faun. suec. ed. II. pag. 344, No. 1316. Phal. tortr. alis superioribus testaceis; fasciis ferrugineis sesquitertiis.

Descript. Phal. seticornis spirilinguis, alis incumbentibus flavis: fasciis duabus griseis obliquis, postica interrupta. Faun. 882. Habitat in corylo. — Phal. magnitudine muscae carnivorae: alae deflexo-incumbentes, breves, latae; superiores pallide flavescentes: fasciis duabus retrorsum spectantibus fuscogriseis, quarum postica in medio interrupta. Pedes spinosi.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diesen Wickler Linné's für *Bombyx testudo* erkläre. Auf das ockergelbe Weib dieses Falters passt die Beschreibung in der Faun. suec. ohne allen Zwang recht gut. Namentlich aber ist es bedeutsam, dass Linné sich gerade bei der Beschreibung dieser Species bewogen gefunden hat, über die Flügel und deren Haltung in der Ruhe eine besondere und umständliche Bemerkung zu machen, durch welche nachgewiesen wird, dass ihm die *Tortr. avellana* eine beachtenswerthe Abweichung im Bau von den andern Wicklern gezeigt hat. Und in der That sind die Worte: „alae deflexo-incumbentes, breves, latae“ ganz bezeichnend für *B. testudo*, dergestalt, dass man über die Worte: „habitat in corylo“ — da die Hasel allerdings meines Wissens nicht eine Futterpflanze des *B. testudo* ist — wohl hinweg gehen kann, da in dieser Beziehung bei Linné manche Irrthümer untergelaufen sind.

7. *Pyralis secalis* L. Syst. nat. ed. XII. pag. 882.

No. 338. *Pyr. alis griseo-fuscis striatis: macula reniformi A latino inscripta.* Roland act. Stockh. p. 62.

Habitat intra secalis culmos, eos intra vaginam exedens, ex uno in alterum migrans, unde spicae albae.

Durch diese Beschreibung ist *Pyr. stramentalis* H. — *elutalis* H. 62. — deutlich bezeichnet und die Vergleichung der Makel auf den Oberflügeln mit einem lateinischen A ist eine sehr glückliche zu nennen, da in der That jene Makel, vom Hinterrande des Flügels aus betrachtet, dem erwähnten Buchstaben sehr ähnlich ist. Ich habe *Pyr. stramentalis* stets in Getreidefeldern *) gefangen und es ist daher auch die Angabe Linné's über den Aufenthalt der Raupe obiger Bestimmung nicht widersprechend.

8. *Tortrix lediana* L. Syst. nat. ed. XII. pag. 879, No. 313. *Tortr. alis fuscis, fasciis 2 rubro-argenteis: posteriore puncto intruso.* Clerk. phal. Taf. 10, Fig. 12. Habitat in ledō.

Descript. alae nigricantes, maculis cinereis et una alterave rufa, etiam ad anum, interlucentibus passim squamis argenteis, squama major basi alae incumbens, apice rufescens. Similitudo quaedam pomonellae.

Faun. suec. ed. II. No. 1330. *Tortr. alis fuscis; fasciis 2 rubro-argenteis: posteriore puncto intruso.* Clerk. Tab. 10. Fig. 12. *lediana.* Habitat in ledō palustri.

Descript. alae superiores fuscae, fasciae 2 argenteae, rubro colore superinductae; harum posterior in medio puncto magno intruso. Antennae nigrae, corpore breviores. Magnitudo culicis.

Es sind schon vielfach Erörterungen darüber angestellt worden, welchen Schmetterling Linné unter seiner *Tortr. lediana* verstanden habe, ohne dass bis jetzt eine Entscheidung erzielt worden ist. Auch die Clerk'sche Figur, die ich leider nicht vergleichen kann, hat keinen Aufschluss gewährt. Dazu kommt, dass beim Vergleiche der Beschreibung im Syst. nat. mit der in der Faun. suec. ein Zweifel auftaucht, ob Linné bei beiden Beschreibungen dieselbe Species vor sich gehabt habe. Indem ich es dahin gestellt sein lasse, ob letzterer Zweifel begründet ist, halte ich dafür, dass mit der *Tortr. lediana* L. in der Faun. suec. die *tortr. amoena* H. gleichbedeutend ist. Dieser Schmetterling zeigt alle Merkmale, welche die Diagnosen Linné's und dessen Beschreibung in der Faun. suec. angeben; nament-

*) Noch im Sommer 1857 habe ich diesen Zünsler auf trocknen Höhen bei Ems an Ackerfeldern in mehreren Exemplaren gefangen.

lich wenn man die Varietät *incarnatana* H. 191 in Betracht zieht. Der schwarze Fleck am unteren Theile der 2ten Querbinde entspricht recht wohl dem *puncto intruso* Linné's. Erwägt man dabei, dass *Tortr. amoenana* vielfach variirt, so ergiebt sich auch die Möglichkeit, dass Linné bei der Beschreibung im *Syst. nat.* denselben Schmetterling vor sich gehabt habe. Ueber die Lebensweise der *Tortr. amoenana* ist mir nichts Näheres bekannt, ich weiss also nicht, ob *Ledum palustre* ihre Futterpflanze ist.

9. *Tinea cembrella* L. *Syst. nat. ed. XII. pag. 892, No. 405. Tin. alis fuscis, atomis albis irroratis. Habitat in pinu sylvestri intra folliculum scabrum.*

Faun. suec. ed. II. No. 1422. Tin. alis fuscis atomis albidis irroratis. Habitat in pinu sylvestri; larva intra folliculum scabrum, more Ph. pellionellae.

Descript. minor musca domestica. Alae obtusae, fasciae punctis albidis conspersae, unde cinereae adparent.

Schon Dr. Zinken spricht in dem bekannten Werke: „die Zünsler, Wickler, Schaben und Geistchen etc.“ von Charpentier, Anmerkung 160, Seite 120, die Vermuthung aus, dass *Tinea cembrella* L. eins sei mit *Tortr. duplana* H. Er sagt, dass die Worte Linné's: „*alae obtusae, fasciae punctis albidis conspersae, unde cinereae*“ seiner Vermuthung günstig seien, dass volle Gewissheit in der Sache aber erst durch die Entdeckung der Raupe zu erlangen sei. Treitschke widerspricht Zinkens Ansicht, Band 8. pag. 139, indem er meint, dass Linné, wenn er eine *duplana* vor sich gehabt habe, gewiss das breite, goldbraune Feld der Vorderflügel hervorgehoben haben würde. Nun hat allerdings *duplana* in vielen Exemplaren eine merkliche braune Färbung auf den Vorderflügeln; allein bei vielen andern Exemplaren ist dieses Braun in so untergeordnetem Grade vorhanden, dass es kaum besondere Erwähnung verdient und es gar nicht auffallen kann, wenn Linné, nach einem matt gefärbten Exemplare beschreibend, jenes Braun nicht als charakteristisch hervorhob. Man betrachte Hüb. fig. 230. Ich glaube daher, dass die Ansicht des sehr sachkundigen Zinken, der die *duplana* in der Natur beobachtete, durch Treitschke's Widerspruch nicht entkräftet wird. Erwägt man dazu noch, dass von Linné und seinen Zeitgenossen gerade die an dem Nadelholze lebenden Schmetterlinge besonders sorgfältig beobachtet worden zu sein scheinen, und dass, wie ich im Jahresbericht des Weimarischen Tauschvereines für 1853, S. 83, nachgewiesen habe, die Raupe der *Tortr. duplana* H. wenigstens die Fähigkeit besitzt, einen Sack, ähnlich wie

Tinea pellionella, zu fertigen, so steigert sich Zinkens Vermuthung zur Gewissheit. Ich habe zwar damals die Eigenthümlichkeit der Raupe der *Tortr. duplana*, einen Sack zu verfertigen, nur in Bezug auf die Verpuppung erwähnt, weil meine Erfahrung nicht weiter gehet; es ist aber keineswegs unwahrscheinlich, dass die gedachte Raupe auch vor der Verpuppung, wenn auch vielleicht nur unter gewissen Verhältnissen in einem Sacke lebt. *)

B. Species aus Rossi's Fauna Etrusca.

1. *Phal. hamata*. pag. 37 der Mantissee. No. 446
Tab. IV. fig. G. *Phal. seticornis*, alis anticis virescentibus, basi fasciaque postice unidentata, niveis.

Vix major *P. lemnata* (was sich auf den Mann bezieht, der sub No. 443 beschrieben ist) Caput thoraxque alba. Alae antice virescentes ad basin niveae spatio viridi intruso; in medio fascia nivea postice unicum seu dentem recurvum majusculum exserente, et at costam macula pariter nivea: subtus fuscescentes. Posticae fusco-cinereae margine albido: subtus albae. Habitat in silvis m. Jun.

Hier ist *Noctua elichrysi* Ramb.***) so deutlich beschrieben, dass es keines weiteren Beweises bedarf, Rossi habe diese Species vor sich gehabt. Da nun die Rossische Benennung älter ist, als die von Rambur, so wird ihr das Recht der Priorität zu Theil werden müssen.

2. *Ph. ochrearia*. pag. 33 der Mantissee. No. 429, Tab. VII. fig. N. und n. *Phal. pectinicornis*, alis anticis squamoso-lutescentibus, posticis albidis: subtus omnibus, atomis, puncto, strigaeque repanda submarginali fuscis.

Magnitudo praecedentis (*fasciataria*). Antennarum costa alba, radii fusci. Alae ad costam atomis confertius aspersae; praesertim inferius. Habitat in silvis frequens.

*) Möglich, dass die Raupe nur dann sich zur Verpuppung einen Sack spinnt, wenn sie aus dem Triebe, worin sie in der Regel zu wohnen pflegt, durch irgend ein Ereigniss vertrieben ist. Dass sie aber einen solchen Sack spinnen kann und spinnt, muss ich als unumstößliche Thatsache bezeichnen.

**) Nach meiner Auffassung des Begriffes von einer „Species“ kann ich *N. elichrysi* nicht für specifisch verschieden von *N. minuta* H. halten. Beide sind in der Zeichnungs-Anlage dergestalt übereinstimmend, dass jede Einzelheit derselben bei der *elichrysi* wie bei der *minuta* zu finden ist. Letztere hat nur im Allgemeinen die gezahnte Mittelbinde breiter, als *elichrysi* und eine mehr grüngraue, statt braungraue Grundfarbe. Ich vermag hier also nur eine Racen-Verschiedenheit zu erkennen.

Diese ochraria ist nichts anders als *Geom. citraria* H. Die Beschreibung passt ohne allen Zwang auf jene Exemplare dieses Spanners, bei denen die Querbinden verloschen sind. Völlige Gewissheit giebt aber die Abbildung der Unterseite des Schmetterlings unter n. auf Tafel VII., obgleich sie im Ganzen, wie alle Abbildungen in dem Rossi'schen Werke sehr mangelhaft ist.

Wäre die Rossi'sche Benennung älter als die Hübner'sche, worüber ich nicht in Gewissheit bin, so würde sie einzutreten haben.

3. *Ph. fasciataria*. pag. 33 der Mantissee II. No. 428, Tab. VII. fig. H.

Phal. pectinicornis, alis angulatis, fusco-griseis, in medio obscurioribus, subfasciatis, strigosis, puncto nigro centrali. Magnitudo *Ph. piniariae*. Alae superiores in parte antica et postica griseae, margine exteriori striga abbreviata punctoque nigris. In medio fascia obscurior, ad apicem nigra, anticeque striga nigra terminata, postice sinuosa. Inferiores angulatae fere similiter pictae, omnesque subtus pallidiores, atomis, striga, punctoque medio nigris. Affinis *Ph. lignariae*.

Habitat in silvis sat frequens.

Beschreibung und Abbildung, obgleich diese sehr mangelhaft ist, passen gleich gut auf *Geometra petrificata* H. Der Umstand, dass Rossi die Hinterflügel „angulatae“ nennt, während *petrificata* dieselben nur etwas busig nach Aussen erweitert hat, ist um so weniger von Gewicht, als in der Abbildung von einer Ecke am Hinterflügel durchaus nichts zu sehen ist, vielmehr derselbe hier ganz der Wirklichkeit entspricht.

4. *Phal. dimeralis* pag. 38 der Mantissee Nr. 451. Tab. VII. Fig. R. *Phal. palpis porrectis*, thorace longioribus, alis ad basin fusco-viridibus, ad apicem griseis, lineola alba aequaliter in triangulum bipartitis.

Statura ac magnitudo *P. verticalis*. Corpus griseum. Antennae setaceae ad basin superius albae, et in masculo pubescentes. Palpi porrecti, approximati apiceque superius retorti, thorace longiores. Alae omnes supra et subtus griseae nitidulae, at anticae ad basin fusco-virides, ad apicem griseae, stria alba aequaliter in triangulum bipartitae, punctoque minutissimo nigro prope marginem exteriorem ante medium notatae. Frons pilosa. Color fusco-viridis, in aetate provectis plumbeus evadit et saepe omnino evanescit.

Primum his lecta insidens muro externo domestico m.

Majo; mox vero ineunti Septembri in loco herbido inculto horti Acad. Pisani plures adinventae.

Diese Beschreibung lässt auf *Pyr. lividalis* H. schliessen und die Abbildung erhebt diesen Schluss zu voller Gewissheit und wir haben so die ersten authentischen Nachrichten durch Rossi über diesen Schmetterling. Die an der Mauer gefundenen beiden Exemplare lassen darauf schliessen, dass der Falter überwintert.

5. Tin. Prunnerella, pag. 46 der Mantis Nr. 484.

Tin. alis subaureis cinereoque fuscis albo-bifasciatis punctis argenteis sparsis, disco, apiceque maculis atris argenteo punctatis.

Minuta, alae primores cinereo-fuscae, quasi ustulatae, fasciis duabus subnitidis albidis, quarum prima latior. In disco apiceque puncta, seu maculae tres atrae argenteo-punctatae, sedenti, in circulum communem ad fasciam posticam distributae. Inferiores fuscae striga albida. Corpus cinereum. Pedes cinerei nigro annulati. Antennae corpore breviores, annulatae pilosae.

Habitat imago frequens in foliis Inulae Helenii, ibique sub vesperum ineunte Augusto choreas agens, celebrat nuptias. In honorem illustris Viri mihique amicissimi Leonardi de Prunner, qui naturalem historiam Entomologiamque Pedemont. Glossatorum Calendario erudite locupletavit.

Ist *Pyralis vibralis* Tr. Beschreibung, Flugzeit und Futterpflanze bestätigen dies gleichmässig. Es wäre wünschenswerth, wenn die Prioritäts-Verhältnisse es gestatten, dass der von Rossi diesem Schmetterlinge beigelegte Name*) beibehalten würde, da er den Zweck hat, einem um die Naturwissenschaften verdienten Namen ein Gedächtniss zu stiften.

Erfurt, den 9. October 1857.

Werneburg.

*) Und zwar unverändert, nachdem die Engländer bereits seit längerer Zeit den Endsilbenzwang mit Recht beseitigt haben. Man sollte unbedingt die rechtsgültigen Namen ganz unverändert beibehalten, selbst ohne die Endsilben nach dem Genus zu beugen. Denn auch das führt zu fortwährenden Aenderungen, je nachdem der betreffende Falter in die eine oder andere Gattung versetzt wird.

Synonymische Miscellaneen.

Vom Schulrath Dr. **Suffrian** in Münster.

XV.

Ueber das Verhältniss der *Atopa cinerea* und *cervina* zu einander haben bis in die neueste Zeit sehr abweichende Ansichten Geltung gefunden, ohne dass dasselbe jedoch schon vollständig aufgeklärt scheint. Vielleicht können die nachfolgenden Bemerkungen etwas zu genauerer Feststellung jener Beziehung beitragen.

Linné kannte von dem genannten Käfer nur eine Form, und hat diese zuerst in der zweiten Ausgabe der *F. suec.* n. 575 unter dem Namen *Chrysomela cervina* (durch einen Druckfehler *corvina*) beschrieben. Welche? darüber sind die Autoren nicht einig. Fabricius bezieht diese Beschreibung auf den (seltenern) Käfer mit fuchsröthlichen Deckschilden, den er auch selbst als *Atopa cervina* auführt, Gyllenhal dagegen auf den (gewöhnlicher vorkommenden) Käfer mit pechbraun gefärbten, einfarbig greisbehaarter Oberseite, welchen Fabricius als *A. cinerea* beschrieben hat. Vermuthlich ist Gyllenhal dadurch geleitet worden, dass Linné in der *Descr. u. a. O.* den Käfer als „*supra fuscum*“ bezeichnet; erwägt man jedoch, dass in der Diagnose selbst die Farbe als „*lividus*“ angegeben, und jenes „*fuscus*“ durch den im *system. nat.* (II. 602 u. 115) gemachten Zusatz: „*Color dorsi constat e pilis vix conspicuis glauco-fuscis*“ näher bestimmt wird, so möchte sich kaum bezweifeln lassen, dass Fabricius hier das Richtigere getroffen habe. Indess gehört die Beantwortung dieser Frage nicht unmittelbar zur Sache.

Die erste jener oben berührten Ansichten geht nun dahin, dass die jetzt allgemein unter dem Namen *A. cervina* L. und *cinerea* Pub. bekannten Käfer zwei verschiedene Arten bilden. Hierher gehört vor Allem Fabricius, welcher jedoch bei der ersten Erwähnung der *A. cinerea* (*Ent. Syst.* II. 42. n. 2) sogleich hinzusetzt: „*Mera praecedentis [cervinae] varietas, observante Hellwigio*“, und statt dessen in dem *Syst. Eleuth.* II. 16. n. 2, bemerkt: „*Vix a praecedente [cervina] satis distincta*“, und damit auch seinen eigenen Zweifel andeutet. Gegenwärtig scheint diese Ansicht so ziemlich aufgegeben zu sein: am längsten finde ich sie festgehalten in dem Sturm'schen Catalog, der auch noch

in den letzten Ausgaben (1843) p. 73 beide Käfer als getrennte Arten aufführt; und nach Dr. Schaum's Angabe (im Jahresb. 1849. S. 169) ist ein Gleiches auch in Guérin's mir nicht zu Gesichte gekommener Monographie der Gattung *Dascillus* Latr. (= *Atopa* Pk.) geschehen.

Eine zweite Ansicht erklärt beide Käfer für Varietäten Einer Art. Wie Fabricius a. a. O. angiebt, rührt sie von Hellwig her, und dem entsprechend findet sie sich bei Illiger (Mag. III. 161) sehr bestimmt ausgesprochen, wenn gleich ihre nähere Begründung vermisst wird. Auch die schwedischen Autoren von Paykull ab sind ihr zugethan; doch sind dem sorgfältigen Gyllenhal die ausser der Farbenverschiedenheit vorhandene Abweichungen im Körperbau, namentlich der breitere Körper der Form mit röthlichen Deckschilden, nicht entgangen, weshalb er der Charakteristik dieser seiner var. b. (Ins. suec. I. 374) die Worte hinzusetzt: „forte femina“.

Diese letztere, von Gyllenhal eigentlich nur gelegentlich und ohne weiteren Nachweis hingeworfene Vermuthung ist, wie es scheint, in der neuesten Zeit zu ziemlich allgemeiner Annahme gelangt. Ich habe sie in den meisten von mir verglichenen Sammlungen gefunden, auch Dr. Schaum (a. a. O.) hat sich dafür ausgesprochen, und eben so hat der Stettiner Catalog, welcher noch in der Ed. III. nur der *A. cervina* L. gedenkt, von Ed. IV. ab die *A. cinerea* Fab. als deren ♂ bezeichnet.

Soweit bis jetzt meine eignen Erfahrungen reichen, vermag ich keiner dieser drei Anschauungen beizutreten. Die dritte, nach welcher *A. cinerea* Fab. das ♂ und *A. cervina* Fab. (und nach Fabricius Annahme auch L.) das ♀ einer und derselben Art sein soll, widerlegt sich dadurch, dass von *A. cinerea* Fab. mir beide Geschlechter bekannt sind. Der ersten widerspricht der Mangel scharf trennender Artunterschiede, und der zweiten der Umstand, dass alle mir bis jetzt vorgekommenen Stücke der *A. cervina* in Uebereinstimmung mit Gyllenhal's Beobachtungen den breitem, gedrungenem Körperbau zeigen, in welchem Gyllenhal, und gewiss nicht mit Unrecht, ein charakteristisches Merkmal des ♀ zu erkennen glaubte. Sollte deshalb, was keineswegs unmöglich, auch noch das ♂ des Käfers mit röthlichen Deckschildern aufgefunden werden, so würde ich der Ansicht beitreten, dass beide Formen nur Varietäten einer und derselben Art seien: bis dahin aber betrachte ich die in beiden Geschlechtern vorhandenen *A. cinerea* Fab. als die normale Form des Käfers, zu welcher die *A. cervina* Linn. Fab. eine durch die fuchsröthliche Färbung der Flügel-

decken und ausgedehntern röthlichen Färbung des Hinterleibes abweichende Nebenform des ♀ bildet. Welche Benennung nun für die Art zur Anwendung zu bringen sei, mögen gewichtigere Auctoritäten entscheiden.

Der Unterschied beider Geschlechter zeigt sich zunächst in deren Körpergrösse, indem das ♂ in der Regel um den 4. Theil länger ist, als das ♀ (die Deckschilde des erstern so lang als der ganze Körper des letztern); dabei ist das ♂ noch etwas schmäler und dadurch dem ganzen Habitus nach schlanker, mehr Elateren-förmig, mehr gleichbreit, und vom letzten Drittel der Länge ab allmählig im gestreckten Bogen sich verschmälernd, während das bei kürzerem Körper breitere, hinterwärts etwas bauchig erweiterte ♀ sich erst vom letzten Viertel ab kurz und breit zurundet. Im Einzelnen sind die Taster und Fühler des ♂ kräftiger als bei dem ♀, was namentlich bei dem (vorn leicht verbreiterten) Endgliede der ersteren und dem Wurzelgliede der letzteren bemerkbar wird; das dritte, bei dem ♀ nur leicht nach oben gekrümmte Fühlerglied ist bei dem ♂ am untern Drittel deutlich auf der Hinterseite eingeschnürt und dadurch gewissermassen unter einem sehr stumpfen Winkel gebrochen; die Flügeldecken des ♂ sind stärker gerippt, weit über den Hinterleib hinaus verlängert, die Beine merklich länger und schlanker, der letzte Bauchring zu beiden Seiten stark ausgeschweift und dadurch die Mitte als ein stumpfer Lappen vorgezogen, bei dem ♀ fast halbkreisförmig, mit kaum angedeuteter Schwingung zugerundet; auch die Dornen an den Schienenenden des ♀ kleiner, bei den Hinterschienen fast unscheinbar.

Uebrigens scheinen die beiden Formen des ♀ theilweise lokal zu sein. So habe ich sie im Harze untereinander und in ziemlich gleicher Anzahl angetroffen, während mir hier in Westphalen bisher nur die röthliche Form des ♀ (= *A. cervina* Fab.) vorgekommen ist. Eben so scheinen die ♂ im Allgemeinen seltener zu sein als die ♀.

Literatur.

Vom Professor **H. Frey** in Zürich.

The natural history of the Tineina. Volume I, containing Nepticula Part I.; Cemiostoma Part I. by H. T.

Stainton assisted by Professor Zeller and J. W. Douglas. London, Paris, Berlin 1855. — Die Naturgeschichte der Tineen. Erster Band enthaltend Nepticula. Erster Theil. Cemiostoma. Erster Theil von H. T. Stainton unter Mitwirkung der Herren Professor Zeller und J. W. Douglas. London, Paris, Berlin (hier bei E. S. Mittler & Sohn).

— Volume II, containing Lithocolletis Part I. 1857. Zweiter Band enthaltend Lithocolletis erster Theil.

Unsre Zeit, welche die materiellen Güter des Lebens mit so grossem, nachhaltigem Erfolge pflegt, hat sich auf der anderen Seite der Cultur wissenschaftlichen Besitzes mit dem grössten, glänzendsten Erfolge hingegeben. Nicht allein jene Zweige der Naturwissenschaften, welche einen sogenannten practischen Nutzen gewähren, wie z. B. Physik und Chemie, auch diejenigen, welche dem industriellen Leben ferne liegen und ihre Bedeutung in sich tragen, sind in dem grössten nachhaltigsten Aufschwunge begriffen, so dass zwischen dem Wissen der Jahre 1830 und 1858 eine unendliche Kluft liegt, grösser als sonst ein Jahrhundert sie brachte.

Unter diesen Zweigen der Naturwissenschaften steht die Entomologie gewiss nicht in letzter Linie. Das beweisen die Journale, welche wir in Deutschland, England und Frankreich für die Insectenkunde besitzen, und die zahlreichen monographischen Arbeiten der Neuzeit.

Die Mikrolepidopteren und unter diesen namentlich die Tineen sind in den letzten Jahren Lieblingsobjecte des Sammelns und Studiums geworden; gewiss mit Recht, da hier jeder, welcher eine kurze Zeit aufmerksam beobachtet, zum Entdecker und Förderer der Insectenkunde werden muss.

Unter den Mikrolepidopterologen der Gegenwart steht wie bei uns Zeller, so in England der Autor, dessen Namen die oben angeführten Schriften tragen, voran. Seine mannichfachen trefflichen Arbeiten, wie die *Insecta britannica*, *Lepidoptera*, *Tineina*, London 1854, das seit einigen Jahren erscheinende „Annual“ und der von ihm begründete „Intelligencer“, liefern dafür den vollgültigsten Beweis. Der Umstand, dass diese Arbeiten in englischer Sprache geschrieben, mag manchen deutschen Entomologen verhindert haben, von diesen Werken die schuldige Kenntniss zu nehmen.

Das neue literarische Unternehmen, welches wir hier besprechen, ist bestimmt, keinem Entomologen „ein versiegeltes Buch“ zu bleiben. Der in vier Sprachen zugleich gelieferte Text (englisch, deutsch, französisch und latein) wird vielmehr einen Jeden in den Stand setzen, die Arbeit zu lesen und zu studiren. In der That steht das Werk einzig da, indem es

nicht allein die Systematik dieser kleinen Insekten, sondern ihre ganze Naturgeschichte behandelt und so dem staunenden Auge eine noch vor wenigen Jahren unbekannte Welt in ihrer zierlichen interessanten Schönheit enthüllt.

Aber noch in einer anderen Weise ist Stainton's Buch vor allen anderen ausgezeichnet. Es ist auf den Gemeinsinn der Mikrolepidopterologen Europa's gegründet und bestimmt, unter der Mithülfe von Zeller und Douglas Beiträge aus allen Ländern zu bringen und zu verarbeiten. Und in der That hat der treffliche Verfasser vor Jahren nicht umsonst an diesen Gemeinsinn appellirt, da schon jetzt die geachtetsten Forscher auf diesem Gebiete ihm fördernd zur Seite stehen, so dass manche Tineenraupe in kleiner Büchse die Reise über den Canal antreten musste und gewiss die Theilnahme immer höher ausfallen wird.

Der erste Band, im Jahre 1855 erschienen, behandelt neben einigen Arten des Geschlechts *Cemiostoma* die Naturgeschichte von 21 Species des Genus *Nepticula* und liefert in meist vortrefflich gezeichneten und vergrösserten Zeichnungen Falter, Raupe, Puppe und Mine, so dass ein Blick auf die betreffenden Abbildungen oft besser als eine lange Beschreibung die Art erkennen lässt.

Der Tod des Zeichners, Herrn Wing, während der Herstellung des ersten Bandes führte eine etwas längere Pause herbei, so dass der zweite Theil, welcher im Jahre 1856 hätte kommen sollen, erst im Herbst 1857 die Presse verlassen konnte. Er beschäftigt sich mit der Naturgeschichte des reizenden Genus *Lithocolletis*. Wir erhalten hier in noch viel schönerer bildlicher Darstellung (namentlich sind beinahe alle Raupen ganz ausgezeichnet) 24 zum Theil sehr nahe verwandte Arten und können uns in einem sehr gut und gründlich geschriebenen Texte über sie genügend belehren, wie wir auch die Unterschiede gegenüber nahe verwandten Species genügend hervorgehoben finden. Ein vortrefflich geschriebener allgemeiner Theil entwickelt Bau, Lebensweise, geographische Verbreitung des Genus und führt die zur Stunde bekannten zahlreichen Arten auf. Ein dritter Band, dessen Erscheinen binnen Jahresfrist sicher zu erwarten steht, macht eine siegreiche Entdeckungsreise in das Gebiet der noch so wenig bekannten, grasmirenden Elachisten, ein vierter soll eine Anzahl der Coleophoren erörtern und ein fünfter entweder Depressarien bringen oder einen neuen Schub der Nepticulen und des Genus *Bucculatrix* (was wir vorziehen würden).

Sind auf diesem Wege auch nicht alle Arten eines Genus zu erwarten, so werden die sicher und genau vorge-

fürten für alle Zeit einen Kern bilden, an welchen die übrigen sich leicht anlehnen werden. Dass die Opfer, welche unser Verfasser in begeisterter Thätigkeit für die Entomologie hierbei bringt, sehr bedeutend sind, bedarf wohl keiner Erwähnung. Soll das Werk nicht das Geschick so manches ändern z. B. des Fischer von Roeslerstamm'schen finden, so wäre dringend zu wünschen, dass in Deutschland der sammelnde Theil der Mikrolepidopterologen ähnlich dem wissenschaftlich arbeitenden in recht ausgedehnter Weise bethätigen mögen, dass er das Buch nicht allein lese, sondern auch kaufe, um so dem Verfasser die verdiente Anerkennung zu zollen und ihm in seinem kostbaren Unternehmen hilfreich unter die Arme zu greifen. Dann werden wir nach 6 — 10 Jahren für die Tineen ein literarisches Material besitzen, so schön und zweckmässig gearbeitet, wie es kein anderer Theil der Schmetterlingskunde aufzuweisen hat. Dann ist der Verfasser vielleicht auch im Stande, was so höchst wünschenswerth, jährlich mehr als einen Band erscheinen zu lassen. Jeder, welcher weiss, wie unendlich gering der Absatz entomologischer Kupferwerke ist und welche Erfahrungen z. B. Herrich-Schäffer mit seiner klassischen Arbeit gemacht hat, wird den Wunsch des Referenten gewiss unterstützen. Englische Werke sind für unsere continentalen Verhältnisse in der Regel sehr kostbar. Die „Naturgeschichte der Tineen“ macht davon eine höchst rühmliche Ausnahme. Die beiden Bände kosten zusammen etwas über 8 Thaler, kommen also billiger zu stehen, als sie ein deutscher Buchhändler liefern könnte. Eine unbedeutende jährliche Ausgabe wird so den Mikrolepidopterologen in den Stand setzen, sich allmählig ein unschätzbares literarisches Material zu erwerben.

Brief von Prof. Dr. Schaum

an die Redaction der Entomol. Zeitung.

Für den Fall, dass der Redaction der Entomolog. Zeitung daran gelegen ist, dass Irrthümer, die mittelst der Zeitung verbreitet worden sind, in derselben berichtigt werden, übersende ich folgende Notiz zur Aufnahme.

Eingesandt.

Im Widerspruche mit den von H. W. Scriba über *Carabus violaceus* und *purpurascens* in der Entomolog. Ztg. 1857 S. 378 publicirten Beobachtungen sagt Dejean Spec. gen. II. S. 126 über das Vorkommen des *C. purpurascens* „On le trouve dans les bois, dans les champs et courant dans les chemins dans presque toute la France“.

Ueber die Sculpturverschiedenheit des *C. violaceus* und *purpurascens* sagt Erichson Jahresber. s. 1842 S. 19. „Am Harze bilden beide eine Mittelart, *C. exasperatus* Duftschm., von welcher ich in der hiesigen Sammlung vom Harze eine Reihe vor mir habe, deren Endglieder das eine von *violaceus*, das andere von *purpurascens* nicht zu unterscheiden sind. Es giebt noch einige andere Formen des *violaceus*, welche als eigne Arten im Umlauf sind; auch bei andern Arten sind örtliche Abänderungen, hauptsächlich von Insectenhändlern, als Arten verbreitet worden, welche Dejean auch gegen seine Ueberzeugung als solche zu beschreiben die Bescheidenheit gehabt hat“.

Berlin, den 12. Nov. 1857.

Schaum.

Nachschrift der Redaction. Herr Professor Dr. Schaum wird schwerlich im Stande sein, irgend einen positiven Fall anzuführen, in welchem die Redaction sich geweigert hätte, in die Zeitung eine wirkliche oder angebliche Berichtigung eines durch sie verbreiteten Irrthums aufzunehmen. Die conditionale Fassung des Introitus zum vorstehenden „Eingesandt“ war folglich gelinde gesagt ziemlich unmotivirt. Nebenher enthält der darin gebrauchte Ausdruck „Irrthümer“ ein ungerechtfertigtes Dementi der von Herrn Pastor Scriba nicht als allgemeine Regel sondern als seine an verschiedenen Localitäten gemachte Wahrnehmung mitgetheilten individuellen Beobachtung. Diese wird offenbar weder durch das Citat aus Dejean noch durch die Bemerkung Erichson's über *Carabus exasperatus* als irrig nachgewiesen. Es wird dem Scharfsinn des Herrn Prof. Schaum nicht entgangen sein, dass gelegentliche Aeusserungen verstorbener Coryphäen über Streitfragen, welche, damals kaum angeregt, erst jetzt in das Stadium genauer Formulirung getreten sind, keine *Vota decretoria* abge-

ben. Sonst würde gerade *Dejean* gegen die in Frage stehende *Contraction* protestiren, der *C. violaceus* und *C. purpurascens* in zwei verschiedene Sectionen stellt. Im Allgemeinen lässt sich mit Fug und Recht von der Bescheidenheit jedes gebildeten Entomologen erwarten, dass, wenn er eine Theorie als neu aufstellt, welche mit den bisherigen Ansichten vielfältig collidirt, er den Fachgenossen Zeit lässt, die Neuerung nicht sofort *in verba magistri* für erwiesen zu achten, sondern erst nach reiflicher Prüfung und Anhören gleichstrebender und stimmberechtigter Collegen sich eine selbständige Meinung über die Streitfrage zu bilden. Dass auch nach mehrfachen und scharfen Prüfungen Irrthümer und Meinungsänderungen möglich sind, wird Herr Prof. Schaum gewiss nicht bestreiten, wenn anders Herr Jacquelin Duval Recht hat, welcher in den *Annales de France* 1855 pag. 652 die Behauptung aufstellt, Herr Prof. Schaum habe über *Bembidium nebulosum* nicht weniger als dreimal seine Meinung geändert.

Entomologische Notizen aus Kurland.

Vom Pastor **H. Kawai.**

Fortsetzung des Artikels Jahrg. 1855 pag. 260.

30. *Ampedus ephippium* Fb.

wurde am 23. Mai [4. Juni] 1855 von mir in meinem Garten als Monstrosität gefangen. Von der Wurzel des sechsten Gliedes der rechten Antenne geht nach Innen eine Fühlerabzweigung aus, die aus sechs Gliedern besteht, von denen das letzte gekrümmt zugespitzt ist und nach Innen einen starken Zahn hat. Im Uebrigen ist der Käfer regelmässig gebildet. Nach Asmus (*Monstrositates Coleopterorum. Commentationem pathologico-entomologicam scripsit Dr. H. M. Asmus. Adjectae sunt tabulae 10 lithogr. Rigae et Dorpati 1835*) ist es demnach ein Monstrum per excessum III. c. partes supernumerariae antennarum, der bei *Athous hirtus* (pag. 63) angeführten Monstrosität ähnlich, die von Bassi in den Alpen der Lombardei i. J. 1831 gefunden ward.

31. *Campylus borealis* Pk.

scheint in Deutschland nicht vorzukommen, wenigstens hat ihn Zebe in seinem Verzeichnisse nicht aufgeführt. Mir

flog einer vor einigen Jahren vor meinem Hause im April geradezu in die Hand. Seitdem habe ich aber keinen zweiten gesehen.

32. *Pachyta interrogationis* L.

ist bei Petersburg gefangen und einmal auch von mir in Kurland bei Pussenanken eine Varietät; scheint mehr dem Nordosten von Europa anzugehören und, wenn sie westlich vorkommt, Gebirgsgegenden zu lieben.

33. *Aphodius bipunctatus* Fb.

ist in manchen Jahren hier nicht selten; ich habe ihn aber dann nur in der Zeit vom 1. bis 20. Mai (a. St.) gefunden. Er dürfte gleichfalls mehr dem Osten von Europa angehören und kommt südlich auch bis Kiew vor.

34. *Oplocephala haemorrhoidalis* Fb.

Diesen Käfer, nebst Maden desselben, fand ich am 5. [17.] September in schwarzgewordenem modrigem Eichenschwamm in mehreren Exemplaren, beiderlei Geschlechts, etwa drei Meilen von meinem Wohnorte entfernt.

35. *Ditylus laevis* Fb.

findet sich ab und zu in Kurland; ebenso *Leptura variicornis* Dalm. *Dendrophagus crenatus* Pk. (unter der Rinde von *Pinus abies* L.), und *Chlaenius 4 sulcatus*.

36. *Dermestes domesticus* Gebler (*Insectorum species etc. aut. Germar Vol. I. 1824 p. 83*),

den ich nicht in Zebes Verzeichnisse, auch nicht in dem Europ. Käferkatalog (v. 1849) finde, kommt gleichwohl in Kurland vor. Ich erhielt ihn aus dem Pastorate Kabillen, wo er in den Mauerfugen der Küche, woselbst auch *Blatta germanica* hauset, sich aufhält und entwickelt. Der Käfer ist 4''' lang. Die Larve, von gleicher Länge, ist dunkelbraun, mit langen rothbraunen Haaren besetzt und hat oben am letzten Abdominalsegment zwei Dornen. Ihre Breite beträgt 1''' . Der grosse, eben so breite Kopf ist runzlich punktirt. Gebler fand den Käfer bei Barnaul in Sibirien.

37. *Clerus formicarius* L.

Ihn sah ich oft, wie er im April begierig den Bostrichiden nachstellte und sie verzehrte.

38. *Galeruca viburni* Pk.

Der Käfer, gegen Ende des August und zu Anfange Sep-

tembers sich begattend, legt gegen die Mitte des Septembers seine Eierhäufchen an die Enden der jungen Triebe von *Viburnum Opulus* L. ab, so wie Ratzeburg nach Hartig (Forstl. Convers. Lex. p. 333) beschrieb in Forstinsecten 1 Bd. Nachtrag p. 55. Zwischen den Absätzen der Blätterknospen fand ich bisweilen der Länge nach hinter einander je 15 solcher eingesenkter und mit den ausgenagten weichen Holz- und Marktheilchen bedeckter Häufchen, jedes aus 5 bis 9 Eiern bestehend. Im Anfange des Juni, wo auch die jungen Käfermaden den Eiern entschlüpften, erzog ich aus diesen Eiern als Schmarotzer derselben einen kleinen *Pteromalus*. Dieser ist schwärzlich; Tibien, Tarsen und Basis des Hinterleibes bräunlich gelb, Fühler ziemlich lang und dick. Das Thierchen ist $\frac{1}{4}$ bis $\frac{2}{5}$ ''' lang. Ich möchte es *Pteromalus octonus* nennen, wenn es nicht bereits beschrieben ist. Ich fand es zuerst im J. 1852, und gab eine kurze Nachricht darüber in dem Correspondenzblatte des naturforschenden Vereins zu Riga im 7. Jahrgang (1853/54) pag. 60.

39. *Gnorimus variabilis* L.

fand ich in Begattung den 27. Juni [9. Juli] 1852 um 3 Uhr Nachmittags an einem alten umgestürzten Eichenstamm.

40. *Telephorus fuscus* L.

Ich sah einen solchen am 4. Juni einen andern seiner Art fressen.

41. *Cryptus rufulus* L.

Ein Pärchen sah ich den 11. [23.] Juli 1852 in 15 Secunden langer Copula. *Lissonota segmentator* Fb. habe ich gleichfalls auf *Populus nigra* in Begattung gesehen.

42. *Banchus falcator* Fb. ♀

zog ich mehrfach aus den 7 Linien langen schwarzen Puppen von *Agrotis segetum*. O. Tr., deren Raupe sich zu Ende des April verpuppt.

43. *Pimpla instigator* ♂ Fb.

Am 21. Juli fing ich ein ungewöhnlich grosses Exemplar. Es war 10''' lang, während Gravenhorst für das ♂ höchstens 7, und für das ♀ höchstens 9''' angiebt.

44. *Exochus coronatus* Grv.

findet sich mit *Ex. erythronotus* Gr. (der wohl nur eine Varietät desselben ist) zu Ende des Juli und zu Anfange

des August in Menge auf *Populus nigra* L. flatternd, wo die Maden von *Cladius viminalis* Fall. an den Blättern fressen, höchst wahrscheinlich um diese anzustechen.

45. *Rhyssa curvipes* ♀ Grv. sticht die alten Ellernstöcke häufig in der zweiten Hälfte des Juni, dann auch im August an. Diese Schlupfwespe variirt. Ein Männchen fing ich, das keine Areola hatte. — In der Nähe derselben hält sich auch *Odontomerus dentipes* Grv. gern auf.

46. *Anomalon biguttatum* Grv. Am 5. [17.] Juni 1857 erhielt ich aus einem Kiefernwalde unter Moos gesammelte Puppen, etwa 30, von *Fidonia piniaria*, aus denen bald mehrere Falter ♂ und ♀ hervorkamen. Am 24. Juni [6. Juli] erschien aus ihnen ein *Cryptus* ♂ in einer neuen Species, wenigstens ist er weder in Gravenhorst's noch in Ratzeburg's Werk zu finden. Nach sechs Tagen erschien das wahrscheinlich zu demselben gehörige ♀; endlich vom 18. [30.] Juli bis 27. Juli [8. August] kamen nach einander vier weibliche Exemplare von *Anomalon biguttatum* hervor. Wahrscheinlich ist es eine Irrung, dass, nach Ratzeburg, diese Schlupfwespe aus *Bombyx pini* gezogen worden.

47. *Allantus nigerrimus* Kl. Die Afterraupen richtet bisweilen an den Eschenblättern auch hier grosse Verheerungen an. Die Wespe umschwärmt in der ersten Hälfte des Mai die Bäume, um die Eier abzusetzen. Am 14. [26.] Juni fand ich nur noch wenige dieser Afterraupen; die Uebrigen waren bereits zur Verwandlung in die Erde gegangen. Ich fand die Raupe 9'' lang, grün, auf dem Rücken weisslich durchscheinend mit dunkelgrün durchscheinendem Mittelstrich. Kopf ziemlich klein; mattgrüne Augen. Mandibeln an der Endhälfte braun.

48. *Tenthredo viridis* L. ist sehr gefrässig, selbst der eigenen Gattung gegenüber. Ich sah den 7. [12.] Juni 1857 wie ein solcher einem lebenden weiblichen *Tenthredo scalaris*, den er auf einem Lindenblatte unter sich vorn gefasst hielt, die Brust auffrass und dann den Kopf verzehrte.

49. *Tenthredo rubecula* ♀ Eversm. (Bullet. de Moscou. T. XX. 1847.) habe ich auch aus der Gegend des Schwefelbades bei

Kemmern in Livland, an der Grenze von Kurland, erhalten.

50. *Cimbex*.

Ratzeburg nimmt in seiner Darstellung von *Cimbex Humboldtii* (Entom. Zeit. Stettin 1844 p. 148 ff. und Forstinsecten 3 Th. p. 135) keine Notiz von Christ (Naturgeschichte, Classification und Nomenclatur der Insecten. Frankf. a. M. 1791—94). Dieser beschreibt die Afterraupe von *Tenthredo lutea*, bildet sie ab auf Tab. 48, und sagt dabei: „Die Larve erreicht eine Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll und hält sich vornehmlich auf Erlen und öfters auch auf Birken auf. Auf dem Rücken laufen zwei schöne hellgelbe Linien bis durch den Nachschieber. Ausser den gewöhnlichen neun Luftlöchern an jeder Seite stehet noch über denselben jedesmal eine Reihe von 12 schwarzen Punkten.“ Die bezeichneten Punkte sind in der Abbildung etwa so gross, wie die Stigmenflecke. — Nun fand ich auch am 31. Juli [11. August] 1855 auf einem Zaune unterhalb zweier Birken, von deren Blättern sie sich offenbar nährte, da sie auch an einem ihr gegebenen Blatte frass, eine ähnliche Afterraupe, die zu einer Abart von *Cimbex variabilis* gehören mag. Zu *Cimbex Humboldtii* kann sie nicht gehören, weil sie nicht auf Erlen gefunden worden und auch auf solchen nicht gelebt hatte, da keine Bäume der Art in der Nähe waren, und weil auch die Zeichnung nicht mit der übereinstimmt, welche Rösel giebt, der von Ratzeburg hier citirt wird. Meine Raupe war $1''\ 8''$ lang, in der Form der von *C. variabilis* ähnlich, hatte nichts von grüner oder grünlicher Färbung, sondern war weisslich, bald mehr ins Blaue, bald mehr ins Gelbliche überziehend (vielleicht weil sie dem Einspinnen nahe war). Die schwarze Rückenlinie über $\frac{1}{2}''$ breit, und beiderseits gelblich eingefasst. Die 9 Stigmen an jeder Seite länglich, herzförmig, schwarz, klein; über diesen und zwischen dem Rückenstreif dreizehn schwarze Flecke jederseits, die wohl eine Linie breit und eben so hoch waren und jeder einen achtfach grösseren Raum einnahmen, als einer der Stigmenflecke. Am zweiten und dritten Ringe fehlten die Stigmenflecke und der erste der grösseren Flecke (so wie der letzte, etwas kleiner als die übrigen) nach dem Kopfe zu, stand etwas höher als die übrigen in einer Reihe stehenden. Kopf weiss, die Augen schwarz. Die Raupe kam bei mir leider nicht zur Entwicklung.

51. *Oryssus coronatus* Fb. (vespertilio ♀ Fb.)

Es bohrten am 3. [15.] Mai 1854 zwei Weibchen an einem

alten trockenen Kiefern-Zaunpfosten; eine mit zwei Unterbrechungen von etwa je drei Minuten, und einer dritten von 20 Minuten, — $1\frac{3}{4}$ Stunden lang, — die andere, mit zwei kurzen Unterbrechungen, 54 Minuten lang, und fing auch an einer dritten Stelle wieder an zu bohren; ich konnte aber das Ende nicht mehr abwarten. Die Bewegungen waren lebhaft und rasch, so dass der Bohrer dreimal in der Secunde niederfuhr. Die Wespen sassen in dem senkrechten Pfosten mit den Köpfen nach unten, beim Sonnenschein, — es war zwischen 2 und 4 Uhr Nachmittags. Der Bohrer, aus dem zweiten Drittheil des Hinterleibes hervortretend, senkte sich nach hinten etwas schräger Richtung ein. Die Thierchen waren so emsig bei ihrer Arbeit, dass ich sie mit einer Lupe dabei beobachten konnte, ohne dass sie sich stören liessen. Das Ende des Hinterleibes war an den Pfosten angestemmt, und die Fühler ruhten mit den Enden an demselben. — Bohrer rothbraun, von derselben Länge des Leibes.

52. *Helorus ater* Ltr.

wurde von mir während des Juli 1852 auf *Vicia Faba* L. gefunden, worin *Aphis viciae* Kalth. Colonien waren, deren süßem Saft er wohl nachging.

53. *Gorytes campestris* L.

sah ich Ende Juli über eine Stubenfliege herfallen und sie verzehren.

54. *Tortrix*.

In den grünen Schoten der Gartenerbsen an deren Früchten zehrte i. J. 1855 und machte fast die Hälfte der Schoten wurmstichig, eine *Tortrix*-Raupe, deren Falter zu erziehen mir nicht gelang. Vielleicht weiss sonst Jemand über sie Nachricht zu geben.

Die Raupe, 4'' lang, $\frac{1}{2}$ '' dick. ist gelblich weiss, hat 8 Fusspaare, auf jedem Ringe querüber 6 mattbräunliche Punkte, und hinter den mittleren derselben noch zwei, weiter auseinander stehende. Oberseite des ersten Ringes blassbräunlich, auch wohl braun, mit hellem Mittelstrich und Härchen an jedem der Punkte, welche die äussersten an der Seite jedes Ringes sind. Unten querüber 6 sehr kleine braune Punkte auf jedem Ringel. Der 2te und 3te Ring haben jeder auch 6 Punkte, aber die beiden hinter denselben stehen nicht hinter den mittleren, sondern hinter den seitlichsten. Aftersegment behaart, mit bräunlichem Fleck. Das erste Segment hat überdies zwei Querstrich-

lein zu jeder Seite unter der Binde. Kopf gelbbraun, dunkler gesäumt, oder ganz braun. Die Augen bilden zwischen sich vorn ein gleichschenkliges Dreieck, dessen Basis unten ist.

55. *Drepanopteryx phalaenoides* L.

Ich fand dies Thierchen den 21. Mai 1853 gegen Abend in einem von Blattläusen zusammengerollten Blatte des Faulbanms (*Prunus Padus* L.) an den süßen Excreten der Blattläuse saugend. Der Hinterleib ragte wie ein vertrocknetes zusammengerolltes braunes Blattstück hervor.

56. *Empis*.

Eine *Empis* Species zehrte zu Ende des Novembers mit Wohlgefallen an *Psocus quadriguttatus*.

57. Dipteren Maden.

Die Mittheilung im Archiv für Naturgeschichte von Wiegmann, Erichson etc. XIX. p. 282 über Fliegenlarven, die an den Augen zweier Knaben gefunden worden, erinnert mich an einen Fall, der vor einigen Jahren in dem Privatgute Dondangen (nördliche Spitze von Kurland) vorkam, wo bei einem 4 bis 5jährigen Knaben ein Paar Maden, die eine von dem linken Schulterblatte nach dem Kopfe zu unter der Haut sich einen Gang gemacht und hinter dem Ohre oberhalb ein Lager gebildet, die andere von der Rückenseite desselben Kindes auch den Hinterkopf hinan eben so ihren Weg genommen hatte. Die eine war von dem Vater des Kindes, als er sie bemerkte, ausgedrückt und beseitigt worden, die zweite, etwas später wahrgenommen, wurde zu dem dortigen Arzte, Hrn. Dr. Baar gebracht, der alsbald auch persönlich den Knaben untersuchte und die Spuren der Gänge, so wie die letzte Lagerstelle erkannte aus der man die Made genommen, und welche die Grösse derselben hatte. Hr. Dr. Baar schickte mir die Made in Spiritus zu, mit dem Wunsche, ich möge über dieselbe nähere Auskunft geben, wo es sich dann zwar leicht herausstellte, dass die etwa 6 Linien lange und 1 Linie breite Made einem Zweiflügler angehörte; doch gelang es mir nicht, sie genauer bestimmen zu können, weshalb ich sie Hrn. Prof. v. Siebold nach München schickte, in der Hoffnung, durch ihn das *Corpus delicti* auf seine Hingehörigkeit festgestellt zu sehen; ich habe aber keine Antwort erwartet und weiss nicht, ob von ihm dies *Factum* irgend wo zur Sprache gebracht ist.

58. Filarien.

Zwar nicht in die Geschichte der Insecten, aber doch in die

der Fadenwürmer, die hier mehrfach besprochen sind, gehörig, möge die Notiz hier stehen, dass im November 1853 mir eine trockene Samenkapsel des gewöhnlichen Mohns gebracht wurde, in welcher ein Julus vertrocknet lag, neben welchem, gleichfalls bereits vertrocknet, zwei Filarien sich befanden, die offenbar in dem Julus gelebt und diesen verlassen hatten.

Nachtrag zur Fortpflanzungs-Geschichte der Blattläuse.

Ich habe es übersehen, dass Ratzeburg schon im 5. Jahrgang dieser Zeitschrift, p. 12, seine Beobachtung mitgeteilt hat, dass dieselben Blattläuse, die im October lebendige Junge zur Welt brachten, im November Eier legten. Meine gleiche Beobachtung (18. Jahrg. p. 83.) findet hierin eine Bestätigung.

C. von Heyden.

Chaudoir: Briefliche Mittheilung.

Nachstehender Brief des Herrn Baron von Chaudoir wird auf sein Ersuchen hierdurch veröffentlicht:

Kuzmin, den 15. September 1857.

Hochgeehrtester Herr Präsident!

Sie waren so gütig, mir Dr. Schaum's Erwiderung auf meine in der Entomol. Zeitung für 1857 S. 75—82 gedruckten Bemerkungen mitzutheilen. Eine Polemik von meiner Seite wird sie nicht hervorrufen, denn diese endigen gewöhnlich durch Persönlichkeiten; daher übergehe ich mit Stillschweigen, was etwa zu scharf in seinen Ausdrücken, oder sonst streitig sein mag, es dem Leser überlassend, beider Gründe zu erwägen und selbst ein Urtheil zu fällen. — Das Gesagte will ich nur, Schaum's Wunsche gemäss, vervollständigen. —

2. Wie es Dr. Schaum von dem einen ihm von mir mitgetheilten Exemplare der *Cicindela campestris* var. *pontica* richtig bemerkt, so sind alle übrigen noch bei mir vorhandenen mit einem gesägten Hinterrande der Flügeldecken versehen.

6. Bei *Trachypachys* (von mir *Trachypachus* nur des Wohlklanges halber geschrieben) sind *tibiae . . . calcaribus binis terminalibus, tertio superiore*, wie bei *Metrius*.

Bei *Brachycaelus* reichen die Epimeren der Mittelbrust bis an die Mittel Hüften ganz wie bei *Nebria*. Diese haben ganz der Länge nach ausgerandete Vorderschienen wie *Carabus*; bei *Brachycaelus* ist die Ausrandung schräg, wie bei *Blethisa*, auch sind die Sporen so angebracht wie bei dieser, und doch sehe ich keinen genügenden Grund, *Brachycaelus* von *Nebria* zu entfernen, mit der er sonst so viele Affinität darbietet, um ihn in die Nähe von *Blethisa* zu stellen, mit der er fast nichts gemein hat. Deshalb erscheint mir die von Dr. Schaum angenommene Eintheilung nicht ganz naturgemäss.

13. Nach wiederholter gewissenhafter Untersuchung finde ich die Vordertarsen meines (freilich einzigen) Individuums des *Carabus Adonis* wie ich sie beschrieben habe, das vierte Glied ist unten ganz und gar nicht schwammig. Es bleibt also nur zu erörtern, ob mein Exemplar die Regel oder nur eine Ausnahme bildet.

Mit ausgezeichneteter Hochachtung

Ew. etc. etc.

Nachschrift. Wie Herr Dr. Gerstäcker bereits in dem 12. Bande der Linn. Entom. p. 424 bemerkt, haben er und ich bei einer gemeinschaftlichen Untersuchung von mehr als einem Dutzend ♂ des *Carabus Adonis* gefunden, dass die fragliche Bürstenbekleidung der Sohle des vierten Vordertarsengliedes öfters gänzlich fehlt; wo sie vorhanden ist, erreicht sie niemals die Vollständigkeit, welche das analoge Glied eines *C. intricatus* ♂ zeigt, höchstens zeigt sich die Bürste auf der Basalhälfte.

C. A. Dohrn.

Verzeichniss der im Fürstenthume Waldeck im geflügelten Zustande überwinternden Schmetterlinge.

Von Dr. A. Speyer.

Herr Prof. Zeller hat in einem frühern Jahrgange dieser Zeitung (1853. S. 49 fgg. u. S. 82 fgg.) ein „Verzeichniss der in den mittlern Odergegenden im geflügelten Zustande überwinternden Lepidopteren“ mitgetheilt und den Wunsch ausgesprochen, sein Beispiel möchte Nachahmung finden und bald ähnliche Verzeichnisse aus verschiedenen Gegenden erscheinen. Soweit mir bekannt, ist dies bis jetzt aber von keiner Seite her geschehen. Ich theile hier die Erfahrungen mit, welche ich in meiner Heimath, in der Umgebung von Arolsen, Rhoden und Wildungen, über das Ueberwintern der Schmetterlinge gemacht habe. Diese Gegenden liegen unter fast gleicher geogr. Breite mit Glogau, wo Zeller beobachtete (zwischen $51^{\circ} 5'$ und $51^{\circ} 31'$ n. B.), aber 6 — 7 Längengrade weiter gegen Westen (zwischen $26^{\circ} 30'$ und $26^{\circ} 50'$ ö. L. v. F.) und unterscheiden sich dabei durch ihre geognostische Beschaffenheit, Oberflächengestalt und Meereshöhe beträchtlich von Niederschlesien und der Mark. Das Terrain ist durchgehends hügelig und bergig, grösstentheils der Formation des bunten Sandsteins, zum geringen Theil der des Muschelkalks und bei Wildungen der Thonschiefer- und Grauwackenformation angehörig. Die tiefsten Punkte, wo die Beobachtungen stattfanden, liegen bei 600', die höchsten bei 1200' Meereshöhe, alle somit innerhalb der Höhengrenzen der Hügelregion. Ich habe hier eine lange Reihe von Jahren hindurch, unterstützt von meinen beiden Brüdern und einigen Freunden, gesammelt und glaube nicht, dass mir viele als Falter überwinternde Arten unbekannt geblieben sind. Dies gilt indess nur in Betreff der Makrolepidopteren bis einschliesslich der Spanner. Von den Kleinschmetterlingen wurden nur die Pyraliden, Crambiden und Pterophoriden aufmerksamer beobachtet, ganz ungenügend dagegen die Tortricinen und Tineaceen. Meine Beobachtungen stimmen fast vollständig mit denen Zeller's überein. Mit Ausnahme eines Wicklers, mehrerer Motten und einer einzigen *Noctua* (*Car. cubicularis*) fand ich alle Arten Zeller's auch hier überwinternd und kann sein Verzeichniss nur durch 7 Arten (5 Makrolepidoptern und 2 Tortricinen) vervollständigen, welche Zeller entweder gar nicht aufführt oder nur mit Zweifeln an ihrer

Hibernation. Es sind dies: *Van. atalanta*, *Cer. glabra*, *Xyl. petrificata* und *oculata*, *Plus. gamma*, *Teras abietana* und *favillaceana*. Diese grosse Uebereinstimmung beweist, dass die Steigerung der Winterkälte im östlichen Deutschland nicht merklich auf die Ueberwinterung influirt oder aber durch die grössere Meereshöhe der Gegenden, wo ich beobachtete, ausgeglichen wird. Sie beweist aber auch, dass die Zahl der in Norddeutschland überwinternden Falter nicht sehr beträchtlich ist und schwerlich noch einen erheblichen Zuwachs durch fortgesetzte Beobachtungen zu erwarten hat, wenigstens in Betreff der grössern Formen. Von den Tagsschmetterlingen überwintert im vollkommenen Zustande ausser der Mehrzahl der Vanessen nur *Gon. rhamni*; es überwintern ferner mehrere Noctuinen, besonders aus den Gattungen *Xylina* und *Cerastis*, ein einziger Spanner, ein einziger Zünsler, von den Wicklern ausschliesslich die Arten der Gattung *Teras*, von den Motten besonders Arten der Gattungen *Depressaria* und *Plutella*, endlich ein paar Pterophoriden. Nicht ein Schwärmer oder Spinner (diese Bezeichnungen im weitesten Sinne genommen) überlebt als Schmetterling den Winter Norddeutschlands. Zeller beobachtete überhaupt 67 überwinternde Arten, es sind demnach jetzt 72 mit Sicherheit bekannt. Wahrscheinlich ist die Zahl der überwinternden Makrolepidopteren durch unsere gemeinschaftlichen Beobachtungen für Norddeutschland nahezu erschöpft. Zeller bezweifelt sogar, dass die Zahl Aller 80 übersteigen werde. Da indess fast alle *Teras*- und *Depressaria*-Arten zu überwintern scheinen und unter den kleinen Tineaceen wohl noch manche der Beobachtung entgangen sein werden, so möchte diese Annahme etwas niedrig und vielleicht auf 100 zu erhöhen sein. Es würde dann der 30ste Theil der bekannten Schmetterlinge Deutschlands (diese zu 3000 Arten angenommen) im geflügelten Zustande einen Winterschlaf halten, wenn nicht zu erwarten stände, dass süddeutsche Beobachtungen uns noch manche Art kennen lehren werden, die dort, aber nicht mehr bei uns den Winter zu ertragen vermag. Treitschke behauptet die Ueberwinterung von mehreren Arten, welche in Norddeutschland bestimmt nicht überwintern, z. B. von *Hib. progemmaria* und *defoliaria*; vielleicht gilt dies für die Gegend von Wien, aber Treitschke's Angaben sind nicht immer zuverlässig.

Ich führe nun die von mir beobachteten Arten in systematischer Folge auf und schalte auch die von Zeller und bis jetzt nicht von mir überwintert gefundenen Arten an ihrer Stelle ein, um die Uebersicht des bisher Bekann-

ten vollständig zu machen. Die Namen der von Zeller allein beobachteten Arten sind eingeklammert (...), die von mir allein beobachteten mit einem Sternchen * bezeichnet

Vanessa.

1. C. album,
2. Polychloros,
3. Urticae,
4. Antiopa,
5. Jo,
6. *Atalanta und

7. Cardui kommen hier im Frühlinge sämmtlich in einem Zustande vor, der keinen Zweifel darüber gestattet, dass sie schon im Herbst vorher fleissig umhergeflogen sind. Ein ganz frisches Exemplar habe ich vor der Mitte des Juni von keiner dieser Arten bisher im Freien auffinden können, so dass mir eine Ueberwinterung der Puppe für unsere Gegenden sehr zweifelhaft ist. Jo, Polychloros und Urticae habe ich selbst im Winter angetroffen. Sie hatten sich in unbewohnte Zimmer und auf Böden einquartirt, waren anfangs bewegungslos, wurden aber in der Hand oder im geheizten Zimmer bald munter und flatterten umher. Cardui und Atalanta bemerkte ich im Freien nicht vor Anfang Mai (die übrigen schon im März und April), aber mit so zerfetzten Flügeln, dass sie fast nothwendig überwintert sein musster.

Gonopteryx (Rhodocera).

8. Rhamni. Ich habe früher an der Ueberwinterung dieser Art gezweifelt, weil ich im Herbst nur wenige Exemplare derselben, auch bei ganz günstigem Wetter, bemerken konnte, während sie an schönen Märztagen, im April und Mai zahlreich am Saume der Gehölze und auf Lichtungen herumflattert. Auch waren einzelne Stücke, die ich probe-weise fing, weder abgeblieben noch erheblich beschädigt. Seitdem ist mir aber der Beweis der Ueberwinterung in die Hand gekommen. Ich fand am 21. Februar, bei einer den Nullpunkt wenig übersteigenden Temperatur, in einem Walde bei Rhoden eine männliche Rhamni erstarrt, aber noch lebend, am Boden liegen, deren Flügel durch abgewischte Stellen und zerrissenen Saum den längern Flug ausreichend bekundeten. Genauere Beachtung der im März und April gefangenen Exemplare liess denn auch bei der grossen Mehrzahl derselben Spuren der Ueberwinterung

wahrnehmen, und wenn dies nicht bei allen der Fall war, so mag der Umstand, dass die Flügelschuppen bei dieser Art sehr fest sitzen und sie in der Ruhe die Flügel eng an einander schliesst, so dass die Oberseite geschützt ist, diese Erscheinung erklären. In der That zeigten die gefangenen Stücke häufiger abgeriebene Stellen auf der Unter- als auf der Oberseite der Flügel. Auf diesen Umstand hat schon Borkhausen aufmerksam gemacht und daraus das frische Ansehn der überwinterten Exemplare erklärt. Der Verfasser der Oberhessischen Lepidopterologie erzählt, er habe einmal im Januar des „entsetzlich strengen“ Winters von 1789 eine Rhamni in einem hohlen Apfelbaume gefunden, welche in der warmen Stube freudig auflebte. Borkhausen sah den Falter im Januar 1791 schon umherfliegen (dessen Rheinisches Magazin, 1793 S. 231). Ich selbst beobachtete ihn im Herbst am spätesten, und nur einmal, am 31. October.

Ann. 1. *Macroglossa stellatarum* und *Gastr. lanestris* habe ich so wenig als Zeller überwintert gefunden. Erstere fliegt bei uns von Ende Juni bis in den October, letztere fand ich noch nicht als Schmetterling im Freien. Die häufig erzogenen Raupen überwinterten aber stets als Puppen, aus welcher sich die Falter im warmen Zimmer im Februar oder März entwickelten, zuweilen erst nach zwei oder drei Jahren.

Caradrina.

(9. *Cubicularis*. Nach Zeller „im Winter einzeln in kalten Kammern, häufiger im Frühling im beschädigten Zustande Abends an Fenstern“. Sie fliegt bei uns frisch entwickelt im Juli, kam mir aber auch schon im Mai und Juni vor. In welchem Zustande die im Mai gefundenen Exemplare sich befanden, habe ich in meinem Tagebuche nicht angemerkt.)

Scoliopteryx (Calpe).

10. *Libatrix*. Zeller fand sie im Winter, ich selbst wiederholt im April mit deutlichen Zeichen der Ueberwinterung. Anfang October kam sie mir noch frisch entwickelt vor.

Jodia (Hoporina).

11. *Croceago*. Bei Wildungen in manchen Jahren

sehr häufig von Ende August bis Anfang December und einzeln den ganzen Winter hindurch bis zum April, im trockenen Laube der Eichenblüthe versteckt.

Cerastis.

12. *Satellitica*. Frisch entwickelt im Herbst, mit deutlichen Spuren der Ueberwinterung im März mehrmals gefunden.

13. *Vaccinica*. In überwinterten Exemplaren noch häufiger als die vorige, im April in trockenem Laube und an den Blütenkätzchen der Sahlweiden.

14. **Erythrocephala*, var. *Glabra*. Ich fand einmal ein verflogenes Stück bei Wildungen an einem blühenden Sahlweidenstrauche im April.

15. *Rubiginosa*. Es kamen mir bisher nur wenige verflogene Exemplare im März und April vor. Im Herbst fand ich sie noch nicht und hatte auch noch nicht Gelegenheit, sie aus der Raupe zu erziehen.

Xylina.

16. *Vetusta* und

17. *Exoleta* wurden mit Zeichen der Ueberwinterung mehrmals im April gefunden. Bei Wildungen traf ich einst in diesem Monate ein Pärchen von *Exoleta* in Begattung. Das Weibchen legte in der Gefangenschaft seine Eier ab, aus denen sich auch die Räumchen entwickelten.

18. *Conformis*. Verflogene Exemplare einzeln im April und Anfang Mai.

19. *Rhizolitha*. In überwinterten Exemplaren alljährlich, gleichzeitig mit der vorigen, nicht selten.

*20. *Petrificata* und die viel seltenere

*21. *Oculata* fliegen frisch im September, fanden sich aber auch mit deutlichen Spuren der Ueberwinterung mehrmals im April.

Ann. 2. *Ast. cassinia* ist hier als Raupe sehr häufig und kam mir auch mehrmals als Schmetterling im Freien

vor, aber nur im October und November, wo sich auch stets die Puppen entwickelten. Dipt. pinastri fanden wir nur im Juni und Juli.

Plusia.

*22. Gamma. Die hier im Mai einzeln fliegenden Exemplare fand ich immer in schlechtem Zustande und da mir alle Puppen noch vor dem Winter auskrochen (eine noch am 22. October), so zweifle ich nicht an der Ueberwinterung des Schmetterlings.

Hypena.

23. Rostralis. In überwinterten Exemplaren vom März bis in den Mai hinein ungemein häufig.

Sarothripus.

(24. Revyanus fand Zeller überwintert im Frühjahr, ich nur Ende Juli und Anfang August.)

Larentia.

25. Psittacata. Ich habe sie, wie Zeller, mehrmals in verflogenen Exemplaren im April getroffen.

Anm. 3. So wenig als Zeller habe ich je eine andere Spannerart (wenn nicht Dubitata, s. u.) als Schmetterling überwintert gefunden. Hib. aurantiaria, defoliaria und balaria, Anis. aceraria, Chim. brumata und boreata erscheinen bei uns ausschliesslich im October und November; Hib. leucophaearia und rupicapraria, Anis. aescularia, Amphid. hirtaria, pilosaria und prodromaria ausschliesslich im Februar und März. Da fast alle diese Arten wiederholt und in beträchtlicher Zahl von uns gefangen oder erzogen wurden, so ist es nicht wahrscheinlich, dass ein auch nur ausnahmsweises Ueberwintern derselben als Falter in unsern Gegenden vorkommt.

Anm. 4. Lar. dubitata kommt vom Frühlinge bis in den Herbst fast in allen Monaten im vollkommeneu Zustande im Freien vor. Wir fanden sie am frühesten zu Ende des März, am spätesten zu Anfang des November als Schmetterling. Sollte diese Art überwintern? Erzogen haben wir sie nur einmal und hier entwickelten sich aus den im Mai und Juni gefundenen Raupen die Falter sämtlich im Juli.

Stenopteryx (Botys).

26. *Hybridalis*. Im Spätsommer und Herbst in reinen Exemplaren häufig, im Mai nur einzeln und verfliegen, also gewiss überwintend.

Teras.

Die meisten bei uns vorkommenden Arten dieser Gattung überwintern als Schmetterlinge. Mit Bestimmtheit habe ich dies beobachtet bei folgenden:

27. **Abietana*. Einzeln zu Anfang des April an Fichten.

28. **Favillaceana*, im Herbst in Laubwäldern gemein, überwintert häufig.

29. *Mixtana* und

30. *Lipsiana* auf Heideplätzen vom Herbst bis zum April einzeln.

31. *Ferrugana*. In allen Laubgehölzen zahlreich und nach der Ueberwinterung bis in den Mai hinein in Menge anzutreffen.

32. *Treueriana*. Auch bei uns den ganzen Winter hindurch an Birkenstämmen zu finden.

33. *Asperana* und

34. *Literana* vom Spätsommer bis in den April an Eichen nicht selten.

Zeller beobachtete ausserdem noch:

(35. *Hastiana* L. [*Sparsana* T.], die ich ebenfalls einmal im Frühling gefunden zu haben glaube.)

Anm. 5. *Chimabacche phryganella*, sehr häufig bei uns im October, habe ich so wenig als Zeller jemals im Frühling bemerkt.

Plutella.

36. *Cruciferarum* Z. (*Xylostella* Auct.) und

37. *Fissella* kamen mir, wie Zeller, im ersten Früh-

linge nicht selten vor, zumal die letztere. Zeller beobachtete ausserdem:

(38. *Bicingulata*, 39. *Asperella* und 40. *Cultrella*).

Anm. 6. *Costella* ist in unsern Buchenwäldern eben nicht selten von Ende Juli bis in den September, ich traf sie aber nie im Frühjahr an.

Hypsolophus.*)

(41. *Atinellus* überwintert nach Zeller).

Oecophora.

(42. *Lacteella* ebenso).

Depressaria.

Ich vermuthe, dass alle oder fast alle Arten dieses Genus bei uns den Winter im geflügelten Zustande verleben. Die meisten fanden wir sogar öfter im ersten Frühlinge als im Herbst, doch fast immer mit deutlichen Spuren der Ueberwinterung. Nicht selten besuchen sie die Häuser und fliegen dann Abends nach dem Lichte. Mehrere Arten klopften wir aus Gartenhecken und in besonders grosser Zahl trafen wir überwinterte *Depressarien* unter der halb abgelösten Rinde und in den Höhlungen alter oder abgestorbener Eichen. Da ich in den letzten Jahren keine Beobachtungen über diese Gattung aufgezeichnet habe und das früher Eingesammelte nicht mehr in meinen Händen ist (es wird sich noch bei Hrn. Prof. Zeller befinden, dem ich es behufs seiner Monographie zusandte), so sehe ich mich ausser Stande, die von mir im Frühlinge bemerkten Arten namentlich aufzuführen. Zeller giebt als überwinternd an:

43. *Pallorella*, 44. *Characterella*, 45. *Alstroemeriana*, 46. *Vaccinella*, 47. *Laterella*, 48. *Appiana*, 49. *Capreolella*, 50. *Impurella*, 51. *Depressana*, 52. *Albipunctella*, 53. *Daucella*, 54. *Pimpinellae*, 55. *Chaerophylli*, 56. *Heracleana*).

Gelechia.

57. *Humeralis*. Auch von mir im Frühling mehr-

*) Von ὕψος, Höhe, und λόφος, also nicht *Ypsolophus*.

mals an jungen Eichen in nicht mehr frischen Exemplaren gefunden.

Röslerstammia.

(58. *Assectella*. Von Zeller im Winter beobachtet).

Gracilaria.

59. *Elongella*. Die einzige Art dieser Gattung, die ich nach der Ueberwinterung im ersten Frühling mehrmals gefunden habe. Zeller führt ausserdem an:

60. *Stigmatella*, 61. *Falconipennella*, 62. *Populetorum*, 63. *Phasianipennella*.

Coriscium.

(64. *Substriga* Haw. [*Quercetellum* Z.]).

Elachista.

(65. Eine nicht näher bestimmte Art überwintert nach Zeller.)

Lyonetia.

(66. *Clerckella*.)

Phyllocnistis.

67. *Suffusella*. Ich fand sie mehrmals überwintert im April.

(68. *Saligna*.)

Lithocolletis.

(69. *Pastorella*, 70. *Populifoliella*.)

Pterophorus.

71. *Pterodactylus*. Findet sich alljährlich im April nicht selten, auch wohl schon früher.

(72. *Acanthodactylus* kommt bei uns nicht vor.)

Alucita.

73. *Polydactyla*. Ich fand sie den ganzen Mai

hindurch bis Anfang Juni, dann wieder, und häufiger, im August. Zeller hält die Frühlingsexemplare mit Sicherheit für überwinterte.

(74. Hexadactyla. Bei uns noch nicht beobachtet.)

Ueber *Noctua (Cucullia) lactucae* WV. und die mit ihr verwechselten Arten.

Von Dr. A. Speyer.

Soviel ich weiss, ist Nickerl *) der erste gewesen, welcher darauf aufmerksam machte, dass in den meisten Sammlungen das Weibchen von *Umbratica* unter dem Namen *Lactucae* stecke und dass die wahre *Lactucae* von Herrich-Schäffer als *Campanulae* Fr. abgebildet sei. Wenigstens waren es diese Bemerkungen und eine ähnliche von Assmann**), welche mich veranlassten, meine Sammlung und die mir zugänglichen wichtigern Schriften in Bezug auf *Lactucae* einer Prüfung zu unterwerfen. Das Resultat dieser Prüfung war: dass weder Hübner, noch Treitschke, noch Herrich-Schäffer *Lactucae* WV. richtig erkannt haben, dass die beiden ersten zu der richtigen Raupe einen falschen Schmetterling geben, den wahren aber gar nicht gekannt zu haben scheinen, während Herrich ihn zwar abbildet und beschreibt, aber mit der sehr verschiedenen *Campanulae* Fr. verwechselt. Als natürliche Folge dieser Irrthümer der anerkanntesten Autoritäten ist eine grossartige Verwirrung in den nach ihnen bestimmten Sammlungen entstanden und dauert, wie mich Correspondenzen und Zusendungen von verschiedenen Seiten lehren, bis auf diesen Augenblick fort. Die nachfolgenden Zeilen sind bestimmt, diese Verwirrung zu heben, soweit dies mein leider sehr unvollständiges literarisches Material gestattet. Ich bedauere in dieser Beziehung besonders Freyer's Beiträge nicht vergleichen zu können, einmal wegen *Campanulae*, dann weil ich Grund habe zu vermuthen, dass Hr. Freyer die oben erwähnten Irrungen bei Treitschke u. s. w. ebenfalls erkannt und also vielleicht bereits öffentlich gerügt hat. Ersteres

*) Synopsis der Lepidopteren-Fauna Böhmens, 1850.

**) Zeitschrift f. Entomologie, Breslau 1852. S. 90.

schliesse ich daraus, dass mir Hr. Director Dr. Schmidt in Elbing ein Paar *Lactucae* WV. zusandte, welche er von Freyer unter dem richtigen Namen empfangen hatte, während alle übrigen angeblichen *Lactucae*, die ich kürzlich zu Gesichte bekam, entweder *Umbratica* ♀ oder *Lucifuga* WV. waren.

Die Arten *Lactucae* und *Lucifuga* wurden (wie die derselben Cucullien-Gruppe angehörigen *Tanaceti* und *Chamomillae*) zuerst von den Verfassern des Wiener Verzeichnisses unterschieden und benannt. Wir müssen also auf diese Quelle zurückgehen, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, welchen Arten diese Namen von Rechtswegen zukommen. Das „Systematische Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend“ erschien bekanntlich als Einleitung und Inhalts-Verzeichniss eines grössern, mit Abbildungen sämtlicher Arten ausgestatteten Werks, welches leider nie an's Licht getreten ist. Es giebt deshalb keine Artbeschreibungen (wenige Ausnahmen abgerechnet), sondern nur eine „systematische Nomenclatur,“ und wir würden hier, wie in so vielen andern Fällen, in Ungewissheit darüber bleiben, was die Verfasser unter ihrer *N. lactucae* und *lucifuga* verstanden hätten, allenfalls auch das Recht in Anspruch nehmen dürfen, sie als blosse Katalog-Namen völlig unberücksichtigt zu lassen, erhielten wir nicht durch einige Bemerkungen der Verfasser über die Raupen der genannten Arten Aufschluss über ihre Meinung. Sie bringen nämlich die acht (oder, mit der in den Nachträgen als eigene Art anerkannten *Lucifuga*, neun) Arten ihrer Familie J., „kappenhalsige Eulen“ mit „Tigerraupen,“ nach der Farbe dieser letztern in 3 Abtheilungen, wie folgt:

- * Weiss mit roth und grün: *Absinthii* L., *Abrotani*, *Chamomillae*.
- ** Weiss mit schwarz und gelb: *Verbasci* L., *Tanaceti*, *Linariae*, *Lactucae*.
- *** Braun mit röthlich gelb: *Umbratica* L.

In der Anmerkung (*) zur dritten Gruppe heisst es dann (S. 74—75) weiter: „Es sind zweierlei merklich verschiedene Raupen, die daher gehören: eine ist braun mit minienrothen Punkten in mehreren Reihen oder auch ohne Ordnung bestreut (*Umbratica*), die andere schwarz auf jedem Ringe mit drei oraniengelben Flecken besetzt (*Lucifuga*). Man findet gemeinlich und an einem Ort nur Raupen von einer, ein anderes Mal und anderswo von der anderen Farbe. Die Schmetterlinge sind doch nicht wohl zu unterscheiden, welches sich aber auch bei jenen der Lattich- (*Lactucae*) und Hasenkohl-Raupen (*Umbratica*) ereignet, ob sie schon

gewiss verschiedene Arten sind. Wir wollen die gegenwärtigen nur als Abänderungen ansehen, bis uns mehrere Erfahrung das Widerspiel sicher lehrt.“

In den Nachträgen (S. 312) wird endlich die zweite Abänderung unter dem Namen Schildampfer-Eule, *N. lucifuga*, als eigene Art aufgestellt und dazu (Anmerkung **) bemerkt: „Von dieser Raupenart ist schon in der Anmerkung der 74 und 75 SS. Meldung geschehn. Wir sind jetzt vornehmlich durch eine artig gezeichnete Raupe dieser Eule überzeugt, dass sie von jener der Hasenkohl-Eule (*N. Umbratica*) wirklich als eine besondere Art unterschieden ist. Es ist doch sonderbar, dass die meisten Schmetterlinge dieser Familie untereinander so ungemein ähnlich sind, dass auch angestrengte scharfe Augen kaum einen Unterschied bemerken, obschon ihre Raupen an Zeichnung und Farben sehr beträchtlich und standhaft verschieden sind u. s. w.“

Aus diesen Bemerkungen lernen wir also in Betreff der Imagines von *Lactucae* und *Lucifuga* nur so viel, dass beide unter sich und mit *Umbratica* in nächster Verwandtschaft stehn, und müssen uns, um sie zu erkennen, also an die Raupen halten. Die Raupe von *Lucifuga* ist durch die Diagnose, schwarz, auf jedem Ringe mit 3 oraniengelben Flecken besetzt, ausreichend charakterisirt. Denn dass nicht diese, sondern die andere, in der Anmerkung zuerst erwähnte Raupe zu *Umbratica* gehört, hat schon Treitschke bemerkt und ich kann es aus eigener Erfahrung bestätigen. Hübner hat die Raupen beider verwechselt und dadurch anfänglich auch Treitschke zu dieser Irrung verleitet, die dieser aber in den Nachträgen (X. 2. 126) selbst verbessert. *Lucifuga* W. V. ist somit jene Art, welche aus einer schwarzen mit 3 Längsreifen rothgelber Flecken besetzten Raupe entsteht und als Schmetterling der *Umbratica* sehr ähnlich sieht.

Von der Raupe von *Lactucae* erhalten wir nur die Gruppen-Diagnose: weiss mit schwarz und gelb. Da aber zugleich der Schmetterling dem von *Umbratica* nächst verwandt sein muss und über die *N. tanaceti* der Verfasser nie ein Zweifel geherrscht hat, so bleiben in der That nur 2 Arten übrig, welche diesen Anforderungen entsprechen, nämlich *N. campanulae* Fr. und jene viel länger bekannte, schon von Rösel (I. Taf. 42) abgebildete, deren Raupe Hübner (Larv. Lepid. IV. Noct. II. Genuin. V. b. c. Fig. 1. a.) wirklich unter dem Namen *Lactucae* — und zwar sehr naturgetreu — dargestellt und Treitschke unter demselben Namen beschrieben hat. *Campanulae* war schwerlich den Verfassern des Wiener Verzeichnisses schon bekannt, scheint überhaupt

bei Wien nicht vorzukommen und hat zudem eine andere Nahrungspflanze. Als *Lactucae* W. V. hat also jene, als Schmetterling der *Umbratica* ähnliche Art zu gelten, welche aus der von Hübner unter dem richtigen Namen l. c. abgebildeten Raupe entsteht.

Diese Raupe nun habe ich wiederholt erzogen und bin dadurch in den Stand gesetzt auf das Bestimmteste zu versichern, dass der von Hübner als *Lactucae* abgebildete und von Treitschke unter demselben Namen beschriebene Schmetterling nicht zu derselben gehört. Da unter Hübner's Bildern überhaupt keins ist, welches ihm gleicht, und eben so wenig eine der Treitschke'schen Artbeschreibungen auf ihn bezogen werden kann, so will ich hier das Nöthigste über ihn und seine Unterschiede von den nächst verwandten Arten mittheilen. Meine Angaben stützen sich auf vier selbsterzogene Exemplare (3 ♀, 1 ♂), mit welchen drei aus andern Gegenden Deutschlands erhaltene in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen.

Der Schmetterling hat die ungefähre Grösse von *Umbratica*. Im Bau der Körpertheile, der Fühler, Palpen, Beine u. s. w. bemerke ich keine wesentliche Verschiedenheit von den verwandten Arten. Was ihn aber von diesen und am meisten gerade von *Umbratica* auf den ersten Blick unterscheidet, ist die Flügelform. Er hat unter allen Verwandten die breitesten Vorderflügel, die stumpfste, fast gerundete Spitze und den convexesten Hinterrand derselben. Auch der Vorderwinkel der Hinterflügel tritt weniger und nicht so spitz vor, als bei *Umbratica*. Die Farbe der Vorderflügel ist schiefergrau, eigentlich ein leichtes bläuliches Grau, welches durch ziemlich groben schwärzlich-braunen Staub mehr oder minder stark verdunkelt wird. Die lichtesten Stellen sind der Vorderrand bis zur zweiten Querlinie und die Gegend der Makeln. Hier ist die Färbung ein bläuliches Weissgrau, Schimmelgrau, ohne alle Einmischung von Gelb. Nur bei dem dunkelsten Weibchen ist auch diese Stelle durch dunkle Bestäubung verfinstert. Eine Reihe verwischter Längsstriche (Strahlen) vor dem Hinterrande hat dieselbe lichte Färbung. Ein von der Flügelspitze schräg inwärts ziehender Schatten, sowie die Querlinien sind dunkelgrau-braun. Die erste Querlinie ist vollständig sichtbar und zieht wie gewöhnlich in 3 grossen Zacken zum Innenrande. Ihr Anfang ist fleckartig erweitert und bildet am Vorderrande einen bis in die Mittelzelle ausgedehnten schiefen dunkeln Streif. Parallel mit demselben stehen 2 ähnliche dunkle Flecke am Vorderrande über der Querader, der eine vor, der andere hinter dersel-

ben. Der vordere hängt mit einem verwischten, rundlichen dunkeln Fleck auf der Querader selbst zusammen. Die zweite Querlinie ist nur in ihrer Innenrandshälfte deutlich. In Zelle 16 (zwischen dem ersten Ast der Medianader und der Versalader) bildet sie einen starken Zacken mit doppelter Spitze, der bei manchen Exemplaren ziemlich deutlich die Figur eines liegenden, gegen den Hinterrand geöffneten, M darstellt. Ausser dem verwischten dunkelbraun-grauen Fleck auf der Querader und einer gleichfarbigen horizontalen Bogenlinie als Andeutung des untern Endes der Nierenmakel (die nicht einmal bei allen Exemplaren deutlich ist) fanden sich weder Punkte noch Striche, noch überhaupt eine Zeichnung auf der Stelle der Makeln. Aus der Wurzel läuft der gewöhnliche tiefschwarze Längsstrich gegen die Flügelmitte. Er bildet die einzige entschieden tiefschwarze Zeichnung des Flügels. Statt der starken tiefschwarzen Zeichnungen im Saumfelde bei *Lucifuga* und *Campanulae* finden sich hier nur schwärzliche, eigentlich dunkelgrau-braune, mehr oder minder durch einzelne tief schwarze Schuppen verdunkelte. So ist der kurze, schiefe gegen den Innenrand weisslich begrenzte Strich im Innenwinkel, in Zelle 1 b., und eine wenig sichtbare (bei dem dunkeln Weibchen ganz fehlende) feine Längsline in Zelle 4 des Saumfeldes (über dem letzten Ast der Medianader). Die dunkeln Adern endigen als feine schwarze Linien vor den Franzen in weisslichen Fleckchen. Zwischen diesen Fleckchen stehen dünne schwärzliche Strichelchen auf der kaum merklich gewellten Saumlinie. Die Franzen sind braun-grau, durch eine unterbrochene weissliche Mittellinie getheilt, am äussersten Ende wieder weisslich. Die Hinterflügel sind an der Aussenhälfte schwärzlich-graubraun, in der Wurzelhälfte lichter, weisslich, beim Männchen weniger, beim Weibchen stärker rauchfarbig angeflogen, mit dunkeln Adern und Mittelfleck. Ihre Franzen sind an der Innenhälfte erst schmal gelblich, dann grau-braun, auf den Adern licht unterbrochen, in der (beim Weibchen schmalern) Aussenhälfte weisslich. — Kopf und Brustschild haben die Farbe der Vorderflügel, der Halskragen die gewöhnliche schwarze Bogenlinie auf etwas lichterem Grunde. Der Hinterleib ist gelblich-ashgrau, gegen die Wurzel lichter, gelblich oder weisslich, mit grau-braunen Rückenbüschen. Das Männchen unterscheidet sich durch etwas geringere Grösse, kaum merklich schmalere Flügel und die weissere Wurzelhälfte der Hinterflügel vom Weibchen.

Lactucae ist mit keiner der mir bekannten Arten leicht zu verwechseln, am wenigsten mit *Umbratica*. Die breiten,

stumpfen Vorderflügel, ihre bläulich-graue Färbung ohne alle Beimischung von Gelb, zumal an der Stelle der Makeln, wo *Umbratica* stets einen deutlichen holzfarbigen Wisch führt und auch die beiden andern Arten (am merklichsten *Campanulae*) etwas gelb bräunlich gemischt sind; der völlige Mangel von Punkten oder schwarzen Strichen an der Mittelzelle, endlich der Mangel aller auffallend tiefschwarzen Zeichnungen, mit Ausnahme der Längslinie aus der Wurzel (*Lucifuga* und *Campanulae* führen starke tiefschwarze Striche in Zelle 16 und 4 des Saumfeldes), lassen sie leicht und sicher erkennen.

Ihre Raupe ist von Hübner vortrefflich abgebildet worden (Esper's und Rösel's Figuren kann ich nicht vergleichen), weniger gut ist Treitschke's Beschreibung. Sie hat keine Aehnlichkeit mit einer andern mir bekannten Cucullien-Raupe. Ihre Grundfarbe ist bläulich-weiss, aber schwarze und gelbe Flecke nehmen einen grössern Raum ein, als die Grundfarbe. Es läuft nämlich mitten über den Rücken eine Reihe zusammenhängender, unregelmässig rhombischer orange-gelber, daneben beiderseits eine Reihe grosser tief-schwarzer Flecken, von welchen letztern abwechselnd einer mitten auf dem Ringe und einer in dem Einschnitte steht. In den Seiten, um jedes Luftloch, steht wieder ein blasser orange-gelber, verflossener Fleck. Der Bauch ist schwarz gefleckt, der Kopf schwarz mit weissem Winkelzeichen auf der Stirn; die Beine, die Afterklappe und die kurzen einzelnen Börstchen auf den Würzchen sind schwarz. (Ich habe die Raupe früher für die der *Lucifuga* gehalten und unter diesem Namen in der *Isis*, 1846, S. 43, beschrieben.)

Wir finden die Raupe hier einzeln von Mitte Juli bis Ende August auf *Lonchus oleraceus*. Die beiden letzten, welche mir vorkamen, sasssen bei Tage frei an einer ziemlich hochstengeligen Pflanze und verzehrten deren Blüthenköpfe und saftigen Stengel, welche sie auch in der Gefangenschaft den Blättern vorzogen. Sitten, Verwandlungsart und Puppe gleichen denen der übrigen Cucullien. Die Puppe ist trüb-roth-gelb, ihr Oberlippenhöcker ist schwarz-braun und rauh, die Schwanzspitze und die Luftlöcher ebenfalls schwarz-braun, erstere so lang als die beiden letzten Ringe (auf der Rückseite) zusammen, an der Wurzel ein wenig breiter als am flachen, stumpfen Ende, der Hals dazwischen wenig verschmälert. Der Afterringeinschnitt läuft oben dicht um die Wurzel der Schwanzspitze und ist deutlich. Der erste Schmetterling entwickelte sich im geheizten Zimmer am 10. April, die übrigen, welche im Kalten stehn blieben, Ende Juni und in den ersten Tagen des Juli. Diese Art scheint

also durch die Stubenwärme zu einer schnellern Entwicklung gebracht zu werden, was ich keineswegs bei allen Cucullien bemerkt habe.

Cuc. lactucae gehört bei uns (ich fand sie bei Wildungen, Arolsen und Rhoden) unter die seltnern Arten und scheint überhaupt nicht häufig zu sein. Ueber ihre geographische Verbreitung lässt sich wegen der Unsicherheit der Synonymie wenig Zuverlässigss sagen. Süd- und Mittel-Deutschland besitzen sie an vielen Orten; ausser den oben erwähnten weiss ich dies von Wien, Brünn, Prag und Schlesiens gewiss. Im letztern Lande scheint der Schmetterling nur im Gebirge, bei Salzbrunn und in der Grafschaft Glatz vorzukommen (Assmann a. a. O.). Ob er in der norddeutschen Tiefebene gefunden wird, weiss ich nicht. Eine Cuc. lactucae findet sich freilich in allen Localfaunen verzeichnet, aber in den meisten Fällen ist darunter ohne Zweifel die Treitschke'sche, d. h. Umbratica ♀ zu verstehn. In Pommern und Preussen wurde Lactucae WV. wahrscheinlich noch nicht beobachtet; die Lactucae in den Verzeichnissen der Herren Prof. Hering in Stettin und Dr. Schmidt in Elbing ist Umbratica ♀, wie ich aus von erstern bestimmten und von letzterm mir mitgetheilten Exemplaren entnehmen kann. In Britannien fehlt Lactucae bestimmt. In Schonen soll sie nach Zetterstedt (Isecta Lappon.) häufig sein, vermuthlich ist aber auch Zetterstedt's Lactucae die Treitschke'sche. Ob Eversmann's Pustulata, wie Herrich-Schäffer anzunehmen geneigt ist, mit unserer Art (= Campanulae HS.) zusammenfällt, deren Verbreitungsbezirk damit eine weite Ausdehnung nach Osten gewinnen würde, weiss ich nicht. —

Den ersten Grund zur Verwirrung über Lactucae WV. hat wohl Hübner gelegt (Esper und Borkhausen kann ich nicht vergleichen), indem er unter diesem Namen einen Schmetterling abbildete, welcher verschieden gedeutet worden, Lactucae WV. aber jedenfalls nicht ist. Treitschke und Herrich ziehen diese Figur (264) zu ihrer Lactucae (= Umbratica ♀), Lederer und Nickerl erklären sie für Lucifuga. Die Vorderflügel führen einen braun-gelben Fleck am Vorderrande, der jede Möglichkeit, die Figur für unsere Lactucae zu nehmen, ausschliesst, welcher übrigens auch der Gestalt u. s. w. nicht entspricht. Da ich Hübners Tafeln nicht mehr zur Hand habe, um einen nochmaligen Vergleich vorzunehmen, so will ich mich eines bestimmten Urtheils darüber, ob Fig. 264 zu Umbratica ♀ oder Lucifuga gehört, enthalten. Nach meiner Erinnerung hatte sie mehr mit Ersterer gemein; gewiss ist nur, dass weder diese noch eine der andern Hübner'schen Figuren zu Lactucae WV.

gerechnet werden kann. Es ist dies um so auffallender, da Hübner die Raupe kannte und offenbar nach dem Leben abbildete.

Wenn über Hübners Figur Zweifel entstehen können, so ist es dagegen ganz unzweifelhaft, dass Treitschke als *Umbratica* und *Lactucae* die beiden Geschlechter der ersteren Art beschreibt. Die Worte: „der gelbe Fleck in der Flügelmitte ist deutlicher (als bei der vorhergehenden Art, nämlich *Umbratica* ♂), so wie die darauf liegenden (schwarzen) Punkte,“ beweisen dies augenblicklich — denn beide Kennzeichen unterscheiden gerade *Umbratica* von den nächstverwandten Arten. Sie sind übrigens bei dem Weibchen keineswegs constant deutlicher als beim Männchen. Was sonst Treitschke zur Unterscheidung seiner *Lactucae* von seiner *Umbratica* angiebt, kennzeichnet nur den Unterschied der Geschlechter dieser letztgenannten Art. Als wesentlichstes Unterscheidungsmerkmal betrachtet er die Farbe der Hinterflügel — und mit Recht, wenn es sich um die Geschlechts-Differenz handelt, denn die dunklere Vorderflügel-Farbe und die grössere Flügelbreite, welche Treitschke bei seiner *Lactucae* ebenfalls hervorhebt, kommen zwar in der Regel, aber nicht ohne Ausnahme, dem Weibchen von *Umbratica* vor seinem Männchen zu. Wie Treitschke zu seiner Irrung kam, ist schwer zu begreifen, da man in Wien am wenigsten ein Verkennen einer Art des Wiener Verzeichnisses hätte erwarten sollen. Vielleicht verliess sich Treitschke hier, wie in manchen andern Fällen, auf Hübners Tafeln, deren *Lactucae* unterschriebene Figur, wie erwähnt, einer *Umbratica* ♀ jedenfalls ziemlich ähnlich sieht. Treitschke will zwar *Umbratica* mehrmals selbst aus der Raupe gezogen haben (X. 2. 126), das muss doch aber nicht gerade oft geschehen sein, sonst hätte er auch wohl Weibchen gezogen und sich überzeugt, dass nur das Männchen weissliche Hinterflügel besitzt, während sie beim Weibchen dunkelblau-grau, nur an der Wurzel mehr oder minder gelichtet sind. Beide Geschlechter von *Umbratica* unterscheiden sich durch ihre schmalen, scharf gespitzten Vorderflügel, mit sehr schrägem, fast geradlinigem Saume, die stets deutliche holzgelbe Färbung der Mittelzelle, den Mangel der Makeln, 2 bis 4 schwarze Punkte (zuweilen zu kurzen Strichen ausgedehnt, selten ganz verschwindend) an der Stelle der Ringmakel, dann durch die Feinheit der schwarzen Striche in Zelle 16 und 4 des Saumfeldes und des Bogenstrichs am untern Ende der Nierenmakel, die zuweilen kaum sichtbar, wenn vorhanden aber immer tiefschwarz sind — von den 3 Verwandten, mit de-

nen das Männchen wegen seiner fast ganz weissen Hinterflügel überhaupt nicht zu verwechseln ist.

Die Raupe von *Umbratica* habe ich früher oft gefunden, meist zufällig und nicht auf ihrer Nahrungspflanze selbst. Nur einmal traf ich eine fast erwachsene Raupe Ende August auf einer Wiese an *Leontodon auctumnalis*, dessen Blüten sie sich schmecken liess. Nur dies Exemplar habe ich erzogen und erhielt daraus einen männlichen Falter. Durch die Erziehung kann ich daher den Beweis nicht führen, dass Treitschke's *Umbratica* und *Lactucae* zusammen gehören. Aber alle die zahlreichen Exemplare des hier, wie wohl überall, gemeinen Schmetterlings, mit weissen Hinterflügeln, welche ich untersuchte *), waren Männchen, alle nicht minder zahlreiche, mit dunkeln Hinterflügeln, Weibchen. Ein anderer eifriger hiesiger Sammler, Hr. Dr. Baruch, versichert ausserdem ausdrücklich, beide in Begattung gefunden zu haben. Sie zeigen in der That auch nur solche Verschiedenheiten, wie sie als rein specielle in ganz analoger Weise auch bei einer Menge anderer Noctuiden zu bemerken sind. — Hübners Figur Larv. Lepid. IV. Noct. II. Geruinae V. 6. Fig. c., fälschlich *Lucifuga* unterschrieben, soll offenbar die Raupe von *Umbratica* darstellen, ist aber kein sehr gelungenes Bild. Besser ist Treitschke's Beschreibung, die aber von vier rothgelben Streifen auf dem letzten Ringe spricht, wo ich nur drei bemerkt habe (Schmett. v. Eur. V. 3. 117, bei *Lucifuga*, und X. 2. 126). Ich habe mir über ihr Aussehn Folgendes notirt: Schwärzlich mit durchschimmerdem Gelb, den Spuren von 4 verloschenen rothgelben Rückenstreifen und 3 starken rothgelben Längsstreifen auf dem letzten Ringe. Die Luftlöcher liegen in schwarzen Fleckchen und über jedem derselben steht ein rothgelber Fleck. Kopf mattschwarz, Sohlen der Bauchfüsse weiss, Gewebe und Puppe wie bei den verwandten Arten.

Treitschke's Irrthum hat, bei der grossen Verbreitung der „Schmetterlinge von Europa“ und der Autorität, deren sich dies Werk — und im Allgemeinen genommen mit Recht — erfreut, ohne Zweifel die Verwirrung über *Lactucae* hauptsächlich verschuldet, *Umbratica* ♀ unter diesem Namen in die meisten Sammlungen eingebürgert und schliesslich auch Herrich-Schäffer verhindert, die Wahrheit zu erkennen. Seine *Lactucae* ist die Treitschke'sche, er citirt

*) Ich habe schon bei früheren Gelegenheiten darauf aufmerksam gemacht, dass die Beschaffenheit der Haftborste zur sichern Unterscheidung der Geschlechter benutzt werden kann. Beim ♂ ist sie einfach aber stark, beim ♀ aus einem Bündel feiner Borsten zusammengesetzt.

ebenfalls Hübners Fig. 264 dazu und nennt diese Figur „gut“. Freyer's *Lucifuga*, die er auch anführt, gehört aber nach der Raupe („oben schwärzlich mit 3 Längsreihen scharf runder oranger Flecke“) wirklich zu *Lucifuga* WV. Der erste, von Treitschke übernommene, Irrthum gebar aber bei Herrich-Schäffer einen zweiten. Da er in *Umbratica* ♀ bereits eine *Lactucae* besass, so glaubte er nun in der wahren *Lactucae* WV., über die er bei Hübner und Treitschke nichts fand, eine spätere Entdeckung und zwar *Campanulae* Fr. vor sich zu haben, beschrieb sie als solche und bildete sie (Fig. 188) unter diesem Namen ab. Liessen Beschreibung (Systemat. Bearbeitung u. s. w. II. 316 und VI. 58) und Figur darüber Zweifel, so würden diese durch das in den Nachträgen Bemerkte beseitigt werden. Es heisst hier (VI. 59): „Dabei muss ich erwähnen, dass ich 1850 ein Weib von *Campanulae* aus einer angeblichen *Lactucae*-Raupe erhielt und dass ich von *Umbratica* nur Männer und von der angeblichen *Lactucae* nur Weiber kenne. Sollten daher diese beiden Arten nicht Eine sein und von rothfleckigen schwarzen Raupen herrühren, während meine *Campanulae* und *Pustulata* von der als *Lactucae* beschriebenen Raupe herstammen und ebenfalls zusammen gehören?“ Man sieht, wie nahe Herrich-Schäffer daran war, das wahre Verhältniss zu entdecken.

Uebrigens ist man in Wien selbst allem Anschein nach bis auf die gegenwärtige Stunde über *Lactucae*, *Campanulae* u. s. w. nicht im Klaren. Denn Lederer citirt (Noctuiden Europa's. 1857. S. 165) zu *Lactucae* W. V. Hübners *Lucifuga* fig. 262, und zu *Campanulae* Fr. (die mit einem + vor dem Namen versehen, also Herrn Lederer in natura nicht bekannt war) Herrich-Schäffers *Campanulae* fig. 188. — Diese jedoch mit einem ?. Nun mag man Herrich-Schäffer darin nicht beistimmen, dass er Hübners *Lucifuga* fig. 262 für eine gute Abbildung dieser Art erklärt, dass sie aber auch nicht einmal für schlechte Abbildung von *Lactucae* W. V. gelten kann, ist völlig unzweifelhaft: Die Vorderflügel haben einen grossen gelbbraunlichen Fleck, fast wie *Umbratica*, fig. 263, von welchem sich bei *Lactucae* auch nicht eine Spur findet, ferner tiefschwarze starke Zeichnungen im Saumfelde und im Discus, eine andere Gestalt u. s. w. Auch Treitschke nimmt Hübners *Lucifuga* fig. 262 für die seinige und die des Wiener Verzeichnisses und, wie mir scheint, mit Grund, wenn ich in diesem Falle die Abbildung auch keineswegs für eine gelungene, zumal in Beziehung auf den braungelben Fleck der Vorderflügel, erklären möchte.

Lucifuga W. V. und Campanulae Fr. hatte ich noch nicht Gelegenheit aus der Raupe zu erziehen, da sie in hiesiger Gegend nicht vorkommen. Von Campanulae sah ich überhaupt erst zwei Schmetterlinge, die nicht zusammen stimmten, und eine ausgeblasene Raupe. Letztere ist sehr verschieden von den drei andern mehrerwähnten Arten, vom Ansehn der Raupe von Tanaceti, Verbasci u. s. w., also aus der Gruppe, auf welche der Name „Tigerraupe“ des Wiener Verzeichnisses am besten passt. Eine Lucifuga-Raupe fand ich einmal bei Salzburg, sie ging aber als Puppe zu Grunde. Dass beide Arten, Campanulae so gut als Lucifuga, gute Arten sind, unterliegt keinem Zweifel. Eine genaue und zuverlässige Auseinandersetzung ihrer Unterschiede im Vergleich zu den verwandten Arten wäre aber der vorgefallenen Verwechslungen wegen sehr erwünscht. Vielleicht übernimmt sie einer der Leser dieser Zeilen, dem eigne Erfahrungen und ein reicheres Material zu Gebote stehen als mir. Noch verdienstlicher wäre eine Monographie oder wenigstens eine kritische Sichtung des gesammten Genus Cucullia, da ausser den grauen Arten zumal die zahinflügeligen (Gruppe der Verbasci) einer solchen dringend bedürfen. —

Ich stelle schliesslich die Synonymie von Lactuae und Umbratica bei Hübner, Treitschke und Herrich zusammen. Es gehören

a) zu Umbratica L.

Hübner, Noct. Tab. 54. fig. 263 (♂). N. Umbratica. [? fig. 264 (♀). N. Lactuae]. — Larv. Lepid. IV. Noct. II. Genuin. V. b. fig. 1. c. d. N. lucifuga.

Treitschke, Schmett. v. Eur. V. 3. S. 105. Cuc. Umbratica (nur der Schmetterling). — V. 3. S. 109. Cuc. Lactuae (nur der Schmetterling). — V. 3. S. 117. Cuc. Lucifuga (nur die Raupe). — X. 2. S. 126 (Raupe).

Herrich-Schäffer, Europ. Schmetterl. II. S. 317. Nr. 410. Cuc. Umbratica [♂], Nr. 411. Cuc. Lactuae [♀].

b) zu Lactuae WV.

Hübner, Larv. Lepid. IV. Noct. II. Genuin. V. b. c. fig. 1. a. b. c. N. Lactuae.

Treitschke, Schmett. v. Eur. V. 3. S. 111. Cuc. Lactuae (nur die Raupe).

Herrich-Schäffer, Eur. Schmett. II. S. 316. Nr. 407. Cuc. Campanulae. VI. S. 58—59. — Tab. 37. fig. 188. Campanulae.

Bericht über die Erziehung von Euprepia (Pleretes) Matronula in einem Jahre.

Von **R. Krziz** in Brünn.

Im Sommer 1856, wo Matronula-Falter flogen, habe ich vom 13. bis 19. Juni mehrere Exemplare gefangen.

Unter denselben waren drei gepaarte Weibchen, von denen ich, obwohl sie schon in der Natur Eier legten, doch noch über 300 Stück Eier erhielt, aus welchen vom 21. bis 27. Juni gegen 280 Räumchen sich entwickelten.

Mir war der Aufsatz von H. Keller in Reutlingen, „Jahrgang 16, Nr. 11, Novbr. 1855, Seite 337,“ über die Erziehung der Matronula-Raupen bekannt, dem zu Folge ich den Räumchen gleich auch das in diesem Aufsätze angegebene Futter gab, von welchem ich sehr frische und saftige Triebe wählte, täglich wechselte, und jedesmal die Raupen mittelst eines Pinsels mit sehr frischem Wasser stark anspritzte.

Sie frassen sehr begierig, häuteten sich überraschend schnell und erreichten gegen Ende September eine solche Grösse, dass ich mich veranlasst sah, nachdem ich nie früher eine Erziehung derselben zu beobachten Gelegenheit hatte, mehrere Entomologen auf diese überraschend schnelle Entwicklung aufmerksam zu machen.

Niemand konnte mir hierüber eine genügende Auskunft geben, bis die Herren Hering und Julius Müller, gestützt auf die Abhandlung Fauna Böhmens vom Professor der Naturgeschichte Herrn Dr. Nickerl, welchem seine eben so schnell entwickelten, jedoch mit Lactuca und anderen Plantago-Arten gefütterten Matronula-Raupen nach der Ueberwinterung zu Grunde gingen, den Ausspruch thaten, die meinigen würden ebenfalls zu Grunde gehen.

Diese Ansicht schien überdies der Umstand zu bestätigen, dass diese Herren gerade gegen Ende September im Freien durch Abklopfen Matronula-Raupen erhielten, die nicht einmal einen Zoll gross waren, und auch in dieser Grösse zur Ueberwinterung sich anschickten.

Hierdurch entmuthigt, habe ich die Raupen, obwohl sie im besten Wachsthum waren, nicht mehr mit der Vorliebe gepflegt, als ich dies früher that. Allein dessenungeachtet entwickelten sie sich doch so, dass sie gegen Ende October fast durchgehends zu fressen aufhörten, und sich zum Winterschlaf anschickten.

Ich liess nun dieselben bis gegen 23. December in ihrem Futterkasten in einem mässig warmen Zimmer stehen, und gab sie erst da, in einer mit Erde und darüber mit Moos gefüllten Kiste ins Freie hinaus. Hier liess ich sie, obwohl sie bereits Mitte März aus dem Winterschlaf erwacht waren, doch noch bis 8. April. Als ich die am Leben gebliebenen Raupen (die schwächeren Exemplare waren zu Grunde gegangen) wieder in den Futterkasten brachte, hatte ich gleich nach fünf Tagen die Freude, wahrzunehmen, dass die meisten zur Verpuppung zu spinnen anfangen. Ich liess sie nun ruhig stehen, und nahm Anfang Mai die schön entwickelten Puppen heraus, die ich in den Gespinnsten in einem ganz dunklen Verwandlungskasten aufling.

Am 16. Mai war ich angenehm überrascht, das erste Exemplar zu erhalten, und bis zum 27. Mai waren bereits alle Falter gespannt.

Zwei schöne Exemplare habe ich der Paarung geopfert, und erhielt vom 31. Mai bis 4. Juni l. J. die frische Brut, die ich nach der im Vorjahre gemachten Erfahrung pflege und bis jetzt habe ich das Vergnügen, die Raupen vollkommen ausgebildet zu besitzen, und hoffe, im Frühjahre eine bedeutende Anzahl Falter zu erhalten.

Abgesehen davon, dass es mir gelang und hoffentlich gelingen wird, binnen einem Jahre Matronula-Raupen zur Perfection zu bringen, muss ich im Allgemeinen bemerken, dass in der Färbung und Zeichnung der Gezogenen und der im Freien Gefangenen folgender Unterschied stattfindet: Nicht allein dass die Oberflügel lebhafter und dunkler gefärbt erscheinen, so sind besonders die schwarzen Flecke an den Unterflügeln so zu Binden verbunden, dass diese Flügel gleich denen von Catocala-Faltern sich ansehen, nur dass die Binden unregelmässig gezeichnet sind. Ob dies auch bei der vorliegenden Zucht der Fall sein wird, wird die Folge darthun.

Brünn im October 1857.

Rudolf Krziz,

Rechnungs-Offizial der k. k. Finanz-Landes-Direction,
Brünn, obere Brünnergasse Nr. 283.

Rhinosimus ruficeps nov. spec.

Beschrieben von Dr. **Bose** in Ortenberg.

Rufo-testaceus, nitidus, antennis apice; pectore abdomineque fuscis, elytris viridi-cyaneis, striato-punctatis. Long. 1—1 $\frac{1}{4}$ '''.

Dem *Rh. ruficollis* zunächst stehend, von diesem durch breiteren Rüssel und ganz rothen Kopf verschieden. Kopf, Halsschild, Vorderbrust und die Beine sind röthlich gelb, die Fühler, die Brust und der Hinterleib braun, erstere an der Wurzel, letzterer an der Spitze heller. Der Rüssel ist flach, breit, deutlich kürzer als das Halsschild, und wie der Kopf tief, mässig stark und ziemlich dicht punktirt. Das Halsschild ist so breit als lang, an den Seiten vorn gerundet erweitert, hinten verengt, fast herzförmig. Es ist oben flach gewölbt, tief, mässig stark und ziemlich weitläufig punktirt, und hat jederseits vor dem Hinterrand einen seichten, queren Eindruck. Die Flügeldecken sind lang eiförmig, am Grunde doppelt so breit als die Basis des Halsschildes, in der Mitte am breitesten. Sie sind glänzend grünlich blau, in Reihen punktirt, die Punkte der Reihen mässig stark, die Zwischenräume flach, mit sehr vereinzelt, feineren Punkten. —

Es wurden von demselben im Laufe dieses Sommers, und zu verschiedenen Zeiten mehrere ganz gleiche Exemplare unter faulender Birkenrinde von mir gefunden.

Ortenberg, den 12. October 1857.

Beitrag zur Odonaten-Fauna des Russischen Reiches.

Von **H. Hagen**.

Im Jahrgange 1857 p. 363 dieser Zeitung habe ich alle bisher in Russland gefundenen Arten zusammengestellt. Herr v. Motschulsky hat mir neuerdings eine Anzahl Arten mitgetheilt, die auf der Amur-Expedition des Herrn Maak am Flusse Wilni gesammelt sind. Der Wilni fliesst unter

dem 64^o linkerseits in die Lena, es bildet also diese Oertlichkeit (mit Ausnahme von Lappland) den nördlichsten Punkt, von welchem überhaupt eine Odonaten-Fauna vorliegt, und ist schon deshalb von hohem Interesse. Die Arten sind:

1. *Lib. flaveola* L. mas. fem., die Flügel der Weibchen von der gelb tingirten Race.

2. *Lib. scotica* Don. fem., von gewöhnlicher Grösse.

3. *Lib. rubicunda* L. mas. fem.; die app. infer. maris gegen die Spitze hin beträchtlich erweitert, die Stirn der fem. gegen den Mund hin dunkler; Scheitelhöcker ganz schwarz. Da sonst alles übereinstimmt, kann ich die Thiere nur für eine Abart von *L. rubicunda* ansehen.

4. *Cord. aenea* L. fem.

5. *Epith. bimaculata* Chp. fem., von der europäischen Form.

6. *Aeschn. borealis* Zett. mas.

7. *Aeschn. crenata* Hag. (l. c. p. 369) mas. Den Individuen aus Irkutzk ähnlich, aber die membranula access. wie bei *Aeschn. juncea* gefärbt, die Spitzen der app. sup. etwas länger und gerade ausgezogen, die Zähne vorher etwas zahlreicher.

8. *Lestes sponsa* Hans. mas. fem., mittlerer Grösse.

9. *Agrion nov. spec.* mas. fem., letztere in schlechtem Zustande, dem *A. puella* nahe stehend.

Obwohl die Zahl der Arten nicht bedeutend ist, sind sie, wie schon erwähnt, durch ihren Fundort von Werth. Die früher l. c. p. 366 für Sibirien angegebenen Arten stammen meistens aus Irkutzk, diese aus einer 12^o nördlicheren Breite und viel östlicheren Länge, etwa v. Jakutzk. Neu für die Fauna Sibiriens ist *Aeschn. borealis* als vortreffliches Bindeglied zu dem von mir angegebenen Fundorte Sitka, und das *Agrion*. Das Stück von *Ep. bimaculata* beweist, dass ich mit Recht das bei Irkutzk gefangene Weibchen seiner etwas abweichenden Färbung unerachtet nur als Abart aufgeführt habe. Die Bildung des app. infer.

bei *L. rubicunda* mas ist auffällig, und ich finde unter den Stücken, die ich gerade vergleichen kann, keine Uebergangsform. Die Uebereinstimmung aller übrigen Merkmale verbietet eine Abtrennung als eigne Art.

Von grosser Wichtigkeit war mir die Erlaubniss, das von Pallas für seine *Insecta Rossica* völlig druckfertig ausgearbeitete Manuscript benutzen zu dürfen. Die Arten sind danach meistens sicher und leicht zu bestimmen. Pallas sagt dabei, dass er mehr als die angeführten Arten gesammelt habe, bei der leichten Zerbrechlichkeit derselben sei aber ein Theil auf der langen Reise zerstört. Uebrigens zweifle er nicht, dass namentlich die Gegenden um das Kaspische Meer und im Süden Sibiriens mehr Arten beherbergen. „In istis regionibus, quamquam Libellarum magna sit abundantia, tamen illae ad minuendum Tabanorum, quos acriter venantur, numerum non sufficiunt, continui equorum peregrinantium utut socii.“

Es heissen die Libellen im Allgemeinen bei den Russen *Strikosa* und *Karamysla*, in der Ukraine *Babka*, bei den Kirgisen *Enelik*, bei den Tungusen *Luruki*.

Die beschriebenen Arten sind:

1. *Lib. grandis* = *Aeschna grandis*. Ad Volgam in totius Rossiae temperatis aquosis et circa Barabensium camporum lacus frequens, vario colore.

2. *Lib. Caspica* Pall. = *Anax formosus* Vander Lind. In arundinetis circa mare Caspium rarior, in littore Persico frequentior.

3. *Lib. cornuta* Pall. = *Lib. cancellata* L. Circa inferiorem Jaicum et mare Caspium frequens. Ich halte die Bestimmung für sicher, obwohl die Angabe, dass auch der Thorax blau bereift ist, nicht recht passt.

4. *Lib. depressa* = *L. depressa* L. In australioribus Rossiae frequens, semper a nativitate instar antecessoris glauco polline colorata, quo detrito, subtestacea evadit. Die Angabe, dass der blaue Reif gleich nach der Häutung vorhanden sei, ist hier, wie stets bei Libellen, sicher ein Irrthum.

5. *Lib. forcipata* = *Gomph. forcipatus* L. Ad Volgam, Jaicum, Tanain, Borysthenen vulgaris.

6. *Lib. rubicunda*. Die beiliegende schlechte Abbildung (colorirtes Original) beweist, dass hier nicht *L. rubicunda*

L., sondern *L. Roeselii* Curt. oder eine nahestehende Art gemeint ist. Die Beschreibung ist ungenügend: *L. alis hyalinis, abdomine medio gracilescente rubro flavove.* In maxime australibus Rossiae, praesertim in Caspio deserto frequens, abdomen modo flavum, modo ruberrimum, ut in sequenti, modo subtestaceum. Citirt ist Linné II. 902. 4; Roesel II. tab. 8; Schöff. Icon ratisb. tab. 92. f. 4. Allerdings könnte hier auch an *L. vulgata*, *Fonscolombii*, *meridionalis* gedacht werden.

7. *Lib. scioptera* Pall. = *L. pedemontana* F. Die Abbildungen aus Pallas Icon. tab. k. f. 19. a. b. mas et fem. liegen bei. In australioribus Tatariae magnae et usque in Dauriam passim observata, ad rivos intermontanos praesentim ad Tochter. Das Citat aus Lepechin und Gmel. Linn. Syst. Nat. sichern die Bestimmung.

8. *Lib. vulgatissima* = *Gomph. vulgatissimus* L. In aquosis Rossiae ubique frequens.

9. *Lib. aenea* = *Cord. aenea* L. cum praecedente passim vulgaris.

10. *Lib. decemmaculata* Pall. = *L. quadrimaculata* Pall. nach beigefügtem Citat. Ad rivos Kuschum et Useln, inque australibus Volgae et Tanais non infrequens.

11. *Lib. larvata* Pall. Ich halte diese Art für *Lib. ampullacea* Schneid., die vielleicht nur Lokalvarietät von *Lib. Sabina* Dr. ist. Die Beschreibung heisst:

L. thorace flavo, nigro striato, alis posticis basi flavis, abdominis semicingulis tribus luteis. ? *Lib. cancellata* Linn. Syst. Nat. II. p. 902. 7. In australibus lecta. Magnitudo paulo supra Sciopteram. Facies livido-pallida, impressionibus variis, ut larvam scenicam exprimat; tuberculo nigro inter antennis, quod stemmata circumstant; pone oculos crepido flava. Squama foliacea, integra pilis ciliata, erecta in collo productiusculo. Thorax livido flavus lineis in dorso et lateribus simul 11 parallelis. Abdomen junceum, basi ventricosa flava nigris lineis doliata, dein teres, nigrum, utrinque maculis tribus linearibus nigris. Pedes primi parvis flavis, reliqui linea longitudinali nigra. Alae hyalinae, venis fuscis, puncto versus apicem albo, secundariae vix ima basi flavae.

Im Ganzen steht meiner Annahme kaum etwas entgegen, da *L. ampullacea* in Kleinasien fliegt, so ist es sehr

gut möglich, dass sie eben so wie *Gomph. flexuosus* sich auch in Südrussland finde.

12. *Lib. lutea* Pall. Ich halte sie für *L. brunnea* Selys. Revue) Die Beschreibung lautet: *L. abdomine luteo prismatico, thorace supra bifasciato, alis posticis basi flavis, tuberculo frontis bipapilari. Observ. cum praecedenti. Magnit. L. depressae. Frons pubescens cum ore ferruginea, inter oculos didyma lunaque flava. Tuberculum inter antennis bipapillare, ferrugineum, quod stemmata circumstant. Oculi caput postice excedentes, crepido pone oculos flavo nigroque variegata. Squama colli brevis, cum fasciis 2 mediis thoracis truncato-marginatis flava, pilis marginata. Latera thoracis et colli inter alas flava, interjectae fasciae 2 luteo ferrugineae. Abdomen prismaticum, sensim attenuatum, griseo luteum. Pedes fusco grisei. Alae diaphanae, lineola versus apicem grisea: posticae ima basi flavissimae.*

13. *Lib. nigra* Pall. = *L. scotica* Don. In Sibiria praecipue ad Jenissam fluvium habitat.

14. *Lib. glaucopis* Pall. = *L. pectoralis* Chp. ♂. Die Beschreibung lautet:

L. facie virescente alba, labio flavo, thorace alarumque basi punctisque atris. ? Lib. juncea Linn. Passim in australibus lecta.

Magnit. circiter praecedentium. Facies vesicularis, virescente alba, sed labium supra os flavum. Tuberculum inter antennis obtusum nigrum, ut et squama intercalaris colli. Thorax niger, pubescens. Abdomen junceum, ferrugineum, pubescens. Alae hyalinae lactescentes, puncto versus apicem latiore nigro; basis alarum posticarum interius aterrima, vix priorum. Pedes nigri.

Die Magnitudo circiter praecedentium bezieht sich nicht auf *L. nigra*, die erst später auf einem besondern Zettel beigelegt ist, sondern auf die vorhergehenden Arten. Die Farbe der Stirn und Oberlippe bezeichnet ein Männchen aus der Gruppe von *L. rubicunda*; die Worte „abdomen junceum, ferrugineum“ schliessen *L. albifrons* und *caudalis*, die ungefleckten Vorderflügel *L. dubia* aus. Es bleiben also nur *L. pectoralis* und *rubicunda* über; da aber bei letzterer Art das Männchen ein rothes Pterostigma hat, ziehe ich *L. glaucopis* zu *L. pectoralis*. Die Beschreibung passt durchaus auf diese Art.

15. Lib. *carinata* Pall.

L. thoracis linea *carinata*, cristulis ante alas denticulatis, abdomine prismatico angulis crenulato, alis hyalinis. Passim observata rarius.

Descr. Praecedente paulo major. Facies livida, inaequalis rugis transversis, maxillis et labio lutescentibus, hujus puncto impresso fusco. Crepido pone oculos pallido nigroque varia; tuberculum inter antennas bipapillare nigrum. Squama colli intercalaris, brevis, reniformis. Thorax fuscus, pubescens, cristulis ante alas crenulatis concurrentibus ad lineam longitudinalem subcarinatum. Abdomen prismaticum, attenuatum, glabrum, lutescens, angulis subtilissime crenulatis, commissuris nigro lineatis.

Die sichere Bestimmung dieser Art will mir vorläufig nicht gelingen. Ich halte Sie für *L. vulgata*, oder für das Weibchen von *L. coerulescens*.

16. Lib. *Hamadryas* Pall. = *Calopt. splendens* fem.

Ad magna Rossiae fluvia, praesertim in australioribus et inter arundineta Caspica rarius praecedente.

17. Lib. *Byblis* Pall. = *Calopt. splendens* mas.

In Rossia etiam borealiore circa aquas frequentior praecedente. Pallas behauptet wohl irrig, dass sie von der vorigen Art sich durch die Metamorphose trenne.

18. Lib. *Salmacis* Pall. = *Lestes barbara*.

In Chersonesi Tauricae maritimis rarius apparet aestate, alis semipatentibus sedens.

19. Lib. *Leucothoe* Pallas = *Platycnemis pennipes* Pall. mas.

In australioribus ad Volgam, Jaicum et mare Caspium frequens.

Die Beschreibung lässt keinen Zweifel, dass dieses die von Pallas selbst in seiner Reise beschriebene Art sei, obwohl Pallas auffällig genug sie nicht hier erwähnt.

20. Lib. *Clymene* Pallas — *Pl. pennipes* fem.

Copiose circa Volgam, inde a primo vere apparet sola, postea promiscue cum *L. Cyane*.

21. Lib. *Cyane*. Pall.

Ubique in aquosis Rossiae et Sibiriae, sed non admodum copiosa.

L. alis erectis puncto fusco notatis, corpore sericeo coerulescente variegato.

Ein kleines nicht zu bestimmendes *Agrion* aus der Gruppe von *A. puella*.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 21. December 1857 wurde der Versammlung der am 8. November erfolgte Tod unsers Mitgliedes, des Herrn Professor Dr. Apetz in Altenburg angezeigt. Sein Sohn

Herr Dr. Th. Apetz in Altenburg wurde in den Verein aufgenommen. Ebenso

Herr Dr. Mess, Dirigent der Strafanstalt Plessenburg bei Culmbach.

In der Sitzung am 18. Februar c. wurde die Rechnung des abgelaufenen Jahres von dem Herrn Rendanten vorgelegt und ihm darüber Decharge ertheilt. Als Mitglied wurde aufgenommen:

Herr Joh. v. Frivaldsky, Custos am National-Museum in Pest.

C. A. Dohrn.

Einnahme und Ausgabe

des
entomologischen Vereins für das Jahr 1857.

I. Einnahme.

Kassenbestand aus dem Jahre 1856	48	23	9	Pf.
Zinsen von belegtem Capital.....	339	-	11	- 6 -
Geschenk Sr. Majestät des Königs	100	-	—	- — -
Für Zeitungen, Linneen und Käfer-Cataloge	619	-	19	- 9 -
	1107 Thlr. 25 Sgr. — Pf.			

II. Ausgabe.

Für Zeitungen und Käfer-Cataloge	274	10	6	Pf.
Buchbinder-Rechnungen.....	33	-	19	- 6 -
Gratification für den Vereins-Bibliothekar	30	-	—	- — -
Miethe für das Vereins-Local	100	-	—	- — -
Remuneration des Vereinsboten und Portiers.....	18	-	—	- — -
Porto und andere Auslagen	80	-	14	- 8 -
Zinsbar angelegt.....	436	-	11	- — -
Cassenbestand in die Rechnung pro 1858 übertragen.	134	-	29	- 4 -
	1107 Thlr. 25 Sgr. — Pf.			

Ermässigte Preis von Westwoods Introduction.

Es wird den deutschen Entomologen sehr erwünscht sein zu hören, dass jetzt Westwoods Introduction 2 vol. statt des früheren Preises von 2 Pfund Sterling für 13 Schill. engl. = 4 Thlr. 10 Sgr. durch den Buchhandel bezogen werden kann. Es scheint diese Ermässigung den Buchhändlern des Continents unbekannt geblieben zu sein. Sie ist eine Folge des in England üblichen Verfahrens nach bestimmter Frist den ganzen Rest einer Auflage unter den Hammer zu bringen.

Intelligenz

Herr Dr. phil. Otto Staudinger bereiset gegenwärtig in entomologischen Zwecken Süd-Spanien. In dem Zeitraume von März bis Anfangs Sept. 1857 haben seine Bemühungen reiche Ausbeute geliefert. Die Sendung, welche im Novbr. bei mir in Berlin anlangte, enthält Lepidoptera, Coleoptera, Hymenoptera, Orthoptera, Diptera, Neuroptera und Hemiptera heteroptera.

Den Freunden der Entomologie mache ich daher bekannt, dass von diesen Sachen Dupla abzulassen sind. Vorläufig ist nur das Verzeichniss der Lepidoptern und namentlich das der Macroptern fertig. Das der Coleoptern Hymenoptern etc. wird demnächst folgen. Von Coleoptern wird die Centurie grossentheils determinirter Arten für sechs Thaler, und wenn dabei ein reines Exemplar des Paussus Favieri Fairm. gewünscht wird, für acht Thaler abgegeben. Man wende sich in portofreien Briefen an den entomol. Verein in Stettin oder an

L. Grabow,

Linienstrasse Nr. 23 in Berlin.

Der Herr Superintendent Dr. Heydenreich, Verfasser des systematischen Verzeichnisses der Europäischen Schmetterlinge, der auch anderweit als einer der ausgezeichnetern Entomologen Deutschlands bekannt ist, ist im vorigen Jahre verstorben. In Folge dieses Todesfalles soll die von ihm hinterlassene Sammlung Europäischer Schmetterlinge, welche

von wenigen andern Sammlungen an Reichhaltigkeit, sowohl der Mikrolepidoptern, als der grösseren Arten erreicht oder übertroffen wird, verkauft werden. Sie ist vorzüglich erhalten, und umfasst die neuesten Entdeckungen, einschliesslich der sibirischen Arten, und hat nach der eigenen mässigen Schätzung des verstorbenen Besitzers mindestens einen Werth von 3000 Thlr., wird aber nach vorläufigen Mittheilungen zu einem sehr ermässigten Preise veräussert werden. Zahlreiche Dubletten aus allen Gattungen, zusammen mehr als 3000 Exemplare, können zugleich mit abgegeben werden. Nähere Auskunft ertheilt gern die Redaction der Zeitung, oder direct die Frau Superintendent Heydenreich in Weissenfels.

Herr Dr. Mess, Dirigent der Strafanstalt Plassenburg bei Culmbach in Bayern, ist bereit, gegen ihm fehlende Schmetterlinge und Käfer, (Europäer und Exoten) eine Reihe gutgehaltener Nordamerikanischer Käfer im Tausche abzugeben. Auch hat er (was vielleicht Schmetterlingssammler interessirt) einige tausend Glaskästchen für europ. Schmetterlinge in 3 Dimensionen gegen ihm brauchbare Lepidoptera und Coleoptera abzulassen.

Von *Linnaea Entomologica* ist Band 12, Berlin, bei Mittler & Sohn, erschienen und enthält Arbeiten von Hagen über Termiten, Suffrian über *Cryptocephalus*, Speyer über die Zahl der existirenden Schmetterlinge und der Tagfalter insbesondere, Gerstäcker über die chilenischen *Carabus*. 29 Bogen, 4 Tafeln, Preis 2 Thaler. Vereins-Mitglieder, welche sich direct an den Verein wenden, erhalten gegen portofreie Einsendung des Betrages diesen Band oder frühere Bände der *Linnaea Entom.* für 1 Thaler 15 Sgr.

Inhalt: Neujahrsnovelle. Mitglieder-Verzeichniss. Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Vereinsangelegenheiten (Bibliothek), Hagen: Bastard-Erzeugung bei Insecten. Werneburg: Schmetterlinge älterer Autoren. Suffrian: Synon. Miscellaneen. Frey: Literatur (*Stainton Tineina*). Schaum: Brief. Kawall: Entom. Notizen. Heyden: Nachtrag (*Aphiden*). Chaudoir: Briefl. Mittheilung. Speyer: Ueberwinternde Schmetterlinge. Speyer: *Noctua (Cucullia) Lactucae* und damit verwechselte Arten. Krziz: Erziehung von *Euprepia Matronula*. Bose: *Rhinosimus ruficeps*. Hagen: Russische Odonaten. Vereinsangelegenheiten. Rechnungslegung. Intelligenz.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 4—6.

19. Jahrgang.

April—Juni. 1858.

Ueber die Naturgeschichte und die Artrechte von *Noctua cerasina* Fr., HS. (*N. castanea* Esp.) *)

Von Dr. A. Speyer.

Vor etwa sechs Jahren erzogen wir zuerst ein schönes Weibchen dieser, wie es scheint, noch wenig beobachteten Art aus einer mit anderen von Heidekraut und Heidelbeeren im Frühling gekötscherten und nicht weiter beachteten Raupe. Dadurch aufmerksam gemacht, suchten wir im folgenden Jahre eifriger nach und es gelang uns, die Raupe in Mehrzahl zu erhalten. Seitdem haben wir sie alljährlich, zuweilen nicht selten, gefunden, aber in verhältnissmässig sehr geringer Zahl zur Entwicklung gebracht. Ich weiss nicht, ob schon genauere Angaben über ihr Aussehen und ihre Lebensweise publicirt sind und theile desshalb mit, was ich darüber notirt habe.

Die Raupe findet sich hier (bei Arolsen und Rhoden) auf lichten Waldstellen und Blössen am Heidekraut (*Calluna vulgaris*). Wann sie das Ei verlässt, habe ich nicht beobachtet, doch finden wir die Räumchen im jüngsten Alter, wo sie kaum die erste Häutung überstanden haben konnten, in dem ausserordentlich milden Winter 1852—53 schon zu Ende des Decembers, in gewöhnlichen Jahren zwischen Februar und Anfang April im Freien. Da im

*) Herrich-Schäffer giebt Esper als Autor für den Namen *Cerasina* an, Lederer (die Noctuiden Europa's) nennt die Art *Castanea* Esp. und setzt *Cerasina* Fr. als Synonym dazu. Da ich weder Esper's noch Freyer's Werke zur Hand habe, so kann ich nicht entscheiden, wer von beiden Recht und welcher Name die Priorität hat.

Spätherbst, wenigstens im October, auf den bekannten Plätzen noch keine Raupen anzutreffen sind, so wird das Ausschlüpfen sehr wahrscheinlich während des Winters, je nach der Witterung zwischen December und März, vor sich gehen. Es scheint die gleiche Temperatur die Raupe von *N. cerasina* zum Ausschlüpfen aus dem Ei zu treiben, welche *Hibernia rupicapraria* treibt ihre Puppenschale zu sprengen, denn auch diesen Schmetterling sahen wir in milden Wintern bereits Ende December frisch entwickelt im Freien, während er gewöhnlich erst Ende Februar und im März erscheint. Erwachsene Raupen, die nach heftigem Gewitterregen an den Heidekrautbüschen in die Höhe gekrochen waren, fanden wir Ende Mai. Um diese Zeit und bis gegen die Mitte des Juni's waren auch die jung eingezwängerten Raupen zur Verwandlung reif. Sie gehen zur Verpuppung ein paar Zoll tief in die Erde, bauen sich daselbst eine leicht geleimte, zerbrechliche Höhle und liegen in derselben gegen vier Wochen, ehe sie die Raupenhaut abstreifen. Werden sie vor dieser Zeit aus der Erde genommen, so gehen sie meist zu Grunde, indem sie sich in dem vergeblichen Bestreben, ein neues Verwandlungslager zu bauen, erschöpfen. Bei unserer ersten Zucht mussten wir dies zu unserem Schaden erfahren und andere Sammler werden die gleiche Erfahrung an allen den Raupen, welche längere Zeit unverwandelt in ihrem Verpuppungslager zubringen (z. B. *N. rhomboidea*, *exoleta* u. a.) zu machen Gelegenheit gehabt haben. Die ersten Schmetterlinge erschienen am 3. August, die letzten in den ersten Tagen des Septembers. Im Freien habe ich den Falter nie lebend gefunden, einmal indess, Mitte September, ein todttes, vom Regen abgewaschenes Exemplar, welches an einem Heidekrautbusch hing. Er scheint demnach, gleich seinen Verwandten, am Tage sehr versteckt zu leben.

Man sucht die Raupe am erfolgreichsten im Nachwinter und ersten Frühjahr, sobald nur die Fundstellen frost- und schneefrei sind. Erwachsenere Raupen erhält man nur selten durch den Kötscher; ohne Zweifel verbergen sie sich in diesem Alter sorgfältiger als in der Jugend und kommen vielleicht nur während des Nachts zum Vorschein. Auch hierin gleichen ihre Sitten vielen anderen ihrer Gattungsgenossen, die ebenfalls fast nur im frühen Jugendalter bei Tage hoch genug an ihren Futterpflanzen aufkriechen, um mit dem Kötscher abgestreift werden zu können, wie *N. brunnea*, *herbida*, *tincta* u. v. a.

Im Freien trafen wir die *Cerasina*-Raupen ausschliesslich auf Heidekraut (*Calluna vulg.*), in der Gefangenschaft

frassen sie aber auch die Blätter und noch lieber die unreifen Früchte der Heidelbeeren, und das junge Laub der Stachelbeeren und Traubenkirschen (*Prunus padus*). Sie gedeihen dabei ganz gut, bis sie fast ihre volle Grösse erlangt haben. Um diese Zeit ist uns aber stets die grösse Mehrzahl aller jung gefundenen Raupen zu Grunde gegangen, an jener bekannten Krankheit, die durch an sich zu saftreiche oder durch Einstecken in Wasser zu sehr verwässerte Nahrung hervorgerufen wird. Wahrscheinlich würde sie sich vermeiden lassen, wenn man die Raupen mit täglich frisch gegebenem oder in Töpfe eingepflanztem Heidekraut ernährte. Das glücklichste Resultat, welches wir erzielten, war, dass wir von 30 Raupen 6 zur Entwicklung brachten, in den meisten Fällen gingen aber 90 Procent verloren. Die nach der letzten Häutung gefundenen Raupen gediehen dagegen ohne Schwierigkeit, wenn man sie nur in ihrem Verpuppungslager nicht stört. Von Schmarotzern scheint die Raupe wenig heimgesucht zu werden; ich erinnere mich nicht, auch nur eine einzige mit *Ichneumon*en oder *Tachin*en besetzte Raupe gehabt zu haben.

Die erwachsene Raupe ist von gewöhnlicher Gestalt, ziemlich dick, am stärksten auf dem 11. Ringe, nach vorn hin sich etwas verjüngend. Der Kopf glänzend bräunlichgelb, dunkel gegittert, mit braunen Bogenstrichen. Die Grundfarbe des Körpers wechselt zwischen Grün und röthlichem Gelb oder Ockergelb. Ganz grüne und rein rothgelbe Raupen sind seltner als solche, wo die roth- oder bräunlichgelbe Grundfarbe mehr oder minder stark mit Grün gemischt ist. Sie ist stets dicht braun (bei der grünen Varietät schwärzlichgrau) gerieselt. Ein breiter, kreideweisser, meist etwas bräunlich punktirtter Seitenstreif zeichnet die Raupe am meisten aus. Bei der grünen Varietät bleibt er am reinsten weiss, bei den röthlichen pflegt er etwas schattirt zu sein und gränzt sich gegen den Bauch minder scharf ab, als gegen den Rücken. Uebrigens hat die Raupe keine scharfe Zeichnungen. Die Rückenlinie (über dem Rückengefäss) ist fein, kaum sichtbar, weisslich. Obere Seitenlinien (zwischen Rückenlinie und Seitenstreif) fehlen. Nur auf dem sonst wenig ausgezeichneten Nackenschild treten sie nebst der Rückenlinie als 3 weissliche Längslinien hervor. Die gewöhnlichen Würzchen sind nur als dunkle Pünktchen kenntlich, selten (bei einer rothgelben Raupe) deutlicher und etwas licht aufgeblickt. Sie tragen nur durch die Lupe sichtbare Börstchen. Die Luftlöcher stehen über dem Seitenstreif und sind gelblichweiss, dunkel geringt.

Die Beine grünlich, und, wie der Bauch, heller als die Grundfarbe. Der Bauch ist unter dem Seitenstreife ebenfalls stark dunkel gerieselte.

In der ersten Jugend ist die Raupe fast immer grün und der Seitenstreif reinweiss, beiderseits scharf begrenzt.

Diagnose der Raupe: Ziemlich dick, nach vorn mässig verjüngt (nackt); grün oder röthlich, dunkel gerieselte, mit breitem weissem Seitenstreif, feiner weisslicher, kaum merklicher Rückenlinie (ohne obere Seitenlinien) und feinen braunen Punktwärzchen.

Von der Puppe habe ich leider keine nähere Beschreibung genommen und erinnere mich nur, dass sie den gewöhnlichen Habitus der Noctuenpuppen hatte. Auch über die Flügelhaltung des Schmetterlings in der Ruhe finde ich nichts notirt. Wenn ich mich recht erinnere, war sie flach dachförmig.

Das erste Exemplar, welches wir erzogen, hatte ganz die Farbe, welche Herrich-Schäffer von *Cerasina* verlangt „zwischen Leberbraun und Rostroth“. Aber die später durch die Zucht erhaltenen Exemplare (etwa ein Dutzend) lehrten, dass diese Färbung keineswegs constant, ja nicht einmal die gewöhnlichste ist. Sie wechselt vielmehr in allen Uebergangsstufen zwischen lichtem, fast grünlichem, Grau mit kaum merklicher röthlicher Beimischung, (am stärksten auf den Fransen), bis zu jenem einfarbigen von Herrich sehr entsprechend bezeichneten Roth. Die meisten Exemplare sind grau mit etwas röthlichem Staube, feinem röthlichgelbem Saume des Vorderrandes, solcher Einfassung der beiden (ziemlich kleinen) Makeln und trüberröthlichen Fransen. Nur 3 Exemplare (1 ♂, 2 ♀) sind ganz Rostroth und 2 grau mit so starker rother Beimischung, dass man sie mit gleichem Rechte der einen, wie der andern Varietät zuzählen kann; bei den übrigen herrscht das Grau entschieden vor.

Cerasina hat, soweit mir bekannt, nur eine nahe Verwandte: *Neglecta* H., die ich bisher nur aus Treitschke's und Herrich-Schäffers Beschreibungen kannte. Beide Schriftsteller geben die Farbe der Vorderflügel ihrer *Neglecta* als grau („dunkelaschgrau“ nach Treitschke, „braungrau“ nach H.-S.) an. Treitschke kannte *Cerasina* nicht, Herrich-Schäffer unterscheidet sie von *Neglecta* wesentlich nur durch die Färbung. Dieser Umstand erregte mir, seit ich die Unbeständigkeit dieser Färbung kennen gelernt hatte, einigen Verdacht gegen die spezifische Verschiedenheit der beiden Arten. Die Ansicht der Hübner'schen Abbildung von *Neglecta* hat diesen Verdacht seitdem im hohen Grade bestärkt. Hübner's Figur (Noct. 160) weicht in folgenden

Punkten von meinem grauen *Cerasina*-Exemplare ab: die Gestalt der Vorderflügel ist nicht ganz zutreffend, sie sind gegen die Wurzel, im Verhältniss zu ihrer Breite am Hinterrande, zu schmal (Herrich nennt sie, wohl des letztern Umstandes wegen „zu breit“). Die Farbe derselben ist braungrau, weit dunkler als an meinen Exemplaren, die Zeichnung im Allgemeinen damit übereinstimmend, aber etwas zu stark ausgedrückt, besonders die äussere dunkle Begränzung der Wellenlinie, welche an unsern Exemplaren keineswegs, wie am Bilde, eine scharfe Linie bildet. Die innere Begränzung der Wellenlinie ist zu röthlich (was auch Herrich-Schäffer tadelt), und zu gleichförmig, in der Natur fleckiger. Der schwarze Fleck am Ende der Nierenmakel ist zwar bei allen unsern Stücken vorhanden, aber nur bei einem so stark als in der Figur. Die Hinterflügel sind bei letzterer gegen die Wurzel zu licht und überhaupt zu braun, während sie schwärzlich-grau sein sollten. Die Figur zeigt hier keine Verdunkelung auf der Querader, welche bei der Mehrzahl unserer Exemplare zu erkennen ist. Auch haben diese sämmtlich einen röthlichen Afterbusch, welcher bei Hübner nicht ausgedrückt ist. Alle diese Verschiedenheiten zwischen Hübner's Bilde von *Neglecta* und meinen natürlichen Exemplaren können recht wohl theils individuelle sein, theils durch Ungenauigkeit der Figur erklärt werden und ich glaube nicht zu irren, wenn ich — auch ohne ein typisches d. h. mit Hübner's Figur in der Farbe gleiches, Exemplar von *Neglecta* gesehn zu haben — *Cerasina* HS. oder *Castanea* Esp. für die röthliche, *Neglecta* Hübner für die graue Varietät einer und derselben Art erkläre, welcher der Name *Neglecta* als der ältere zu bleiben hat.

In England scheint man diese Wahrheit schon früher erkannt zu haben, wenigstens beschreibt Stainton in seinem *Manual of brit. moths and butterflies* (London, 1857, p. 237) unter dem Namen *Neglecta* unverkennbar unsere *Cerasina* und nennt dabei deren Vorderflügel „blassgrau, mit einem schwachen okerfarbigen Anfluge (tinge), oder röthlich“. Auch die kurze von Guenée entlehnte, Angabe über die Raupe, Erscheinungsperiode und Fundort („on heaths“) beweisen, dass Stainton's *Neglecta* unsere *Cerasina* ist.

Diese Art erinnert durch ihre staubigen, wenig gezeichneten Vorderflügel, die lichte ziemlich gerade herablaufende Wellenlinie und die Verdunkelung am untern Ende der Nierenmakel an die *Orthosien*, denen sie auch als Raupe gleicht. Die deutlichen Dornborsten an den Schienen (auch der Vorderbeine) zeigen aber, dass Herrich-Schäffer Recht

gethan hat, sie an ihre jetzige Stelle zu bringen, und Guenée und Lederer, sie nicht von derselben zu entfernen.

Russlands Neuropteren.

Von Dr. **H. Hagen.**

Familie Phryganiden.

Von russischen Phryganiden ist bis jetzt nur wenig beschrieben. Zuerst findet sich bei Uddman novae insectorum Species dissert. Aboae 1753 4to p. 26 eine Art aus der Pfarrei Ilmola unfern Wasa in Finnland als „Phr. nigralis pallidis, maculis plurimis nigris“ bezeichnet. Die Abbildung Fig. 16 und die Angabe „tota exceptis alis atra“ passen durchaus auf *P. phalaenoides* L. Linné beschreibt diese Art Fn. Suec. ed. 2, 1761 p. 378 genau unter obigem Namen mit dem „Habit. Finlandiae, Aboae et alibi.“ Ob Uddman damit auch die nahverwandte *P. atrata* verwechselt habe, wird durch seine Worte „alae inferiores ad apicem serie macularum insigniuntur“ wenigstens zweifelhaft, wogegen Linnés „alae inferiores margine postico fascia nigra“ bestimmt nur zu *P. phalaenoides* gehören.

Lepechin in seiner sibirischen Reise T. 2. 1772 Tab. 10 Fig. 9 führt eine Art aus Sibirien auf. Beschreibung und Abbildung bezeichnen sicher die später von Fischer *P. altaica* benannte Art. Da Gmelin Linn. Syst. Nat. ed. 13 p. 2634 schon früher selbe als *P. atrata* aufführt, verbleibt ihr dieser Name.

In Pallas Reisen finde ich keine Phryganiden erwähnt. In seinem Handexemplar von Linn. Syst. Nat. sind folgende Bemerkungen beigeschrieben. „*P. phalaenoides* circa Tschussovajam ad torrentes montanos Junio 1770. — *P. grandis* circa Waldai et alibi. — *P. longicornis* copiosissime ad Volgam, Samaram et Jaikum Majo, Junio. — *P. Waeneri* circa Nevam et Ladogensem lacum copiosiss. primis dieb. Junii. — *P. albifrons* circa Nevam Julio exeunte frequens.“ Mit Ausnahme von *P. Waeneri*, die ich nicht zu deuten vermag, sind diese Arten sicher.

Fischer Naturgeschichte Lievlands ed. 2, 1791 p. 338 sagt: „von Phryganea findet man bei uns verschiedene Arten, die man aber wegen ihrer Kleinheit nicht leicht von einander unterscheiden kann. Ihre aus Sand gebauten Puppenghäuser findet man im Frühjahr an den Wassergräben häufig

genug.“ Er führt *Ph. rhombica*, *nigra*, *striata* an. Die erste und zweite sind wahrscheinlich richtig, die dritte wohl *Sten. pantherinus* P.

Cederhjelm *Faunae Ingricae prodr.* 1798 citirt 11 Arten, *P. reticulata*, *fusca*, *pilosa*, *grandis*, *rhombica*, *grisea*, *fennica*, *nigra*, *azurea*, *longicornis*, *minuta*. Die Diagnosen sind stets wörtlich aus Fabricius entlehnt, die Bestimmungen daher unsicher. Nur bei *P. pilosa* findet sich folgender eigener Zusatz. „*Magnitudo corporis linearum novem; antennae, corpus, alae, pedes, tota testacea, immaculata; vertex et thorax pilis testaceis obducta; ad aquas Junio.*“ Ich vermag diese Art nicht zu deuten, und finde den einzigen Gewinn aus Cederhjelm's Arbeit darin, dass wir auf mindestens 11 verschiedene dort fliegende Arten aufmerksam gemacht werden.

In Fabricius Werken findet sich aus Russland nur *P. fennica* *Mantissa* p. 245 und *Entom. systemat.* II. p. 78, in der ich eine *Mystacide* sicher zu erkennen glaube.

Fischer von Waldheim beschrieb *Entomogr. Ross.* T. I. p. 52 *Ph. Daurica* und *Altaica*. Nach Beschreibung und Abbildung ist ihre Deutung als *Ph. phalaenoides* und *atrata* sicher.

Von Hummels *Essais Entom.* kann ich nur Heft 6 vergleichen. Es findet sich darin p. 1 *Ph. variegata* schon für den 17. Mai für Petersburg angeben, und p. 17 *Ph. pilosa* (*alis apice infuscatis*). Letztere vermag ich nicht zu deuten. *Ph. variegata* soll nach Kolenati die *Ph. varia* F. sein. Von den früheren Heften citirt Kolenati 2 p. 23 bei *Ph. variegata*, 3 p. 31 bei *Ph. Daurica*, 4 p. 16 bei *P. hirta*. Die übrigen Hefte habe ich verglichen, finde aber nicht meine dabei gemachten Aufzeichnungen. Ich glaube mich bestimmt zu erinnern, dass jene Hefte nichts Wesentliches enthalten.

Percheron bildete aus *Ph. phalaenoides*, die auch Rambur nach einem russischen Stücke beschrieb, die Gattung *Olostomis*, welche Mannerheim sprachrichtiger in *Holostomis* umänderte.

Während die Angaben der erwähnten Schriftsteller höchstens 17 Arten umfassen, finden wir bei Kolenati *Genera et Species Trichopt.* 1848 ein beträchtlich reicheres Material. Leider umfasst dies Werk nur die eine Hälfte der *Phryganiden*, nämlich die *Heteropalpen*. Bei folgenden Arten finde ich Fundorte aus dem russischen Reiche angegeben.

Chaetot. flavicornis Caucasus; *rhombicus* Petersburg, Juli, August, Finnland, Ladogasee, Caucasus,

Turcomanien bei Samarkand; signifer Petersburg Juni. Goniot. griseus Petersburg Juni, Kasan, Caucasus, Circassien Juni; concentricus Petersburg August; Desmot. fumigatus Petersburg Juni; Phacopt. granulata Petersburg Juni; Stathmoph. fuscus Petersburg August, September, Caucasus bei Staupopolis, Armenien; Lappionicus Petersburg August; Stenoph. pantherinus Petersburg Juni bis August, Caucasus; Halles digitatus Petersburg August, September, Caucasus, am Don im April; Agrypn. pagetana Petersburg Juni bis August; Anabolia analis Petersburg Juni; clathrata Nowgorod Juli; phalaenoides Petersburg, Finnland Juli, Caucasus Juni, Sibirien bei Barnaul, Abo, Kasan, Daurien; altaica im Altai; Trichost. grandis Petersburg im Juni, Finnland, Caucasus, Armenien, Turcomanien; varia Finnland, Petersburg Juli August, Caucasus; minor Petersburg Juli; Notidob. ciliaris Petersburg im Juli, Caucasus am Kuban, Circassien am Urap Juni; Hydronautia maculata Petersburg Mai bis August, Finnland, Ladoga, Caucasus bei Elisabethopol. am Alpensee Ballochgöll Mai, Juni; albicans Finnland, Petersburg, Ladoga Mai, August; Spathidopt. capillata Petersburg, Caucasus Juni, Juli; Goëra hirta Petersburg Juni, Juli; Silo minutus Caucasus, Armenien Juni; Hydrorch. sexmaculata Petersburg August; Hydropt. tineoides Petersburg Juni bis August; pulchricornis Petersburg Juli, August.

Von den hier aufgeführten 28 Arten sind höchstens 11 in den früheren Schriftstellern enthalten. Bei Kolenati finden sich überdies noch interessante Angaben über die Erscheinungszeit und das massenhafte Auftreten der einzelnen Arten bei Petersburg.

Unter denen von Lehmann mitgebrachten Insecten wird Phr. fulvipes aus Turcomanien aufgeführt; die Type liegt mir vor.

v. Motschulsky Etudes Entom. I. p. 76 führt für Petersburg im Juli an: *Mystax azureus*, *longicornis*, *albifrons*, *Phryganea detrita* (*P. varia*) *Rhyacophila* (*Cyrnus*) *bimaculatus*, und III. p. 28 *P. detrita* und *Rhyacophila paludum*. Letztere Art ist mir nicht bekannt.

Im Ganzen belaufen sich die bisher publicirten Arten auf höchstens 35. Die Sendungen der Herren Ménériés, von Motschulsky und von Osten-Sacken erlauben mir, hier 89 sicher russische Arten aufzuführen, von denen 30 neu oder unbestimmbar sind.

Familie Phryganiden.

Agrypnia Curtis.

1. *A. Pagetana* Curtis. ♂ ♀ Petersburg; nach Kolenati im Juni bis August auf der Insel Chrestowski bei Petersburg. Den bei Kolenati angeführten Fundorten kann ich hinzufügen: England bei Yarmouth August, Curtis; Paris Rambur (*Oligotricha strigosa**); Elberfeld, Wien Juni; Neusiedler See April; Schlesien bei Glogau Mai; in Preussen, Königsberg und Litthauen im Frühjahr nicht selten. Gehört, wie ich vermüthe, Phr. laevis Zettstdt. her, ist sie auch in Torneå Lappmarken, bei Kengis August gemein; Schonen September.
2. *A. picta* Schneider. ♀ Petersburg August. Umeå Lappmarken, Schlesien bei Glogau Preussen um Königsberg im Juni nicht selten. Kolenati beschrieb sie aus Reinerz Juli.

Neuronia Leach.

1. *N. ruficrus* Scopol. nach Kolenati im Juni bei Petersburg selten. Den Fundorten ist beizufügen bei London im Sommer selten; Chamouni (*Olig. chloroneura* Rbr.); Genf; Zürich; Preussen im Juni. Ich habe mir Archangel ♀ notirt, kann jedoch das betreffende Stück nicht finden, vielleicht ist dies ein Irrthum.
 2. *N. clathrata* Kol. Ich habe ein Weibchen aus Russland verglichen; nach Kolenati bei Nowgorod und Petersburg Juli. Als Fundorte kann ich beifügen Oesterreich Wien, Lüneburg, Hamburg, Pommern, Preussen nicht selten.
- N. reticulata* ist in Russland noch nicht nachgewiesen, aber sicher dort zu finden. Sie liegt mir in Menge aus Umeå Lappmarken vor.

Holostomis Percheron.

1. *H. phalaenoides* Uddman. Russland ♂ (Rbr.*); circa Tschussovajan ad torrentes montanos Juni, Pallas nach Kolenati bei Petersburg und in Finnland im Juli; in Sibirien bei Barnaul (wahrscheinlich ist Ramburs Type aus Dejeans Sammlung daher), bei Abo und Ilmola (Uddman); in Daurien und bei Kasan. In Preussen local häufig; Schweden Boheman, Ramburs Type und der grösste Theil der Stücke aus Preussen hat ganz schwarze Füsse. Eine Anzahl Männchen und Weibchen vom selben Fange hat gelbe Hinterschienen. Ich besitze diese Art auch aus Lappland und ein (freilich sehr unverbürgtes Stück) aus Südfrankreich. Da sie Latreille Hist.

nat. XIII. als *Phr. speciosa* aus Italien beschreibt, und auch im Berl. Mus. ein Stück aus Italien vorhanden ist, bleibt ihr Vorkommen in Südfrankreich möglich.

2. *H. atrata* Lepechin (Altaica Fischer.) Petersburg, Sibirien bei Nertschinsk ♂; im Altai Fischer. Umeå Lappmarken Zettst. Ein Weibchen aus Lycksele (Umeå) 25. Juni in meiner Sammlung stimmt genau zu dem Männchen aus Nertschinsk. Das etwas kleinere Männchen aus Petersburg ist weniger und sehr abweichend gefleckt. Es sind die Flecke auf den Vorderflügeln theilweise zu drei Längsbinden zusammengeflossen. Am Vorderrande der Hinterflügel ist nur ein schwarzer Fleck. Es scheint mir dies Stück nur eine Farbenvarietät, besonders da der eine Oberflügel etwas verkrüppelt ist. Lepechins Autorität (der Name ist von Gmelin Linné Syst. Nat.) ist zweifellos.

Phryganea Linné.

1. *Ph. grandis* L. Petersburg Juli ♂ ♀. Waldai Pallas. Da Kolenati, wie die in meinen Händen befindlichen Typen beweisen, diese und die folgende Art zusammengefasst hat (nach späterer brieflicher Mittheilung will er sich durch häufige Zucht von ihrem Zusammengehören überzeugt haben), werden die von ihm angeführten Fundorte einer neuen Prüfung bedürfen. Namentlich mögen wohl Caucasus, Armenien, Turcomanien zur folgenden Art gehören. Das einzige von mir untersuchte Männchen war ohne Abdomen, schien mir aber sonst sicher. Ich habe in meinem Aufsätze Linnaea E. Vol. 5 die mir bekannten Fundorte angegeben, und besitze diese Art aus Preussen, Schlesien, Oesterreich, Baiern, Schweiz, Frankreich.
2. *Ph. fulvipes* Burm. (*striata* Hagen in Linnaea) ♂ ♀ Petersburg Juli, Archangel, Sibirien bei Turuchansk, Irkutzk, Turcomanien. Letzteres die Type von Lehmann. Ausser diesen von mir verglichenen Stücken besitze ich sie aus Preussen, Schlesien, Hamburg, Lüneburg, Schweiz, Marseille, Oesterreich, Krain, Umeå Lappmarken. Mir scheint die Artverschiedenheit gesichert.
3. *Ph. varia* F. ♂ ♀ Petersburg Juli; Archangel. Nach Kolenati in Finland und im Caucasus. Zu den Fundorten bei Kolenati kann ich Umeå Lappmarken, Marseille, Schweiz, Belgien, Baiern zufügen.
4. *Ph. obsoleta* Nov. spec. Der *Ph. varia* in Form und Färbung nahe stehend, aber bestimmt verschieden. Die *app. anales* sehr different gebaut. Petersburg August,

Sibirien von Irkutzk und vom Irtysch. Ausserdem habe ich Stücke aus Preussen, Berlin, Hamburg, Lüneburg gesehen. Kolenati hat nach den mir von ihm bezettelten Typen *P. obsoleta* nicht von *P. varia* getrennt.

5. *Ph. minor* Curtis. Petersburg im Juli selten, nur nach Kolenati. Diese Art ist bei Königsberg im Widerspruch mit Kolenati's Angabe im Juli sehr gemein, und findet sich in Frankreich (*Ph. tortriceana* Rbr.*) bis Bordeaux.

Familie Limnophiliden.

Glyphotaulius Steph.

1. *G. binervosus* Villers (*laevis* Walker*). Ich besitze aus Umeå Lappmarken ♂ ♀ kleiner, dunkler und stärker gefleckt als die Preussischen Stücke (*G. umbraculum* K.). Wahrscheinlich sind die Lappländischen Stücke die echte *Phr. punctato-lineata* Degeers. Ihre Artrechte sind mir zweifelhaft, da ein Weibchen aus Petersburg ein Mittelglied bildet, und die Grösse der Preussischen Stücke besitzt, mit der wenn auch etwas helleren Fleckenzeichnung der Stücke aus Lappland.

Grammotaulius.

1. *G. nitidus* Müller (*lineola* Schrk.) ♂ Donisches Kosaken Land. Wahrscheinlich auch im übrigen Russland, da sie in ganz Schweden und Preussen nicht selten ist.
2. *G. atomarius* F. Archangel ♀. Sicher auch im übrigen Russland, da sie in Schweden und Preussen sehr gemein ist. Zu den bekannten Fundorten kann ich Baiern, Belgien, Frankreich und Kärnthen fügen.
3. *G. interrogationis* Z. Mir unbekannt, aber wohl auch in Russland, da sie Kolenati aus Torneå Lappmarken beschreibt.

Limnophilus Steph.

1. *L. subcentralis* nov. spec. Petersburg ♂ ♀. Es steht diese Art in Form und Färbung dem *L. vitratus* nahe, ist jedoch durch die Fleckenzeichnung und App. anales verschieden. Ich wage daher nicht bestimmt anzugeben, ob der für Schweden angegebene *L. vitratus* hergehört. Ich besitze den nicht seltenen *L. subcentralis* aus Preussen, Schlesien, Hamburg, Frankfurt a. M.
2. *L. vitratus* Deg. Aus Russland mir noch nicht eingesendet, jedoch in den preussischen Grenzdistricten nicht selten, also sicher. Den bekannten Fundorten ist Frankreich beizufügen.

3. *L. borealis* Kol. Zett. Ich bin in der Bestimmung dieser Art nicht sicher, glaube aber ein Stück aus Petersburg von Sacken herziehen zu müssen. Da diese Art in Torneå und Umeå Lappmarken fliegt, ist sie gewiss auch russisch. Im Berl. Mus. finde ich von Kolenati mitgetheilt und bezettelt als *L. borealis* dunklere Stücke von *L. rhombicus*.
4. *L. rhombicus* L. Petersburg. Nach Kolenati im Juli und August dort häufig, auch in Finnland, am Ladoga, im Caucasus, in Turcomanien bei Samarcand.
Vielleicht gehört ein sehr zerstörtes und entfärbtes ♂ aus der Kirgisen-Steppe (Dscherquin) auch zu dieser Art.
5. *L. signifer* Zett. Petersburg Juni nach Kolenati. Mir nicht sicher bekannt.
6. *L. decipiens* Kol. vom Bogdo aus den südlichen Salzsteppen Russlands ♂. Zu den Fundorten Krain, Ungarn, kann ich Oesterreich fügen.
7. *L. flavicornis* F. Petersburg ♀, nach Kolenati auch im Caucasus. Ich besitze diese weitverbreitete Art auch aus Belgien, Frankreich, Ungarn.
8. nov. spec. Petersburg ♀ von Sacken. Der vorigen ähnlich, aber differente Art.
9. *L. affinis* Curt. (*striola* Kol.) Petersburg ♂ ♀; vom Fluss Ichim in der Kirgisen-Steppe. Eine kleinere Varietät aus Petersburg ist wohl nicht davon verschieden. Ich besitze sie auch aus Hamburg, Oesterreich, Schlesien, Preussen.
10. nov. spec. Insel Kenai Russ. Amerika. Der vorigen Art in Form und Grösse ähnlich, die Färbung etwa wie bei *G. fuscinervis*.
11. nov. spec. Insel Kenai Russ. Amerika. Von der Grösse des *L. rhombicus*, Färbung ähnlich *G. obscurus*.
12. nov. spec. Krym. Ein sehr zerstörtes Stück von der Grösse von *L. flavicornis*, Färbung ähnlich *L. affinis*.

Goniotaulius Kol.

- G. vittatus* F. In Russland noch nicht nachgewiesen, jedoch im angrenzenden Schweden und Preussen so häufig, dass an ihrem Vorkommen in Russland nicht gezweifelt werden kann.
- G. fuscinervis* Zettst. Es gilt dasselbe wie bei der vorigen Art auch für die folgenden Arten.
- G. trimaculatus* Zettst.
- G. subpunctulatus* Zettst.
- G. femoratus* Zettst.
- G. ignavus* nov. spec. aus Preussen, dem folgenden ähnlich.

G. fenestratus Zettst.

1. *G. griseus* L. Petersburg ♂ ♀, Archangel, Irkutzk. Nach Kolenati im Juni bei Petersburg selten, auch bei Kasan, im Caucasus und Circassien im Juni, und bei Sitka. Es findet sich diese weit verbreitete Art auch in England, Belgien, Frankreich gemein.
2. *G. fenestralis* Curt. (*stigmaticus* Kol.) Petersburg, Krym. Den bekannten Fundorten kann ich England und Frankreich beifügen.
3. Nov. spec. Petersburg September ♂ ♀; Südrussland, Sibirien. Sie steht zwischen *G. griseus* und *anastomosis*. Ich besitze sie auch aus Preussen.
4. Nov. spec. Petersburg September, Archangel. Dem *G. fulvus* Rbr. zunächststehend.

Desmotaulius Kol.

1. *D. hirsutus* P. Petersburg.
D. Megerlei. Diese in Preussen nicht seltene Art findet sich auch wohl in Russland wieder.
2. *D. fumigatus* Kol. Archangel. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni. Ich kann als Fundorte Frankreich, Hamburg, Umeå Lappmarken beifügen.

Phacopteryx Kol.

1. *Ph. granulata* Kol. Petersburg ♂; Sibirien vom Irtytsch ♀. Nach Kolenati im Juni daselbst selten. Ich kann als Fundort Preussen, im Juli nicht selten, und Hamburg beifügen.

Anabolia Steph. (Stathmophorus Kol.).

1. *A. fusca* Kol. Petersburg ♂ ♀, Archangel. Nach Kolenati im August und September gemein. Kolenati führt noch Caucasus und Armenien an, doch bedürfen beide (wie die übrigen von ihm angezogenen Fundorte) einer neuen Bestätigung, da er nahverwandte Arten nicht geschieden hat. Ich kenne diese Art bis jetzt nur aus Russland und Preussen.
2. *A. Lapponica* Kol. Mir nicht sicher bekannt. Nach Kolenati im August bei Petersburg.

Stenophylax Kol.

St. Vibex Steph. In Russland noch nicht nachgewiesen, in Preussen, Baiern, Oesterreich häufig.

1. Nov. spec. Der vorigen nahe stehend, vom Fluss Ichim der Kirgisen-Steppe.

2. *St. hieroglyphicus* Steph. (*striatus* Kol.) Tiflis ♂. Auch hier werden Kolenati's Fundorte einer Revision bedürfen, da drei nahverwandte Arten nicht gesondert sind. Ich kenne diese Art aus Frankreich, Elberfeld, Hamburg, Preussen, Baiern, Belgien, Piemont und Duar in Kleinasien.
3. *St. concentricus* Kol. Petersburg August ♂ ♀. Sibirien. Kolenati stellt diese Art wohl unrichtig zu *Goniotanlius*, Zetterstedts *Phr. concentrica*, die ich aus Umeå zu besitzen glaube, ist davon sehr verschieden, und wohl auch in Russland heimisch.
4. *St. pantherinus* P. Petersburg ♂ ♀. Nach Kolenati dort Juni bis August sehr häufig, auch im Caucasus. *St. arcticus* in Lappland nicht selten, und wohl auch im nördlichen Russland.

Hallesus Steph.

1. *Nov. spec.* Dem *H. mixtus* nahe stehend aus Armenien.
2. *H. digitatus* Schrk. Petersburg, Georgien ♂ ♀. Nach Kolenati bei Petersburg im August, September, im Caucasus October, und am Don. Den Fundorten Kolenati's kann ich England, Preussen, Baiern, Frankreich, Schweiz beifügen. Aus Sibirien vom Irtysh liegt noch ein zerstörtes Stück, vielleicht ein neuer *Hallesus*, vor.

Familie Chaetopterygiden.

Thaumastes nov. Gen.

Diese Gattung ist äusserst merkwürdig durch die abnormen Abweichungen vom Phryganiden-Typus. Der kräftige breite Kopf hat drei Nebenaugen, die Fühler sind dick, etwas länger als die Flügel. Die Maxillartaster sind beim Männchen und sehr abnormer Weise auch beim Weibchen (wenigstens lässt sich an dem einzigen vorliegenden Weibchen keine Bruchstelle entdecken) dreigliedrig. Die Füße sind lang und in beiden Geschlechtern verschieden. Beim ♂ 0. 2. 4. Sporen, Vorderschenkel dick, breit, Tibia an der Basis verdickt, Tarsus der Vorderfüsse mit quadratischem Basalgliede, drei folgenden kurzen, und einem längeren Endgliede. Beim ♀ 1. 2. 4. Sporen, der Vorderfuss in der Bildung von den übrigen Füßen nicht verschieden. Die Mittelschiene bei ♂ und ♀ aussen an der Basis mit einem Haarpinsel, der Tarsus unten lang behaart. Das Thier ist wohl ein Wasserläufer. Die Vorderflügel in der Form bei ♂ u. ♀ verschieden. Beim Männchen lang, schmal,

lanzettförmig, die Spitze lang ausgezogen, zungenförmig. Beim Weibchen breit, stumpf, die Spitze vorn schräg gestutzt. Bei Beiden stehen auf den Adern, beim Weibchen auch dazwischen lange kräftige Haare. Das Geäder hat ungefähr den Typus von *Enoecyia*. Die Hinterflügel sind verkümmert, und nur in Form sehr kleiner blattartiger Schuppen vorhanden. Der Leib ist kurz, an der Spitze gestutzt.

1. *Th. dipterus* nov. sp. Von der Grösse und Färbung einer Stubenfliege. Sibirien bei Irkutsk auf Lerchenbäumen von Sedakoff im Juni gefangen. Ich verdanke diese monströse Art, deren genaue Publication ich mir vorbehalten, Herrn Prof. Löw, und habe 4 ♂ und 1 ♀ gesehen.

Familie Sericostomiden.

Notidobia Steph.

1. *N. ciliaris* L. Nach Kolenati's Angabe in Petersburg im Juli, im Caucasus am Kuban, in Circassien am Urup im Juni.

Brachycentrus Curtis. (*Hydronautia* Kol.)

1. *B. subnubilus* Steph. (*H. maculata* Kol.) Petersburg, Sibirien bei Omsk. Nach Kolenati bei Petersburg im Mai, August, in Finnland, rings um den finnischen Meerbusen, am Ladoga. Im Caucasus am Ballochghöll im Mai, Juni. Die mir vorliegenden deutschen und Petersburger Stücke, beide sind von Kolenati bestimmt, unterscheiden sich in Grösse und Zeichnung nicht unbeträchtlich. Doch ist es mir bis jetzt nicht gelungen, anderweitige genügende Artmerkmale zu ermitteln.
2. *B. albicans* Zettst. Kol. Petersburg ♂ ♀ 23. Mai Nach Kolenati auch in Finnland, Ladoga Mai, August. Es fliegt diese Art mit der vorigen genau zur selben Zeit und an denselben Stellen. Sie scheint sich nur durch ihre hellere Färbung zu unterscheiden, und ist vielleicht von ihr nicht zu trennen.
3. Nov. spec. Caucasus.
4. Nov. spec. Irkutsk. Beide haben den Habitus von *B. subnubilus*, sind aber grösser und einfarbig hellgrau.

Goëra Steph. (*Spathidopteryx* Kol.)

1. *G. capillata* P. Petersburg ♂. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni und Juli. Im ganzen Caucasus um dieselbe Zeit.

Aspatherium Kol.

1. *A. picicorne*. Petersburg von Sacken.
3. Nov. spec. Armenien, der vorigen nahe stehend.

Silo Kol.

1. *S. minutus* L. Nach Kolenati im Caucasus und Armenien im Juni.

Mormonia Curt. (Goëra Kol.)

1. *M. nigromaculata* Steph. (*G. hirta* Kol.*) Petersburg. Nach Kolenati daselbst im Juni und Juli. Ich kann die von Kolenati angegebene Verbreitung um Frankreich erweitern.
2. Nov. spec. Sibirien ♂.
3. Nov. spec. vom Baikal-See.

Apatania Kol.

1. Nov. spec. Archangel, Irkutzk. Es ist mir noch zweifelhaft, ob diese Art wirklich zur Gattung *Apatania* gehört.

Familie Hydroptiliden.**Agraylea Curtis.**

1. *A. sexmaculata* Curt. Petersburg. Nach Kolenati bei Petersburg im August.

Hydroptila Dalm.

1. *H. tineoides* D. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni bis August.
2. *H. pulchricornis* P. Petersburg. Nach Kolenati daselbst im Juli und August.

Familie Rhyacophiliden.**Chimarra Curt.**

Ch. marginata L. Sehr wahrscheinlich ist diese in Schweden nicht seltene Art auch in Finnland anzutreffen. Bis jetzt habe ich aber Russische Stücke noch nicht gesehen.

Glossosoma Curtis.

1. Nov. spec. Armenien ♀. Der *G. fimbriata* in Form u. Färbung nahe stehend.

Rhyacophila P.

1. Nov. spec.? Ein schlecht erhaltenes Stück aus Archangel, der Rh. vulgaris nahe stehend.
2. Nov. spec.? Ein Stück aus Armenien, der Rh. torrentium nahe. Vielleicht ist dies die von Guèrin beschriebene mir nur dem Namen nach bekannte Rh. Armeniaca.

Familie Hydropsychiden.

Die meist schlecht erhaltenen einzelnen Stücke nöthigen mich, für diese schwer zu bestimmenden Thiere meine Angaben fast nur auf die Gattungen zu beschränken.

Plectrocnemia Steph.

Zwei Arten aus der Kirgisen Steppe von Dschergain und aus Archangel, beide in Form und Färbung dem P. senex nahe.

Polycentropus Curt.

Drei Arten aus Petersburg von Bar. von Sacken dem P. irroratus und concinnus nahe.

Cyrnus Steph.

1. C. bimaculatus L. Petersburg; Sibirien vom Irtysch. Wahrscheinlich ist diese weit verbreitete Art identisch mit Ph. Tigurinensis F.
2. Nov. spec. Vom Bogdo aus den Salzsteppen Südrusslands.

Hydropsyche P.

Drei Arten aus Petersburg von Bar. von Sacken der H. cinerea und variabilis nahe. Eine aus Sibirien vom Irtysch vielleicht H. atomaria, eine aus Armenien, und vom Bogdo, den kleineren Arten bei Pictet angehörig.

Psychomia P.

1. P. pusilla Fabr. Petersburg.

Familie Mystaciden.

Neue Arten aus Petersburg vom Bar. von Sacken.

Leptocerus Leach.

1. L. Fennicus F. (barbata Zettstedt.) Petersburg.
2. L. seminiger Steph. (vetula Rbr.) Petersburg.

3. *L. fulvus* Rbr. Petersburg; Sibirien vom Irtyesch.
 4. *L. notatus* nov. spec. Sibirien vom Irtyesch; bei Königsberg nicht selten.
 5. *L. bifasciatus* Kol. Petersburg.
 6. *L. filusus* Kol. Petersburg. Juli.
- Drei Arten aus Petersburg, Taurien und vom See bei der Station Kuli. —

Mystacides Latr.

1. *M. atra* P. Petersburg. August.
 2. *M. 4-fasciata* F. Petersburg.
 3. *M. albifrons* L. Petersburg. August.
 4. *M. pilosa* Müll. (*hectica* Zett.) Petersburg. Juli, und vom Bogdo.
- M. longicornis* L. An der Wolga bei Samara, am Ural im Mai und Juni sehr gemein, Pallas.

Setodes Rbr.

1. *S. dissimilis* Steph. (*lacustris* P.) Petersburg.
2. *S. punctata* F. Petersburg.
3. *S. spec.* Petersburg.

Molanna Curt.

1. *M. cylindrica* P. Petersburg.

* * *

Familie Myrmeleoniden.

Pallas beschreibt 1771, Reise T. 1., p. 469, No. 57 eine Art, die er in den südlichen Steppen häufig antraf, *M. trigrammus*. Obwohl vielfach verkannt, scheint mir diese Art durch die treffende Beschreibung gesichert. In Pallas Handexemplar von Linné Syst. Nat. findet sich beige-schrieben „*M. formicarium*, obs. prope Samaram 1769, corpus fuscum ano pallido annulato“ und „*M. formicalynx*, obs. circa Askola ad Volgam Maio 1769.“ Sein *M. formicarius* ist nach Erwähnung der gelben Zeichnung des Hinterleibes wohl *M. tetragrammicus* F., die zweite Art ist *M. formicalynx* Burm. In dem Manuscripte von Pallas Insecta Rossica finden sich auf einzelnen Zetteln drei Arten beschrieben. *M. dasypterus* (*formicalynx*), *M. cruciatus*

(trigrammus), *M. bilunis* (lineatus). Dass Pallas in *M. cruciatus* seinen trigrammus nicht gleich erkannt hat, ist um so weniger auffällig, als die Beschreibung eine stärker ausgefärbte Varietät bezeichnet und nach dem abgerissenen Papierstück zu urtheilen, auf der Reise gemacht ist.

Fischer in seiner Naturgeschichte Livlands 1778 (ed. 2., 1791. p. 339) erwähnt als einheimisch *M. formicarium*. Nach seinen unvollständigen Angaben scheint es jedoch der auch in Preussen gemeine *M. formicalynx* Br. zu sein. Die auffällige Form des Thieres macht es nicht glaublich, dass Fischer das Genus verkannt habe und sichert es somit jener Gegend.

Fabricius Suppl. Entom. Syst. 1798, p. 205 beschreibt drei Arten, die ihm Böber aus Süd-Russland eingesandt hatte. *M. tetragrammicum*, wobei der Zusatz „Pallas Iter“ ein Irrthum ist, da sich in Pallas Reise ausser *M. trigrammus* kein Myrmeleon erwähnt findet, *M. lineatum* und *M. pictum*. Alle drei sind sicher bestimmbar.

Oliviers Encycl. meth. T. VIII. kann ich nicht vergleichen. Die von Walker mitgetheilten Diagnosen beweisen jedoch, dass sein *M. rapax* gleich *M. tetragrammicum*, sein *M. ornatus* gleich *M. lineatum*, sein *M. pictus* dieselbe Art bei Fabricius ist. Oliviers Arten stammten aus Süd-Russland.

In der Entomographie von Fischer v. Waldheim sind 6 Arten beschrieben. *M. Georgianum* (*Acanth. occitanica*), *M. neutrum* (*formicalynx*), *M. Sibiricum* (lineatus), *M. tetragrammicum* (lineatus var.) *M. pictum* (trigrammus), *M. lineatum*, in den Addendis *M. punctulatum* benannt. Letztere allein ist neu. Die Abbildungen und Beschreibungen genügen, die Art zu erkennen.

Gebler sagt in Ledeburs Reise, dass sich am Irtysch die von Fischer beschriebenen Myrmeleonen vorfinden.

Eversmann Bullet. Mosc. 1841 giebt von zwei Arten Abbildung und Beschreibung. *M. flavomaculatus* vom Caucasus und der unteren Wolga Mai—Juni, ist (wie schon Erichson Bericht für 1841 bemerkt) sicher *M. tetragrammicus*. Die andere Art. *M. tabidus*, im Juni bei den Ilezkischen Salzwerken, 70 Meilen von Orenburg, hält Erichson möglicher Weise für *M. murinus* Klug. Die Abbildung und Beschreibung sind nicht genügend, diese Art sicher zu stellen.

In den Insecten, die Lehmann auf seiner Reise sammelte, Mém. Petersbg. VI., p. 86. 1848, findet sich *M. Georgianus* und *M. lineatus* Fischer citirt. Letzteres ist zweifelhaft, da die aus Fischer angezogene Figur T. I. f. 5 *M. pictus* darstellt.

Endlich hat Kolenati in Meletem. Heft 5. 1846 vier Arten beschrieben, *M. Nordmanni* (*P. libelluloides*), *M. Georgianum* (*A. occitanica*), *M. laetus* (*M. pictus*), *M. plumbeus* Oliv., sämtlich aus Transcaucasien.

Dies ist alles, was meines Wissens bis jetzt über Russische Myrmeleonen veröffentlicht ist.

Ueberdies lagen mir 4 Arten von Motschulsky, 2 von Sacken, 2 von Eversmann, 5 aus dem Berl. Mus. und 1 aus Winthem's Sammlung vor, die zusammen 6 Arten angehören.

Die mir bis jetzt aus Russland bekannten Arten sind:

1. *Palpares libelluloides* L. (*Myrmeleon Nordmanni* Kol. Meletem. fasc. 5., p. 115). Ich habe bis jetzt kein in Russland gefangenes Stück gesehen, glaube aber nach Kolenati's Beschreibung die Identität erklären zu können. Die angeführten Differenzen sind bedeutungslos. Da sich diese Art in ganz Süd-Europa um das Mittelmeer herum und nach Stücken meiner Sammlung auch in Kleinasien findet, ist ihr Vorkommen in Transcaucasien nicht auffällig. Ueberdies sind die Stücke aus Kleinasien (*M. aesnoides* Illiger Fn. Etrusc.) weniger gefleckt, was mit Kolenati's Angabe übereinstimmt.

Nach Kolenati auf den Abhängen bei Elisabethopol am Fusse der Berge Ssarijal und Gaendscha-Dagh.

2. *Acanthaclysis occitanica* Villers. (*M. Georgianum* Fischer. Kolen. Melet. 5., p. 117). Die Identität ist mir um so weniger zweifelhaft, als meine Sammlung zwei Stücke aus Süd-Russland aus Winthem's Sammlung besitzt. Fischer und Tauscher fanden ihn in den Caspischen Provinzen, Kolenati zweimal bei Elisabethopol an einem Maulbeerbaum sitzend. Auch diese Art findet sich in Süd-Europa, Portugal, Mallorca, Provence, Italien, Ungarn, und ist neuerdings merkwürdiger Weise in vier auf einander folgenden Jahren in Preussen am Ostseestrande auf der frischen Nehrung von andern und mir selbst mehrfach gefangen. Die Abbildung und Beschreibung bei Fischer Neur. I. f. 1. p., 43 stimmt mit meinen Stücken überein, nur sind in der Figur die Antecubitalen wohl irrig als in der Mitte getheilt angegeben. Ein russisches Stück im Berl. Mus. hat bei gleicher Flügelspannung Kopf und Thorax weniger massiv, die Farbe mehr gelbgrau, Stirn und Oberlippe hellgelb, Taster ausser dem letzten schwarzen Gliede hell braungelb; Füße mehr gelb, die Schienen am Knie und mit zwei Ringen gelb, Hinter-schienen mehr gelb; Leibsegmente an der Spitze gelb geringt. Die Stücke meiner Sammlung bilden Mittelstufen. Eine sehr schöne Farben-Varietät aus Sarepta

- Mus. Berol. hat den ganzen Raum zwischen der 4 und 5 Ader schwarz, und noch etwas weiter darunter; überdiess einen schwarzen Längswisch unter dem Sector des Radius von der Mitte des Flügels bis gegen das Pterostigma hin. Das Thier erhält dadurch ein sehr fremdartiges Aussehen ohne sonst zu differiren. Fischer erhielt ihn vom Caspischen Meere und aus Georgien (Addenda p. 209), und giebt an, dass er sich von *M. pisanus* durch die Regelmässigkeit der Thoraxflecke und „*costae duae praecipuae duplicatae*“ unterscheidet. Die letzte Angabe ist mir unverständlich. Auch unter den von Lehmann auf seiner Reise nach Bokhara gesammelten Insecten findet sich *M. Georgianum* Fischer angegeben.
3. *M. tetragrammicus* F. (*M. flavomaculatus* Eversm. tab. 6, f. 5). Ich habe russische Stücke nicht gesehen, doch sind Beschreibung und Abbildung genügend. Pallas fand ihn an der Samara, Eversmann im Mai und Juni an der untern Wolga und im Caucasus. Im südlichen Europa und selbst noch bei Wien ist diese Art nicht selten. Ihre Larve lebt ohne Trichter und läuft vorwärts.
4. *M. formicalynx* Burm. Wahrscheinlich die von Fischer in Livland und von Pallas bei Ascola an der Wolga gefundene Art. Sie ist in fast ganz Europa local gemein, namentlich in Preussen unfern der russischen Grenze. In Ungarn hat sie Kinderman (*M. innotatus* Rbr.) gefunden. Pallas Mspt. beschreibt diese Art als *M. dasypterus*, und fand sie im Juni in den Sandgegenden von Volhynien und Schlesien auf seiner Rückreise aus der Krim. Fischer hat sie T. II. f. 6. p. 51 als *M. neutrum* aus Nertschinsk aufgeführt. Im Mus. Berol. findet sie sich auch aus Astrachan.
5. *M. trigrammus* Pallas. (*M. pictus* Fabr. Oliv.). Pallas fand ihn gemein in den südlichen Steppen, Böber in Süd-Russland. Mir liegt er aus dem Caucasus und von Casan (Eversmann), aus Charkow (v. Sacken), Irkutzk (Motschulsky) vor. Ueberdies besitze ich diese in Süd-Europa um das ganze Mittelmeer verbreitete Art aus Cadix, Provence, Rumelien, Creta, Lero. Rambur erhielt sie aus Malaga und Italien, Schneider aus Spanien, Messina, Kleinasien. *M. luteus* Klug aus Egypten hat den Körper heller gefärbt, sonst aber genau die Zeichnung von *M. trigrammus*, dagegen beginnen die Adern braun punktirt zu werden. Ich vermag ihn nicht von *M. trigrammus* zu sondern. *M. laetus* Klug aus Syrien ist genau wie *M. trigrammus* gebaut, und der Körper gleich dunkel gefleckt. Dagegen erhalten die Flügel durch die

überall vorhandenen schwarzbraunen Punkte und den braun berauchten Hinterrand ein fremdartiges Ansehen. Finden sich Mittelstufen, so würde auch diese Art nur als sehr ausgeprägte südliche Varietät anzuführen sein. Dagegen glaube ich den *M. laetus* Kolen. Melet. fasc. 5., p. 118 „aus den Steppen Transcaucasiens bis nach Persien hin“ für *M. trigrammus* sicher halten zu dürfen. Im Mspt. von Pallas finde ich eine Art aus der Krim im Juli gefangen als *M. cruciatus* beschrieben, die sichtlich nur mehr ausgefärbte Stücke mit schwarzem Kreuz auf dem Kopfe sind. Fischer T. I. f. 5., p. 48 beschreibt ihn als *M. pictum* aus Süd-Russland. Im Mus. Berol. sah ich ihn aus Astrachan. Lehmann führt aus Novaia Alexandrovskaja die bei Fischer I. f. 5 abgebildete Art an. Da er sie als *M. lineatum* Fischer bezeichnet, bleibt es ungewiss, ob er diese oder die folgende Art meint.

6. *M. punctulatus* Steven vom Bodgo aus den südlichen Salzsteppen. Aus der Gruppe von *M. trigrammus*, von demselben Bau und ähnlicher Färbung, aber halb so klein. Vielleicht ist diese Art identisch mit *M. virgatus* Klug oder einer der andern von ihm aus Syrien beschriebenen Arten. Fischer hat diese Art T. I. f. 4., p. 49 als *M. lineatum* aus Süd-Russland und Addenda p. 210 als *M. punctulatum* Steven beschrieben. Im Mus. Berol. steckt sie aus Kasan. Fischer erwähnt dabei, dass Steven noch zwei neue Arten aus Russland besitze.
7. *M. lineatus* F. (*M. ornatus* Oliv.) Diese bis jetzt nur in Russland gefundene Art liegt mir vielfach aus Sibirien, Süd-Russland, Casan, Charkow und von Dschergain aus der Kirgisen-Steppe vor. Gleicherweise eine Varietät mit einem schwarzen Halbmond in der Spitze der Hinterflügel. Pallas Mspt. beschreibt diese Var. als *M. bilunis*; er fand sie in der Krim häufig. Die Hauptart hat Fischer T. II. f. 7 u. T. I. f. 2 p. 45 als *M. Sibiricum* aus Irkutsk angeführt, die Varietät aus Süd-Russland als *M. tetragrammicum* T. I. f. 3., p. 47.
8. *M. plumbeus* Olivier (*M. lineatus* Latr., *M. pictus* Burm., *M. glirinus* Klug., *M. pallidipenne* Ramb.) Es liegt mir ein Stück aus der Kirgisen-Steppe von Dschergain vor, das sich von den Europäischen aus Spanien (Andalusien, Pyrenäen), Portugal, Marseille, Nizza, Sicilien, Albanien, Malta, Griechenland, und den aus Kleinasien (Brussa, Mermeriza), Syrien, Persien, in nichts unterscheidet. Diese um das ganze Mittelmeer verbreitete Art ist meist gemein. Kolenati Melet. 5., p. 126 fand sie in den Steppen Armeniens.

9. *M. tabidus* Eversmann ist mir nicht bekannt, gehört aber mit der vorigen Art in dieselbe Gruppe und scheint kleiner zu sein. Meine Stücke von *M. murinus* Klug sind vom Cap. b. sp., ich weiss daher nicht, ob der *M. murinus* aus Syrien, den Erichson zweifelhaft anzieht, damit zusammen fällt. Jedenfalls wird *M. tabidus* einer neuen Bestätigung bedürfen.

Es ist wahrscheinlich, dass die angeführten Arten nur einen Bruchtheil der Myrmeleonen-Fauna Russlands bilden. Schon das angrenzende Ungarn besitzt drei Arten, die bis jetzt in Russland nicht nachgewiesen sind, und die ferner gelegenen Provinzen werden zweifellos noch eine Anzahl neuer Arten beherbergen.

Ascalaphiden.

Laxmann beschreibt Nov. Act. Petrop. 1770, vol. 14, p. 599 tab. 25, f. 9 eine Art als *M. Kolyvanense* aus den Alpen Moloï Altai, Sirie Sopka und seltener aus den Tschagirensischen Silbergruben. Sie lebt von Fliegen und Mücken. Die Beschreibung und Abbildung scheinen zur Bestimmung ausreichend.

In Pallas Hand-Exemplar finde ich bei *M. longicorne* L. beigeschrieben „ad Jaikum lectum a Stud. N. Sokolof 1770; copiose in graminosis deserti inter Jaik et Usen init. Jun. 1773; etiam in Dauria obs. 1772.“ Welche Art er gemeint hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Burmeister führt *Asc. longicornis* aus Süd-Russland an, Rambur *Asc. lacteus*, *Kolyvanensis* und *pupillatus*. Ihre Bestimmung ist sicher.

Kolenati beschreibt Melet. 5, p. 119, *As. hamatus* Klug aus Transcaucasien und Ménétries Mémoir. Acad. Petersb. 1848, T. 6, tab. 6, f. 13 als neue Art *Asc. intermedius*, zwischen *A. Italicus* und *lacteus* stehend aus dem Baschkirenlande (7. Juni gefangen) und von Lenkoran. Auch erwähnt Gebler in Ledeburs Reise, dass am Irtysch ein *Ascalaphus* fliege.

Eversmann's Beschreibung der russischen Ascalaphen Bull. Moscou 1850 ist mir nicht zugänglich. Er führt nach Schaums Bericht vier oder eigentlich fünf Arten auf. *Asc. longicornis* Chp. mit einer kleineren Varietät *Asc. dubius* (nach Schaum gleich *Asc. Kolyvanensis*, *macaronius*, u. *oculatus*), *Asc. ustulatus* nov. sp. aus dem südlichen Caucasus, *Asc. Sibiricus* nov. spec. aus Ost-Sibirien, und *Asc. forcipatus* nov. spec. (nach Schaum gleich *Asc. hamatus* Klug) aus dem südlichen Caucasus.

Die mir aus Russland eingesendeten Neuropteren enthalten keine Ascalaphen, meine Sammlung nur *Asc. pupillatus* aus Sarepta. Ich kenne sicher *Asc. Macaronius* (*longicornis*), *Asc. Kolyvanensis* (die Identität mit dem vorigen ist möglich, aber noch nicht erwiesen), *Asc. lacteus*, *Asc. hamatus*, und es ist mir wahrscheinlich, dass, wie angegeben, diese Arten in Russland fliegen. *Asc. ustulatus* ist möglicher Weise der *Asc. rhomboideus* Schneiders aus Kleinasien, *Asc. Sibiricus* ist mir unbekannt. Es würden also nach den angegebenen Nachrichten höchstens sieben Arten für Russland nachgewiesen sein. Von Interesse ist, dass die Ascalaphen in Russland viel weiter nach Norden zu gehen scheinen, als in Europa. Hier ist ihre bis jetzt nachgewiesene nördlichste Grenze Saalfeld in Thüringen, und der Johannisbader Sprudel in Böhmen.

Mantispiden.

1. *Mantispa perla* Pall.

Pallas Spicil. fasc. 9, p. 16, tab. 1, f. 8 beschrieb als *Mantis Perla* eine Art aus Süd-Russland. In seinem Hand-Exemplar von Linné Syst. Nat. findet sich notirt: „ad Volgam in floribus vagabunda jaculat insecta captans aestate. In superiori Irtis regione circa flores Rosae sylvestris Sokolof. Ad Volgam Lepechin. In Dauria semel ad Teckum.“ Später beschrieb Charpentier 1825 Horae Entom. p. 93 die selbe Art nochmals aus Süd-Russland als *Mantispa Christiana*. Endlich hat Guérin nach einer Mittheilung von Motschulsky dieselbe Art als *M. Victorii* aus Armenien in seinem Magaz. Zool. beschrieben. Von den beiden letzteren besitze ich Typen. Auch aus Elisabethopol habe ich sie von Kolenati als fragliche neue Art erhalten. Herr von Sacken fing sie bei Slaviansk unweit Charkow. Es ist bis jetzt die einzige in Russland beobachtete Art. Vielleicht findet sich in den südlichen Provinzen die auf Rhodus heimische *M. apicalis* Loew.

Nemopteriden.

Soviel mir bekannt, ist bis jetzt auf Russischem Boden eine *Nemoptera* nicht nachgewiesen. Da jedoch *N. Coa* in der Moldau und in ganz Kleinasien fliegt, ist ihr Vorkommen in Russland als sicher anzunehmen. Wahrscheinlich werden sich in den Persien zunächst gelegenen Ländern auch die von Olivier gefundenen Arten wiederfinden.

Dilariden.

Dilar Rbr.

1. *D. Turcicus mihi*. Ein Männchen dieser Art ist mir von Frivaldsky aus der Türkei mitgetheilt, ein zweites aus Armenien. Es unterscheidet sich von *D. Nevadensis* Rbr. hauptsächlich nur durch den fehlenden braunen Punkt in der Mitte der Flügel, den Ramburs Typen und ein Stück aus Portugal im Mus. Berol. zeigen. Die von Rambur erwähnten Nebenaugen gehören nur in die Kategorie der bei vielen Phryganiden anzutreffenden Kopfwülste, und sind zum Sehen sicher nicht bestimmt. Ob *D. Turcicus* eine eigne Art bildet, bleibt immer noch zweifelhaft.

Hemerobiden.

Pallas in seinen Anmerkungen im Linn. Syst. Nat. sagt: „*H. phalaenoides* ad Jeniseam in lacu ad Lugaskoi; Metamorphosis ap. Scucunk(?)“. Es ist nicht glaublich, dass er diese Art verkannt hat. Cederhjelm führt nur den *Hemerobius hirtus* an, und Middendorf hat in seiner Sibirischen Reise einen *Hemerobius algidus* beschrieben, dessen Type mir vorliegt. Auf diese Mittheilungen und das Citat von 3 *Chrysopa*-Arten unter den von Lehmann gesammelten Insecten beschränkt sich alles, was bisher über Russische Hemerobiden publicirt war. Meine Angaben beziehen sich vorzugsweise auf die von Herrn von Sacken mitgetheilten Arten, das übrige Material ist vergleichsweise gering.

Drepanopteryx Leach.

1. *D. phalaenoides* L. Ich habe kein russisches Stück gesehen. Pallas Mittheilung und der Umstand, dass sie in ganz Schweden und Lappland, Preussen, Schlesien angetroffen wird, sichern sie der russischen Fauna. Obwohl weit in Europa verbreitet, ist diese Art fast überall nur vereinzelt und selten.
2. *D. algidus* Erichson. Ich habe den betreffenden Theil von Middendorfs Reise nicht gesehen, doch liegt mir eine von Erichsons Hand bezettelte Type aus Sibirien von der Boganida vor. Dieselbe Art besitzt das Mus. Berol. und meine Sammlung aus dem Ural von Eversmann. Nach Brauers Versicherung ist *Hemerobius Kollari* Gocszy ihr nahestehend aber grösser. Jedenfalls wird sich, wenn auch in manchen Stücken abweichend, *H. algidus* vorläufig, am Besten bei *Drepanopteryx* unterbringen lassen.

Megalomus Rbr.

1. *M. hirtus* Fabr. Neben der gewöhnlichen Stammart findet sich eine etwas kleinere, dunkler und lebhafter gefleckte Form. Ich bin noch nicht sicher, ob letztere nur Abart ist. Schneider ist gleichfalls ungewiss. Von letzterer liegen mir Stücke aus Preussen, Schlesien, Petersburg (Juli) und Irkutzk vor. Letzteres (allerdings nur ein Fragment) hält Brauer für *M. hirtus*.

Micromus Rbr.

1. *M. dipterus* Burm. Es liegt mir nur ein schlecht erhaltenes Männchen aus Jecatarinoslaf vor. Diese seltene Art findet sich bei Berlin, Halle, Zürich und in England. Uebrigens hat nur das Männchen verkümmerte Hinterflügel.
2. *M. intricatus* Wesm. Von dieser weit verbreiteten Art liegen mir Stücke aus Petersburg (im August), Süd-Russland, und aus Irkutzk vor. Wahrscheinlich ist diese Art *Hem. aphidivorus* Schrank.
3. *M. paganus* Villers. Gleichfalls weit verbreitet. Ich habe sie aus Petersburg, aus Umeå Lappmarken, und ein unausgefärbtes Stück ohne nähere Bezeichnung der Lokalität gesehen.

Hemerobius Linn.

1. *H. lutescens* F. (*cylindripes* Wesm.) Petersburg im Juni; vom Irtytsch aus Sibirien. In Preussen im August auf der frischen Nehrung nicht selten. Der Cocon ist eiförmig, 6 mill. lang, weitmaschig aus groben Fäden gesponnen.
2. *H. nervosus* F. (*conspersus* Burm.) Petersburg Juni; von der Lena; von Ajan am Meerbusen Ochotsk. Es scheint mir noch fraglich, ob einige bei Petersburg im Juni von Bar. von Sacken gefangene Thiere mit 4 Sektoren, etwas grösser und lebhafter gefleckt, hergehören. Ich besitze ein ähnliches aus Glatz.
3. Nov. spec. Aus Irkutzk, von Brauer zu *H. nervosus* gerechnet, mit 3 oder 4 Sektoren in den Oberflügeln. Der gelbe Prothorax hat in zwei Reihen fünf eingedrückte braune Flecken, sonst ist die Form und Zeichnung des Thieres dem *H. nervosus* sehr ähnlich.
4. Nov. spec. Petersburg im August, steht zwischen *H. nervosus* und *Humuli*.

5. *H. Humuli* L. Petersburg im Mai und Juni, Armenien, Irkutsk und von der Insel Kenai in Russ. Amerika.
6. *H. flexuosus* nov. spec. Eine in Preussen nicht seltene noch nicht völlig gesicherte Art, von Brauer als Abart zu *H. Humuli* gezogen. Petersburg, Juni.
7. *H. nitidulus* F. (*ochraceus* Wesm.) Petersburg.
8. Nov. spec. Petersburg, dem *H. phaleratus* nahe stehend.

Sisyra Br.

1. *S. fuscata* F. Petersburg, Süd-Russland und nach der Type auch *Hem. fumatus* v. Motsch. Etudes I. p. 20 im Mai von Walaam, einer Insel im Ladoga.

Coniopteryx Halid.

Obwohl mir kein Russisches Stück vorliegt, ist es doch zweifellos, dass die in Schweden und Preussen häufige *C. tineiformis* auch in Russland zu finden sein werde.

Osmylus Latr.

1. *O. chrysops* L. (*maculatus* autor.) Aus dem Caucasus. Ist in ganz Europa heimisch.

Chrysopa Leach.

1. *Ch. vittata* Wesm. Petersburg. Der *Ch. flava* nahe stehend, in Preussen nicht selten. Ich habe dieser Art (meiner früheren *C. integra*) Wesmaëls Benennung belassen, da er mit derselben *C. flava* Scop. (*vittata* Schn.) vermenget hat.
2. *Ch. vulgaris* Schneid. Petersburg; Buchara im März; von der Lena.
3. Nov. Spec. aus Turcomanien, der *Ch. flaveola* Schn. nahe stehend.
4. *Ch. 7-punctata* Wesm. aus Irkutsk.
5. *Chr. ventralis* Curt. vom Wilni Fluss.
6. *Ch. abbreviata* Curt. aus dem Caucasus.
7. *Ch. phyllochroma* Wesm. aus der Kirgisen-Steppe und aus Armenien.
8. *Ch. Perla* L. von Smeinogorsk in Sibirien, aus der Kirgisen-Steppe und Turcomanien, aus Daurien vom Onon.

In Fischer's Naturgeschichte von Livland ist *H. perla* und *chrysops*, bei Cederhjelm *H. perla*, *chrysops*, *albus* erwähnt. Obwohl sich nach den Beschreibungen die Arten nicht sicher deuten lassen, scheint doch *H. perla* = *Ch. vulgaris*, *H. chrysops* = *Ch. perla* zu sein. *Ch. albus* ist in Preussen häufig, wahrscheinlich also auch in Russland anzutreffen.

In dem Catalog der von Lehmann mitgebrachten Insecten finden sich angegeben: 1. *Ch. Perla*, gemein bis Bokhara. Die einzige vorliegende Type ist die unter No. 3 erwähnte neue Art. 2. *Chr. alba* aus Turcomanien; die Type fehlt. Unter den mir eingesendeten Thieren ist eine *Chr. vittata* von Wesmaël als *Chr. alba* bezettelt. 3. *Chr. reticulata* aus Turcomanien; eine Type als *Chr. chrysops* bezeichnet liegt mir vor.

Sialiden.

Raphidia L.

1. *R. ophiopsis* L. Caucasus.
2. *R. xanthostigma* Schumm. Ein Stück ohne Kopf und Prothorax, das herzugehören scheint, aus dem Caucasus, und ein zweifelhaftes Weibchen aus Irkutsk.
3. *Nov. spec.* Aus der Krim und Armenien, der *Rh. chalybocephala* Ratzeb. nahe stehend.

Pallas sagt in seinen Anzeichnungen bei *R. ophiopsis*: „In australibus ad Volgam rarius obs. Larva in siccis ambulat in pinetis aridis Berolini non infrequens. Currit retrorsum et lateraliter“. Auch Cederhjelm giebt für Ingermanland *R. ophiopsis* in pinetis an. Es ist wohl unzweifelhaft, dass Russland mehr Arten beherbergt.

Sialis Latr.

1. *S. lutaria* L. Petersburg im Mai, am Baikal-See im Juli.

Es sind hiernach im Ganzen 46 Arten Hemerobiden (im Sinne Erichson's) nachgewiesen. Es lässt sich mit Sicherheit behaupten, dass diese Zahl nur ein Bruchtheil der ganzen Fauna sei. Leider ist für diese Familie noch zu wenig sicheres Material vorhanden, um auch nur einigermaassen wahrscheinlich bestimmen zu können, welche Arten sich ausser den genannten noch in Russland vorfinden dürften. Sicher werden wohl die von Zetterstedt in Lappland, von mir in Preussen, von Schneider in Schlesien und von Brauer in Oesterreich entdeckten Arten, sämmtlich auch in Russland anzutreffen sein. Also aus Lappland *Hem. strigosus*,

variegatus, lutescens, limbatellus, paucinervis, Sciodus lacteus. Aus Preussen Chrys. flava, alba, prasina, ventralis, aspersa, dorsalis; Hemer. punctatus, micans, nebulosus, pygmaeus; Raph. media, crassicornis. Aus Schlesien Chr. stenoptila, tenella, pallida, capitata; Hem. limbatus, phaleratus; Raph. affinis, notata. Aus Oesterreich Myrm. pantherinum, Hem. affinis, Chrys. nobilis, pini, formosa, flavifrons, nigricostata; Sial. fuliginosa. Endlich noch die von Frivaldsky in Ungarn entdeckten Arten Chr. bipunctata, Myrm. Nemansiensis, Megistopus flavicornis Rossi. Mit diesen 37 Arten würde sich die Fauna Russlands auf 82 Arten herausstellen; womit wohl noch nicht die Hälfte der dort heimischen Arten erreicht sein dürfte.

Panorpiden.

Panorpa L.

1. *P. communis* L. Ural. Irkutzk, aus dem arctischen Sibirien vom Fluss Wilni und Tura. Ein Stück aus der Mongolei vom Kamar Daban ziehe ich gleichfalls her; nach *Insectes recueillis par feu Lehmann*, auch aus der Kirgisensteppe.
2. *Nov. spec.* Caucasus. Der *P. alpina* Rbr. in Form und Zeichnung ähnlich.
3. *Nov. spec.* von Kislar, grösser als *P. communis*, doch ähnlich gefleckt, die Flügel gelb. Ich habe nur zwei Weibchen gesehen; wahrscheinlich gehört hierher ein weniger gelbes Weibchen aus Armenien.
4. *P. variabilis* Brauer (*P. punctata* Bremi) Ural.

Unter Pallas Mscpt. findet sich auf einem Zettel eine Beschreibung einer neuen Art aus Taurien als *P. reticulata*. Die Beschreibung ist nach einem Weibchen gemacht und zu kurz, um eine sichere Bestimmung zuzulassen. Möglicherweise ist es *P. germanica* L., die ich auch aus Constantinopel besitze.

Bittacus Latr.

1. *B. italicus* Müll. Ein Stück aus dem südlichen Russland.

Boreus Latr.

1. *B. hiemalis*. Nach Kolenati Melet. 5, p. 113 im Caucasus in der Schneeregion des Kasbek. Ich habe kein Stück gesehen.

Von früheren Publicationen ist nur zu erwähnen, dass Fischer für Livland und Cederhjelm für Ingermannland *P. communis* anführen.

Psociden.

Uddman *Novae Insect. spec.* 1753, p. 25 beschreibt zwei auf Birken in Finnland lebende Arten ohne Trivialnamen, nämlich *Ps. cruciatus* L. und *Ps. nebulosus* Burm. als Hemerobien. Sonst ist ausser Cederhjelm's Angabe von *Ps. bipunctatus* und *pulsatorius* nichts von russischen Arten bekannt. Die mir zugekommenen Sendungen enthielten nur eine Art *Paradoxenus tubericola* Motsch. aus Petersburg. Motschulsky's Genus *Paradoxenus* (früher *Paradoxides* *Bullet. Mosc.* 1851, T. 24) ist identisch mit *Lepinotus* von Heyden und dem älteren *Clothilla* Westw. Nach den Typen vermag ich *P. psocoides* nicht von *tubericola* zu trennen. Von *Lepinotus inquilinus* liegt mir nur ein nicht ganz ausgefärbtes Stück vor. Sind, wie ich vermuthe, jene Arten mit dieser identisch, so würde die Art *Clothilla inquilina* heissen. In den *Etudes* T. 1, p. 19 spricht Motschulsky noch von einem offenbar hergehörenden Thiere, dass er *Liposcelis brunneus* nennt. Der dort erwähnte *Liposcelis Museumum* ist wohl *Atropos pulsatorius*. Unter Pallas *Mscrypt.* findet sich auf einem Zettel als *Hemerobius minutus* ein *Psocus* beschrieben, der wohl *Ps. lineatus* F. sein dürfte. Der Zettel fand sich unter den *Insecta Rossica* vor, das Thier ist also wohl in Russland gefangen. Jedoch fehlt eine Angabe des Vaterlandes bei der Beschreibung.

Termitiden.

Termiten haben mir bis jetzt aus Russland nicht vorgelegen. Es scheint ziemlich sicher, dass selbe sich in den südlichen Provinzen finden müssen, da *C. flavicollis* und *T. lucifugus* in der Türkei und Kleinasien leben. Selbst eine in Griechenland gefundene *Embia* (vielleicht *E. Savignyi*) dürfte im Süden Russlands möglicher Weise angetroffen werden.

Zusätze zur Monographie der Singcicaden Europas.

Von Dr. **H. Hagen.**

Da gerade während meines Aufenthalts in Loudon die Linnéische Gesellschaft in ein neues Lokal übersiedelte, waren die Sammlungen nicht geöffnet. Der freundlichen Zuvorkommenheit des Herrn Kippist habe ich es zu danken, dass mir gestattet wurde, wenige Stunden vor meiner Abreise die mir wichtigen Gattungen in Linnés und Banks Sammlung durchzusehen. Die Kürze der mir zu Gebote stehenden Zeit machten leider ein Studium jener Typen unmöglich, wenn auch die für bestimmte Einzelheiten gewonnene Belehrung werthvoll genug erscheint.

Die Typen von *Cicada haematodes* in Linnés Sammlung sind noch vorhanden und bestätigen genau die in dieser Zeitung 1856 p. 382 über sie gemachten Mittheilungen. Alle drei Exemplare gehören nicht zu jener Art, die Germar, v. Siebold, Newport, Fabricius, Leach, Fallén als *C. haematodes* beschreiben, und der als ältester Name *C. montana* Scop. verbleibt. Linnés *C. haematodes* genau zu bestimmen, war mir nicht möglich. Es ist eine mir unbekante Art aus der Gruppe von *C. atra*, jedoch grösser, etwa wie *C. lineola*. In der sehr reichen Cicaden-Sammlung des Brittischen Museums schien mir bei einer letzten flüchtigen Durchsicht diese Art zu fehlen; dagegen halte ich eine im Berliner Museum als *C. cantans* Fabr. bezettelte Art (von Buquet mitgetheilt, also wohl aus Algier) für Linnés Art. Ihr Bürgerrecht in Europa wird noch einer Bestätigung bedürfen. Linné erhielt sie aus der Barbarei und aus Italien.

Cicada Anglica ist nach den verglichenen Typen in Curtis, Stephens und Westwoods Sammlung sicher *C. montana* Scop.

Die Type von *C. violacea* fehlt in Linnés Sammlung.

Der überwältigende Reichthum von mir neuen Neuropteren in den Sammlungen des Brittischen und Berliner Museums gestattete es mir leider nicht, die Cicaden gründlich zu untersuchen. Dagegen verdanke ich Hrn. Dr. Gerstäcker die Erlaubniss, das druckfertig gearbeitete Manuscript von Pallas über die Cicaden Russlands benutzen zu dürfen. Ich finde die Beschreibungen vortrefflich. Die beigefügten Bemerkungen über Fundort und Lebensweise der Thiere machen Pallas Arbeit sehr werthvoll, und würden auch jetzt

noch einen unverkürzten Abdruck als wünschenswerth erscheinen lassen, da es lange dauern dürfte, bis seine Beobachtungen in diesem Umfange in Russland wiederholt werden können. Von Interesse war mir dabei zu finden, dass die Kupfertafeln zu Heft 5 von Pallas *Icones Insectorum* wirklich gestochen sind. Während die vier publicirten Hefte mit der Tafel H. abschliessen, citirt Pallas in seinem Manuscript die Tafel K. bei Cicaden und Libellen, und hat aus dem nur handschriftlich mit der Nummer K. versehenen Probedruck die ausgeschnittenen Figuren beigelegt. Ich finde daselbst fig. 15 *Cicada campestris* (*querula*), fig. 16 *Cicada prasina*, fig. 19 a. und 19 b. *Libellula scioptera* (*pedemontana*). Von der mit Nr. 2. bezeichneten *L. rubicunda* liegt nur die illuminirte Zeichnung vor. Der Stich ist übrigens sehr wenig gelungen. Von Werth wäre es mir zu erfahren, ob auch die Tafel I. sich gestochen vorfindet, und ob der Text wirklich gedruckt ist. Pallas beschreibt sehr kenntlich 6 Arten; die ausführlichen Angaben über Fundort und Lebensweise theile ich hier mit:

1. *Cicada Orni*.

Tauro-Tataris Oraxi, ut et sequens. In nemorosis et hortis Tauricae peninsulae et ad Terecum fluvium inque calidis Caucasi et in omni Hyrcania frequentissima, in mense copiose in ramis arborum cantillans, sed fugacissima, visu acutissimo pollens. Neque pro Fraxinis, nec pro alia quacunq̄ arbore praedilectionem ullam apud nos monstrat, et forte Mannam ex Orno eliciendi his Cicadis attributa virtus, fabula est. Larva subterranea, fodiens primo vere in hortis et vinetis crebro effoditur.

2. *Cicada major*. Pallas (*plebeia*).

In sylvis et hortis Tauriae atque Caucasi, totiusque Hyrcaniae cum praecedenti et fere frequentior, eodemque tempore stridens in ramis, sono penetrantissimo.

3. *Cicada campestris*, Pallas, als synonym der frühere Name *C. querula* beigelegt. Pallas. *Icon. ins.* Tab. K. f. 16; *C. turcica* Petiv. *gazoph.* Tab. 15, f. 1.

Calmuccis Tyrghun. In campis arridissimis deserti caspici, inter Volgam et Jaicum copiosissima Majo. Larva subterranea. Insectum in ipso terrae exitu e larva enititur et licet adhuc molle, cito perfectis alis statim volat. Mas stridore continuo, praesertim ventosa tempestate, cautissimus, cito evolans, foemina paulo tardior, rauco et interrupto stridore. Inter Hedysarum Alhagi versari non amat, neque nostra planta Mannae ullum vestigium edit, quod de Persica proditum est.

4. *Cicada caloptera* Pallas. (atra)

Cum praecedenti rarius ut in Tauriae quoque campestribus observata. Simillima sequenti et praecedenti, sed ab utraque constanter diversa.

5. *C. haematoda*. (montana.)

Magis in temperata evagatur, in arbustis ad Samaram et Occam jam occurrens, inde vero per omnem australiorem plagam et per omnem Tatariam magnam usque ad Obum fluvium Sibiriae in arbustis frequens, subsolitaria, Majo et Junio stridula. Ad Caucasum frequentior, nigrior, venis alarum saepe omnibus nigro circumfuisis, alibi tantum anastomosi una vel altera versus basin, imo saepe nulla. Haec species multum variat.

Pallas hat die var. *adusta* auch nur als Abart betrachtet.

6. *C. prasina*.

Ad Jaicum et ad Irten fluvios in desertorum australiorum vepretis Spirea vel Robiniis obsitis ab initio Junii copiose per totam aestatem volitat, cantu crebro, grylli domestici aemulo, sed magis sonoro et grato stridens, etiam inter volandum non silens. Circa meridiem praesertim et ardentissimo sub sole canora. Larvam esse subterraneam pelles sub frutetis relictas docuerunt. Elegantissima!

Ausser diesen 6 Arten habe ich noch für Russland nachgewiesen: *C. haematodes*, *hyalina*, *tibialis*.

Antikritik

von **E. Ménétriés**, correspondirendem Mitgliede der Akademie der Wissenschaften in Petersburg.

I.

Wörtlicher Abdruck aus dem Bericht des Herrn Dr. A. Gerstäcker über die wissenschaftl. Leistungen in der Entomologie 1855.

(Wiegmann's Archiv Jahrg. XXII, 1856. Separatdruck Pag. 144)

Nach dem Beispiele des Londoner und Pariser Museum hat auch die St. Petersburger Entomologische Sammlung damit begonnen, einen Catalog ihrer Insecten zu veröffentlichen. Der erste Theil desselben, welcher den Anfang der Lepidopteren enthält, liegt unter dem Titel: „Catalogue de la collection entomologique de l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg, Lépidoptères, 1ère

partie: les Diurnes“ von E. Ménétriés vor. (Ein zweiter Titel, unter dem das Werk mit einem Vorwort von Brandt erschienen ist, lautet: *Enumeratio corporum animalium musei imperialis academiae scientiarum Petropolitanae. Classis Insectorum. Ordo Lepidopterorum. Pars I. Lepidoptera diurna. Petropoli 1855.*) Der Catalog enthält eine Aufzählung sämtlicher im Petersburger Cabinet enthaltenen Rhopaloceren mit Einschluss der Hesperien, deren Arten-Zahl sich auf 1105 stellt. (Das Berliner Museum besitzt deren 3600.) Für die Reihenfolge der Arten ist das Doubleday-Westwood'sche Werk zum Vorbilde genommen und bei jeder einzelnen Species eine treffende Beschreibung und Abbildung citirt worden. In einem Anhange finden sich mehrere neue oder noch unzureichend bekannte Arten beschrieben und auf sechs colorirten Tafeln kenntlich abgebildet; zu letzteren gehören auch mehrere der jüngst von Bremer beschriebenen Chinesischen Arten, welche auf Taf. 5. und 6. abgebildet sind. Die als neu beschriebenen Arten sind ihres Orts einzeln namhaft gemacht worden.

Aus den Abbildungen lässt sich leicht ersehen, dass einige der als neu beschriebenen Arten mit bereits bekannten zusammenfallen; so ist z. B. *Sericinus fasciatus* Brem. nur das Weibchen von *S. Telamon* Donovan., ferner *Colias Wosnesenskii* Ménétr. eine nicht selten vorkommende Varietät von *C. Cesonja* Boisduval., von deren regulären Individuen sie sich nur durch grössere Ausbreitung der schwarzen Farbe auf den Vorderflügeln unterscheidet; *Terias hecabeoides* und *Aesiope* Mén. nur lokale Varietäten von *T. Hecabe*, deren erste übrigens schon von Boisduval als *T. suava*, die letzte als *T. blanda* beschrieben worden ist. *Mesosemia coelestina* Mén. fällt mit der bekannten *M. (Hesperia) Geminus* Fabricius zusammen, und ebenso *Charis Sylvestra* Mén. mit *Lemonias Ptolemaeus* Fabricius. — Die Richtigkeit der Vaterlands-Angaben muss bei einer Reihe von Arten als sehr zweifelhaft angesehen werden, denn es ist gewiss *Thais Cerisyi* noch nie in der Schweiz, wahrscheinlich auch noch nicht in Sicilien, *P. Eupheno* gewiss nicht in Oesterreich und *Satyrus Anthelea* ebenfalls nie in der Schweiz gefunden worden.

II.

Lettre à Mr. le Président de la société entomologique de Stetin, etc. etc.

Monsieur,

Connaissant votre équité, surtout en matière de science, je n'ai pas hésité à vous prier de faire insérer dans votre

journal ma réponse à la revue critique du Catalogue des Lépidoptères de l'Académie de St. Pétersbourg, qui a été imprimée dans les: *Archiv für Naturgeschichte von Wiegmann* 22 année (1856).

Si cette critique eut parue isolément, je n'y aurais pas fait grande attention, mais dans un journal, où, pour l'entomologie, Erichson nous avait habitué à une grande rectitude de jugement, basée sur des connaissances des plus vastes sur tous les ordres d'insectes, ce journal dis-je avait acquis les droits incontestables de juge en dernière instance sur cette matière; je me suis donc cru obligé d'apporter ici quelques moyens de justification.

D'abord, cet article des *Archiv* de Wiegmann m'a paru rédigé avec quelque prévention, ou tout au moins entaché de partialité, et il en ressort même que le critique n'a pas lu la préface de Mr. l'Académicien Brandt, ni la mienne, placées toutes deux en tête de l'ouvrage; il y aurait vu: que la création de notre Musée ne remonte guères plus loin que 24 à 25 ans, — que les sommes allouées à ces collections étaient des plus modiques, et qu'il n'y est pas dit un mot dans le but d'établir une comparaison avec quelque Musée que ce soit; alors sa remarque, placée à côté du chiffre des espèces de notre Catalogue, que le Musée de Berlin*) en compte 3600, n'est nullement motivée et des plus insolites; que veut dire l'auteur par là? le but d'un tel Catalogue est-il de se pavaner? — Du reste, ces énormes chiffres, des Coléoptères, des Lépidoptères, etc. du Musée de Berlin, me font un peu l'effet de ces Mythes que les légendes nous ont transmises. Je ne sais si le Musée de Berlin doit se montrer fort reconnaissant de son appréciateur! il est de fait qu'on aura de la peine à le croire; car pour bien comprendre ce chiffre de 3600 Lépidoptères diurnes, il faut observer que Doubleday, dans son *General Catalogue of diurnal Lepidoptera* etc. qui réunit les espèces, (authentiques et douteuses) connues jusqu'à ce jour, n'atteint pas ce chiffre, il n'énumère que tout au plus 3400 espèces! — Et même, si il n'y a pas d'exagération, il n'en est que plus déplorable qu'un pareil Musée ne soit pas catalogués, car, que n'apprendrait-on pas? la science y gagnerait davantage que par ces critiques au moins très hasardées.

Il y a loin d'une simple estimation d'une collection soit-disant étiquetée, à l'impression d'un Catalogue; pour un pareil travail, l'on a du épurer les définitions, étudier

*) le Musée dont la création date au moins de 1811!

la synonymie, etc. et un tel ouvrage ne manque pas d'être fructueux en découvertes. — Voyez, Monsieur, votre Catalogue des Coléoptères d'Europe, quoique simple énumération, n'a-t-il pas donné lieu à bien des recherches, excité des controverses, voire même aiguisé l'arme stridente de la critique, et cependant quel est l'entomologiste consciencieux qui n'en reconnait pas le mérite? — C'est pourquoi l'on devrait encourager tout Catalogue de grande collection, car à moins que celui-ci ne soit par trop mauvais, il surgira toujours d'un pareil travail quelques faits importants pour la science.

L'auteur de la critique continue assez naïvement; aus der Abbildungen lässt sich leicht ersehen dass einige der als neu Arten mit bereits bekannten zusammenfallen. — Il me semble qu'un homme raisonnable, au lieu de regarder seulement les images, devrait un peu s'enquérir du texte, alors il aurait trouvé plusieurs éclaircissements qui eussent modifié son blâme. — Afin de procéder par ordre, je suis l'auteur, article par article.

1) D'après lui: le *Sericinus fasciatus*, Brem. serait la femelle du *S. telamon*, il faut convenir que le critique n'a pas été heureux dans ce mariage; ces deux espèces sont aussi voisines l'une de l'autre que les *P. Machaon* et *Podalirius*; mais c'était au *S. Fortunei*, Gray, Catal. of Lepidopt. of Brit. Mus. I, Pl. XIII, fig. 5, qu'il eut fallu le rapporter, ainsi que je l'ai dit dans mon Catalogue, p. 71, — mais puisqu'il est de fait que le critique ne lit pas le texte, — n'en parlons plus. — Les différences que j'ai cru trouver entre le *fasciatus* et le *Fortunei*, (publiés tout deux, la même année, 1852) m'ont déterminé à reproduire ces caractères par une description et une bonne figure, sauf plus tard à effectuer ce rapprochement d'après des données plus complètes. — Mr. Schaum, dans son compte rendu etc. Archiv für Naturg. 1853, s'est montré plus indulgent pour l'ouvrage de Gray, Catal. of Lepid. of Brit. Museum; il n'a rien blâmé, même pas pour les espèces du Gs. *Sericinus*, quoique la critique eusse beau jeu.

2) La *Colias Wosnesenskyi* Nob. ne peut être réunie à la *C. Caesonia* qui est une espèce fort commune et dont nous avons vu un grand nombre d'exemplaires, parmi lesquels je n'ai rencontré aucune variété qui puisse faire le passage avec mon espèce nouvelle. — Dans mon Catalogue, j'ai cherché à exprimer l'importance que j'ai cru trouver chez les *Colias*, dans la largeur de la bordure noire des ailes supérieures, et de ses découpures sur le fond jaune du disque de l'aile! — Boisduval considère cette

espèce comme nouvelle, et lui a même imposé le nom d'Eurydice; (Annal. de la soc. entom. de France, 1855, Bulet. XXXII.) nous avons reçu depuis, un exemplaire nommé ainsi par ce savant. — Il faut donc plutôt admettre que cette espèce ne fait pas partie des 3600 espèces du Musée de Berlin.

3) La *Terias hecabeoides*, ainsi que je le dis dans le texte, me paraît douteuse, mais comme j'admets la *T. suava* du Japon, j'ai voulu désigner cette forme d'Haïti sous un nom particulier, jusqu'à plus amples informations.

4) La *Terias Aesiopae*, ne peut se rapporter à la *Blanda Boisd.* dont nous possédons plusieurs exemplaires; dans le texte de notre Catalogue j'ai indiqué les traits de dissemblance qui la distingue de l'*Hecabe*.

Je résume pour ces deux espèces, qu'il n'est pas sans mérite de décrire et figurer ces formes (*hecabeoides*, et *Aesiopae*) afin de les mieux indiquer, sauf ensuite à les considérer comme variétés locales, lesquelles devront toujours être désignées par un nom particulier.

5) La *Mesosemia coelestina*, que le critique appelle *die Bekannte geminus* Fabr. n'est décrite que par Fabricius (Godart, Encycl. méthod. en traduit la description). La figure qu'en donne Jones serait alors inexacte, ou notre *coelestina* une variété, ne présentant aucune tache brune aux secondes ailes, en dessous.

6) La *Charias sylvestra*, à en juger par la figure dans notre Catalogue, ressemble assez à la *Ptolomaeus*, Fabr. pour lui être réunie; mais j'ai cru trouver des différences tout aussi prononcées que celles qui servent à établir plusieurs espèces de ce genre, dans le bel ouvrage de Hewitson.

Enfin, la phrase: „Die Richtigkeit der Vaterlands-Angaben muss bei einer Reihe von Arten als sehr zweifelhaft angesehen werden“ m'a sensiblement affectée; car j'ai toujours attaché le plus grand prix à bien préciser l'habitat de chaque exemplaire que l'Académie possède, et dans ce but je consigne dans notre Catalogue manuscrit, et depuis la fondation du Musée, non seulement la localité de chaque exemplaire de tous les insectes, mais même le nom du donateur; les matériaux que j'ai publiés sur la distribution géographique des animaux, n'ont pas certes affaibli cette exactitude; qu'il se soit glissé cependant quelques fautes, chacun est dans son droit de les redresser, mais j'observerai que le prudent critique ne cite que 3 espèces; il me semble alors que l'expression *Reihe* est bien hasardée, pour ne pas dire malveillante; et encore ce Monsieur n'est-il pas toujours heureux

dans le choix de ses exemples: — Les *Thais Cerysii* et *Satyrus anthælea* nous viennent de Mr. Escher-Zollikofer, comme provenant de la Suisse; j'admets que l'indication soit fausse, ce serait alors les deux seules espèces que j'eusse reçues de cet excellent ami, qui ne fussent pas de la Suisse; — mais nous avons reçus deux exemplaires du *Thais Cerisyi* qui ont été pris en Sicile par M. Grohmann; ce collecteur a passé plusieurs années dans cette île, d'où il nous a fait de nombreux envois d'insectes de tous les ordres.

Nous avons reçu l'*Anthocharis Eupheno* de l'Autriche, n'en déplaise le critique de Berlin, et d'ailleurs nous ne sommes pas les seuls dans ce cas: Lederer, Verzeichn. etc. dans le Verhandl. des Zool. Botan. Vereins in Wien, II, p. 18, le cite de l'Autriche, et le Catalog. des Lepid. du Mus. de Londres, le cite de l'Allemagne; ainsi son *gewiss nicht* est très apocryphe! — Il en résulte que toute cette suite *Reihe* d'inexactitudes repose sur 1 esp. $\frac{1}{2}$ — et encore, que d'erreurs de cette nature sont plus tard devenues des faits inattaquables! par exemple: dans mon Catalogue raisonné des animaux du Caucase etc., que d'espèces n'ai-je pas citées comme de pays fort différents? et ainsi pour ne rapporter ici qu'un exemple parmi les Lépidoptères: La *Chaerocampa alecto*, Linn. *cretica*, God. n'était connue que des Indes orientales; j'en pris un exemplaire dans le Daghestan, à l'Est de la mer Caspienne; — on douta alors! et maintenant personne ne conteste que ce sphinx se trouve sur les îles de l'Archipel grec, et jusqu'en Asie mineure, et qu'il n'est même pas fort rare.

L'on verra par cette réplique, faite sans prétention et sans fiel, que le critique de Berlin était mal disposé en ma faveur; et que ce trop jeune entomologiste a formulé, à la première vue, un blâme qui donne une bien mauvaise idée du dit Catalogue; aussi s'est-il abstenu de la plus légère louange!

Je ne puis m'empêcher de terminer cet article, par la simple réflexion: — hélas! l'entomologie a beaucoup perdue par la mort d'Erichson!

J'ai l'honneur d'être, Monsieur le Président, avec la plus parfaite considération,

Votre très humble serviteur

E. Ménétriés.

St. Pétersbourg 25. Novembre 1857.

Wörtliche Verdeutschung des vorstehenden Briefes.

Mein Herr!

Ihre Billigkeit, besonders in wissenschaftlichen Materien kennend, zögerte ich nicht, Sie zu ersuchen, in Ihre Zeitschrift meine Antwort abdrucken zu lassen auf die kritische Musterung des Schmetterlings-Katalogs der Petersburger Akademie, welche in dem Archiv für Naturgeschichte von Wiegmann, 22. Jahrg. 1856 gedruckt steht.

Wäre diese Kritik isolirt erschienen, so hätte ich keine sonderliche Notiz davon genommen; aber in einem Journal, worin für die Entomologie Erichson uns an eine grosse Richtigkeit des Urtheils gewöhnt hatte, die sich auf die umfassendsten Kenntnisse aller Insectenordnungen stützte — dies Journal sage ich, hatte unbestreitbare Rechte erworben, über diese Materie in letzter Instanz zu urtheilen; ich habe mich deshalb verpflichtet geglaubt, einige Beiträge zur Rechtfertigung hier anzuführen.

Zunächst schien mir, als sei dieser Artikel des W. Archivs mit einigem Vorurtheil redigirt, oder mindestens doch nicht rein von Parteilichkeit, und es ergiebt sich sogar daraus, dass der Kritiker weder die Vorrede des Herrn Akademikers Brandt noch die meinige gelesen hat, welche beide zu Anfang des Werkes stehen; er würde darin gesehen haben, dass die Entstehung unseres Museums nicht eben weiter als 24—25 Jahre zurückdatirt, dass die für diese Sammlungen ausgeworfenen Summen sehr mässig waren, und dass darin mit keinem Worte die Absicht angedeutet ist, mit irgend einem Museum einen Vergleich anstellen zu wollen. Folglich ist seine Bemerkung neben der Artenzahl unseres Katalogs: dass das Berliner Museum (das mindestens vom Jahre 1811 datirt) 3600 Arten zähle, durchaus unmotivirt und höchst ungewöhnlich. Was will der Autor damit sagen? Ist es Zweck eines solchen Kataloges, sich zu spreizen? Uebrigens machen mir diese enormen Zahlen von Coleopteren, Lepidopteren etc. des Berliner Museums ungefähr den Eindruck jener Mythen, von denen uns die Legenden berichten. Ich weiss nicht, ob sich das Berliner Museum dafür bei seinem Auspreiser zu bedanken hat! In der That ist es etwas schwer zu glauben. Um diese Zahl von 3600 Tagschmetterlingen richtig zu würdigen, muss man erwägen, dass Doubleday in seinen *Genera of diurnal Lepidoptera* etc., worin er alle Arten, authentische und zweifelhafte, aufführt, die man bis dahin kannte, diese Zahl nicht erreicht; er bringt es höchstens bis auf

3400 Arten! Ja sogar wenn keine Uebertreibung dabei stattfände, wäre es nur um so mehr zu beklagen, dass ein solches Museum noch nicht katalogisirt worden, denn was könnte man nicht alles daraus lernen? Die Wissenschaft gewänne dabei mehr, als bei diesen mindestens sehr gewagten Recensionen.

Von einer blossen Schätzung einer so zu sagen bezettelten Sammlung bis zum Drucke eines Catalogs ist es ziemlich weit; für eine solche Arbeit musste man die Bestimmungen säubern, die Synonymie studiren u. s. w. und ein solches Werk bleibt selten unfruchtbar in Betreff der Entdeckungen. Hat nicht, mein Herr, Ihr Catalogus Coleopt. Europae, obschon nur eine einfache Aufzählung, zu Nachforschungen veranlasst, Controversen erregt, sogar die klirrenden Schwerter der Polemik gewetzt — und doch, wird ihn nicht jeder gewissenhafte Entomolog für verdienstlich halten? Eben deshalb sollte man jeden Catalog einer grossen Sammlung freundlich aufnehmen, denn falls er nicht gar zu schlecht ausfällt, wird sich immer daraus eine Reihe wissenschaftlich wichtiger Facta ergeben.

Der Verfasser der Kritik fährt naiver Weise fort: „Aus den Abbildungen lässt sich leicht ersehen, dass einige der als neu beschriebenen Arten mit bereits bekannten zusammenfallen“. Mir scheint, ein verständiger Mann, anstatt bloß die Tafeln anzusehen, müsse sich ein wenig um den Text kümmern, in welchem er manche Aufklärungen gefunden hätte, die seinen Tadel modificirt haben dürften. Der Ordnung wegen folge ich dem Autor Schritt vor Schritt.

1. Ihm zufolge wäre *Sericinus fasciatus* Bremer das Weib von *S. Telamon*; man muss gestehen, der Recensent war bei dieser Verheirathung nicht glücklich: beide Arten sind sich etwa so nah, wie *P. Machaon* und *Podalirius*; eher wäre *S. Fortunei* Gray Catal. Lepid. brit. Mus. I. Pl. XIII. fig. 5 zu citiren gewesen, was ich auch pag. 71 meines Catalogs sage — aber da der Recensent den Text ja nicht liest, so schweigen wir lieber. Die Unterschiede, die ich zwischen *fasciatus* und *Fortunei* zu finden glaubte, (beide sind 1852 publicirt,) bewogen mich, diese Charactere durch eine Beschreibung und eine gute Abbildung zu reproduciren, mit Vorbehalt, nach vollständigeren Daten späterhin eine Zusammenziehung zu bewirken. Herr Schaum hat sich in seinem Bericht (Archiv 1853) viel nachsichtiger über das Werk von Gray Catal. Lepid. brit. Mus. vernehmen lassen; er hat nichts getadelt, nicht einmal an den Arten der Gattung *Sericinus*, ungeachtet die Kritik leichtes Spiel gehabt hätte.

2. *Colias Wosnesenskyi* Nob. kann nicht mit *C. Caesonia* vereinigt werden; letztere ist eine sehr gemeine Art, von der wir eine Menge Exemplare besitzen, unter denen ich keine einzige Varietät bemerkte, die den Uebergang zu meiner neuen Art bilden könnte. In meinem Catalog bemühte ich mich, die Wichtigkeit herauszuheben, welche nach meiner Ansicht bei den *Colias* die Breite des schwarzen Randes der Oberflügel hat, ebenso wie die Ausschnitte desselben auf dem gelben Grunde des Flügeldiscus. Boisduval hält die Art für neu und hat ihr sogar den Namen *Eurydice* gegeben, *Annal. soc. ent. de France* 1855, XXXII.; wir erhielten seither ein Exemplar unter dem von diesem Gelehrten ihm ertheilten Namen. Demnach dürfte wohl anzunehmen sein, dass diese Art nicht unter den 3600 des Berliner Museums befindlich ist.

3. *Terias hecabeoides*, wie ich es im Texte bemerke, scheint mir zweifelhaft; indess, da ich die *Terias suava* aus Japan annehme, so wollte ich bis auf genauere Information diese Form aus Haiti durch einen besonderen Namen bezeichnen.

4. *Terias Aesiopae* kann nicht mit der *blanda* Boisduval vereinigt werden, von der wir mehrere Exemplare besitzen. Im Texte unsers Catalogs habe ich die Abweichungen angegeben, welche sie von der *Hecabe* trennen.

In Betreff beider Arten bemerke ich, dass es verdienstlich ist, diese Formen (*hecabeoides* und *Aesiopae*) zu beschreiben und abzubilden, um sie besser zu kennzeichnen, selbst wenn sie später nur als Local-Varietäten Geltung behielten, denen doch immer ein besonderer Name zu ertheilen wäre.

5. *Mesosemia coelestina*, welche der Recensent die bekannte *geminus* F. nennt, ist nur von Fabricius beschrieben. Godart *Encycl. méth.* übersetzt diese Beschreibung. Das Bild, welches Jones davon liefert, wäre alsdann ungenau, oder unsere *coelestina* eine Varietät ohne braunen Fleck auf der Unterseite der Unterflügel.

6. *Charias sylvestra* nach der Abbildung in unserm Cataloge zu schliessen, gleicht allerdings dem *Ptolomaeus* Fabr. genug, um damit vereinigt zu werden; doch schienen mir Unterschiede vorhanden, welche eben so stark ausgesprochen sind, wie diejenigen, auf welche in dem schönen Werke von Hewitson mehrere Arten dieser Gattung begründet sind.

Endlich hat mich der Satz: „die Richtigkeit der Vaterlands-Angaben muss bei einer Reihe von Arten als sehr zweifelhaft angesehen werden“, empfindlich berührt; denn

ich legte stets den grössten Werth darauf, das Habitat jedes der Academie gehörigen Exemplars genau zu bezeichnen; zu diesem Zwecke verzeichne ich in unsern handschriftlichen Catalog (und zwar seit Stiftung des Museums) nicht nur die Localität jedes Exemplars sämmtlicher Insecten, sondern auch den Namen des Gebers; die Materialien, welche ich über die geographische Verbreitung der Thiere publicirt habe, trugen gewiss nicht dazu bei, diese strenge Genauigkeit zu mindern. Sollten sich indessen Fehler eingeschlichen haben, so hat natürlich Jeder das Recht, sie zu verbessern; doch muss ich bemerken, dass der weise Kritiker nur drei Arten citirt! Es dünkt mir, dass demnach der Ausdruck Reihe ziemlich gewagt, wenn nicht missgünstig ist. Obendrein ist dieser Herr nicht immer glücklich in der Wahl seiner Beispiele: *Thais Cerisyi* und *Satyrus Anthelea* erhielten wir von Herrn Escher-Zollikofer als aus der Schweiz stammend; ich gebe zu, dass die Angabe falsch sei, so wären das die beiden einzigen Arten, die ich von diesem vortrefflichen Freunde erhalten, die nicht aus der Schweiz wären. Aber wir haben 2 Exemplare *Thais Cerisyi* erhalten, welche M. Grohmann in Sicilien gefangen hat; dieser Sammler hat mehrere Jahre auf dieser Insel zugebracht und hat uns von dort zahlreiche Sendungen von Insecten aller Ordnungen zugehen lassen.

Anthocharis Eupheno — wenn der Berliner Kritiker es nicht übel deuten will — erhielten wir aus Oesterreich und sind darin nicht die einzigen. Lederer Verzeichniss (Verhandl. des zool. botan. Vereins, Wien II, p. 18) erwähnt ihn als oesterreichisch. Der Catal. des Londoner Museums citirt ihn aus Deutschland — also ist jenes „gewiss nicht“ sehr apocryph! Es geht daraus hervor, dass diese Reihe von Ungenauigkeiten sich auf $1\frac{1}{2}$ sp. reducirt — und obendrein sind manche Irrthümer dieser Art später unangreifbare Thatsachen geworden. Habe ich z. B. nicht in meinem *Catalogue raisonné des animaux du Caucase* etc. Thierarten aus sehr verschiedenen Ländern aufgeführt? So, um nur ein Beispiel unter den Lepidopteren anzuführen, war *Chaerocampa Alecto* Linn. = *cretica* God. nur aus Ostindien bekannt; ich fing ein Exemplar im Daghestan östlich vom caspischen Meer, was man damals anzweifeln wollte: jetzt zweifelt niemand mehr, dass diese Sphinx sich auf dem griechischen Archipelagus und in Kleinasien findet, und gar nicht sehr selten.

Aus dieser ohne Anmassung und ohne Galle geschriebenen Replik wird man ersehen haben, dass der berliner Kritiker gegen mich nicht günstig gelaunt war, und dass

dieser zu jugendliche Entomolog auf den ersten Blick einen Tadel formulirt hat, der vom besagten Catalog nur eine ziemlich üble Idee giebt; auch hat er sich des geringsten Lobes enthalten!

Ich kann mir nicht versagen, diesen Artikel durch die einfache Reflexion zu schliessen: Ach wieviel hat die Entomologie durch Erichson's Tod verloren!

Ich habe die Ehre etc. etc.

E. Ménétriés.

Petersburg, 25. November 1857.

III.

Nachschrift der Redaction.

Als ich die vorstehende Antikritik des Herrn E. Ménétriés Anfangs December 1857 erhielt, glaubte ich mich durch meine mehrjährigen freundschaftlichen Relationen dazu berechtigt, ihn darauf aufmerksam zu machen, es schiene mir und andern unparteiischen Männern, als habe er die fragliche Kritik des Dr. Gerstäcker missverstanden, und ich gab mir Mühe, ihm von der Publication dieser Replik abzurathen. Ich habe diesen Zweck nicht nur verfehlt, sondern noch die Beschuldigung hinnehmen müssen: „meine Weigerung stamme wohl aus der Besorgniss, mich mit Herrn Gerstäcker zu erzürnen, unter dessen Einfluss ich wohl stände?“ Demnach blieb mir nichts übrig, als Herrn Ménétriés' ursprünglichen Willen zu erfüllen, und zum Beweise meiner „Unabhängigkeit von Herrn Gerstäcker“*) sogar zu thun, was ich, um bei der Sache durchaus untheiligt zu sein, anfänglich Herrn Ménétriés abgeschlagen hatte, nemlich den französischen, Wort- und Buchstabengetreu abgedruckten Artikel möglichst sorgsam zu verdeutschen. Dagegen schien es mir ebenso unerlässlich, zum

*) In dieser Beziehung erfülle ich bereitwillig den brieflich ausgedrückten Wunsch des Herrn Ménétriés, aus einem ihm in dieser Angelegenheit von mir geschriebenen Briefe die Stelle zu veröffentlichen, in welcher ich mit Beziehung auf die bei einem so langathmigen Catalog ganz unentbehrliche und einer ausdrücklichen Anerkennung vollkommen würdige Ausdauer sage: „*que Mr. Gerstäcker aurait pu et dû ajouter à sa critique quelques mots, pour rendre justice au mérite du travail consciencieux, dont Vous avez enrichi notre science.*“

Beweise meiner „Unabhängigkeit von Herrn Ménétrés“, den ganzen Artikel, der die Kritik enthält, abdrucken zu lassen, damit diejenigen Leser der Zeitung, welchen der Bericht des Wiegmannschen Archivs nicht vorliegt, vollständig beurtheilen können, ob ich begründeten Anlass hatte oder nicht, Herrn Ménétrés die Veröffentlichung dieser Antikritik zu widerrathen.

C. A. Dohrn.

Bemerkungen über die Lepidopteren in Scopoli's Entomologia Carniolica,

unter Berücksichtigung der Arbeit des Herrn Prof. Zeller über das genannte Werk in der entomologischen Zeitung, Jahrgang 1855. pag. 233.

Bereits im vorigen Jahre hatte ich eine Ausarbeitung über die Schmetterlinge des Scopoli gemacht und dabei ein Exemplar der Entomologia Carniolica ohne Kupfer benutzt, welches der Herzogl. Sächsischen Bibliothek zu Gotha angehört. Damals kannte ich die obgedachte Arbeit des Herrn Zeller noch nicht. Ich wurde auf dieselbe erst durch Herrn Senator von Heyden zu Frankfurt a. M. aufmerksam gemacht und erhielt durch dessen besondere Güte auch dasjenige Exemplar der Entomol. Carniolica zur zeitweiligen Benutzung, nach welchem Herr Zeller gearbeitet hat. Es war mir eine Genugthuung, zu finden, dass ich in vielen Fällen bei dem Bestimmen der Scopoli'schen Falter zu gleichen Resultaten mit Herrn Zeller gelangt war; in einigen Fällen überzeugte ich mich auch, dass Herr Zeller richtiger bestimmt hatte, als ich, in anderen dagegen scheint es mir, als sei ich glücklicher gewesen. Auf diese letzteren hier näher einzugehen, ist der Zweck dieser Zeilen.

Bevor ich zu der Erörterung der einzelnen Arten übergehe, bemerke ich, dass ich mit dem, was Herr Professor Zeller als Einleitung zu seiner Arbeit sagt, von ganzem Herzen übereinstimme. In Bezug auf das Scopoli'sche Werk selbst füge ich nur noch bei, dass von den 21 Tafeln, welche Abbildungen von Schmetterlingen enthalten, die 15te, 16te und 21ste Figuren enthalten, bei denen die Nummern fehlen, die auf den übrigen, correspondirend mit

den Nummern der einzelnen Species im Texte vorhanden sind. Dieser Mangel ist beim Bestimmen einigermaassen hinderlich, weil es nicht in allen Fällen aus dem Bilde unzweifelhaft klar wird, zu welcher Species des Textes es gehören soll.

Die Arten, welche aufzuklären mir nicht gelungen ist, habe ich mit einem † bezeichnet, diejenigen, für die meine Bestimmung mir nicht unzweifelhaft scheint, haben vor dem Kreuz noch ein ?.

437. *Pap. cinxia.*

? † var. 1. ist wohl eher *trivia*, als *athalia*, wofür sie Hr. Zeller nimmt. Die Beschreibung der Unterseite der Hinterflügel, welche schwarz gefleckt sein sollen, passt nicht wohl auf *athalia*, zumal wenn man berücksichtigt, dass Scopoli die gegitterte Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel, wie *athalia* sie hat, nicht entgangen ist, wie bei var. 4 erwähnt werden soll.

var. 2 und 3 ist *didyma*.

var. 4 ist *athalia*. Hier heisst es von der Unterseite der Hinterflügel, sie zeige schwarze gezähnte Querlinien und Flecken.

var. 5 ist *phoebe* wegen der braunen mondförmigen Flecken in der ersten Querbinde auf der Unterseite der Hinterflügel.

var. 6 und 7 halte ich wiederum für *athalia*.

var. 8 für *phoebe*. Herr Zeller beziehet die Varietäten 5 bis 8 auf *artemis* und *materna*. Allein abgesehen davon, dass es sehr fraglich sein möchte, ob *materna* in Kärnten vorkommt, so passen auch die Scopoli'schen Beschreibungen wohl nicht recht auf die gedachten beiden Melitäen; denn 1, zeigen letztere keinen deutlich geschabten Franzensaum, 2, ist der Saum vor den Franzen nicht wohl so auffallend dunkelbraun gefärbt, dass dies als ein charakteristisches Kennzeichen hervorgehoben werden könnte 3, würde Scopoli, wenn er *artemis* oder *materna* vor sich gehabt hätte, die Unterseite der Hinterflügel wohl anders beschrieben haben. Allenfalls möchte var. 5 auf Mel. *artemis* bezogen werden können.

459. *pruni.*

Ich halte dafür, dass Scopoli *Thecla ilicis* beschrieben hat, wie auch Hr. Zeller vermuthet. Die Beschreibung passt auf diesen Falter ganz gut. Dass Scop. die wahre *pruni*

nicht vor sich gehabt habe, schliesse ich aus seinem Citat und Rösel: Papil. Diurn. Cl. II., Tab. 7., fig. 4. 5. Hier ist zwar pruni abgebildet, aber nur von der Oberseite. Unter fig. 3. ist dagegen die Unterseite dargestellt. Und diese Figur citirt Scopoli nicht, wahrscheinlich doch, weil sie, eben so, wie die Linné'sche Beschreibung in der Faun. suec. nicht recht passend erschien.

524. **Phal. aceris.**

Herr Zeller bemerkt hierbei: ohne Abbildung. Mir scheint dies nicht richtig. Es kommt hier die Taf. 16 der Abbildungen in Betracht. Auf derselben sind unter den deutlichen Bildern von Lith. quadra und Eupr. russula 9 Schmetterlinge dargestellt und zwar 4 Eulen und 5 Spanner. Zuerst kommt links N. gamma, rechts daneben ein kleiner Spanner mit geeckten Hinterflügeln, und neben diesem rechts eine Eule, die ich unzweifelhaft für Noct. aceris halte und zwar 1, wegen ihrer Grösse und Figur, 2, wegen der Zeichnung auf den Oberflügel, wo deutlich die grosse hohle Nierenmakel angegeben und die dunklen Rippen angedeutet sind, aber keine Spur von den Querzeichnungen der N. brassicae zu bemerken ist, 3, hauptsächlich aber wegen der Unterflügel, die in der Zeichnung offenbar licht sein sollen und die dunklen Rippen zeigen, wie sie bei aceris so deutlich sind. Die Worte: „ohne Abbildung“ gehören daher zu 522. Noct. brassicae.

525. **Phal. rubiginosa.** long. lin. $6\frac{1}{2}$ lat. $3\frac{1}{2}$.

Diagn. alae anticae supra ferrugineae, lunula media nigra. In Carnioliae herbidis. Corpus utrinque ferrugineum. Oculi brunnei. Alae anticae lunula cornibus suis crassiorem marginem respicit. Alae posticae supra murino-ferrugineae, subtus magis ferrugineae: fascia obsoleta maculaque media fuscis.

Herr Zeller schloss nach dem Texte auf Noct. gothica und das hatte ich auch gethan. Wie aber die Abbildung Herrn Z. lehrte, dass gothica nicht gemeint sein könne, so bin auch ich durch das Bild von meiner ersten Bestimmung zurückgekommen. Es gehört zu dieser Nummer wieder ein Bild der Tafel 16, wo die Nummern fehlen, und zwar dasjenige, welches zunächst unter dem bei Nr. 425 erwähnten Bilde der N. gamma steht. Diesem Bilde nach, wie mangelhaft es auch ist, trage ich kein Bedenken, die Phal. rubiginosa Scop. für Noct. silene W. V. zu erklären. Die Farbe der Oberflügel dieses Schmetterlings ist ganz von

der Art, besonders bei etwas geflogenen Exemplaren, wie Scopoli sie mit „ferrugineus“ zu bezeichnen pflegt.

526. **N. clavipalpis** = **N. cubicularis**.

Hierher gehört die Figur rechts neben *N. rubiginosa*, Taf. 16.

530. **Geom. viridata**.

Hierher gehört die Figur zwischen *Noct. gamma* und *Noct. aceris* auf Taf. 16.

531. **Phal. repandata**. long. lin. 7. lat. $4\frac{1}{4}$.

Diagn. alae albae utrinque; strigis fuscis, undatis, externo margine parallelis; punctoque fusco utrinque notatis. — In herbidis locis, non rara. Descr. alis omnibus punctulis numerosis fuscis adpersis; lineola fusca marginem exteriorem alae utriusque utrinque circumscribente, punctaque fusco non solum in inferioribus, sed etiam superioribus. Die hierher gehörige Abbildung ist sehr verunglückt, wenigstens in sofern, als sie keine geeckte Hinterflügel zeigt. Denselben Fehler zeigt aber auch die folgende Figur, die zu *Geom. nebulata* = *hepararia* gehört. Da aber Scopoli den Schmetterling unter den Spannern mit eckigen Hinterflügeln aufführt, so kann man sicher sein, dass er dergleichen hatte. In Betracht dessen und nach den Angaben in der Beschreibung, namentlich wegen der feinen schwarzen Linie vor dem Saum aller Flügel auf Ober- und Unterseite, wegen der Notiz über den Fundort und wegen der Grösse, die etwas beträchtlicher als die von *Geom. amataria* ist, halte ich diesen Schmetterling entschieden für *Geom. strigilata* S. V. *prataria* B.

553. **Phal. variegata**.

Hier beschreibt Scopoli zwei verschiedene Schmetterlinge als Varietäten; nämlich:

1. *Geom. mutata* Tr. Die Grösse wird zu $6\frac{1}{2}$ “ Länge des Flügels, und $4\frac{1}{4}$ “ Flügelbreite angegeben.

1. *Geom. sodaliata* Z. Hier wird die Grösse zu $4\frac{1}{2}$ “ Länge und $2\frac{2}{3}$ “ Breite angegeben.

Der Text lautet nämlich:

Diagn. albida; atomis fascisque undatis tenuibus fuscis variegata; alis omnibus puncto medio margineque nigro punctato utrinque. — In herbidis. — Alae anticae supra strigis (4) una aliave obsoleta, punctis nigris marginalibus (8); posticae strigis tribus, punctisque pariter (8). Subtus anticae fuscescentes; fascia albida in limbo; posti-

caae albae striga transversa repanda fuscescente postica. — Variat statura fere duplo minore, alisque anticis subtus obscurioribus quam supra.

Die kleinere Art beschreibt dann Scopoli noch so: alis anticis supra punctis (4) anticis nigris, postice serie punctorum in limbo nigrorum. Alis posticis eadem serie punctorum in limbo utrinque.

560. **Phal. mensurata** halte ich für *Geom. vespertata* W. V.

Auf diesen passt auch der Fundort: trockne, sonnige Hügel, wo man *Geom. palumbaria* nicht findet. Ausserdem ist *Geom. vespertata* ein Spanner, der in Gebirgsgegenden vorkommt.

570. **Phal. spatacea**.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diesen Falter für *Geom. remutata* L. Tr. erkläre. long. lin. 6. lat. 4.

Diagn. alae osseae: strigis transversis obscurioribus repandis obsoletis, puncto nigro utrinque notatis.

In agro Labacensi.

Seticornis, si lente observetur punctulis raris nigris hinc inde adpersa videtur, ad margines alarum puncta nigra. Alae subtus pallidioris: anticae strigis obsoletis fuscis binis fasciatae; posticae unica.

Hauptsächlich die Beschreibung der Unterseite macht mich sicher in obiger Bestimmung, denn die andern *Acidalien*, die wohl in Betracht zu ziehen wären, haben eine dunklere Färbung auf der Unterseite namentlich der Oberflügel, als auf der Oberseite. Die vier schwarzen Mittelpunkte zeigt auch *Geom. remutata*, wie ein Exemplar meiner Sammlung mich lehrt, obgleich allerdings dieses Merkmal in der Regel nicht gerade sehr deutlich an *remutata* ist.

575. **laevigata**.

Lederer zieht in seinem „Versuch die europäischen Spanner in möglichst genauer Reihenfolge zu stellen“ die *laevigata* Scopoli zu *renularia* H. Mir ist dieser Spanner nicht in natura bekannt; das Hübner'sche Bild scheint aber nicht im Widerspruche mit Scopoli's Beschreibung zu stehen.

? † 576. **Phal. inquinata**. long 4'''', lat. 2¹/₃'''

Tota pallida ferruginea, alis omnibus supra fasciis bilineatis fusciscentibus, subtus immaculatis. In pratis non frequens. Seticornis, alis margine externo fusco-punctato anticis bifasciatis: fasciis bilineatis, harum posticae linea

extima dentata, anticae vero lineae, ut serpens in Mercurii baculo convolutis, ita, ut duos annulos efficiant: Alae posticae fascia una bilinearis: linea postica dentata, linea alia antica obsoleta loco fasciae secundae.

Ich gebe diese Beschreibung ausführlich, damit der Werth meiner Bestimmung, in der ich nicht ganz sicher bin, beurtheilt und erforderlichen Falls verbessert werden kann. Ich halte Scopoli's *inquinata* für *Geom. venosata* H. Dass Scopoli unter *color ferrugineus* ein röthliches Grau versteht, erhellt aus andern Beschreibungen. Und danach erscheint die Bezeichnung von *blass eisengrau* für die Grundfarbe der *venosata* wohl passend. Die Raupe dieses Spanners lebt auf Gliederweich und es stimmt also auch die Angabe des Fundorts bei Scopoli.

578. **Phal. signata.**

Ist unzweifelhaft *Pyr. strigulalis* WV.

Dieser Schmetterling hat auf der Unterseite der Hinterflügel den von Scopoli hervorgehobenen und zur Benennung des Falters benutzten, in der That auch charakteristischen dunklen Punkt.

Nach Treitschke lebt die Raupe auf Eichen. Das ist richtig. Dass sie aber auch von andern Baumflechten sich nähre, ist unzweifelhaft. Ich habe den Schmetterling mehrfach in Fichtenbeständen des Thüringer Waldes gefunden und diese Exemplare waren kleiner und weisser als die aus Eichenraupen und entsprechen ganz der Scopoli'schen Beschreibung.

579. **Phal. despicata.**

Halte ich unzweifelhaft für *Pyr. cespitalis*. Auch die Angabe des Wohnortes: *in incultis, siccis neglectisque locis* passt recht gut.

587. **Tortr. solandriana.**

Halte ich, mit Rücksicht auf die angegebene Grösse und auch nach der Abbildung für *Tortr. scutulana*.

588. **Tortr. cervana** ist = *Tortr. lacunana* long. lin. 5, lat. $2\frac{1}{2}$.

Diagn. alae anticae cervinae; limbo ferrugineo - et fusco - punctato; fascia fusciscentis punctisque (3 — 4) glaucis variegata. — In ericetis. Ala eadem inter fasciam et basim pallidior. Lineolae duae fuscae in limbo parallelae longitudinales, punctaque tria fusca in margine exteriori versus apicem collocata. Die Beschreibung passt, dünkt mich, genau und die zwei parallelen Randlinien zeigt namentlich *lacunana* deutlich.

590. **Wulfeniana** ist *Pyr. atralis* H.

Scopoli's Beschreibung passt vollständig auf diesen Zünsler, der namentlich auch in manchen Exemplaren, wie mir z. B. eines von Hr. Mann vorliegt, die bleiglänzenden Punkte auf den Oberflügeln recht deutlich zeigt. Es wird daher diesem Schmetterlinge der Scopoli'sche Name um so mehr und zwar ohne die leidige Abänderung der Endsilbe wieder zu geben sein, als Scopoli durch denselben das Andenken eines um die Wissenschaft verdienten Mannes hat ehren wollen.

? † 593. **Phal. rusticana.**

Dürfte nichts anderes sein, als *Tortr. urticae*. Um die Wohnungen der Bauern in Kärnthen mag wohl, besonders vor 100 Jahren, viel Brennessel gewachsen sein, die Futterpflanze jenes Wicklers, und so erklärt sich die Angabe Scopoli's, dass der Schmetterling sich in der Nähe der Bauerhöfe findet. Die Abbildung entspricht obiger Bestimmung; sie zeigt namentlich an der Basis der Vorderflügel mehr einen querbindenartigen Fleck, als 2 Makeln, wie Scopoli angiebt. Wenn die Mittelbinde am Innenrande nicht breiter wird d. h. mit dem unteren der 3 Flecken, die nach Scopoli zwischen der Binde und dem Hinterrande stehen sollen, nicht zusammenfliesst, so werden diese drei Flecken deutlich sichtbar.

594. **Phal. miscellana** ist sicher *Tortr. olivana*.

595. **Phal. montana.**

Scopoli's Beschreibung scheint mir auf *Tortr. germana* Fröl. vollkommen gut zu passen, welcher Schmetterling wohl in den Bergen Kärnthens eben so wenig selten sein wird, als in andern ähnlichen Gegenden. Es wird also wohl der Name *germana* in *montana* umzuändern sein.

597. **pedana.** halte ich für *Tortr. turbidana* Tr.

Grösse und Gestalt der Abbildung sprechen, zusammengehalten mit der Beschreibung, für diese Bestimmung. Die Beschreibung lautet: long. 5''' lat. 2½''' alae anticae cinereo — fuscoque nebulosae, apice striis obliquis ferrugineis (röthlich grau). Inter frutices. — Striae posticae subquaternae, una cum fimbria, ferrugineae. Puncta (5) castanea in margine crassiore versus apicem. Pedes subargentei: postici longi et crassi. Pectoris latera argentea. Tibiae annulis nigricantibus.

Die Angabe für die Oberflügel: cinereo-fuscoque nebulosae scheint mir noch bezeichnender, als Treitschke's Beschreibung, in der eine graue, auf dem Innenrande aufsitzende Makel besonders hervorgehoben wird. Turbidana hat, wenn man will, eine solche Makel; dieselbe ist aber in der Regel keineswegs besonders auffallend. Der braune Flügel erscheint vielmehr im Allgemeinen grau gewölkt.

598. **Phal. umbrina** long. lin. 4 lat. 2.

Diagn. umbrina; alis anticis cinereis fascia punctisque marginalibus fuscis. — In pratis. — Margo crassior alae superioris, posticae albo-fuscoque punctatus. Fimbriae margo albidus. Ist Tortr. cespitana.

599. **formosana** long. 4''' lat. 2'''.

Alis anticis nigro-corticinoque variis, strigis tribus submarginalibus obliquis plumbeis punctisque 8 albis marginalibus. Habitat circa Idriam in pomariis.

Descript. color praevalens niger, corticino variegatus. Strigae non attingunt marginem alae crassiorem, cui proximae; harum postica oritur e quinto puncto albo (ab apice sursum numerando) et desinit in margine alae fimbriato lineae fere distantia ab apice. In limbo ejusdem alae puncta tria plumbea: binis submarginalibus: Inter bina puncta ex hisce sunt duae parvae parallelae corticinae lineolae. Fimbria nigra, punctis tribus corticinis variegata.

Diese Beschreibung passt ganz vortrefflich auf Tortr. Woeberiana, namentlich die hervorgehobenen Stellen. Auch die Abbildung, wie mangelhaft sie übrigens ist, zeigt den gestreckten Bau der Vorderflügel dieses Wicklers. Der Goldschimmer, der nach Treitschke auf den Vorderflügeln der Tortr. Woeberiana ist, geht an geflogenen Stücken leicht verloren und es bleibt dann nur die rothbraune (corticinus) Grundfarbe übrig. Die puncta 3 plumbea sind der sogenannte Spiegel und es giebt Exemplare der Tortr. Woeberiana, an denen der äussere Metallrand dieses Spiegels in zwei Flecken zerfällt. Ausserdem zeigt Woeberiana in der That im dunklen Franzensaum drei bräunliche Flecken. Es wird daher für Tortr. Woeberiana der Scopoli'sche Name: formosana eintreten müssen.

? † 601. **gramineana** long. 3 $\frac{1}{2}$ ''' lat. 1 $\frac{3}{4}$ '''

Alae anticae atomis fascisque binis obsoletis fuscis. — In herbis collis. — Fasciae undulatae non

atingunt marginem alae oppositum. Pectus et femora argenteis squamis adpersa.

Die Abbildung zeigt die Grösse, Gestalt und die Binde im Mittelfelde und vor dem Hinterrande, wie sie *Tortr. striana* W. V. hat. Auf diesen Wickler passt auch die unvollständige Beschreibung, so wie namentlich die Angabe des Aufenthaltsortes. Leider hat Scopoli die Grundfarbe der Vorderflügel nicht angegeben, sonst würde meine Bestimmung ausser Zweifel gesetzt werden können.

? † 602. **capillitana.**

Am meisten scheint mir *Tortr. cinerosana* H. S. 290. dieser Art zu entsprechen. Die Abbildung zeigt die Grösse und den gestreckten Bau dieses Schmetterlings, und die Vorderflügel zeigen, in Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit, keine charakteristische Zeichnung, sondern nur die Häkchenstriche im Vorderrande. Scopoli beschreibt folgendermaassen: long. 4''' lat. 2'''. Alae anticae subferrugineae: punctis marginalibus capite palpisque albidis — in silvestribus locis — ratio nominis ex denso pilorum capillitie capiti imposito. Oculi nigri. Alae anticae subtus fuscae; posticae utrinque pallide fuscae. Pectus argenteum.

Tortr. cinerosana hat jenen Haarbüsch auf dem Hinterkopfe und obgleich derselbe mehr gelb ist, so kann er doch in sofern „albidus“ genannt werden, als er in Wirklichkeit wie mit weisser Farbe angehaucht ist. Ausserdem trifft die Beschreibung der Unterseite sehr zu, so dass ich bei obiger Bestimmung nicht zu irren glaube.

604. **pyraliana** ist *Tortr. naevana* H.

Die Abbildung, die schon Herr Zeller als einer *Phoxopteryx* ähnlich bezeichnet, entspricht in Grösse und Zeichnung der *Tortr. naevana*, welcher Wickler in der That eine den Wicklern mit Sichelflügeln ähnliche Flügelbildung hat und fast überall „in sylvis“ nicht selten ist. Auch ist an diesem Wickler in der That das Endglied der Palpen deutlich verlängert und dünn. Scopoli's Diagnose passt vollständig: alae anticae ferrugineae; limbo obscuriore, fasciis binis fuscis.

612. **Phal. lunalis.**

Beschreibung und Abbildung passen ohne Zwang auf *Pyr. tarsicrinalis* H., besonders auf etwas abgeflogene Stücke, die Abbildung, die in den Oberflügeln — nicht wie Herr Zeller wohl nur durch ein Schreibversehen sagt, den Unterflügeln — drei Querstreifen und einen Mondfleck zeigen, ist freilich sehr mangelhaft, repräsentirt aber *Pyr. tarsicrinalis* mindestens eben so gut, wie fig. 605 *Pyr. barbalis*.

613. **Phal. viminalis** long. 5'''.

Alae murinae; fascia obscuriore utrinque. Habitat in aut circa salicem viminalem. Palpi vix lineam longi. Alae anticae limbo obscuriore: posticae subtus fascia punctoque fuscis.

Obgleich in Betreff der Palpen und der Beschreibung der Unterseite ein Zweifel gehegt werden könnte, wenn man diese *Phal. viminalis* für *Pyr. pulveralis* erklärt, so glaube ich doch, dass diese Bestimmung vollkommen richtig ist. Grösse und Gestalt der Abbildung passen genau, auch zeigt das Bild den Schattenstreif durch alle 4 Flügel etwas jenseit der Mitte, so wie den verdunkelten Raum längs des Hinterrandes, wie *pulveralis* sie hat. Die Palpen dieses Zünslers sind auch so lang, wie *Scopoli* angiebt, nur sind sie nicht so wohl aufwärts gebogen, als gerade vorgestreckt und der Schmetterling hätte daher eher unter die Zünsler mit *palpis porrectis*, als zu denen mit *palpis recurvis* gehört. Allein ich halte diesen Umstand für unerheblich, da auch der Aufenthaltsort auf *pulveralis* passt; dieser Zünsler fliegt nämlich in feuchten, schilfreichen Gegenden und in solchen wachsen in der Regel auch Weiden, so dass es ganz natürlich ist, wenn *Scopoli* vermuthet, der Schmetterling lebe an Weiden.

615. **Phal. sericealis.**

Diesen Schmetterling halte ich mit *Treitschke* für die *Pyr. sericealis* *Schifferm.* Die Abbildung passt so gut, wie irgend eine *Scopoli'sche* Figur und die Bezeichnung im Text: *tota subossea* passt ebenfalls auf die geflogenen Exemplare des genannten Schmetterlings. Scrupel erregen die dann folgenden Worte: *sed serici in modum nitens*. Es ist wahr, *P. sericealis* *Schiff.* hat in der Regel eine mattfarbige, grobstaubige, hochlehmgelbe Bestäubung der Vorderflügel; allein wenn sie abgeflogen ist, ändert sich das, die Farbe wird blass und weissgelb und bekommt auch einen gewissen Schimmer. Möglich ist es auch, dass in manchen Gegenden dieser Schmetterling mehr Glanz zeigt, als in andern; wie man ja dies auch in andern Fällen wohl findet. Die Abbildung ist, wie gesagt, kaum auf einen andern Schmetterling anzuwenden.

616. **Phal. ruralis.**

Ist sicher *Pyr. frumentalis* und ich kann Herrn *Zeller* nicht beipflichten, wenn er sie für *Pyr. verticalis* erklärt. Hätte *Scopoli* diesen Zünsler vor sich gehabt, so würde er

gewiss den Muschelglanz nicht unerwähnt gelassen haben, der demselben eigen ist.

? † 626. **Tin. fuscella** long. 4'''

Alae canescentes, fusco-punctatae. — In montanis nostris, passim. — Tota unicolor, subcanescens, punctulis copiosis fuscis nebulosa.

Die Abbildung gleicht einer Ad. pilella, doch ist sie grösser und die Fühler haben etwa halbe Flügellänge. Diese Umstände haben mich auf die Vermuthung gebracht, dass Scopoli Tinea pseudobombycella vor sich gehabt habe.

633. **Phal. cornutella**.

Möchte doch wohl nichts anderes sein, als Tin. argyrella W. V.

Die Abbildung passt dazu nach Grösse und Gestalt vollkommen und auch die Taster sind ganz so dargestellt, wie an den vorhergehenden Figuren von Tin. perlella, pascuella und pinetella.

Die Beschreibung lautet: long. lin. 5 $\frac{1}{2}$ '''.

Diagn. tota ossea et polita; palpis erectis. — In pratis. — Oculi fusci. Palpi lineam longi, erecti, duo cornua referunt.

Bei diesem Schmetterlinge sind die Palpen in Wirklichkeit mehr in die Höhe gerichtet und an Exemplaren, wo sie etwas auseinander stehen, was im Tode leicht eintritt, wohl zwei Hörnern zu vergleichen.

635. **Tin. marginella** long. 3 $\frac{1}{2}$ '''

Pallide caryophyllina. Alis anticis margine crassiore pallidiore punctisque (6—7) caryophyllinis variegato; fimbria subargentea. — In pomariis. — Circa Idriam Majo mense.

Palpi pallidi, articulo ultimo alis concolores.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diesen Schmetterling für Tortr. Peucleriana F. R. (Mitterpacheriana Tr.) erkläre. Scopoli's Beschreibung passt ohne allen Zwang auf diesen in der Färbung variirenden Wickler, namentlich auf die gleichförmiger gefärbten Exemplare. Namentlich sind auch die Palpen desselben von blasser Farbe mit dunkler, der Grundfarbe der Vorderflügel entsprechender Spitze. Ausserdem trifft auch die Flugzeit zu und die Angabe des Fundorts: in pomariis bietet auch kein Hinderniss, da die Raupe von Peucleriana in den Kätzchen der Haselnuss lebt, eines Gewächses, das wohl in Obstgärten gefunden wird.

636. **Phal. Palliatella.**

Erklärt Herr Zeller für *Lithosia aureola* O. Diese Bestimmung scheint mir aber doch zweifelhaft. Denn 1) giebt Scopoli die Länge zu 7''' an, was zu gross für *Lith. aureola* sein möchte. 2) bezeichnet er die Färbung mit: „*tota ossea*“ und sagt zugleich, der Schmetterling sei in den Wäldern von Kärnthen nicht selten. Aus letzterer Bemerkung ist abzunehmen, dass Scopoli den Falter öfters gefangen, also wohl auch frische Exemplare zu Gesichte bekommen hat. Dann ist aber nicht zu glauben, dass er die Farbe: „*ossea*“ genannt habe, denn diese Bezeichnung passt selbst auf sehr abgeflogene Stücke der *Lith. aureola* kaum. Mir scheint es eher, als habe Scopoli eine *Lith. palleola* vor sich gehabt.

643. **Phal. mucronella** long. $6\frac{1}{2}$ '''.

Diagn. alis omnibus lanceolatis, mucronatis, nitidis, concoloribus, pallidis, anticis longitudinaliter fusco-sublineatis. — Habit. in Europa. Palpi porrecti. Lingua ferruginea.

Herr Prof. Zeller erklärt diese *mucronella* Scop. für *criella* Tr. Letzteren Schmetterling kenne ich auch nicht in natura. Wenn ich aber Herrich-Schäffers Abbildung mit Scopoli's Beschreibung und gar mit der dazu gehörigen Figur vergleiche, dann kommen mir grosse Bedenken gegen die Richtigkeit jener Bestimmung. Würde Scopoli, abgesehen von allem andern, die auffallenden Palpen der *criella* unerwähnt gelassen haben? Würde er die Flügel glänzend genannt haben, wenn er *criella* vor sich gehabt hätte? Von einem solchen hervorstechenden Glanze erwähnt weder Treitschke noch Herrich-Schäffer etwas. Vergleiche ich aber Scopoli's Figur mit der von Herrich-Schäffer, so sind beide einander so unähnlich, dass selbst die entschieden schlechte Qualität der Figuren diese Differenz nicht zu erklären vermag. Scopoli's Figur ist mindestens um die Hälfte grösser, als die bei Herrich-Schäffer. Die Oberflügel sind lang, schmal, sehr stark zugespitzt und gleichen spitzen Messerklingen, die Unterflügel sind ähnlich, nur kürzer und etwas breiter. Die Palpen sind als zwei ziemlich kurze, den Kopf wenig überragende, gerade Spitzen dargestellt, die Fühler reichen merklich über die Hälfte der Flügel hinaus. Als Zeichnung sind auf den Oberflügeln ein Paar dunkle Längslinien angegeben, mit einem dunklen Querstrichelchen etwas jenseit der Flügelmitte, auf den Unterflügeln der Aderverlauf. Diese Figur entspricht so sehr einer abgeflogenen und dadurch des leicht zerstörbaren Franzensaumes beraubten *Tin. cultrella*

H., wie man es von einer Scopoli'schen Figur nur verlangen kann und da man auf diese Schabe die Beschreibung Scopoli's auch ohne Zwang anwenden kann, so glaube ich nicht zu fehlen, wenn ich das einzige Exemplar von *mucronella*, welches Scop. nach seiner eigenen Angabe fand, für *cultrella* H. und zwar für ein abgeflogenes Exemplar erkläre.

647. **Phal. Degeerella** long. lin. 2.

Diagn. alae nigrae, fascia argenteo aurea. Antennae longae. — Labaco misit-amicississimus et R. P. Wulfen. — Ill. Linn. in Syst. Nat. fasciam argenteam, in faun. suec. 2. flavam ponit; ego inter utrumque colorem mediam video.

Der Schmetterling ist nicht abgebildet. Es ist zwar auf Tafel 21 eine Adela mit einer Querbinde auf den Vorderflügeln dargestellt und zwar in der zweiten Reihe links zuerst, allein diese gehört zur folgenden Phal. *croesella*. Obige Beschreibung passt vollkommen auf Adela Sulzella ♀ und ich zweifle nicht, dass ein solches der Schmetterling war, den Wulfen in einem Exemplar an Scopoli sendete. Dazu stimmt auch die Grössen-Angabe.

648. **Phal. croesella.**

Hier giebt Scopoli eine ausführliche, auf *Degeerella* L. ganz gut passende Beschreibung. Diesen Schmetterling hat er auch selbst gefangen und er ist einer von denen, die, als in den meisten Gegenden nicht selten, fast allen älteren Sammlern bekannt geworden sind. Hierher gehört auch unzweifelhaft das oben (647) beregte Bild. Es zeigt *Degeerella* deutlich und stimmt ganz zu Scopoli's Beschreibung.

651. **Phal. vorticella** a.

Hierzu gehört die dritte Abbildung in der zweiten Reihe auf Tab. 21 und es passt mir sowohl dies Bild, als auch die Beschreibung ganz gut auf *Lit. vorticella* T. (*cinctella* Clerck Tab. 11 Fig. 2). Bei diesem Schmetterlinge liegt zwar die weisse Querstrieme jenseit der Mitte der Oberflügel, während sie in der Abbildung auf Tab. 16 eher diesseit liegt, allein darauf ist bei der Mangelhaftigkeit der Abbildungen kein grosses Gewicht zu legen. Dagegen sind die Hinterflügel breit angegeben, wie sie *vorticella* Tr. haben soll, während die der *cinctella* L. sehr schmal sind. Da nun ausserdem der *vorticella* Tr. (*cinctella* Clerck. *ligulella* S. V.) nach Zinkens Autorität (v. Char-

pentier die Zünsler u. s. w. des Wien. Verzeich. Anmerk. 200) die Eigenschaft hat, die Scopoli seiner vorticela zuschreibt, so möchte es in Betreff dieser Schabe bei dem verbleiben können, was Treitschke darüber gesagt hat. Taeniolella hat übrigens eine weisse Stirn und Brust, was Scopoli gewiss nicht unbeachtet gelassen hätte. Ligulella dagegen ist ziemlich selten und wohl weniger leicht in Gärten auf Fruchtbäumen anzutreffen, als die überall nicht seltene vorticella Tr. und zu dieser als Varietät zu ziehen.

653. **Phal. fenestrella.**

Dürfte mit vollem Rechte zu Tin. granella zu ziehen sein. Die dunklen Stellen auf den Vorderflügeln dieser Schabe zeigen an Exemplaren meiner Sammlung nach dem Aussenrande zu einen Metallganz, der wohl auf die nebula subaurata des Scopoli gedeutet werden kann.

665. **Phal. punctella** long. lin. $2\frac{1}{3}$.

Diagn. alae anticae niveae; punctis fuscescentibus, in apice confluentibus, variegatae.

Ruri degit, inter corylos.

Antennae albae, fusco-annulatae. Oculi nigri. Caput cum thorace niveum. Alae anticae obsoleta fascia punctisque fuscescentibus: pluribus in apice. Tibiae albae, nigro-annulatae.

Es scheint mir zweifelhaft, ob die Abbildung, die Herr Zeller zu dieser Art zieht, auch wirklich dazu gehört, daher ich diese nicht zum Anhalt bei der Bestimmung nehmen möchte. Die Beschreibung Scopoli's und die Grössenangabe passen meines Erachtens ohne allen Zwang auf *Ornix avellanella* St. H.-S., welcher Schmetterling namentlich auch die von Scopoli hervorgehobenen schwarz und weiss geringelten Füsse hat, die der *Argyrest. retinella* Z. fehlen. Das Kopfhaar ist zwar bei *avellanella* nicht eigentlich schneeweiss zu nennen, doch mag der Schmetterling in dieser Beziehung variiren, was schon daraus zu schliessen sein möchte, dass H.-S. das Kopfhaar weiss nennt und den Zusatz „an der Spitze braun“ mit einem ? beifügt.

665. **Phal. luridella.**

Von Herrn Zeller gewiss richtig als *Oecoph. lacteella* bestimmt. Aber die mittelste Figur über den Pterophoren auf Tab. 21 dürfte nicht hierher gehören, sondern die in derselben Reihe auf der linken Seite stehende, von Herrn Zeller zu No. 671 gezogene Abbildung. Diese zeigt, abge-

sehen davon, dass sie in Figur und Grösse ganz zu *lacteella* stimmt, auch die der letzteren Schabe eigenen, über die ganze Flügelfläche vertheilten schwarzen Makeln, während Nr. 671, *domesticella* nach Scopoli's Beschreibung mehr nach der Spitze der Vorderflügel dunklere Färbung haben soll und zwar nicht in ziemlich scharf begrenzten Flecken, sondern in mehr verwaschener Schattirung. Denn Scopoli sagt hier: *alis omnibus apice utrinque nigro-nubulosis*.

667. **Phal. rufella** long. $2\frac{1}{2}$ '''.

Diagn. alae griseo-cinereae, corpore pedibusque rufis. Circa Labacum. Alae posticae angustissimae.

Hierher wird wohl die mittelste Figur über den Pterophoren gehören. Wenigstens entspricht diese der oben angegebenen Grösse und da No. 666 *Phal. zoologella*, die in der Grösse der *rufella* gleich kommt, nicht abgebildet ist, die übrigen, hier noch in Frage kommenden Falter, nämlich 668 *Phal. murinella*, 669 *Phal. vestianella*, 670 *Phal. arbustella* und 671 *Phal. domesticella* in der Grösse zu jener Figur nicht passen, denn No. 668, 669 und 667 haben $3-3\frac{1}{2}$ ''' Länge, No. 670 aber nur $1\frac{1}{2}$ ''' Länge, so bleibt eigentlich nur *rufella* für die Abbildung in der Mitte über den Pterophoren übrig. Was aber diese *rufella* für ein Geschöpf sei, das habe ich auch nicht zu ermitteln vermocht.

668. **Phal. murinella** long. lin. 3.

Diagn. alae pallide murinae. In Carniolia inferiore. Caput, thorax, corpusque alis concolor.

Mir scheint diese Beschreibung ganz gut auf *Tin. cinerella* L. zu passen, die fast aller Orten, also wohl auch in Carniolia inferiore, nicht selten ist und ich trage kein Bedenken, sie dafür zu erklären.

670. **arbustella** long. $1\frac{1}{2}$ '''.

Diagn. alae anticae subargenteae; puncto nigro, inter arbusta frequens.

Vestianella duplo minor, subargentea, punctulisque obscurioribus irrorata.

Möchte doch wohl nichts anderes, als *retinella* Z. sein.

Hemipterologisches.

Von Anton Dohrn.

Lichenobia ferruginea, Baerensprung, in der Berliner entomol. Zeitschrift, 1857 p. 167 beschrieben, fällt mit der von Signoret in den Annales de la Soc. de France 1852 unter dem Namen *Astemma Mulsanti* publicirten Species zusammen, für welche Signoret am Schlusse seines Artikels wegen ihrer Eigenthümlichkeit schon den Gattungsnamen *Ceratocombus* in Vorschlag gebracht hat.

Meines Erachtens muss die Art den Namen *muscorum* behalten, unter welchem sie von Fallén in seinen Hemiptera Sueciae (Lund 1829, pag. 153) beschrieben und ausser den übrigen Kennzeichen besonders noch durch den Zusatz treffend characterisirt worden ist: „*Animalculum hocce Lathridio minuto primo intuitu sat simile.*“

Ein typisches Exemplar der *Lichenobia ferruginea* sah ich auf dem Berliner Museum; dass die Art mit *Astemma Mulsanti* synonym ist, geht aus einem Schreiben Signoret's hervor, dem ich ein Exemplar mittheilte. Die von Fallén's und Signoret's Beschreibungen abweichende Angabe des Herrn Prof. von Baerensprung, dass die Art flügellos sei, beruht wahrscheinlich auf einem Irrthum. Das in meiner Sammlung befindliche Exemplar hat kurze, weissglänzende Unterflügel, welches mit den Angaben Fallén's „*Alae metallice nitent*“ und Signoret's „*Ailes blanchâtres*“ vollkommen übereinstimmt.

Gefunden ist die Art bisher in Schweden (Fallén), in Frankreich (Signoret in der Umgegend von Paris), Berlin (v. Baerensprung), Crefeld (Mink). Herr Mink fand das zierliche Thier am Rande der Nester von *Formica fuliginosa*, Signoret traf es bei Vincennes im October an feuchten Plätzen unter Blättern, Prof. v. Baerensprung fand es bei Berlin in den Nestern von *Formica rufa*. Fallén sagt, l. c.: *Habitat imago mense Julio in locis siccis, at aptera sub muscis mense Septembri.*

Da Fallén's Gattung *Bryocoris*, unter welcher er l. c. die drei Arten *pteridis*, *palustris* (*coleoptrata* Fallén olim) und *muscorum* beschreibt, nach den jetzigen Ansichten nicht mehr auf alle drei anwendbar erscheint — die zweite, *palustris*, auch bereits von Herrn v. Baerensprung unter dem Namen *Myrmedobia coleoptrata* ausgeschieden ist, so bleibt die Gattung *Bryocoris* für die Species *pteridis* Fall. und für *muscorum* tritt die Gattung *Ceratocombus* Sign. ein.

Die Synonymie stellt sich danach wie folgt:

Ceratocombus muscorum Fallén.

Bryocoris muscorum Fallén.

Astemma Mulsanti Signoret.

Lichenobia ferruginea Baerenspr.

Stettin, im März 1858.

—•—

Synonymologisch-Nomenclatorische Neujahrsgedanken,
dem entomologischen Publikum zu geneigter Prüfung vorgelegt
von einem Norddeutschen Entomophilen.

—

A. Zur Familiennamen-Frage.

1. Die Benennungen *Coleoptera* und *Eleutherata* bezeichnen nur die Ordnung der Käfer als Ganzes betrachtet; das Wort: Käfer als Vocabel darf aber nicht durch den (nicht existirenden) Singular *Coleopteron* oder *Eleutheratum* übersetzt werden, sondern der Käfer als Individuum heisst unter allen Umständen stets nur *Scarabaeus*. Es ist daher bei allen Familiennamen, so weit sie adjectivischer Natur sind, der Plural *Scarabaei* zu ergänzen, und deshalb müssen dieselben die Masculinar-Endung erhalten. Somit sind für die Familiennamen, insofern sie Adjectiva sind, alle Femininal- und Neutralformen zu verwerfen.

2. Eben so verwerflich sind die unechten Patronymikal-Endungen *odes* (*oda*) und *ides*. Die erstere Endung (von $\omega\delta\rho\varsigma = \omicron\epsilon\iota\delta\rho\varsigma$) bezeichnet lediglich eine äussere Aehnlichkeit bei wesentlicher Verschiedenheit (*Caraboden* also Käfer, welche äusserlich den Caraben ähnlich, aber keine Caraben sind) folglich gerade das Gegentheil von dem, was damit als Familienname bezeichnet werden soll. Die Endung *ides* aber ist entweder wirklich griechisch, und dann nur der Plural der Femininalendung *is*, und dann theils als solche, theils ihrer Zweideutigkeit wegen unbrauchbar (*Lampyrides*, *Melyrides*: Arten der Gattung *Lampyris*, *Melyris*, nicht aber *Lampyris*-, *Melyris*-artige Käfer), oder sie ist gedankenlos aus französischen Autoren übernommen worden, die sie als französische (nicht lateinische oder griechische) Form, für die alte Patronymikal-Endung *idae* haben gebrauchen wollen, und dann muss sie in gleicher Weise germanisirt, d. h. durch *iden* übersetzt werden.

3. Dasselbe gilt von der Endung *ites*. Dieselbe fin-

det sich im Lateinischen nur äusserst selten und lediglich als Local-Endung für Volksstämme nicht lateinischen Ursprungs (z. B. Samnites); griechisch ist sie gar nicht, und scheint eben so gedankenlos, wie die Endung *ides*, aus dem Französischen übernommen, dort aber aus einer Französi- rung der im Griechischen gleichfalls seltenen Lokalendung *ἴται* (entsprechend dem Lateinischen *ini* in *Saguntini* etc.) entstanden zu sein. Bloss Localendungen aber entsprechen, auch wenn sie wirklich sprachrichtig gebildet sind, dem Begriffe nicht, den man mit der Bedeutung einer Familienbenennung verbindet.

4. Sollen somit die Familiennamen überhaupt über einen Leisten geschlagen werden, so bleiben dazu nur die echten griechischen Patronymikal-Endungen *idae* und *adae* übrig, und diese sind dazu um so mehr geeignet, als sie wirklich eine Zusammengehörigkeit durch Verwandtschaft ausdrücken. Dieselben können zwar eigentlich nur griechischen Namen angehängt werden; wenn aber, wie schon von Andern mit Recht bemerkt worden ist, Virgil Formen wie *Scipiadae* gebraucht hat, so werden die wenigen lateinischen Gattungsnamen sich auch wohl eine solche Endung gefallen lassen können.

5. Aber ist denn überhaupt eine derartige Uniformirung nothwendig? Ist nicht vielmehr das Jagen danach nur ein neuer Belag für die alte Salomonische Regel, dass nichts Neues unter der Sonne ist? Die Botaniker hatten in früherer Zeit für ihre Pflanzenfamilien allerlei, zum Theil schon aus Vorlinnéischer Zeit herstammende, von Linné selbst beibehaltene und von seinen Jüngern und Nachfolgern bis auf unsern Sprengel herab fortgepflanzte, von mehr oder weniger hervorstechenden Eigenthümlichkeiten der darunter begriffenen Pflanzen hergenommene Namen, und haben sich dabei lange Zeit hindurch wohl befunden. Da fiel es vor 50 oder 60 Jahren einigen französischen Botanikern ein, alle diese Benennungen zu reformiren resp. zu uniformiren, und zwar nach dem Grundsätze, dass jeder Familienname von dem Namen irgend einer in der Familie enthaltenen Gattung gebildet sein müsse. So wurde denn allen alten zu dieser Regel nicht passenden Namen der Krieg erklärt, die *Stellatae* wurden in *Rubiaceae*, die *Aggregatae* in *Dipsaceae*, die *Asperifoliae* in *Borragineae*, die *Coronariae* in *Liliaceae* u. s. w. verwandelt, und nicht eher gerastet, bis alle solches Uniforms- rocks entbehrenden Benennungen mit Stumpf und Stiel vertilgt waren; nur einigen wenigen derselben (*Gramineae*, *Umbelliferae* etc.) hat der gesunde Sinn der Epigonen bis jetzt

ihre Existenz gerettet. Als nun zu Ende des vorigen Jahrhunderts Latreille nach dem Muster von Jussieu's Pflanzenfamilien seine Käferfamilien aufstellte, benutzte er für dieselben theils schon vorhandene Namen, theils schuf er deren neue, wobei denn allerdings neben wohlgerathenen auch einzelne wenig passende mit unterliefen. Die meisten derselben haben sich noch im Dejean'schen Cataloge erhalten: seit einiger Zeit aber haben namentlich die Engländer gegen dieselben einen eben solchen Vertilgungskrieg erhoben, wie früher Latreille's Landsleute gegen die unschuldigen Benennungen der Pflanzenfamilien. Und warum? Weil nicht alle jene Namen den nun einmal beliebten, auf *ini* oder *ides* oder *idae* etc. auslaufenden Uniformsfrack trugen! Ist aber nicht, bei Lichte betrachtet, der ganze Hader über *adae*, *idae*, *ici*, *ini*, *ides*, *ites* und wie diese unglückseligen Endungen weiter heissen mögen, das treffendste Analogon zu dem Hinund Herdrehen des Unglücksmenschen, der nicht darüber zur Ruhe kommen konnte, dass ihm der Zopf dahinten hing und dort auch hängen blieb, so gern er es auch anders gehabt hätte?

6. Also weg mit solchem Hader! Lasst uns die Zeit, die mit dem Grübeln und Streiten über den passendsten Uniformsrock vergeudet wird, lieber zu soliden entomologischen Untersuchungen verwenden! Es kann bei dem Namen einer Familie gar nicht darauf ankommen, ob er diese oder jene Endung habe, sondern ob er die Familie passend bezeichne, und daneben sprachrichtig gebildet sei. Wo also ältere Namen vorhanden sind, die diesen Erfordernissen entsprechen (z. B. *Hydrocanthari* Latr.), gebührt ihnen der Vorzug; wo ältere passende, aber unrichtig gebildete Namen mit einer leichten Aenderung berichtigt werden können, resp. bereits berichtigt worden sind (z. B. *Cicindelidae* Latr. in *Cicindelidae*; *Malacodermi* Latr. in *Malacodermata* etc.) sind dieselben unter Anwendung solcher Berichtigung beizubehalten; und nur, wo keiner dieser Fälle eintritt, kann der Schöpfung neuer Namen Spielraum gelassen werden, wobei denn immerhin der Patronymikal-Endung *idae* oder *adae* der Vorzug gegeben werden mag. Wird eine Familie in mehrere zerlegt, so muss einer dieser neuen Familien der Name der früheren verbleiben; so ist z. B. der Name *Telephorides* (auch wenn er weniger falsch gebildet wäre) gegen den älteren *Malacodermata* unberechtigt, und letzterer muss die, jetzt die echten *Cantharis*-Formen umfassende Familie behalten, auch nachdem die sogenannten *Melyriden* davon abgetrennt worden sind.

7. Namen dagegen, welche sprachwidrig gebildet oder abgeleitet sind (z. B. *Ptiniore*s, *Paussili* und ähnliche, und ein Gleiches gilt auch von Gattungsnamen nach dem Muster von *Thoraxophorus*, *Myrmechixenus* etc.) oder offene ohrzerreissende Kakophomien enthalten (z. B. *Lebiidae*, *Bembidiidae* u. a.) müssen, soweit keine Besserung möglich, unbarmherzig in die synonymische Polterkammer verbannt werden. Haben auch die alten Römer noch keine Käfer beschrieben, so müssen wir doch, wenn wir uns einmal ihrer Sprache bedienen wollen, uns einer Ausdrucksweise befleissigen, wie sie dieselbe muthmasslich angewandt haben würden, wenn sie die heutige Entwicklung der Naturgeschichte erlebt und sich daran betheiligt hätten. Thun wir das nicht, so laufen wir Gefahr — und wir sind leider! schon auf dem besten Wege dazu —, immermehr in den *Stilus epistolaris obscurorum virorum* hineinzugerathen und in einer Sprache zu schreiben, die, ob auch mit lateinischen Brocken versetzt, doch kein Latein, sondern ein Jargon ist, dessen Grammatik erst noch erfunden werden soll, und über den uns die Philologen mit demselben Rechte verlachen, mit dem wir den berühmten Gymnasial-Director belächeln, der kürzlich in seinem sachlich geordneten lateinischen Vocabelbuche die Schnecken und Blutigel unter den Insecten, und die Muscheln unter den Mineralien aufgezählt hat. Darum fort mit solchen Bastard- und Bankert-Namen; sie gehören nicht einmal in die Synonymie, sondern zu derjenigen Sorte von Namen, für die Reichenbach unter den Botanikern schon vor 20 Jahren den sehr treffenden Namen *Kakonyme* gestempelt hat.

8. Bei der Zusammenordnung der Familien zu grössern, mehr oder weniger künstlichen Gruppen ist, meine ich, nicht der geringste Grund vorhanden, diese letztern, die doch jeder Systematiker nach seiner individuellen Ansicht anders gestalten wird, nun auch sofort wieder mit neugemachten Namen zu beschenken. Eine besondere Virtuosität in der Erfindung solcher Namen haben in neuerer Zeit die Englischen Entomologen entwickelt; ich vermag jedoch in diesen Schöpfungen (*Adephaga*, *Geodephaga*, *Chilopodomorpha*, *Chilopodognatha*, und wie sie sonst noch heissen mögen) Nichts als einen, lediglich aus einer Belustigung des Witzes entsprossenen Wust zu erkennen, der, weil das Gedächtniss mit einem unnützen Ballast beschwerend, von dem übrigens sehr geduldigen Papier nicht früh genug entfernt werden kann.

B. Zur Prioritäten-Frage für Gattungs- und Trivialnamen.

9. Unsere Systematik der Naturgeschichte beginnt mit Linné; mit ihm beginnt aber auch unsere naturhistorische Nomenclatur, oder vielmehr das System derselben. Wie daher in dieser Beziehung alles vor ihm liegende als präadamitisch nicht mehr in Betracht kommen kann, so erfordert die natürliche Ehrfurcht vor ihm, dass die von ihm herrührenden Namen, so weit sie Gattungsnamen sind, unbedingt, und so weit es sich um Trivialnamen handelt, überall da erhalten werden, wo sie sich nicht als jetzt bedeutungslos gewordene Collectivnamen ausgeglichen haben. Wo also eine seiner Gattungen in eine Reihe neuer Gattungen aufgelöst worden ist, da muss eine derselben, und zwar vorzugsweise eine besonders hervortretende Formen enthaltende Gattung den Linné'schen Namen behalten, wie dies z. B. bei *Carabus*, *Dytiscus*, *Staphylinus*, *Chrysomela* u. A. befolgt, und kürzlich auch von v. Kiesenwetter wieder bei *Buprestis* mit vollem Rechte zur Geltung gebracht worden ist. Wo in einzelnen Fällen, wie bei *Elatér* und *Curculio*, der Linné'sche Name aufgegeben worden, muss er wieder hergestellt werden —; für welche der neuen Gattungen, mögen die Herren Monographen entscheiden. Aber ganz unzulässig ist es, einen Linné'schen Gattungsnamen auf Thiere zu übertragen, die der Linné'schen Gattung ganz fremd sind, wie dies von französischen Entomologen durch Anwendung des Namens *Cantharis* auf die Pflasterkäfer geschehen ist. Es muss vielmehr eine der aus der alten Gattung *Cantharis* Lin. hervorgegangenen neuen Gattungen den Linné'schen Namen behalten, und es ist kein Grund vorhanden, ihn der aus den von Linné selbst vorangestellten Arten gebildeten Gattung zu entziehen, der ihn Fabricius, unter Nachfolge so bedeutender Auctoritäten, wie Illiger, Gyllenhal und Erichson (*Wieg. Arch.* 1842. I., 101. 1847. I. 83), ertheilt hat. Dasselbst ist der Name *Telephorus* Schaeffer (ohnehin blosses Synonym von *Cantharis* Lin. und mit der Edit. XII. des *Syst. nat.* gleichzeitig veröffentlicht) eben so unberechtigt, als *Telephorus* Oliv., welcher letztere Name ohnehin bloss auf jene unzulässige Uebertragung des Namens *Cantharis* auf die *Canthariden* der *Officien* gegründet ist. *)

*) In der Botanik ist dieser Grundsatz längst zu allgemeiner und unbestrittener Geltung gelangt. So hat schon mancher Autor dort selbst alte Linné'sche Gattungen wie *Potentilla* und *Tormentilla*,

10. Wie aber Linné in der gesammten Naturgeschichte eine bevorzugte Stellung einnimmt, so für die spätere Zeit in der Entomologie Fabricius, und sie wird ihm nicht verkümmert werden können, ob auch seine Leistungen, wie alles Menschenwerk, von Mängeln und Gebrechen nicht frei sind. Mit ihm beginnt sonach für die geschichtliche Entwicklung der Entomologie ein neuer Abschnitt, und diesen fixirt man am geeignetsten auf denjenigen Zeitpunkt, wo seine systematische Bearbeitung des gesammten, bis dahin bekannt gewordenen Insecten-Reichthums zum erstenmale in einer grösseren Abgeschlossenheit, Abrundung und Vollendung ans Licht trat. Ich finde diesen Zeitpunkt in dem Erscheinen der *Entomologia systematica* im Jahre 1792. Mag in diesem Werke, welches für seine Zeit und seine Wissenschaft dieselbe Bedeutung hatte, wie für eine frühere Zeit und einen andern Zweig der Naturgeschichte die *Edit. III.* von Linné's *Sp. plantarum*, mancher Irrthum mit untergelaufen, auch manche Benennung anscheinend willkürlich geändert sein, so ist es doch eben Fabricius, welcher dies gethan, und wir werden uns dem schon fügen müssen, wenn wir uns nicht der schlüpfrigen Nothwendigkeit aussetzen wollen, bei dem Auffinden irgend einer verschollenen Broschüre, oder einer bis dahin übersehenen, in einer alten Scharteke vergrabenen Notiz an unserer Nomenclatur wieder ändern zu müssen, der doch wenigstens für die ältere, ohnehin auch einer synonymischen Kritik ermangelnden Periode eine unabänderliche Feststellung zu wünschen ist. Ohne solche wird, wie theilweise schon jetzt der Fall, das Hervorsuchen solcher alter verschollener Namen zu einem besonderen, der Variantenjagd der Philologen entsprechenden Geschäfte, und nimmt bei der hier unentbehrlichen Kritik einen Aufwand von Zeit und Kraft in Anspruch, dessen wir uns im Hinblick auf die leidige Nothwendigkeit derartiger Untersuchungen für die spätere Zeit nicht schnell genug entledigen können. Zu jener Sicherheit aber gelangen wir, wenn wir für alle in der *Ent. Syst.* vorkommenden Arten — so weit es sich nicht um Herstellung eines Linné'schen Namens handelt — die von Fabricius in jenem Werke gebrauchten Namen festhalten, und somit alle zwischen 1766 und 1792 für Arten, welche in die *Ent. Syst.* aufgenommen worden sind, von anderen Autoren gebrauchten Namen ohne Ausnahme als

Lychnis und *Agrostemma*, *Lathyrus* und *Orobus* zusammengezogen; aber noch niemand ist es im entferntesten eingefallen, zur Bezeichnung der neuen Gattungen auch neue Namen aufstellen und durch diese die Benennungen *Potentilla*, *Lychnis* etc. verdrängen zu wollen.

ante-diluvianisch der Vergessenheit überantworten, oder sie höchstens als antiquarisch-historische Notizen bei der Frage gelten lassen, in welchem Winkel der Erde und von Wem ein Insect zuerst aufgefunden, und Was bis zu dem Erscheinen des genannten Epochenwerkes darüber ermittelt worden sei.

11. Die Periode der Prioritätsgeltung würde somit — und zwar unter dem Vorbehalte eines abermaligen, die ganze bisherige Nomenclatur regulirenden Abschnitts, wenn einmal wieder eine derartige Epoche machende und die dermalige bekannte Insectenwelt umfassende Erscheinung, wie die Ed. XII. der Syst. Nat. (von 1766) und die Ent. Syst. (von 1792) hervortreten sollte — erst mit dem Jahre 1792 ihren Anfang nehmen, und dieser Zeitpunkt erscheint noch geeigneter durch den Umstand, dass erst von dieser Zeit ab, und zwar vorzugsweise durch Illiger und seine Schule, eine eigentlich wissenschaftliche Synonymkritik geschaffen worden ist. Aber auch für den mit 1792 beginnenden Zeitabschnitt kann die Priorität der Benennungen nicht unbedingt und ohne mancherlei Restrictionen zur Geltung gelangen. Im Allgemeinen ist sowohl für Gattungen, als Arten die Forderung zu stellen, dass sie wissenschaftlich begründet, und mit sprachrichtig gebildeten, ob dann auch bedeutungslosen Benennungen bezeichnet seien. Für die Gattungsnamen sind dann noch folgende Regeln beizufügen:

- a) wird eine wissenschaftlich begründete Gattung in mehrere zerlegt, so muss eine derselben, und zwar vorzugsweise eine solche, welche die typisch gewordenen Formen der ältern Gattung erhält, den alten Namen behalten;
- b) werden umgekehrt mehrere wissenschaftlich begründete Gattungen zusammengezogen, so muss die neue Gattung einen der eingezogenen Gattungsnamen behalten, wobei die Auswahl unter diesen im Allgemeinen dem spätern Autor überlassen bleibt.

Ueber die erste Regel ist nichts weiter zu bemerken, da sie, ob auch unter einzelnen Verstößen, schon jetzt zu ziemlich allgemeiner Anwendung gelangt ist. Gegen die zweite ist häufiger gefehlt worden, aber auch sie wird kaum ernstlich angefochten werden, wenn man sich nur die heillosen Consequenzen klar machen will, zu denen ihre Nichtbeachtung nothwendig führen müsste. Man denke sich z. B. dass ein Carabiden-Monograph oder Faunist die bisherigen Gattungen *Epomis* und *Dinodes* zusammenziehe und die neue Schöpfung auch mit einem neuen Namen belege; ebenso verfährt ein zweiter mit *Chlaenius* und *Dinodes*, ein

dritter mit Chlaenius und Epomis; und ein vierter, welcher alle drei Gattungen vereinigt, beschenkt auch diese neue Collectivgattung wieder mit einem neuen vierten Namen, ist wenigstens dazu berechtigt. Gleiches Recht wird auch den Systematikern nicht versagt werden können, die von den X Gattungen, in welche die Dejean'schen „Féroniens“ und v. Chaudoir u. A. successiv zersplittert worden sind, vielleicht 2 oder 3, oder 5 oder 8, oder 40 unter den mannigfaltigsten Combinationen wieder vereinigen: und durch dies Alles würde zuletzt eine solche Namenvervielfältigung entstehen, dass das Ersinnen und Erfinden neuer Benennungen sich zu einem neuen, fabrikmässig zu betreibenden Zweige der naturhistorischen Systematik ausbilden müsste, sofern überhaupt das Gedächtniss und vermehrte Auflagen von Agassiz Nomenclatur ausreichen würden, solchen Namenwust vor dem Versinken in Lethe's Strom zu bewahren.

Sonach dürfte auch der Grundsatz b. auf allgemeine Zustimmung rechnen dürfen. Gilt er aber, so war z. B. Latreille gar nicht berechtigt, die von ihm durch die Zusammenziehung der bereits wissenschaftlich festgestellten Bonelli'schen Gattungen Abax etc. gebildete neue Gattung mit einem neuen Namen (Feronia) zu belegen. Dagegen war Erichson in vollem Rechte, als er, ob auch ohne klares Bewusstsein der Gründe, den unberechtigten Namen Feronia Latr. bei Seite schob, und einen der ältern Bonelli'schen Gattungsnamen an dessen Stelle setzte. Welchen? war am Ende gleichgültig; dass er dabei statt eines sprachwidrig gebildeten (wie Abax) oder läppischen (wie Poecilus) den für die meisten Arten wirklich bedeutame Namen Pterostichus gewählt hat, kann nur vollständig gebilligt werden.

12. Wenn die zur Begründung eines Prioritätsrechts unerlässliche wissenschaftliche Begründung schon bei den Gattungen ein nothwendiges Erforderniss bildet, so tritt dasselbe bei den Arten noch in bestimmterer Weise dahin hervor, dass die Art in kenntlicher Weise beschrieben, und dadurch auch ohne Vergleichung von typischen Stücken des Autors bestimmbar sein muss. Wenn demnach z. B. Preyssler in der Beschreibung eines *Claviger testaceus* die Hinterleibsgrube vergessen, dagegen dem Halsschilde eine Längsfurche und dem Hinterleibe 5 deutliche Ringe beigelegt, in der Abbildung aber deren gar 6 dargestellt hat, so ist eine an so groben Mängeln leidende Abbildung und Beschreibung keineswegs eine brauchbare, sondern eine ganz schlechte zu nennen, welche Müller's Verkennen des

Thiers vollständig rechtfertigt, und dem Preyssler'schen Namen ein Prioritätsrecht zu sichern nicht geeignet ist. Und wenn ebenso Hope seine *Lagria nigricollis* mit der berühmten Diagnose: „*Flava, antennis capite thoraceque nigris, elytris pallide castaneis villosis, corpore infra piceo pedibus concoloribus*“ in die Welt schickte, so war Erichson wiederum vollkommen im Rechte, wenn er durch seine eben so berühmt gewordne Frage: Was ist nun an dem Thiere *gelb?*“ ohne weiter ein Wort zu verlieren, dem ganzen Machwerke kurzweg den Stab brach.

13. Das Verhältniss von Einzelbeschreibungen zu grösseren systematischen, monographischen und faunistischen Arbeiten ist in den letzteren Jahren mehrfach in sehr verschiedenem Sinne besprochen, ja, die Publication von ersteren mehrseitig ganz verworfen worden. Kann ich dem nun auch nicht unbedingt beitreten, so muss ich doch denjenigen beistimmen, welche den in Einzelbeschreibungen gebrauchten Benennungen ein unbedingtes Prioritätsrecht nicht einräumen wollen. Es ist bekannt, dass die Ausarbeitung der letzt bezeichneten grösseren Werke eine mehr oder weniger ausgedehnte Zeit in Anspruch nimmt, dass Druck und Anfertigung von Abbildungen diese noch mehr in die Länge zieht, und dass ausserdem solche Werke gewöhnlich stück- oder heftweise erscheinen, wo dann die Jahreszahl auf dem mit dem letzten Hefte ausgegebenen Titelblatte nicht für die Geltung der in den früheren Heften publicirten Namen bindend sein kann. Es wird deshalb als Regel gelten müssen, dass — den in den bezeichneten grösseren Werken vorkommenden neuen Artnamen gegenüber — die in Einzelbeschreibungen derselben Arten gebrauchten Namen kein Prioritätsrecht erlangen, wenn sie den grösseren Werken mit einem so kurzen Zwischenraum vorhergehen, dass sie von den Verfassern jener grösseren Werke bei ihren Arbeiten nicht mehr benutzt werden konnten. In den meisten Fällen wird dieser Zwischenraum auf 1—2 Jahre zu normiren sein.



Metakritische Frühjahrsgedanken eines baltischen Setzers zu vorstehender *Essentia dulcamara*.

Ad 1. Wird die Unmöglichkeit des Singularis „*Coleopteron seu Eleutheratum*“ bestritten und Beweis erwartet. Der gewissenhafte Herr Pape citirt in seinem griechisch-deutschen Lexicon das Wort *το ἄπτερον* als Aristotelisch,

und wenn er mit der Autorität desselben Weltweisen auch nur das Masculinum *κολεόπτερος* anführt, so erwähnt er doch auch dessen *ἔντομα ζῷα*. Es ist dies aber für den vorliegenden Punkt um so weniger von Erheblichkeit, als dessen Consequenzen

Ad 2. und Ad 3. vollkommen eingeräumt werden. Dagegen müssen die Fragen

Ad 4. und 5. zusammen besprochen werden. Aus reiner oder noch besser aus angewandter Philanthropie liesse sich zur Noth ableiten, dass bei den fortwährend sich steigenden Unternehmungen, das täglich enormer werdende Material der Natur in Compendien einzukeilen, es durchaus nicht gleichgültig ist, ob man die an sich schon das Gedächtniss des Anfängers horribel in Anspruch nehmenden Schwierigkeiten noch gratis vermehrt oder nicht. Ich kann also die Idiosynkrasie des geehrten Entomophilen gegen den „Uniformirungszwang“ weder theilen noch billigen, da ich umgekehrt der Ansicht bin, dass es für die Handhabung einer grossen Masse bequemer ist, sie homogen zu ordnen und übersichtlich zu kennzeichnen d. h. in gewisser Hinsicht zu uniformiren. Ich würde also (und in weiser Erwägung des Verdrusses, den meines Erinnerens alle älteren Entomophilen oft genug empfanden und verlautbarten, wenn es sich um das Umlernen bereits eingeführter und so zu sagen eingebürgerter Namen handelte) — ich sage, ich würde ohne Bedenken *in usum Delphinorum*, der jetzigen wie zukünftigen, es bei der bequemen Erleichterung belassen, zur Bezeichnung der Familien jedesmal die Hauptgattung mit einer für alle ohne Ausnahme gleichförmigen Endung zu wählen. Dabei passen Virgils Romulidae in der Aeneas sogar noch besser in meinen Kram, als die vom geehrten Vorredner bereits citirten Scipiadae und ich würde folglich

Ad 6. zwar ohne Scheu vor den Blasenpflastern der edeln Apothekerzunft die Telephoridae durch Cantharidae ersetzen, aber weder die durch Subtraction (*an de jure? adhuc dubito*) der Malachier labefact gewordne Bezeichnung Malacodermata, noch auch Hydrocanthari für Dytiscidae rehabilitiren.

Ad 7. liesse sich mit dem edeln Cherusker noch rechten über seinen scheinbaren Romanismus. Es ist schon in diesen Blätter die Rede davon gewesen, dass das entomologische Latein nie und nimmer ein classisches sein, vielmehr aus tausend handgreiflichen Gründen dem Stigma der Küche, jedenfalls der barbarischen Kakophonie nicht entgehen kann. Das soll nun natürlich für die rothrepublikanischen Donatstürmer kein *Passe partout* oder *par dessus*.

tout sein, und Bildungen wie *Thoraxophorus*, *Myrmechixenus*, *Cryniphilus* etc. werden immerhin beweisen, dass die geehrten Bildner besser gethan hätten, einen philologischen Freund zu Rathe zu ziehen, als allzu kühn auf die unzuverlässigen Rudera ihrer scholastischen Memorie zu pochen. Aber da man hinter jeden, auch noch so corrupt construirten Namen den Namen des construirenden Autors setzt und setzen muss, so scheint mir damit auch der Nemesis voll auf genug gethan, und ebenso scheint mir, als würde nicht selten auf Kosten der viel gewichtigeren Postulate der Priorität und Stabilität dem Moloch der philologischen, nicht selten haarspaltend pedantischen Puristereie zuviel und zu blutig geopfert. Ich erinnere mich nicht ohne Lächeln daran, dass mich der verstorbene Dr. Paessler — vermuthlich nach dem Bisse eines tollen philhellenischen Hundes — einen Artikel setzen lassen wollte, der das motivirte Guillotiniren falscher Gattungsnamen bezweckte. Aber gleich das erste intendirte Opferlamm *Dyschirius*, welches der thüringische Robespierre köpfen wollte, um es als *Dischyrius* (sic, mit dem Motiv „wegen Zweihändigkeit“) auferstehen zu lassen, liess mir keinen Zweifel darüber, welches Lamm den Kopf verloren hatte. Es ist mir vollkommen genehm, wenn Pseudogenialitäten wie *Amphionycha Knownothing* (Thomson) durch die nachgewiesene Synonymie rite ersäuft werden, jedoch *Bembidium coxendix* (Say) ist gerade auch nicht sehr euphonisch, aller Classicität zum Trotze; und falls es einen Descriptor einfielen, irgend ein Beest *Salpingolonchypenades*, *Pyrgopolinices* oder *Sarcasmopityocamptes* zu taufen, so müssten sich die Puristen die sesquipedalen Namen eben auch gefallen lassen — oder sie verstünden keinen Spass, nicht einmal classischen. Ich muss es auf das entschiedenste bezweifeln, dass die Stockphilologen auch das beste Lateinisch entomologischer Koryphaeen für etwas Andres, als für den *Stilus epistolaris obscurorum virorum* erklären werden; und daran ist auch der Entomologie ebenso wenig gelegen, wie jene Zopfgelahrten sich dadurch gravirt fühlen, dass wir ihre naturhistorische Ignoranz ad absurdum führen. „Was ist ihnen Hecuba?“ und was *Hirudo* und *Limax*? — De minimis non curat Praetor!

Ad 8 lassen sich offenbar „der Wohlthätigkeit keine Schranken setzen“. Höchstens möchte ich diese Gelegenheit benutzen, dem Meister *Lacordaire* in meinem und Vieler Namen herzlich zu danken, dass er in seinen *Genera* je weiter vorschreitend, desto entschiedener den Luxus der Gattungsnamen unter das kritische Messer gebracht hat.

Ad 9 wird schwerlich von irgend Jemand Einspruch gethan werden, desto mehr ad 10, 11 und 12, wo sich gegen die scharfsinnigen Aufstellungen des Neujahrsdenkers ohne Schwierigkeit nachweisen liesse, dass dem Columbus-Linné der Entomologie Keiner ebenbürtig ist, auch nicht der *πολύτροπος* Fabricius, mithin eine Quasi-Gleichstellung von 1766 — 1792 nebst den daraus abgeleiteten Consequenzen mit Recht auf Widerspruch stossen würde. Ad vocem *Feronia* ist einfach zu sagen, dass der Name Latreille's für die gemeinte Sache ziemlich von allen Entomologen adoptirt war (wie er es noch heute ubique terrarum Europae ausser Norddeutschland ist) und dass ein kosmopolitischer Usus ausser seiner tyrannischen Gewalt auch seine gute Seite hat. Was sich ad 12 billig dem ehrenwerthen Nordgermanen opponiren liesse, ist das Bedenken, wie und durch wen ohne unvermeidliche subjective Willkür festzustellen, was eine gute und was eine absolut schlechte Beschreibung ist, da zwischen beiden eine unendliche Menge von Zwischenstufen liegt. Sollte er nicht bei manchen Beschreibungen von Ehrn-Fabricius auf handgreifliche Irrthümer und Nachlässigkeiten gestossen sein, ohne deshalb den Namen von 1792 anfechten zu wollen, wenn dieser auch nur durch künstlichen Indicienbeweis zu halten war? Endlich würde die willkürliche Frist von 1--2 Jahren ad 13 unzweifelhaft noch weit mehr Zänkerei und Unsicherheit sanctioniren als der geringe Uebelstand, dass ein kleiner Unsterblichkeits-Wilddieb einem alten Jäger vor der Nase einen oder ein paar Namen weggeschossen hat. Auf die „paar Lorbeerblätter“ kann es den hochgeborenen Mono-Grafen nicht ankommen! Auch ist gegen besagte Wilddieberei bereits von mehreren Entomographen das einfache Schutzverfahren eingeschlagen worden, die Diagnosen in gelesenen Journalen zu publiciren, und sich damit die Priorität für die erst später zu edirende ausführliche Monographie zu salviren.

Beitrag zur Hemipteren-Fauna Sibiriens und des Russischen Nord - Amerika

von Dr. C. Stål in Stockholm.

(Hiebei Tafel I.)

Die Coleoptera Sibiriens und des Russischen Nord-Amerika können jetzt als gut bekannt angesehen werden,

wenigstens insofern, dass man sich von dem Character der Fauna dieser Gegenden einen ziemlich wahren Begriff machen kann. Gleiches kann man indessen nicht von den anderen Insektenordnungen rühmen, am wenigsten von den im Allgemeinen bis auf die letzten Zeiten in hohem Grade vernachlässigten Hemipteren. Ich hoffe deswegen, dass dieser Beitrag zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna dieser durch die grosse geographische Verbreitung der Arten interessanten Länder nicht unwillkommen sein wird.

Der Character der Fauna ist ganz Nord-Europäisch, und es ist wahrscheinlich, dass in unseren Gegenden mehrere der von mir hier neu beschriebenen Arten aufgefunden werden. Merkwürdig ist das Vorkommen bei Irkutsk einer Art der Gattung *Urostylis*, welche zu einer bisher nur im tropischen Asien aufgefundenen kleinen Familie gehört.

Die hier angeführten und beschriebenen Arten sind meistens bei Irkutsk, einige davon in Kamtschatka und auf der Insel Sitka in Nord-Amerika von Herrn Dr. F. W. Sahlberg gesammelt worden und befinden sich alle in meinem Besitze.

Aus derselben Quelle erhielt ich noch 10 oder 12 Arten, meistens kleinere Homopteren, aber in sehr schlechten Exemplaren. Ich wage deswegen nicht, sie zu bestimmen, noch weniger die mir neu scheinenden zu beschreiben.

1. *Picromerus fusco-annulatus*. Stål. Testaceo-flavescens, fusco-aeneo-punctatus; capite fere toto callis anticis thoracis connexivoque aeneis, hoc flavo-maculato; antennarum articulis 3, 4 et 5 apice fuscis. ♀. Long. 11½ Lat. 6¾ Millim.

Irkutsk Sibiriae.

Picromero bidenti et *annulicorni* valde similis, medius quasi inter ambos; cum illo colore et statura corporis magis convenit, sed spinis thoracis postice haud emarginatis, antennis fusco-annulatis, capite minus parallelo, apice minus late truncato certissime differt. Testaceo-flavescens supra cum pectore fusco-aeneo-punctatus. Caput apicem versus sensim paullulum angustatum, apice truncatum, angulis rotundatis, basi excepta fere totum aeneum. Antennae flavo-testaceae, articulo 3 apice fuscescente, dimidio apicali articulorum 2 apicalium fusco. Thorax pone medium utrimque spina admodum valida acuta integra armatus, marginibus antico-lateralibus serrulatis, tenuissime flavescentibus, laevibus, callis 2 lituriformibus anticis aeneis, maculisque 2 pone illas parvis laevibus. Scutellum apice dilutius, basi utrimque callo flavo laevi instructum. Abdomen subtus

punctatum, subrugulosum, macula segmenti penultimi cuprea, connexivo aeneo, testaceo-flavo-maculato. Tibiae posticae extus basi ipsa aeneae; articulus apicalis tarsorum nigricans.

2. *Arma Custos*. F.; Hahn. Wanz. Ins. I. p. 95.
Fig. 52.

Irkutsk.

3. *Sciocoris terreus*. Schrank; Fieber. Rhynchograph. p. 25. 21.

Irkutsk.

4. *Eysarcoris Sahlbergi*. Stål. Ovalis, dilute testaceo-flavescens, fusco-punctatus, capite rufus et densius fusco-aeneo-punctato, triangulari, convexiusculo. lobis lateralibus medio longioribus, ante hunc distantibus (an semper?); antennis nigro-fuscis, articulis 1 et 2 testaceo-flavis; maculis parvis marginalibus ventris connexivoque nigris, hoc maculis marginalibus elongatis flavis ornato. ♂. Long. 6, Lat. 4 Millim.

Irkutsk.

Aeliae inflexae primo intuitu similis. Ovalis testaceo-flavescens. Caput triangulare, convexiusculum, ante medium nonnihil magis angustatum, dense et rufescente fusco-aeneo-punctatum, linea media laeviuscula pallida; lobis lateralibus medio longioribus, distantibus. Antennae nigro-fuscae, articulis 1 et 2 testaceo-flavis. Thorax angulis lateralibus vix prominentibus marginibus antico-lateralibus anguste dilutioribus, laevibus, callis anticis irregularibus, dilute brunnescentibus. Scutellum latitudine basali paullulum longius, puncto utrimque basali limboque apicali anguste pallidis, laevibus. Membrana sordide hyalina. Abdomen subtus maculis parvis marginalibus in incisuris singuli segmenti connexivoque nigris, hoc in margine ipso maculis elongatis flavis, longitudinem fere totam singuli segmenti occupantibus, ornato. Pedes dilute flavo-testacei, femoribus subtus parce fusco-punctulatis, ibidem apice obsolete fuscis; articulus apicalis tarsorum fuscus.

5. *Pentatoma nigricorne*. F.; Hahn. Wanz. Ins. II. p. 58. Fig. 147 et 148.

Irkutsk.

6. *Pentatoma Lynx*. F.; Gorski. Analecta I. p. 90. 51.

Irkutsk.

7. *Strachia picturata*. Stål. Subobovata, supra viridi-aenea, subtus cum pedibus flavo-albida; maculis pluribus pectoris, seriebus 4 macularum ventris, femoribus apice utrimque, tibiis basi et apicem versus tarsisque aeneis; maculis 2 capitis ante medium, vittis lateralibus scutelli pone medium coëuntibus, apicem attingentibus et ante apicem utrimque sinuatis, margine costali maculaque subtransversa corii ad apicem scutelli thoraceque flavo-albidis, hic illic luteo-indutis, hoc anterius maculis 2, medio maculis 4 magnis, subtransversis, valde approximatis, aeneis membranaque fusca, albido-limbata. ♀. Long. 8, Lat. $4\frac{1}{2}$ Millim.

Irkutsk.

St. pictae valde affinis, ejus forte varietas. Maculis thoracis majoribus subconfluentibus, corio margine costali medio haud aeneo-maculato, anguloque apicali omnino aeneo differre videtur. Exempla 2 lustravi.

8. *Acanthosoma haemorrhoidale*. L.; Hahn. Wanz. Ins. II. p. 71. fig. 158; Dallas List of Hem. I. p. 303. 1. Irkutsk.

9. *Acanthosoma dentatum*. De Geer; Dallas List of Hem. I. p. 305. 6. Irkutsk.

10. *Urostylis flavo-annulata*. Stål. Oefvers. af Kongl. Vet. Ac. Förh. 1854. p. 233. Irkutsk.

11. *Alydus calcaratus*. L.; Hahn. Wanz. Ins. I. p. 198. fig. 101. Irkutsk.

12. *Alydus ornaticeps*. Stål. Supra dilute flavo-subtus cum capite pedibusque rufescenti-testaceus; capite nigro-vario, antennarum articulo apicali, pectorisque disco nigro-fuscis; thoracis angulis posticis dilatato-productis, subreflexis, acutis. ♂ ♀. Long. 13—15, Lat. $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ Millim.

Irkutsk.

Supra testaceo-albidus, subtus cum pedibus pallide rufescente-testaceus praesertim abdomine basin versus aeneo-irrorato. Caput obscure aeneum, cruce media, lobo medio, linea loborum lateralium vittaque utrimque inferiore basi dichotoma rufescente-testaceis. Antennarum articulus apicalis crassiusculus, (basi apiceque ipsis exceptis) nigro-fuscus. Thorax angulis posticis dilatato-productis, acutiusculis,

subsursum flexis. Hemelytra parce fusco-punctata, costa maculaque costali parva pone medium pallidis; membrana subsordide hyalina, fuscescence-venosa. Pectus disco obscure aeneum, macula parva rufo-testacea. Pedes parce, femoribus posticis tamen densius. aeneo-punctati, tibiis posticis rectis, tarsorum apicibus fuscis; femoribus posticis subincrassatis, subtus spinis 4 vel 5, quarum 3 majoribus, armatis.

13. *Chorosoma macilentum*. Stål. Stramineum; antennis apicem versus sensim gracilioribus, articulo basali thorace nonnihil longiore, secundo capite cum thorace nonnihil brevior, tertio thorace dimidio longiore, quarto thorace nonnihil brevior, praecedente vix crassior; capite thorace fere longiore, hoc basin versus paullulum latiore, latitudine postica tertia parte longiore; hemelytris dilute rufescente-venosis, dimidium abdominis tegentibus, hoc supra nigro-bivittato; tibiis posticis apice intus nigro-fuscis. ♀. Long. 18, Lat. $1\frac{3}{4}$ Millim.

Irkutsk.

Chorosomati Schillingi valde affine et simile, cum illo facillime confundendum, distinctum tamen; semper majus, praesertim longius, vix tamen latius; antennarum articulo apicali gracilior, praecedente haud vel vix crassior, thorace longiore, posteriora versus angustior.

14. *Coreus disciger*. Kolenati. *Palaethrocoris* id. Kolenati. Meletemata Ent. II. p. 49. Tab. VII. fig. 4.

Irkutsk.

15. *Dasycoris pilicornis*. Burm.; *Coreus* id. Gorski. *Analecta* I. p. 146. 93.

Irkutsk.

16. *Corizus Hyoscyami*. L.; Hahn. *Wanz. Ins.* I. p. 18. fig. 10.

Irkutsk.

17. *Nysius Thymi*. Wolff; Schill. *Beiträge* p. 85. Tab. VII. fig. 9.

Kamtschatka, Sitka.

Varietatem solito minorem, in omnibus obscuriorem, femoribus (basi apiceque ipsis exceptis) nigro fuscis insignem e Sitka Americae borealis possideo.

18. *Nysius Ericae*. Schill. *Beitr.* p. 86. Tab. VII. fig. 10. Irkutsk.

19. *Nysius eximius*. Stål. — Supra rufescente testaceus, thorace capiteque pallidioribus, rude fusco-punctatis subtus ex parte cum antennis, vittis 2 capitis punctisque pedum nigricans; hemelytris fusco-variis; membrana hyalina, fusco-irrorata. ♂. Long. 6½. Lat. 2½ Millim.

Irkutsk.

Statura *N. Thymi* sed multo major, colore picturaque omnium partium valde insignis species. Caput thoraxque pallide rufescente-testacea, rude nigro-fusco-punctata, vittis lateralibus illius, hujus impressione lineari transversa antica antennisque nigris. Scutellum nigro-fuscum. Hemelytra basi subparallela, dein utrimque leviter rotundata, rufescente-testacea, maculis liturisque minutis nigris variegata; membrana pellucida, medio longitrorsum fusco-irrorata. Pectus pallide testaceum, maculis 3 maximis nigris utrimque ornatum, angulo apicali exteriori et ad coxas albidum. Venter nigricans, angulis apicalibus segmenti singuli segmentisque posticis medio rufo-albidis, his ibidem utrimque serie macularum minutarum fuscicarum; foeminae segmenta ventralia 4 et 5 medio usque ad apicem segmenti tertii retractis. Pedes pallide flavi, praesertim femoribus nigro-irrorati.

20. *Rhyparochromus Pini*. L.; Hahn. Wanz. Ins. I. p. 38, fig. 25.

Irkutsk.

21. *Rhyparochromus agrestis*. Fall; Hahn. Wanz. Ins. I, p. 25, fig. 15.

Kamtschatka.

Var. pedibus (apice femorum posteriorum, tibiis tarsisque posticis exceptis), articulo basali antennarum rostroque testaceo-flavis; hemelytris absque maculis fuscis. ♂.

Irkutsk.

22. *Rhyparochromus nebulosus*. Fall. Hem. Suec. p. 54. 11.

Irkutsk.

23. *Rhyparochromus convivus*. Stål. — Oblongus, nigricans, opacus; antennis art. 2 et 3 lutescentibus, basi apiceque fuscis; thorace transverso, marginibus lateralibus tenuissime et posterius sordide albedo, hic plus minus dense fusco-punctato; scutello pone medium vittis 2 intramarginalibus lutescentibus; hemelytris sordide albidis, fusco-punctatis, angulo apicali maculisque 3 vel 4 minutis mediis in serie obliqua cum margine apicali parallela positis fuscis; membrana fu-

scescente, albido-venosa, albido-irrorata; pectore ad coxas et margine postico pedibusque sordide flavescens, femoribus (basi apiceque exceptis) nigropiceis, anticis nonnihil in crassatis, subtus spinis pluribus minutis et una majore armatis. ♂. ♀. Long. $4\frac{1}{2}$, Lat. $1\frac{3}{5}$ Millim.

Irkutsk.

R. nebuloso quam simillimus et valde affinis, minor, thorace brevior, utrimque anguste flavido-marginato, scutello apice distincte luteovittato, vittis apice coeuntibus, hemelytris absque macula irregulari majore praesertim differt.

24. *Rhyparochromus staphyliniformis*. Schill. Hahn. Wanz. Ins. I., p. 61, fig. 37 et I. p. 226. fig. 118.

Irkutsk (Larva vel Pupä).

25. *Rhyparochromus silvestris*. Fall. Hem. Suec. p. 61. 22.

Irkutsk.

26. *Oxycaraenus viduus*. Stål — Fusco-ferrugineus vel testaceus, dense profunde punctatus, capite antennis ventraeque nigricantibus: thorace latitudine brevior, anterie obscuriore; hemelytris subdilate fusco-testaceis, membrana magna, fusca; femoribus fusco-piceis, tibiis tarsisque flavo-testaceis. ♂. Long. 4, Lat. $1\frac{2}{5}$ Millim.

Thorax capite aequilongus, latitudine sua basali tertia parte brevior, medio levissime constrictus. Membrana basi cellulis 2 vel unica, (singuli hemelytri in exemplo unico dissimilis). Tubercula antennifera subproducta. Apparatus odoriferi auriculati, flavi.

27. *Geocoris grylloides*. L.; Hahn. Wanz. Ins. I. p. 86. 48.

Irkutsk.

28. *Geocoris Ulrichi*. Fieber. Entom. Monogr. p. 122. 16. Tab. X. fig. 6.

Irkutsk.

29. *Geocoris albipennis*. Fabr.; Fall. Hem. Svec. p. 70. 2. (vix idem Fieber?)

Irkutsk.

30. *Cymus Resedae*. Panz.; Schill. Beiträge p. 89. Tab. VIII. fig. 5.

Irkutsk.

31. *Anthocoris Nemorum*. L.; *A. silvestris* Hahn. Wanz. Ins. I. p. 105. fig. 56.

Kamtschatka.

32. *Anthocoris lucorum*. Fall. Hem. Suec. p. 66. 3.

33. *Pyrrhocoris fusco-punctatus*. Stål. — Oblongovatus, nigricans, geniculis, tibiis, tarsis, maculis ad coxas marginibusque apicali et laterali anteriore pectoris, hemelytris thoraceque sordide testaceo-flavis, his fuscopunctatis, hoc anterieus nigricante; scutello nigricante, linea media maculaque utrimque basali flavo-testaceis; hemelytris abdomine multo brevioribus, membrana incompleta, fusca, reticulato-venosa. ♂. Long. $6\frac{3}{4}$, Lat. 3 Millim.

Irkutsk.

P. aptero statura similis, minor.

34. *Miris erraticus*. L.; Hahn. Wanz. Ins. II. p. 78. fig. 163 et 164.

Irkutsk.

35. *Miris holsatus*. F.; Hahn. Wanz. Ins. III. p. 41. fig. 256.

Kamtschatka.

36. *Miris virens*. L.; H. Sch. Wanz. Ins. III. p. 42. fig. 257.

37. *Miris ruficornis*. Fall.; H. Sch. Wanz. Ins. III. p. 40.

38. *Lopus gothicus*. L.; Hahn. Wanz. Ins. I. p. 12. fig. 15.

Irkutsk.

39. *Cyllecoris equestris*. Stål. — Elongatus, nigricans antennis rufo testaceis, art. 2. basi et apice, 3 et 4 totis fuscis; vertice usque ad antennas, thoraceque leviter constricto anterieus rufo-luteis, vitta hujus pone medium flavo-albida; hemelytris albido-testaceis, appendice corioque extus pone medium obscurioribus, illius parte dimidia basali scutelloque flavo-albidis, hoc basi medio lutescente; membrana subsordide hyalina, testaceo-venosa; abdomine fusco-testaceo, obsolete flavido-fasciato, margine dilutiore, ano obscuriore; pedibus subtestaceo-flavescentibus. ♀. Long. $5\frac{1}{2}$. Lat. $1\frac{2}{5}$ Millim.

Irkutsk.

C. histrionici statura e *iei* affinis, non nihil minor, colore picturaque supra indicatis distincta pulcherrima species.

Diplacus Stål. Nov. Gen.

Corpus subelongatum, parallelum. Caput supra visum breve, transversum, anterius perpendiculari-declivum, ab antico visum subelongato-obtriangulare. Oculi prominentes, globosi, subparvi. Antennae longae, setacae (art. 2 apicales desunt). Thorax postice capite nonnihil latior, mox ante basin subito valde constrictus, dein antrorsum subparallelus, apice ipso utrimque rotundatus. Hemelytra parallela, clavo distincto, appendice nulla vel cum corio omnino confuso; membrana absque cellulis, sed basi lineâ (an venâ verâ?) cum margine corii apicali subparallelâ, apice biundulatâ instructa. Pedes longiusculi, graciles, tibiis parce spinulosis.

40. *Diplacus albo-ornatus*. Stål. Nigricans nitidus; antennis (basi ipsa excepta) flavo-testaceis; pedibus fusco-testaceis, tibiis dilutioribus, extus flavo-testaceis; corio medio fascia lata albida ornato; membrana fuscescente. ♂ (?) Long. $4\frac{1}{3}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Millim. Tab. I. fig. 3.

Irkutsk.

41. *Deraeocoris contaminatus*. Fall.; Kirschbaum. Rhynchoten der Geg. von Wiesbaden. p. 65. 66.

Irkutsk.

42. *Deraeocoris pabulinus*. L.; Kirschb. Rhynchoten. p. 57. 52.

Irkutsk.

43. *Deraeocoris Chenopodii*. Fall.; Kirschb. Rhynchoten. p. 57. 51.

Irkutsk.

44. *Deraeocoris annulicornis*. Sahlb. Capsus id. Sahlberg. Monogr. Geocor. Fenniae. p. 100. 19.

Irkutsk.

45. *Deraeocoris triannulatus*. Stål. — Oblongus, nigricans, nitidus, parce punctulatus; annulo basali articulorum 3 et 4 et subapicali art. secundi antennarum flavo-testaceis; tarsorum art. 2 tibiisque (apice excepto) testaceis, posticis obscurioribus, hemelytris fusco-brunneis, appendice macula

media transversa extus dilatata percurrente testaceo-albida; macula pectoris ad coxas posteriores albida; ventre utrimque serie macularum obsoletarum testacearum ornato, maculis basalibus distinctioribus. ♀. Long. 8, Lat. 3 Millim. Irkutsk.

D. *Chenopodii* et *annulicorni* statura omnino similis, colore insigni diversus, antennis etiam nonnihil crassioribus, ut mihi videtur.

46. *Deraeocoris nigro-nasutus*. Stål. Oblongus, pallide virescens, nitidus, punctulatus, albido-pilosus; lobo medio capitis nigro; corio apice fascia fusca in angulum basalem internum appendicis continuata, hoc apice ipso nigro-fusco; tarsi apice fuscis. ♀ Long. 5, Lat. 2 Millim. Irkutsk.

D. *contaminato* similis, brevior; pallide virescens, nitidus, pilosulus. Caput laeve, lobo medio nigro. Antennae art. basali capite ab antico viso paullulum brevior, secundo illo dupplo longiore, nonnihil graciliore, aequali, basi apiceque obsolete fusciscente. Thorax postice capite dupplo latior, latitudine postica tertia fere parte brevior, punctulatus. Scutellum subtiliter transversim rugulosus. Hemelytra dense punctulata, corio apice fascia fusca, intus supra basin appendicis extensa, hoc apice ipso nigro-fusco; membrana sordide hyalina, venis pallidioribus, margine apicali cellularum circuloque marginali exteriori extus aperto fusciscentibus. Articulus apicalis tarsorum fuscus.

47. *Deraeocoris limbatus*. Fall. Kirschb. Rhyngoten. p. 184. 66. a. Irkutsk.

47. *Deraeocoris illotus*. Stål. Oblongus pallide sordide flavus, breviter pilosulus; antennis fuscis, articulo 2 annulo lato pallidior; thorace admodum dense et profunde punctato, antice callis 2 distinctis laevibus, posterius cupreo-micante et intra marginem obsolete fusco; clavo corioque intus obsolete et dilute fusco-testaceis, membrana sordida. ♀. Long. 6, Lat. 2½ Millim. Irkutsk.

D. *limbato* nonnihil major, profunde punctatus, thoracis lateribus rectis, antennis nonnihil crassioribus. Antennae art. 1 thorace ⅓ brevior, 2 thoracis latitudini po-

sticae aequilongo, aequali, praecedente paullulum graciliore. Thorax latitudine dimidia postica nonnihil longior, lateribus rectis vel levissime subsinuatis, admodum dense et profunde punctatus, callis anticis laevibus, pone callos utrimque nonnihil impressus; posterius cupreo-micans, et intra marginem obsolete fuscescens. Apex rostri tarsorumque fuscus.

48. *Deraeocoris unifasciatus*. F.; Kirschb. Rhynchot. p. 61. 59.
Irkutsk.

49. *Deraeocoris fulvo-maculatus*. De Geer; Kirschb. Rhynchoten. pag. 49. 36.
Kamtschatka.

50. *Deraeocoris approximatus*. Stål. Elongatus, fusco-testaceus, breviter albido-sericans; thorace nitidulo, punctato, posterius medio dilutiore; hemelytris pedibusque pallidius testaceis; angulo apicali exteriori corii, margine interiore anguloque apicali appendicis obscurius rufescenti-testaceis; membrana dilute fusca, basi et pone appendicem albido maculata. ♀. Long. 5, Lat. 1½ Millim.
Sitka.

D. fulvo-maculato similis, minor, saepissime dilutior, antennis brevioribus, art. basali graciliore, oculis majoribus, magis approximatis, thorace brevior, lateribus rectis. Antennae art. basali capite ab antico viso plus $\frac{1}{3}$ brevior aequali, 2 basali fere ter longior, nonnihil graciliore 3 basali $\frac{2}{3}$ longior, 4 basali vix longior. Oculi admodum magni, supra per spatium diametro suae aequalatum separati. Thorax transversus, latitudine basali $\frac{1}{3}$ brevior, convexiusculus, subtiliter punctulatus, collari flavicante.

51. *Deraeocoris brachialis*. Stål. Magnus, oblongus, pallidi griseo-flavescens, nitidus, supra fusco-punctatus; antennis, pectoris disco abdomineque nigricantibus, hoc apice utrimque flavo-testaceo-maculato; scutello convexo; corio apice medio macula fusciscente; appendice (angulo basali interno excepto) dilute punctato, apice fusco; membrana sordida; tibiis tarsisque fuscis, illis albido-biannulatis. ♂. Long. 11, Lat. 5 Millim. Tab. I. Fig. 1.

Irkutsk.

Species Europaeis omnibus mihi cognitis major, antennarum art. 1 capite ab antico viso parum longior, 2 illo 2½ longior et paullulum graciliore, apicem versus sensim nonnihil crassior.

52. *Deraeocoris Pastinacae*. Fall. Hem. Suec. p. 94. 35.
Sitka.

53. *Deraeocoris mutans*. Stål. Oblongus, pallide griseo-flavescens, nitidus, admodum dense punctatus; antennarum art. 2 basi apiceque, 3 et 4 totis, rugis anticis thoracis, macula magna triangulari basali scutelli, apice appendicis, annuloque subapicali femorum posteriorum fuscescentibus vel obscure fuscis; membrana sordide hyalina. ♂. ♀. Long. $3\frac{1}{5}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Mill.
Irkutsk.

D. flavovario affinis, vix quarta parte minor, thorace posteriora versus nonnihil angustiore, art. basali antennarum subbreviore. Antennae corpori ipsi fere aequilongae, art. basali latitudini verticis intra oculari vix aequilongo; secundo illo vix duplo longiore, basin versus paullulum graciliore (apud ♀ nonnihil breviore et graciliore quam apud ♂), tertio secundi dimidio nonnihil longiore, quarto basali vix aequilongo. Thorax longitudine vix duplo latior, antice quam postice dimidio angustior, utrimque rectus, admodum dense punctatus. Scutellum basin versus subtiliter transversim punctato-rugulosum.

Var. lobo medio capitis, thorace posterius vel fere toto (linea antica lateribusque anterieus exceptis), margine apicali vel fascia lata apicali corii et tunc etiam clavo plus minus obscure fuscis.

54. *Deraeocoris campestris*. L.; Kirschb. Rhynchoten. p. 65. 67.
Irkutsk, Kamtschatka.

55. *Deraeocoris pratensis*. L.; Kirschb. Rhynchoten. p. 64. 64.
Irkutsk.

56. *Deraeocoris rubicundus*. Fall.; Kirschb. Rhynchoten. p. 68. 72.
Irkutsk.

57. *Deraeocoris simulans*. Stål. Ovalis, nigricans vel nigro-fuscus, nitidus, admodum dense punctatus, fusco-albido-sericans; rostro tibiis tarsisque flavo-testaceis; membrana fusca; antennarum art. 2 apicem versus sensim nonnihil incrassato. ♂. Long. $5\frac{1}{3}$ — $6\frac{1}{2}$, Lat. $2\frac{1}{3}$ — $2\frac{2}{3}$ Millim.
Irkutsk, Kamtschatka.

D. atro L. similis et affinis, thorace paullulum subtilius et densius et magis ruguloso-punctato, art. antennarum secundo apicem versus certe incrassato, sed magis sensim et minus quam in illo.

Var. femoribus flavotestaceis, anticis (apice ipso excepto) nigro-fuscis.

In exemplo unico caput et appendix fusco-testacea.

58. *Deraeocoris Dalmani*. Fall.; Kirschb. Rhynchoten. p. 63. 62.

Irkutsk.

59. *Deraeocoris Gyllenhalii*. Fall.; Kirschb. Rhynchoten. p. 69. 75.

Irkutsk.

60. *Leptomerocoris nassatus*. Fall.; Kirschb. Rhynchot. p. 78. 98.

Irkutsk.

61. *Leptomerocoris prolixus*. Stål. Subelongatus, fusco-virescens, fusco-pilosus; capite thorace nonnihil longiore; antennis, tibiis, tarsis maculisque 3 thoracis irregularibus nigro-fuscis. ♀. Long. 6, Lat. $1\frac{2}{3}$ Millim.

Irkutsk.

Capso solitario Meyer affinis, obscurior, capite longiore, thorace brevior, utrimque nonnihil sinuato. Caput elongato-triangulare, latitudine intraoculari vix duplo longius. Thorax latitudine basali $\frac{1}{3}$ brevior, utrimque nonnihil sinuatus, antice quam postice dimidio angustior, nonnihil ante medium callis 2 transversis instructus. Antennae art. basali capite $\frac{1}{3}$ brevior, secundo illo ter longiore, et apice aequicrasso, basin versus nonnihil graciliore. Membrana dilute fuscescente, pallidius venosa.

62. *Leptomerocoris leucocephalus*. L.; Kirschb. Rhynchoten. p. 86. 114.

Irkutsk.

63. *Leptomerocoris giloipes*. Stål. Ovatus, nigricans, parce breviter griseo-sericans; hemelytris abbreviatis, membrana nulla, flavo-griseis; rostro pedibusque dilute testaceo-flavis. ♀. Long. $2\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{2}$ Millim.

Sitka.

Statura omnino *L. caricis*. ♀. colore hemelytrorum, antennis nonnihil gracilioribus differt. Antennae nigro-fuscae,

art. basali capitis latitudini intra-oculari vix aequilongo, secundus illo plus duplo longiore, graciliore, apicem versus sensim levissime incrassato, tertio vix ad medium albido. Thorax transversus, utrimque rectus, postice quam antice vix dimidio latior, latitudine antica nonnihil brevior. Hemelytra abdominis dimidium tantum tegentia, apice subtruncata, membrana nulla.

64. *Leptomerocoris sericans*. Stål. — Oblongus (♂) vel oblongo-ovata (♀), nigricans, aureo-sericans; margine capitis pone oculos utrimque, marginibus pectoris ad coxas, coxis intus, trochanteribusque pallide sordide flavis; rostro, geniculis tibiisque (apicibus exceptis) dilute fusco-testaceis; membrana fusca. ♂. ♀. Long. ♂ 6, ♀ $5\frac{1}{2}$, Lat. ♂ $2\frac{1}{2}$, ♀ $2\frac{3}{4}$ Millim.

Sitka.

Statura L. atri, antennis setaceis. Antennarum articulus basalis thorace vix aequilongus, 2 illo fere duplo longior, nonnihil gracilior, aequicrassus, 3 basali nonnihil longior. Thorax postice quam antice fere duplo latior, latitudine antica vix longior, lateribus levissime sinuatus. Hemelytra apud ♂ magis parallela, completa, apud ♀ posterius subdilatata, appendice brevior, membrana abbreviata, parva.

65. *Leptomerocoris mundulus*. Stål. — Subelongatus, flavo-virescens, obsolete sericans; puncto apicali interiore lineaque exteriori articuli basalis, basi apiceque art. secundi antennarum, sutura clavi, costa tenuissime margineque medio apicali appendicis nigro-fuscis; corii margine apicali anguste lineaque discoidali pone medium longitudinali fuscescentibus; membrana pallide fusca, intus adhuc dilutiore, macula pone appendicem albido-hyalina, medio fascia nigro-fusca ornata. ♂. Long. vix 3, Lat. $\frac{3}{4}$ Millim.

Irkutsk.

Statura Capsi alieni, et in ejus vicinitate locandus. Species parva, sed perpulchra, pictura et praesertim macula membranae albido-hyalina fusco-fasciata mox distincta et recognoscenda.

Anapus. Stål. Nov. Gen.

Caput latum, thorace postico parum angustius, supra visum valde breve, anterius perpendiculari-declivum. Oculi globosi, prominentes. Antennae sub oculis insertae et ab his nonnihil remotae. Thorax apice haud calloso-annulatus. Membrana unicellulata. Femora postica compressa, lata, apicem versus nonnihil angustata. Tibiae crassiusculae, parce spinosae.

66. *Anapus Kirschbaumi*. Stål. — Oblongus, nigricans (sericans?), subopacus; capitis margine angusto circa oculos, genis, margine antepectoris ad coxas, maculis ad coxas posteriores pallide sordide flavis; geniculis tibiisque fusco-testaceis, tibiis posterioribus dilutioribus; membrana sordida, hyalina, fusco-venosa. ♂. Long. $3\frac{3}{4}$, Lat. $1\frac{1}{2}$ Millim. — Tab. I. fig. 2.

Irkutsk.

Antennae corpori fere aequilongae, art. basali capitis latitudine intraoculari nonnihil brevior, 2 illo haud duplo longiore, parum graciliore, 3 et 4 aequalibus, basali subaequilongis. Thorax transversus, longitudine fere duplo latior, antice quam postice $\frac{1}{3}$ angustior, lateribus rectis, cum scutello oculo armato subtilissime transversim rugulosus.

67. *Labops Burmeisteri*. Stål. Ovatus, nigricans, opacus, flavido-sericans; linea transversa basali medio interrupta capitis, utrimque arcuata, macula sub oculis, genis, marginibus pectoris ad coxas angustissime annuloque latissimo medio tibiaram sordide flavescens; membrana nulla. ♀. Long. $4\frac{1}{3}$, Lat. 2 Millim.

Kamtschatka.

L. Sahlbergi valde affinis, oculis minus prominentibus et sursum productis, antennarum articulo basali brevior, nonnihil graciliore.

68. *Eurymerocoris ericetorum*. Fall. Kirschb. Rhyngochoten. p. 99. 122.

Irkutsk.

69. *Eurymerocoris flaveolus*. Stål. — Subelongatus, dilute flavus, nitidus, laevis; thorace transverso, longitudine dimidio latiore, utrimque subsinuato, margine apicali calloso-elevato, ante apicem callis 2 transversis valde distinctis; membrana dilute fuscescente. ♂. ♀. Long. $4\frac{1}{2}$ — 5, Lat. $1\frac{2}{5}$ Millim.

Irkutsk.

Antennae corpore ipso nonnihil longiores, art. basali capite ab antico viso nonnihil brevior, 2 praecedente ter fere longiore, aequicrasso, graciliore, apud ♂ quam apud ♀ nonnihil crassior, 3 illo $\frac{1}{4}$ brevior, apicali basali paululum longiore. Caput supra visum latitudine intraoculari subaequilongum. Thorax capite longior, longitudine sua dimidio latior, postice quam antice vix duplo latior, utrimque nonnihil sinuatus, apice calloso elevatus, pone apicem

callis 2 transversis distinctis, pone callos subimpressus. Membrana leviter infuscata. Tarsi apice fusci.

70. *Eurymerocoris quadrimaculatus*. Fall. Hem. Suec. p. 119. 7.

Irkutsk.

71. *Eurymerocoris obscuriceps*. Stål. Supra pallide testaceo-flavescens; subtus cum capite nigricans, hujus macula basali pallida; hemelytris pedibusque sordide pallidis. his fusco-irroratis. ♀. Long. $3\frac{1}{4}$, Lat. $1\frac{1}{5}$ Millim.

Irkutsk.

Statura fere *E. furcati*, minor, antennis paullulum brevioribus, articulo basali latitudine capitis intraoculari brevior, nigro-fusco, 2 illo vix ter longiore, dimidio basali nigro, 3 et 4 basali sublongioribus, fusco-flavis. Thorax postice quam antice vix duplo latior, latitudine antica sublongior, utrimque rectus, callis 2 anticis admodum distinctis. Hemelytra sordide pallida, membrana infuscata, pallido venosa. Pectus fusco-testaceum. Abdomen nigricans. Pedes sordide pallidi, femoribus fusco-irroratis, posticis compressis, spinulis tiliarum e punctis fuscis ortis.

72. *Eurymerocoris pulicarius*. Fall.; Kirschb. Rhyngoten. p. 101. 149.

Irkutsk, Kamtschatka.

73. *Zosmenus variabilis*. Fieber. Entom. Monogr. p. 32. Tab. II. fig. 12—16.

Irkutsk.

74. *Zosmenus capitatus*. Wolff; Fieber. Entom. Monogr. p. 34. Tab. II. fig. 18.

Irkutsk.

75. *Tingis spinifrons*. Fall.; Fieber. Entom. Mon. p. 104, Tab. IX. fig. 6—12.

Irkutsk.

76. *Nabis fuminervis*. Dahlbom. Kongl. Vet. Acad. Handl. 1850. p. 224.

Irkutsk.

77. *Harpactor pedestris*. Wolff. Hahn. Wanz. Ins. II. p. 25. fig. 129.

Irkutsk.

78. *Salda littoralis*. L.; H. Sch. Wanz. Ins. VI. p. 41. fig. 599.

Kamtschatka.

79. *Salda sericans*. Stål. — Nigricans, fusco-pilosula; capitis parte antica, lateribus thoracis, hemelytris, margine pectoris antico et ad coxas anteriores, pedibus antennisque sordide flavotestaceis, his apicem versus fuscescentibus; clavi indistincti dimidio basali maculaque utrimque laterali postico thoracis nigro-fuscis. ♀. Long. 5, Lat. $2\frac{2}{3}$ Millim.

Kamtschatka.

Ovalis, statura fere *S. littoralis*, aliter colorata, pilosa, thorace brevior, utrimque haud vel vix rotundato, anterius capite cum oculis aequilato, scutello subaequilato, basi quadrato-subimpresso, impressione basi minus distincta, hemelytrorum margine inter corium et membranam subinciso.

80. *Salda oblonga*. Stål. — Oblonga, nigra, sericans, apice capitis, macula minuta subapicali clavi, litura marginali posterius furcata ante medium, maculis ad marginem apicalem et una ad marginem costalem subapicali corii pedibusque flavo-testaceis, tibiis obscurioribus, femoribus fusco-irroratis. ♀. Long. 6, Lat. vix 3 Millim.

Irkutsk.

S. ripariae longior, hemelytris extus minus rotundatis, thorace lateribus subrecto, oculis magis separatis, scutello majore, margine hemelytrorum costali pone medium cum commissura subparallela. Membrana infuscata, arcu magno marginem exteriorem sequente dilutiore ornata, venis nigro-fuscis.

81. *Gerris rufoscutellata*. Latr.; H. Sch. Wanz. Ins. IX. p. 69. fig. 924.

Irkutsk.

82. *Delphax fusco-vittata*. Stål. — Dilute fuscotestacea, abdomine fronteque nigricantibus, carinis capitis thoracisque pedibusque pallidis, his fusco-sulcatis; vitta dorsali singuli tegminum fuscescente; fronte basin et apicem versus subangustata, vertice producto. ♂. Long. cum tegmin. $4\frac{1}{5}$, Lat. 1 Millim. — Pl. fig. 4a et 4b.

Irkutsk.

D. longifronti valde similis et affinis, fronte brevior, basin et apicem versus paullulum angustata, haud a medio labrum versus parallela), parte verticis anteooculari parte intraoculari brevior, (haud subaequilonga), venis

tegminum gracilioribus, apicalibus omnibus integris (venis 1 et 3 a commissura haud furcatis) abunde distincta, diligenter tamen examinanda. Vertex parte anteculari parte intraoculari dimidio brevior, sulcis 2 frontis in partem anticam continuatis, ibidem divergentibus, nigris. Frons elongata, latitudine media vix ter longior, basin et apicem versus nonnihil angustata, medio et utrimque carinata, inter carinas nigricans. Thorax vertice vix $\frac{1}{3}$ brevior, cum scutello carinis lateralibus obliquis et una media longitudinali instructus. Tegmina abdomine duplo longiora, subsordide hyalina, fusco-venosa, dorso vitta fuscescente ornata, venis apicalibus 6 omnibus integris, exteriori brevissima, cellulam parvam triangularem terminante. Abdomen nigrum, limbo flavo-maculato.

83. *Delphax hemiptera*. Germ.; Stål. Oefvers. af Kongl. Vet. Acad. Förh. 1854. p. 193. 14.

Sitka.

84. *Delphax dispar*. Fall. Stål. Oefv. af Kongl. Vet. Acad. Förh. 1854. p. 194. 16.

Kamtschatka.

85. *Tettigometra obliqua*. Panz.; Burm. Handb. der Ent. II. p. 147. 2.

Irkutsk.

86. *Acocephalus bifasciatus*. L.; Fall. Hem. Suec. Cic. p. 26. 3.

Irkutsk.

87. *Deltocephalus abdominalis*. L. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 31. 10.

Kamtschatka.

88. *Deltocephalus collinus*. Bohem. Kongl. Vet. Acad. Handl. 1849. p. 261. (♂ ♀.)

Irkutsk.

89. *Deltocephalus Bohemani*. Zett. Ins. Lappon. p. 290. 7. (♂ ♀.)

Irkutsk.

90. *Deltocephalus ocellaris*. Fall.; Hem. Suec. Cic. p. 33. 13.

Kamtschatka.

91. *Deltocephalus striatus*. Fall.; Hem. Suec. Cic. p. 35. 17.

Kamtschatka.

92. *Deltocephalus areatus*. Stål. Dilute griseo-flavesceus; maculis 6 (2. 2. 2.) verticis, capiteque antico nigro-fuscis, lineis transversis frontis maculisque genarum pallidis; thorace anterieus fusco-maculato; tegminibus subalbido-hyalinis, albido-venosis, multi-areolatis, areola singula tenuissime, apicalibus apice tamen nonnihil latius fusco-marginatis; pectore abdomineque nigricantibus. ♂. Long. $3\frac{1}{2}$, Lat. $\frac{4}{5}$ Millim.

Irkutsk.

D. striato valde similis et affinis, capite antico maculisque verticis nigro-fuscis mox distinctus. Caput subobtusè triangulariter productum, supra pallide griseo-flavesceus, maculis 6 (2. 2. 2.) nigro-fuscis, quarum 2 apicalibus valde approximatis; subtus nigro-fuscum, frontis lineis transversis subobsoletis, maculisque genarum, lororum clypeique pallidis. Thorax cum scutello pallide griseo-flavesceus, illius maculis anticis hujus macula basali utrimque fuscis. Tegmina subalbido-hyalina, admodum valide albido-venosa, clavo areolis discoidalibus 6, quarum posteriore media valde elongata, apicalibus 3 a margine interiore extrorsum magnitudine sensim decrescentibus, et una inter areolam apicalem internam et clavum, omnibus areolis tenuissime fusco-marginatis, apicalibus apice tamen latius. Pectus et abdomen nigricantia, hoc tenuissime flavo-cincto. Pedes pallide griseo-flavescentes, femoribus anterioribus ultra medium articulisque tarsorum apice nigro-fuscis, illis ibidem flavo-variis, tibiaram posticarum spinulis e punctis nigro-fuscis ortis.

93. *Thamnotettix notaticeps*. Stål. Dilute griseo-flavesceus, capite pedibusque flavescentibus, maculis 2 verticis apicalibus valde approximatis, maculisque basalibus frontis cum illis utrimque subconfluentibus, hujus etiam marginibus lateralibus sub oculis, maculis anticis thoracis femorumque anteriorum, pectore abdomineque nigricantibus, his 2 flavo-marginatis, hujus margine flavo nigro-maculato. ♀. Long. 4, Lat. $1\frac{1}{4}$ Millim.

Irkutsk.

Statura fere Th. striolae, sed brevior. Caput flavesceus, supra visum transversum, obtusissime rotundatum, maculis 2 verticis apicalibus valde approximatis, 2 etiam frontis basalibus nonnihil majoribus distantibus, cum illis utrimque subconfluentibus et quadrangulariter dispositis,

marginibus frontis infraocularibus, limbo lororum tenuissime maculaque clypei nigricantibus. Thorax et scutellum griseo-flavescentia, ambo maculis basalibus nigro-fuscis ornata. Tegmina abdomen nonnihil superantia, pallide subfusco-hyalina, flavido-micantia, subtiliter nonnihil pallidius venosa, sutura clavi fusca; corio areolis discoidalibus valde elongatis, apicalibus 3 (quarum una omnino inedia), et una inter areolam apicalem internam et clavum. Pectus et abdomen nigra, flavo-cincta, hujus margine flavo, maculis parvis nigris ornato; valvulis flavis, intus nigris. Pedes pallidius flavi, apicibus ipsis articularum tarsorum punctisque minutis ad ortum spinarum tibiaram posticarum nigricantibus.

94. *Thamnotettix fascifrons*. Stål. — Flavescens, lineis transversis maculisque 2 basalibus frontis, saepe ad fasciam confluentibus, litura utrimque angulata marginibusque ad oculos verticis, vittis 2 thoracis, basi scutelli pectore abdomineque nigro-fuscis, hoc flavo-marginato; femoribus ultra medium fuscis; tegminibus fusco-hyalinis, flavido-venosis. ♀. Long. 4, Lat. $1\frac{1}{6}$ Millim.

Sitka.

Variat vittis thoracis latissimis, thoracem fere totum occupantibus.

Staturâ praecedentis, cui affinis. Caput flavescens, breve, obtuse triangulare, verticis margine ad oculos liturisque 2 anticis introrsum acute angulatis (ramulo eorum antico transverso), lineisque transversis frontis saepe ad fasciam confluentibus nigris aut fuscis; maculis genarum et clypei fuscis. Thorax flavescens, vittis 2 approximatis utrimque dilatatis nigro-fuscis. Scutellum nigro-fuscum, marginibus lateralibus apiceque flavescentibus. Tegmina abdomen nonnihil superantia, fusco-hyalina, flavido-venosa, areolis elongatis. Pectus et abdomen nigricantia, hoc flavo-imbato, incisuris nigris. Pedes pallidius flavescentes, femoribus anterioribus ultra medium, tibiis intus, punctis ad ortum spinarum tibiaram posticarum apicibusque articularum tarsorum fuscis.

95. *Thamnotettix sex-notata*. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 47. 36.

Sitka. Kamtschatka.

96. *Thamnotettix sordidipennis*. Stål. — Nigricans, macula genarum, vitta clypei, linea transversa basali frontis utrimque ramulum brevem retrorsum emittente, linea longitudinali media margineque angusto postico verticis, vittis

2 approximatis thoracis, angulis basalibus scutelli limboque abdominis flavescens; tegminibus sordidis, hyalinis; pedibus griseo-flavescens, fusco-variis. ♂. Long. $2\frac{3}{4}$, Lat. vix 1 Millim.

Irkutsk.

Parva, latiuscula Th. fascifronti staturâ similis. Tegmina subfusco-hyalina, subtiliter venosa, areolis elongatis. Pedes griseo-flavescens, basi femorum anteriorum apicibusque articulorum tarsorum fuscis.

97. *Thamnotettix lineatifrons*. Stål. — Flavo-virescens; capite valde obtuse triangulari, linea transversa subapicali verticis, lineolis fasciaque angusta basali frontis medio interruptis, macula magna antepectoris abdomineque (limbo excepto) nigricantibus; tegminibus sordide hyalinis, flavido-venosis. ♀. Long. $4\frac{1}{3}$, Lat. $1\frac{1}{3}$ Millim.

Sitka.

In vicinitate Th. sex-notati locanda. Flavo-virescens. Caput supra visum breve, obtuse triangulariter productum, flavescens, verticis linea subapicali medio interrupta, frontis lineolis transversis utrimque fasciaque angusta basali utrimque adhuc angustiore, medio subinterrupta, margine basali utrimque lituraque minuta media clypei nigricantibus aut fuscis. Thorax transversim rugulosus, arcu antico obsoleto fuscescente. Linea transversa discoidalis scutelli nigra. Tegmina abdomen multo superantia, sordide hyalina, flavido-venosa, areolis discoidalibus valde elongatis, apicalibus 3 (interiore maxima), et una inter areolam apicalem anteriorem et clavum. Pectus flavescens, nigro maculatum. Abdomen nigrum, limbo valvulisque flavis. Pedes pallide flavi, punctis ad ortum spinarum tibiarum posticarum, tarsorum omnium apicibus fuscis aut nigro-fuscis.

98. *Athysanus transversus*. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 20.

Irkutsk.

99. *Athysanus grisescens*. Zett. Ins. Lappon. p. 295. 13.

Irkutsk.

100. *Athysanus striatulus*. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 33.

Kamtschatka.

101. *Typhlocyba pura*. Stål. — Dilute subolivaceo-

flava; abdomine pallide virescente, tibiis apicem versus tarsisque prasinis; tegminibus flavescente-hyalinis, basi et apicem versus subdecoloribus, areolis apicalibus 4, secunda (a commissura) parallela, tertia apicem versus latiore. ♂. Long. $3\frac{3}{4}$, Lat. $\frac{3}{4}$ Millim. Tab. I. fig. 5.

Sitka.

Tegmina abdomine duplo fere longiora, apice rotundata, areolis apicalibus elongatis 4, quarum 1 (a commissura) elongato-triangulari basi reliquis latiore, 2 parallela, 3 basi secundâ nonnihil angustiore; apicem versus sensim nonnihil latiore, 4 in medio quam basi nonnihil latiore. Alae dilute lacteae, subvitreae, posterius ab apice limbatae, in parte antica venis 3 parallelis instructae, quarum 2 anticis magis approximatis, pone medium ad unam confluentibus.

102. *Typhlocyba commissuralis*. Stål. — Flavo-albida, capite circa oculos scutelloque pallide brunnescentibus, hujus marginibus lateralibus tenuissime venaque ipsa marginali interna tegminum ultra medium nigricantibus; tegminibus pallidissime flavescantibus, apice subdecoloribus, costa basi fuscescente, areolis apicalibus 4 triangularibus, lateralibus marginem apicalem ipsam haud attingentibus, 2da basi latiuscula, 3tia basi angulum acutum formante. ♂. Long. $4\frac{1}{2}$, Lat. $\frac{3}{4}$ Millim. — Tab. I. fig. 6.

Sitka.

T. lineatellae subsimilis. Tegmina areolis apicalibus 4 instructa, quarum externis apicem haud attingentibus, obtriangularibus, basi latis et ibidem utrimque suboblique truncatis, secunda (a commissura) apice omnium latissima, intus sensim angustata, basi utrimque oblique truncata, tertia triangulari, basi angulum acutum formante.

103. *Typhlocyba carneola*. Stål. Dilute carnea, vertice scutelloque in pallide flavescantibus migrantibus; tegminibus apicem versus decoloribus, subcarneo-venosis, abdomine nigro, ano, pedibus, fronte incisurisque ventris tenuissime pallide flavescantibus. ♂. Long. $3\frac{1}{3}$, Lat. $\frac{3}{4}$ Millim. Tab. I. fig. 7.

Sitka.

Tegmina cellulis apicalibus 4 elongatis instructa, intermediis 2 subparallelis, quarum interiore exteriori paullulum longiore, basi truncatis; marginali antica prope basin nonnihil angustata, postica elongato-triangulari. Alae marginatae, anterie venis 3 instructae, quarum 2 anticis pone medium ad unam confluentibus, posteriore pone medium furcata.

104. *Bythoscopus Populi*. L.; Fallén. Hem. Suec. Cic. p. 60. 3.
Irkutsk.
105. *Bythoscopus venosus*. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 38. 21.
Irkutsk.
106. *Bythoscopus Rubi*. Bohem. Kongl. Vet. Acad. Handl. 1845. p. 55. 27.
Irkutsk.
107. *Euacanthus nigro-flavus*. Stål. — Flavescens, disco fere toto verticis, thorace (angulis lateralibus exceptis), scutello, clavo (commissura excepta) dorsoque abdominis nigris; tegminibus abdomine nonnihil brevioribus; unguiculis nigro-fuscis. ♀. Long. $5\frac{1}{3}$, Lat. $1\frac{4}{5}$ Millim.
Irkutsk.
108. *Tettigonia viridis*. L.; Sign. Annal. Ent. 1854. p. 17. 166. Pl. II. fig. 3.
Irkutsk.
109. *Aphrophora corticea*. Germ.; Bohem. Kongl. Vet. Acad. Handl. 1847. p. 24.
Sitka.
110. *Aphrophora bifasciata*. Fabr.; *Cercopis alni*. Fall. Hem. Suec. Cic. p. 2.
Irkutsk.
111. *Lepyronia coleoptero*. L.; Am. & Serv. Hem. p. 567. 3.
Irkutsk.

Explicatio tabulae.

1. *Deraeocoris brachialis*. Magnitudo aucta,
1. a. magnitudo nat.
2. *Anapus Kirschbaumi*. Magn. aucta; 2. a.
magn. nat. 2. b. Caput a latere visum.

3. *Diplacus albo-ornatus*. Magn. aucta, 3. a. magn. nat.; 3. b. Caput ab antico visum. 3. c. Caput a latere visum.

4. a. Caput *Delphacis fusco-vittatae* ab antico visum. 4. b. ejusdem ala antica.

5. a. et b. alae antica et postica *Typhlocybae purae*.

6. ala antica *Typhl. commissuralis*.

7. a et b. ala antica et postica *Typhl. carneolae*.

Ueber auffallende Nachlässigkeiten.

Von C. A. Dohrn.

Im Jahrgange 1857 der Berliner Entomol. Zeitschrift sagt Herr Professor Dr. Schaum bei Gelegenheit seiner Recension des Marseul'schen Catalogue des Coléoptères d'Europe, dass er 1852 die vierte Auflage des Stettiner Katalogs geliefert habe und fährt fort: „Diese Auflage, welche von mir nach bestimmten Principien in einheitlicher Weise durchgeführt, zum ersten Male ein mit Kritik verfasstes, und mehrfacher, besonders durch die Beschleunigung des Druckes veranlasster Lücken ungeachtet, ziemlich vollständiges Verzeichniss der beschriebnen europäischen Käfer lieferte, hat in den folgenden Auflagen zwar manche Zusätze erhalten, es haben die Ergänzungen und Verbesserungen aber nicht mit den neuen Leistungen der descriptiven Entomologie Schritt gehalten*); auch sind mehrere von mir vermiedene Irrthümer in dieselbe aufgenommen worden. — — —“

*) Um nur auf eine besonders auffallende Nachlässigkeit hinzuweisen, ist die Gattung *Bembidium* unverändert aus der vierten Auflage in die folgenden hinübergangen worden, ob wohl die Monographie von *Jacquelin Duval*, von der ich nur den Anfang hatte benutzen können, 1853 vollendet worden war. Die Hälfte der Gattung ist daher nach dieser Monographie, die andere Hälfte auch gegenwärtig noch ohne die Benutzung derselben zusammengestellt.

So weit Prof. Schaum. Obwohl ich die hier besprochenen „folgenden Auflagen“ besorgt und die Vorreden mit meinem Namen unterzeichnet habe, so würde ich doch bei meiner individuellen Ansicht über den ephemeren Werth eines solchen (nach seiner Natur höchstens auf ein bis zwei Jahre brauchbaren, und dann als obsolet durch einen neuen berichtigten und vervollständigten zu ersetzenden) Kataloges in dem vorstehenden Artikel, der meinen Namen unerwähnt lässt, keinen Anlass zu einer directen Erwiderung gefunden haben. Da es aber Herrn Prof. Schaum beliebt hat, in den *Annales de la société entomologique de France* 1857 LXXIX denselben Gegenstand zu berühren und zwar mit der Form „Ce n'est donc pas moi, mais M. Dohrn, l'unique rédacteur des éditions suivantes, qui est responsable du mauvais traitement du genre *Bembidium*“ — so wird es (ausser einer selbstverständlichen Erwiderung an der betreffenden Stelle) auch den zahlreichen deutschen Käufern der von mir besorgten Ausgaben V. und VI. von einigem Interesse sein, zu erfahren, was es mit der behaupteten „auffallenden Nachlässigkeit“ denn eigentlich auf sich hat.

Folgendes sind die Thatsachen:

1. Die Arbeit von Jacquelin Duval de *Bembidiis europaeis* steht in zwei Jahrgängen der Pariser *Annales* gedruckt. Die allgemeine Einleitung, Literatur und eine Tafel mit einer Uebersicht über die von J. Duval angenommenen 17 Gruppen, welche mit *Tachypus* beginnen und mit *Cilenum* schliessen, ferner die ersten 9 Gruppen mit ihren Arten, bis einschliesslich No. 64 *B. praeustum* Dej. stehen in dem Jahrgange 1851.

In dem Jahrgange 1852 (nicht 1853, wie es durch einen Druckfehler in der Note des Herrn Schaum heisst) folgt dann die zweite Hälfte der Duval'schen Monographie, nämlich der Rest der neunten Gruppe bis zum Schluss der siebzehnten.

2. Herr Prof. Schaum räumt ausdrücklich ein, die erste Hälfte der Duval'schen Arbeit benutzt zu haben.
3. Herr Jacquelin Duval, welchem wie es scheint, kein Exemplar der vierten Ausgabe des *Stettiner Catalogus Coleopt. Europ.* vorgelegen hat, aus welcher die Gattung *Bembidium* unverändert in die fünfte hinübergenommen ist, macht dieser fünften Ausgabe folgenden Vorwurf (*Annales* 1855 pag. 661)

„Der *Stettiner Catalog* 1855 nimmt meine Eintheilung nicht an und theilt die Gattung in 12 Gruppen, die auf wenig natürliche Weise geordnet sind. *Cil-*

lenum und *Lymnaeum* befinden sich an der Spitze neben *Tachypus*, von dem sie doch weit abweichen, und die *Tachys* im Gegentheil stehen hinten am Schluss statt in der Nähe der im Kataloge vorhergehenden *Trechus*. Der Autor kann meine Arbeit unmöglich mit Aufmerksamkeit zu Rathe gezogen haben. Ich will mich hier nicht gegen einen Katalog vertheidigen, in welchem die erheblichsten Fragen durch einen Federstrich kategorisch entschieden sind, aber ich werde einige seiner stärksten Fehlgriffe bezeichnen, wonach man über das Ganze zu urtheilen berechtigt ist.

Dieser Katalog adoptirt *B. rhaeticum* Heer; ich habe dessen Identität mit *pyrenaeum* nachgewiesen; *alpinum* Dej., dessen Typus ich sah, ohne auch nur eine Varietät daraus bilden zu können; *cyanescens* Wesm. und *cumatile* Sch., welche identisch sind; *scapulare* Dej. dessen nothwendiges Wegfallen niemand bestreiten kann; *neglectum* Daws., das der Autor selber mit *obsoletum* Dej. vereinigt; *bipustulatum* Redt., welches ich als synonym von *guttula* nachgewiesen; *bisulcatum* Chaud., das doch mindestens neben *Clarkii* hätte stehen müssen; *elongatulum* Dej., zufolge des typischen Exemplars nichts andres als *bistriatum*; *parvulum* und *pulicarium*, welche einerlei sind; und schliesslich unter den Arten zweifelhafter Stellung *gracile* Ramb., *speculare* Küst., welche Synonyme sind.

Und doch habe ich dies in meiner Monographie vollständig erörtert und bewiesen, folglich wiederhole ich, der Verfasser dieser Partie des Katalogs hat entweder sich nicht die Mühe genommen, meine Arbeit aufmerksam zu lesen, oder er hat vielleicht nicht Französisch genug verstanden, um meine Bemerkungen zu capiren.“

4. Demnach reduciren sich die Vorwürfe des Herrn J. Duval gegen den Stettiner Katalog in puncto *Bembidiorum* auf zwei Ausstellungen:
 - A. die unnatürliche Reihenfolge der Gruppen.
 - B. die Beibehaltung von 11 Species als selbständigen Arten, während deren Synonymie nachgewiesen sei.
5. Von diesen beiden Vorwürfen hat Herr Prof. Schaum den ad A vollständig und den ad B zum Theile auf sein eignes Conto zu schreiben, wie aus folgender Beweisführung erhellen wird.

Ad A. Ausser dem eignen Eingeständniss des Herrn Professors ergibt sich auch aus einem Vergleiche der vierten Ausgabe (1852) mit der dritten (1849), dass die Gattung *Bembidium* von Gruppe 3 (*Tachypus*) ab bis zu Gruppe 7 (*Peryphus*) *Bemb. praeustum* Dej. durchaus nach der Anordnung J. Duval's umgemodelt worden ist, nur dass Prof. Schaum die 9 Gruppen D's auf 5 reducirt.

Nun war es freilich ein fataler Umstand, dass J. Duval die bisherige Anordnung auf den Kopf stellte, und mit der (nach Dejean in der ersten und zweiten Ausgabe des Katalogs an das Ende, in der dritten mit anscheinender Willkür von Professor Schaum in die Mitte gestellten) Gruppe *Tachypus* begann. Als Grund dafür steht (Annales 1851 pag. 464). „Nach dem Beispiele Duftschmidts, Sturms und Erichsons beginne ich mit dieser Gruppe, weil ihre Arten eine evidente Analogie mit *Elaphrus* zeigen, und sich demselben ziemlich natürlich anschliessen könnten.“

Dass Herr Prof. Schaum dieser Ansicht nicht gewesen, und *Bembidium* nicht mit *Elaphrus* sondern mit *Trechus* in unmittelbare Verbindung gebracht hat, kann ihm gewiss nicht zum Vorwurf gemacht werden. Es ergab sich aber aus dieser Abweichung von J. Duval augenscheinlich die einfache Nothwendigkeit, die zu Anfang der Duvalschen Arbeit vollständig gegebene Gruppentafel zu analysiren, und die mit *Trechus* nächstverwandten Gruppen voranzustellen, dagegen die erste Duvalsche Gruppe zur letzten zu machen. Was that Herr Schaum? Er nimmt Duval's Gruppe 17 und macht sie zu seiner ersten; seine zweite ist Duval's Gruppe 16, und hierauf folgen Duval's Gruppen 1 — 9, von Schaum auf 3 — 7 (ex parte) zusammengezogen.

Heisst dies: „mit den Leistungen der descriptiven Entomologie Schritt halten?“ „Wer ist der Kaufmann hier, und wer der Jude?“ in Betreff der keck hingeschleuderten „auffallenden Nachlässigkeiten“ und „*mauvais traitement*“??

Ad B. Hier ist einfach zu sagen, dass von den 11 von J. Duval als tadelnswerth monirten Synonymen vier, nemlich *B. rhaeticum*, *alpinum*, *gracile* und *speculare*, bereits in der ersten, von Professor Schaum benutzten Hälfte der Monographie besprochen sind.

Damit glaube ich *sat superque* bewiesen zu haben, dass die von Herrn Schaum ohne sonderlichen Aufwand von Höflichkeit sich ab- und mir aufgehalsten Vorwürfe zum wesentlichen Theile von ihm vertreten werden müssen.

So wird Herr Prof. Schaum es auch erklären müssen, wie er in der von ihm „nach bestimmten Principien und zum ersten Male mit Kritik verfassten“ vierten Ausgabe dazu gekommen ist, dem *Carabus morbillosus* Panzer den in den früheren Ausgaben noch nicht erwähnten *Car. tuberculatus Clairville* als Prioritäts-Synonym voranzustellen, während er doch [in der Note S. 87 Jahrg. 1858 der neuen Berliner Zeitschrift] Herrn Jacquelin Duval vorwirft, diesen Namen gebraucht zu haben, „obwohl der Käfer bei Clairville morbillosus heisst und ein tuberculatus Clairv. gar nicht existirt“. Ich weiss nicht, auf welches Magisters Worte Herr Schaum und die Herren J. Duval, de Marseul etc. bei dieser Gelegenheit geschworen haben, aber ein Beispiel wie dieses reicht vollständig aus, um sich daran deutlich zu machen, was es mit der Unfehlbarkeit in unsrer unermesslichen Wissenschaft auf sich hat, und wie bedenklich es ist, ein „Nachsprechen in fide eines kritischen Verfassers“ mit dem Stigma „auffallender Nachlässigkeit“ zu begnadigen. Dies diem docet, das gilt, wenn irgendwo, doppelt und dreifach in der Entomologie.

Bei diesen und manchen andern, zum Theil schon zur Sprache gebrachten, zum Theil gewiss noch später sich ergebenden Versehen kann es mir unzweifelhaft zur Last geschrieben werden, dass ich mich dabei auf Vorgänger verlassen habe. Wenn sich aber aus dem Vorliegenden ergibt, dass ich dies nicht einmal in Betreff der Gattung *Bembidium* hätte thun sollen, obwohl Herr Prof. Dr. Schaum gerade über dieser Gattung (Entom. Zeitung 1845 p. 402, 1846 p. 107, 1848 p. 333) das Licht seiner Aufklärung hat leuchten lassen (so dass man es a priori nicht für möglich halten konnte, er werde bei Anordnung der Gattung durch die nur halb erschienene Monographie J. Duval's ganz aus dem Concepte kommen), dann scheint es mir ziemlich unumstösslich, dass ich vollkommen berechtigt war, meine Verantwortlichkeit auf das zu beschränken, was die Vorreden zur fünften und sechsten Edition des Catalogs ausdrücklich besagen, nemlich auf die in der Zeitung monirten und discutirten Aenderungen und Ergänzungen der vierten Ausgabe, deren kritischen Verdiensten dadurch kein Abbruch geschieht, dass dem Prof. Schaum hie und da etwas Menschliches begegnet ist. Ob das Vergessen der Gattung *Hyphidrus*, die Anführung des *Iphthimus angulatus Rossi* als einer beschriebenen Art (während Herr Reiche behauptet, das sei ein Irrthum), ob das Aufnehmen des nordamer. *Ceutorhynchus umbellae*, des australischen *Novius sanguinolentus* unter die Europäer, ob das Aus-

lassen des in der zweiten Edition bereits rite aufgeführten *Hypothenemus eruditus* Westw. unter die Versehen gehört, die man auf „Beschleunigung des Druckes“ schreiben kann, bleibt ziemlich gleichgültig. Zu der letztgenannten Gattung will ich schliesslich noch eine bereits in diesem Blatte Jahrg. 1855 p. 163 gemachte Andeutung specieller ausführen.

Die Gattung *Hypothenemus* mit der bisher einzigen Art *eruditus* ist von Westwood in dem 1834 erschienenen ersten Bande der Transactions der Londoner entomologischen Gesellschaft publicirt. Erichson citirt Gattung und Art (1836 in Wiegmann's Archiv) in seiner „Systematischen Auseinandersetzung der Borkenkäfer“, mit dem allerdings befremdlichen Zusatze „lebt in labyrinthisch verworrenen Gängen unter Buchenrinde“.

Erichson, der sonst so vorsichtige und gegen ähnliche Verstösse bei Andern nicht eben sonderlich duldsame Erichson, muss derzeit gar kein Englisch verstanden und sich vielleicht auf einen dieser Sprache angeblich kundigen Windbeutel verlassen haben. Es lautet nemlich der Eingang zu Westwood's Artikel wie folgt:

„Mr. Edw. Lumley gab mir einen Beleg zu den Verwüstungen, welche durch Insecten in Bücher-Einbänden angerichtet werden, und ich glaubte, eine Notiz darüber würde der entomol. Societät nicht uninteressant sein, besonders da das fragliche Insect nicht recht in irgend einer bekannten Gattung unterzubringen ist. Mr. Lumley gab mir den Deckel eines Buches (Bruchstücke davon wurden vorgezeigt), welcher nach allen Richtungen hin von einem kleinen scolytusartigen Insect zerfressen war, von welchem zahlreiche Exemplare tödt in den verschiedenen Gängen gefunden wurden. Der Einband scheint aus Pappe und Kleister zu bestehen, und von beiden Materialien ist gefressen. Mr. Lumley weiss nicht, von wo er das Buch erhalten hat, und ich habe nirgend eine Beschreibung des Insects gesehen, noch es in irgend einer Sammlung getroffen. Ob es also in unsre brittischen Verzeichnisse aufzunehmen ist, überlasse ich dem Ermessen der Entomologen.“

Der letzte Satz ist Demjenigen vollkommen begreiflich, der aus der Praxis weiss, bis zu welchem fast komischen Excess der grossbritannische Localpatriotismus sich versteigen kann. Ich achte den englischen Nationalstolz und habe mich herzlich gefreut, in den grössten Strassen und in den brillantesten Läden London's überall „real british“ ächt englische Waaren neben den ausländischen

angezeigt und durch verhältnissmässig höhere Preise herausgehoben zu sehen — zuweilen wollte es mich sogar bedünken, als habe man ehrliche deutsche Fabrikate mit diesem Nationale verziert, während in Deutschland das leidige Sprichwort gilt „das ist nicht weit her“. Aber zwischen einem richtigen Stolz auf Nation und Landsmannschaft und zwischen einer polizeimässigen Inquisition; „ob eine vorliegende *Chrysomela cerealis* in Grossbritannien und Irland gefunden (Preis 30 Kreuzer) oder vom Continent herübergebracht (Preis 3 Kreuzer)“, ist der Zusammenhang offenbar in den meisten Fällen ein oberflächlich äusserlicher und der Wissenschaft nicht nur fremdartig sondern nicht selten feindlich. Zwischen einem sogenannten *Britisher* (der obendrein häufig durch naives Hinzunehmen der Inseln Jersey und Guernsey den französischen Emigrés ein verdächtiges Asyl öffnet) und einem Continental-Entomologen ist nur in wenigen Fällen ein Verkehr möglich, von Insecten natürlich gar nicht, aber auch von Ideen nur in beschränktem Masse; da man nicht wenige Patrioten trifft, die noch heute blindlings auf ihren Stephens schwören, mögen Erichson, Schaum und Andre ihnen auch noch so evident bewiesen haben, wie viele Böcke im *Manual of british Coleoptera* geschossen sind.

Literatur.

Agassiz *Bibliographia Zoologiae et Geologiae.*

Von **H. Hagen.**

Zuvörderst möchte ich mich entschuldigen oder vielmehr es motiviren, warum ich bei dem reissenden Strome frischen Materials den Raum dieser Zeitschrift durch derartige trockene Materie beenge, um so mehr als es leider Sitte zu werden scheint, dass auch anerkannt tüchtige Forscher derartige Bestrebungen vorweg als unnützen Ballast verdammen. Es ist wohl unzweifelhaft, dass gute Beobachter auch ohne Kenntniss früherer Leistungen gute Beobachtungen zu machen im Stande sein werden. Es scheint mir aber gleich zweifellos, dass selbst der tüchtigste Kopf seinen

Weg sicherer gehen und seine Arbeit leichter finden wird, wenn ihm die oft mühsam erbeuteten Forschungen früherer Arbeiter zum Wegweiser dienen. Ganz abgesehen davon, dass durch die Kenntniss dessen, was schon geleistet ist, eine wesentliche Ersparniss an Arbeitskraft erzielt und eine Verschwendung besser zu nützender Zeit verhindert wird, scheinen mir noch andere Motive vorzuliegen, die eine vollständige und zuverlässige Bibliographie wünschenswerth machen. Denn gerade von einer vollständig umfassenden Kenntniss der früheren Arbeiten ist hier allein die Rede; dass Jeder bei seinen Arbeiten das Nächste und Wichtigste benutzt, versteht sich von selbst, da ohne dies seine Arbeiten in den meisten Fällen ganz nutzlos bleiben würden. Die Zeit, in der wir leben, ist in mancher Hinsicht für den Arbeiter auf dem Felde der Zoologie eine ungünstige zu nennen. Die plötzliche Entwicklung, welche der Welthandel erfahren, die Beschleunigung des Verkehrs, die wachsende Theilnahme der Laien für jedes Bestreben, das sich die Kenntniss des Erdkörpers zur Aufgabe gemacht hat, überstürzt seit den letzten zwanzig Jahren die Museen und Sammlungen mit einer Masse von neuen Körpern. Zur Bewältigung dieser ungeahnten Fülle reichen die vorhandenen Kräfte nicht im Entferntesten hin, und man kann von Glück sagen, wenn bei dieser Ueberspannung nicht ein Theil dieser Kräfte erlahmt oder erdrückt wird. Eine lange Zeit hindurch wird sich voraussichtlich noch der beiweitem grösste Theil der Arbeiter an dem eben so nothwendigen als lästigen Geschäfte des Beschreibens und Registrirens neuer Arten und Gattungen aufreiben. Während früher nur in Europa und selbst da nur in vergleichsweise wenigen Orten derartige Bestrebungen zu Tage kamen, sehen wir jetzt in jedem Welttheil Werke erscheinen, die die Kenntniss der Naturkörper zu fördern bemüht sind. Können wir uns nun über solche Bestrebungen nur freuen, müssen wir sogar wünschen, dass sich die Zahl der rüstigen Arbeiter mit jedem Jahre noch vervielfache, so lässt sich doch nicht leugnen, dass mit diesem plötzlichen Aufschwung zugleich ein Auseinandergehen und eine Zerfahrenheit verbunden ist, die dem wahren Fortschritt der Wissenschaft einen drohenden Hemmschuh anlegt. Es kommt meiner Ansicht nach darauf an, dass die fertigen Bausteine geordnet und beisammengehalten werden, um einem neuen Linné oder Cuvier zum Verbrauch handgerecht zu sein. Diese Idee hat offenbar auch Herr Agassiz bei den mühevollen Zusammenstellungen seines Nomenclators und seiner Bibliographie beseelt. Da letzteres Werk auf dem Continent ganz unbe-

kannt geblieben ist, so erlaube ich mir hier eine Anzeige desselben, und eine Besprechung seines Inhalts, so weit er die Entomologie berührt vorzulegen. Meine Behauptung, die Bibliographie sei unbekannt geblieben, begründet sich darauf, dass ich bis jetzt dieses Werk nirgends benutzt oder angeführt gefunden habe, und selbst in der Zucholdschen Bibliothek nur der dritte Band ohne Angabe des Preises angezeigt ist, ein Beweis, dass es seinen Weg in den Buchhandel nicht gefunden hat. Der vollständige Titel heisst: *Bibliographia Zoologiae et Geologiae. A general Catalogue of all Books, Tracts, and Memoirs on Zoology and Geology by Prof. Louis Agassiz, corrected, enlarged and edited by H. E. Strickland, London. 8to. Printed for the Roy. Society. Vol. 1. A—B. 1848 pp. 506. — Vol. 2 C—F 1850 pp. 492. — Vol. 3 G—M 1852 pp. 657. — Vol. 4 N—Z 1854 pp. 604.* Der letzte Band ist nach Stricklands Tode von W. Jardine besorgt. Ein Supplementband mit Additions und Corrections nebst einem „Index of subjects“ wird in Aussicht gestellt. Um letzterem Band die möglichste Vollständigkeit zu geben werden alle Schriftsteller des In- und Auslandes ersucht, die Liste ihrer nicht aufgeführten Arbeiten an „Fr. W. Jardine, Bart., Jardine Hall, Lockerby, N. B.“ einzusenden.

In typographischer Hinsicht ist lobend anzuerkennen, dass das Werk äusserst correct gedruckt ist, und sich dadurch vor ähnlichen (namentlich Percheron) wesentlich auszeichnet. Die Vorrede berichtet, dass Herr Agassiz sein Jahre hindurch gesammeltes Material der Roy. Society übergeben habe, und dass der zum Herausgeber bestimmte Hr. Strickland damit das von ihm und anderen gesammelte Material verbunden habe, wobei namentlich ein von Hrn. J. E. Gray und Bennett entworfener entomologischer Catalog erwähnt wird.

Im ersten Bande befindet sich eine geographisch geordnete Liste der benutzten Zeitschriften und Schriften gelehrter Gesellschaften, dann folgen alphabetisch geordnet die Schriftsteller. Soviel mir bekannt, hat Herr Agassiz bedeutende und kostspielige Anstrengungen gemacht, um die möglichste Vollständigkeit zu erzielen. Eine im Manuscript gedruckte Bibliographie, für jeden Schriftsteller ein Folio-Bogen, theilte er den namhaftesten Gelehrten mit, um Zusätze und Verbesserungen zu erhalten. Ich kenne dieselbe nur aus dem Cataloge der Bibliothek Erichsons, in welchem sie für 18 Thlr. ausgeboten wurde. Wenn nach derartigen Vorbereitungen und Kostenaufwand dennoch dies Werk nicht den Anforderungen entspricht, die an eine

brauchbare Bibliographie gemacht werden müssen, so bedarf ein solches Urtheil strenger Begründung, wenn es nicht den Leistungen der genannten Autoritäten gegenüber für unbescheiden gelten soll. Selbst mit bibliographischen Arbeiten beschäftigt, habe ich mir nicht die Mühe verdriessen lassen, das ganze Werk Wort für Wort durchzugehen. Ich wiederhole ausdrücklich, dass ich nur von den entomologischen Schriften spreche; von den übrigen scheint mir der geologische Theil besonders sorgfältig gesammelt.

Der erste Vorwurf betrifft die mangelnde Vollständigkeit der neueren Litteratur. Es muss zugestanden werden, dass bei einem derartig grossartigen Unternehmen — seit Boehmers bekannter Bibliothek, also seit länger als einem halben Jahrhundert der erste Versuch einer ähnlich umfassenden Arbeit, nicht verlangt werden kann, dass beim Erscheinen des Werkes die Litteratur der letzten Jahre vollständig sei. Es setzen sich dem unüberwindbare Hindernisse entgegen. Wenn aber bei Schriftstellern ersten Ranges, wie Zeller, im Jahre 1854 (vol. 4 p. 596) als einzige Schrift „die Arten der Gattung *Eudorea*. Linn. Entom. 1846“ aufgeführt werden, so muss gegen die Sorgfalt der Arbeit gerechtes Misstrauen entstehen. So findet sich denn auch bei Loew als einzige Schrift „*Horae anatomicae* Abth. I. 1841“ angegeben. Selbst bei englischen Schriftstellern, die allerdings dem Herausgeber leicht in die Hand arbeiten konnten, ist nur für wenige eine hinreichende Vollständigkeit erzielt worden. Hoffen wir, dass dies im Supplementbände erreicht werde. So weit ich das Werk übersehe, lässt sich mit Recht der Ausspruch thun, dass die entomologische Litteratur nach 1840 namentlich für den Kontinent äusserst unvollständig angegeben ist. Suffrian ist, wie Zeller und Loew, nur mit einer Nummer bedacht, und seine bekannten Arbeiten in *Linnaea* und der *Stettiner Zeitung* ganz übersehen, wie überhaupt letztere gar nicht verglichen zu sein scheint.

Es würde dieser Vorwurf im Ganzen weniger schwer treffen, wenn wenigstens bis 1840 die Litteratur sorgsam und vollständig gegeben würde. Allein auch dies lässt sich nicht zugestehen. Ich mache hier nur auf berühmte Namen wie Thunberg aufmerksam, dessen zahlreiche Gelegenheits-Schriften sehr unvollständig angegeben sind, wie ein Vergleich mit dem Register in der *Stettiner Zeitung* 1857 leicht ersichtlich macht. Während bei Percheron die Liste der anonymen Schriften 70 Seiten umfasst, finden sich hier (vol. 1 p. 134) nur 6 Nummern als „anonymus“ angegeben, ohne dass die übrigen irgendwo eingereiht wären. Noch

dazu sind von diesen 6 Nummern mindestens 3 sehr bekannt, und auch bei den betreffenden Autoren angeführt, nemlich 1) bei Welfen, 2) bei Gravenhorst, 3) bei Besser.

Ein anderer Vorwurf begründet sich darin, dass auch hier häufig Dissertationen schwedischer Forscher unter dem Namen der Doctoranden angeführt werden, während doch genugsam bekannt ist, dass nach der Einrichtung der dortigen Universitäten bei allen „Praeside“ Linné, Thunberg, Fallén etc. erschienenen Dissertationen die Doctoranden ausser Bezahlung der Druckkosten keinen Theil an der Arbeit haben. Ich erspare mir hier die speciellen Angaben, da sie meist bekannte Schriften betreffen.

Sehen wir zu, wie das Werk überhaupt redigirt ist, und wählen dazu auf's Gerathewohl den Buchstaben B.

Es findet sich p. 168 ein Autor W. E. Bach, der nie existirt hat, mit drei Schriften über Pselaphen, Cebrionen und Byrrhus. Alle drei finden sich an der richtigen Stelle bei Leach vol. 3 p. 432, No. 17. 25. 29 wieder. Es ist dieser Bach eine Copie aus Eiselt's Werk, da aber die genannten Schriften im Zoolog. Journ. und Linn. Transact. erschienen sind, ist der Irrthum bei einer englischen Redaktion etwas stark.

p. 211 Baudier irrig und p. 380 Boudier richtig wiederholt,

p. 219 Beatley ein Druckfehler Percherons für Bentley; auch hier ist die Abhandlung in England erschienen.

p. 225 Abr. Beck, schon p. 172 als Abr. Back dagewesen.

p. 272 Bertram, schon p. 206 als Bartram aufgeführt.

p. 289 Bildero, p. 290 richtig bei Billberg nochmals aufgeführt.

p. 316 Blangy kommt vol. 2 p. 270 bei Ducarne de Blangy nochmals vor.

p. 332 Bocca, derselbe Autor mit Rocca vol 4 p. 202,

p. 340 M. J. Boehm, der Artikel No. 1 gehört zu Illiger.

p. 351 Bonafons, die Artikel No. 4 und 6 sind dasselbe, No. 7 kommt p. 356 als Bonnafous wieder vor.

p. 355 Bonelli, die Artikel No. 5 und 6 sind dasselbe.

Bondaroy ist vol. 2 p. 460 bei Fougereux aufgeführt, und zwar ist No. 8 gleich 7, No. 9 gleich 4, No. 10 gleich 5.

p. 358 Bonnet, No. 16 ist gleich 1; No. 12 gehört nicht zu Bonnet.

p. 367 Boroles ist derselbe Autor mit Baroles p. 197.

p. 378 Bouché, No. 4 ist gleich 5.

p. 392 Boussuet ist Derselbe mit Bossuet p. 375.

p. 399 Bracy Clark kommt vol. 2 p. 78 nochmals bei Clark vor.

p. 400 Brahm, No. 1 ist gleich 4.

p. 472 Buchard ist derselbe Autor mit Burchard p. 491.

p. 475 Buchwald kommt nochmals vol. 2 p. 128 bei Cramer vor.

Mich dünkt, das Angegebene sei genügend, um mein Urtheil nicht ungerecht zu finden; sollte Jemand noch nicht überzeugt sein, so mag er als merkwürdiges Beispiel der Art der Redaktion den Artikel Géné vol. 3 p. 22 vergleichen, in welchem No. 2 mit 20, 3 mit 9 und 21, 4 mit 23, 5 mit 24, 6 mit 25, 10 mit 22 zusammen fallen!

Ein wesentliches Hinderniss der Brauchbarkeit des Werkes besonders bei Schriftstellern mit zahlreichen Nummern besteht noch darin, dass selbe nicht chronologisch geordnet sind, sondern oft bunt durcheinander stehen (cf. Audouin). Allerdings gesteht dies Hr. Strickland in der Vorrede zu, aber eine derartige Arbeit „would have involved an amount of labour, both mechanical and critical, which it was impossible to spare for such an object“ und weiter „It only remains for me to deprecate criticism as to the many errors unavoidable in a work of this kind; a work of considerable difficulty in itself, and undertaken on my part for the Roy. Society as a labour of love, in the midst of other avocations.“ Die wissenschaftlichen Leistungen des berühmten, zu früh verstorbenen Gelehrten entschuldigen diese Worte, obwohl sich nur bedauern lässt, dass die seltene Gelegenheit, der Wissenschaft bei der kostspieligen Herausgabe eines derartigen Werkes ein sicheres Fundament zu geben, nicht besser benützt ist.

Um endlich einmal zu einer brauchbaren Bibliographie zu gelangen, werden noch beträchtliche kritische Arbeiten erforderlich sein. Gegenwärtig schleppen sich die zahlreichen Fehler aus einem Buche in das nächste hinüber, und Agassiz Werk ist der deutlichste Beweis, wie wenig mit einfacher, wenn auch fleissiger Compilation zu erreichen ist. Mich dünkt, ein Fortschritt ist nur möglich, wenn eine neue sorgsame Vergleichung der Schriften selbst vorgenommen wird, oder wo selbe nicht zu haben sind, wenigstens die Quelle, aus der geschöpft wurde, genau vermerkt wird. Letzteres ist bei Agassiz Werk zum Theil durchgeführt, bleibt aber der einzige Weg, um die durch Druckfehler geschaffenen Schriften und Schriftsteller endlich auszumerzen.

Bemerkungen über Lebensweise und Vorkommen einiger Käfer Ostpreussens.

Vom Gerichts-Assessor **Ottomar Pfeil.**

(cfr. Entomol. Zeitung pro 1857 S. 52.)

1. *Cicindela sinuata* Fbr.

Dieser in Oestreich, Mähren und den benachbarten südlichen Ländern einheimische Käfer, welcher dem ganzen nordöstlichen Deutschland und Europa fehlt, findet sich auffallender Weise in Ostpreussen, aber hier nur an wenigen, streng begrenzten Stellen von geringem örtlichem Umfange vor. Diese Stellen liegen sämmtlich in der Umgebung von Pillau, es sind die frische Nehrung, dieser Stadt gegenüber gelegen, die Strandpartieen in deren Nähe und endlich einige Sandfelder landeinwärts, etwa eine Viertelstunde von der Stadt entfernt. Letztere von der Grösse weniger preussischer Morgen sind die Hauptfangstelle. Die Zeit des Erscheinens ist im Vergleich mit den andern Cicindeliden eine sehr kurze; sie beschränkt sich, wie langjährige Erfahrungen bewiesen haben, auf höchstens vier Wochen: von Mitte Juni bis Mitte Juli. Am 28. Juni d. J. fuhr ich zum Erstenmal zum Fang der *Cicindela sinuata* mit dem Dampfboot auf dem Pregel und dem frischen Haf nach dem von Königsberg 7 Meilen entfernten Pillau. Der Mangel an Begleitung des Fangortes kundiger Collegien, die kurze Zeit des Aufenthaltes und ein bedeckter, vorübergehend sogar Regen herabsendender Himmel liessen wenig Erspriessliches für den Fang erwarten. Indessen orientirte ich mich nach der mitgegebenen Handzeichnung bald und war, nachdem ich das besonders markirte landeinwärts gelegene Sandfeld gefunden, im höchsten Grade überrascht von der ausserordentlichen Menge schwärmer Exemulare der *Cicindela sinuata*. Die Zahl derselben überstieg die der hier sonst gemeinsten *C. hybrida*, wenn sie unter den günstigsten Verhältnissen fliegt, wenigstens um das Drei- bis Fünffache. Während einer Stunde, welche ich auf den Fang verwendete, bewegte ich mich nur auf einer Sandfläche von etwa 60 Schritt in der Länge und 10 in der Breite und obwohl ich ab und zu nach andern Käfern griff, fing ich doch gegen 150 Stück. Erleichtert wurde mir dies Geschäft allerdings grade durch den fälschlicherweise vorher für ominös erachteten bedeckten Himmel;

denn hätten die Schnellflügler die volle Vivacität entfaltet, zu welcher sie eine brennende Sonne aufstachelt, so hätte ich es wohl bleiben lassen mögen, so wie ich jetzt that, zu operiren. Mein Verfahren bestand ganz einfach darin, dass ich auf einer Stelle eine Weile ruhig sitzen blieb und die matt fliegenden Cicindelen mit der Hand niederschlug; sobald ich eine im Glase in Sicherheit gebracht, war auch schon ein neues Opfer herangeflogen und Schlag auf Schlag mit geringen Unterbrechungen lieferte stets neues Material in meine Flasche. Auf demselben Sandfelde kroch *Cardiophorus musculus* in ziemlicher Menge umher.

2. *Carabus marginalis* Fbr.

Obwohl ich diesen Insassen Ostpreussens nicht selbst gefangen habe, so will ich doch hier die verbürgte Mittheilung machen, dass dieser Käfer, den man selbst da, wo er einheimisch ist, bisher mit Recht für sehr selten gehalten hat, an einer Stelle Ostpreussens so gemein und vielleicht gemeiner als *Carabus violaceus* ist. Es ist dies der Ramucker Wald, 2 Meilen von Allenstein im Süden der Provinz. Der Herr Forstinspector Dossow, welcher mehrere Jahre als Oberförster jenen Wald bewirthschaftete, hat *Car. marginalis* stets im Frühjahr und Herbst in grosser Anzahl gefangen und mit Hülfe von Gräben jedes Jahr 50 bis 60 Stück erbeutet, von denen er aber nur noch wenig Exemplare besitzt. Die Richtigkeit seiner Angaben ist mir vom Herrn Rechtsanwalt von Müller in Allenstein, dessen Güte ich mehrere Stücke jenes Käfers verdanke, bestätigt worden. - (Note A.)

3. *Helophorus tuberculatus* Gyll.

Dieses äusserst seltne, dem Norden angehörige Thier lebt am Strande und ist bei Rauschen und Lappöhnen, zwei kleinen Badeorten in der Nähe von Königsberg, gefunden worden. Nach der Beobachtung des Herrn Oberlehrers Elditt lebt der Käfer im nassen Sande des Meerufers, aus dem man ihn hervorwühlen muss. Wenn von den Wellen Seetang ausgeworfen wird, in dem sich stets Poduren, Larven von Fliegen und anderen Insekten und sog. Flohkrebse in grosser Menge aufhalten, so verlässt *Helophor. tuberculatus* seine unterirdischen Gänge und geht auf Jagd aus, indem er jenen Thieren nachstellt und sie zu seiner Nahrung nimmt. In solchen Fällen ist es mög-

lich, ihn bisweilen in grösserer Anzahl zu fangen, wie denn einmal an 20 Stück von Dr. Lentz im Seetang erbeutet sind. (Note B.)

4. *Hoplia pollinosa* Er. *minuta* Ill.

Am 28. Juni d. J. fing ich am Strande von Pillau im Laufe einer Stunde gegen 120 Stück dieses geschätzten Käfers und zwar theils an den Wurzeln und Gräsern des Strandhafers (*Elymus arenarius* Lin.), welcher zum Schutz der Dünen gegen Wind und Wellen an den Küsten der Ostsee fast überall angepflanzt wird, theils zwischen den Grasbüscheln auf dem Dünensande kriechend. Der Käfer war sehr gemein und hätte ich die nöthige Zeit gehabt, so würde ich mit Bequemlichkeit viele hundert Stück haben auflesen können. Die von Dr. Rosenhauer in der ent. Ztg. pro 1845 S. 243 erzählte Bemerkung, dass *Hoplia praticola* Dft. nach eben vollendeter Entwicklung aus der Erde schlüpft und an den Grashalmen in die Höhe kriecht, konnte auch ich hinsichtlich der *Hoplia pollinosa* machen, in dem ich nicht selten wahrnahm, wie noch ganz frische Exemplare aus dem Dünensande dicht an den Wurzeln des Strandhafers auftauchten und langsam an den Gräsern in die Höhe krochen. Es lässt sich daher meiner Meinung nach mit Gewissheit annehmen, dass die Entwicklungs- und Futterpflanze von *Hoplia pollinosa* der Strandhafer ist und dass, wenn dieses Thier auch auf Weiden gefunden wird, es nur zufällig dorthin geflogen ist. Diese Annahme dürfte um so berechtigter sein, als Rosenhauer das Gleiche l. c. von der *praticola* erwähnt und als jene Weiden stets in der unmittelbaren Nähe der Dünen standen. Ausserdem ist es nach der Analogie der meisten Melolonthen wohl unzweifelhaft, dass die früheren Stände von *Hoplia pollinosa* in der Erde leben und endlich stimmt der Umstand mit obiger Ansicht überein, dass der Käfer in Deutschland nur an den Küsten von Pommern und Preussen vorkommt, wo meines Wissens der Strandhafer vorzugsweise zur Befestigung der Küsten dient. Interessant möchte es sein zu erfahren, ob das Thier in der Krimm und im Caucasus (cfr. Erichson deutsche Käfer Bd. III. S. 713) auch am Strandhafer oder in dessen Nähe gefunden wird.

5. *Apoderus intermedius* Hllw.

Zwei Meilen von Königsberg liegt das Gehöft Dammhof in einer nach hiesigen Ausprüchen romantischen Gegend.

Ein freundlicher See, eingefasst von üppigen Wiesen und Waldpartieen, deren dunkles Tannengrün mit dem helleren der Weiden und Birken sich mischt, durch den Wald sich schlängelnde Bäche, über deren Steingeröll vom Sturm umgebrochene mächtige Baumstämme natürliche Brücken werfen, und eine ausserordentlich reichhaltige Flora würden schon genügende Anziehungspunkte auch für den Entomologen sein. Bedeutend verstärkt aber wird die Attractionskraft Dammhofs durch den Umstand, dass jene angedeutete Vereinigung von Wald, Wasser und Wiesen — drei dem Entomologen freundliche W's — unter allen Punkten der Umgegend Königsbergs die reichste Ausbeute gewährt. Auf einer ziemlich sumpfigen Wiese, auf der in früheren Jahren ab und zu ein einzelner *Apoderus intermedius* gekäschert war, erbeuteten mein College, Hr. Dir. Sauter und ich in diesem Jahre jenen Käfer in überraschender Menge. Mein Fang im Verlaufe des Sommers betrug gegen 180 Stück und Hr. Director Sauter hatte nicht viel weniger gesammelt. Es gelang uns, die Entwicklungs- und Futterpflanze des *Apod. intermedius* festzustellen; es ist dies unzweifelhaft das Blutauge, oder Fünfblatt (*Comarum palustre* Lin.). Nicht nur käscherten wir stets nur von dieser Pflanze den Käfer, wir beobachteten auch, wie er aus den zusammengerollten Blättern derselben noch ganz frisch auskroch, ganz in derselben Art wie *Apoderus coryli* aus den zusammengerollten Blättern des gemeinen Haselstrauchs. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass das Weibchen seine Eier auf den Blättern des *Comarum palustre* ablegt, dass die Larve diese demnächst zu ihrem Schutze zusammenrollt, und dass unter der schirmenden Decke Larve und Puppe bis zum Auskriechen des Käfers leben. Ob noch andere Pflanzen den *Apod. intermedius* beherbergen, bleibt dahingestellt. Der Käfer hatte in diesem Sommer zwei Entwicklungsperioden. Die erste dauerte von Ende Mai bis Ende Juni; die zweite begann Anfang August und dauerte bis Anfang September. Während im Juli keine Thiere vorkamen, fing ich Anfang August ganz weiche und frische Exemplare, so dass sich die Dauer der Entwicklungszeit dieses Käfers auf einen Monat herausstellt.

6. ***Bagous binodulus* Herbst, *nodulosus* Schh., *lutosus* Gyll. und *lutulentus* Schh.**

Diese 4 Species *Bagous* und — wie meine noch unbestimmten Arten annehmen lassen — noch mehrere andre finden sich an den schilfreichen Ufern des Dammhofer Sees.

Bagous binodulus und *lutulentus* sind bei weitem die häufigsten, *nodulosus* sehr selten und *lutosus* nicht häufig. Für gewöhnlich leben die Thiere an den Wurzeln und im Röhricht der Wasserflanzen, so wie im Anspülicht des Ufers; an sehr warmen und stillen Sommerabenden indess erheben sie sich und fliegen auf die Gräser über dem Wasser und am Ufer. Während der Fang mit dem Wassernetz und das Durchsuchen des Anspülichts die Rüssler nur einzeln zu Tage förderte, brachte der ausserordentlich warme und stille Abend des 8. Juni d. J. und später im Juli noch ein zweiter dem Herrn Director Sauter und mir mehrere hundert *Bagous* zur Beute, welche wir mit dem Käscher von dem Schilf und den Gräsern am Lande abschöpften. Wahrscheinlich leben die früheren Stände des Käfers gleich denen von *Lixus* in den hohlen Stengeln der Wasserpflanzen, namentlich des gemeinen Schilfes (*Calamagrostis lanceolata* Roth), da ich noch ganz frische, an der beinahe weissen Zeichnung leicht als solche kenntliche Exemplare daran sitzend fand. Dieselbe Lebensart dürften *Hydronomus alismatis*, *Poophagus sisymbrii* und *Lyprus cylindrus* führen, welche sich gemeinsam mit *Bagous* vorfinden.

7. *Donacia fennica* Payk. und *Malinowskii* Ahr.

An dem See von Dammhof leben viele *Donacia*-arten, die ausgezeichnetsten davon sind die obengenannten. Wenn die Annahme richtig ist, dass als Hauptart einer Species die angesehen werden muss, welche theils am häufigsten vorkommt, theils in ihrem Habitus mit anderen Arten derselben Gattung am meisten übereinstimmt, als Varietät aber diejenige Art zu gelten hat, welche einerseits sich seltener findet, andererseits irgend welche auffallende Charactere in ihrem Typus aufweist, so glaube ich, dass die bisher als Varietät von *Donacia fennica* angesehene *Don. Malinowskii* die Hauptart, *Don. fennica* aber die Varietät ist. Denn zunächst stimmt *Don. Malinowskii* in ihrer Färbung mit allen anderen europäischen *Donacia*-arten (abgesehen von den schwarzen) viel mehr als die durch das Braungelb ihrer Flügeldecken ganz einzeln dastehende *Don. fennica* überein — während beide ausserdem, namentlich in Gestalt und Punktirung sich vollkommen gleichen — und sodann ist wenigstens in hiesiger Gegend *Don. Malinowskii* ziemlich gemein, *Don. fennica* aber selten. Auf 20 Stück der ersten Art fing ich erst eine *fennica*. Beide leben übrigens in ihren früheren Ständen unzweifelhaft an den Wurzeln von Wassergewächsen, wie dies von *Haemonia Curtisi* Lac. und

equiseti Fbr. bekannt ist (cfr. Entomol. Zeitung vom J. 1851 S. 263) und auch das entwickelte Thier hält sich abweichend von den übrigen Donacien fast ausschliesslich unter dem Wasser an Wasserpflanzen sitzend auf. Nie fing ich *Donacia fennica* und *Malinowskii* durch Käschern an dem Schilf des Sees, an dem alle übrigen Donacienarten sassen, sondern stets holte ich sie mit vielerlei verschiedenen Pflanzen aus dem Grund des Wassers hervor, wo sie mit Hülfe von Luftbläschen sich aufzuhalten im Stande sind. Die Entwicklungs- und Futterpflanze festzustellen, ist uns nicht gelungen. Die Fangzeit begann im Mai und dauerte bis Anfang August, zu welcher Zeit sämtliche Donacien aller Arten total verschwunden waren. (Note C.)

8. *Lina lapponica* Lin. var.

Redtenbacher meint S. 552 seiner *Fauna austriaca*, dass *Lina lapponica* auch ganz blau ohne jede Zeichnung der Flügeldecken vorkomme und bemerkt in einer Anmerkung, dass nach Beobachtung von Wiener Entomologen die blauen Stücke die Männchen der *Lina lapponica* seien. Zetterstedt (Ins. lapp. 227. 7.) führt die Färbungsverschiedenheiten bei beiden Geschlechtern an. Auf Grund meiner Wahrnehmungen glaube ich, dass die sogenannte blaue Varietät dieses Käfers eine eigene Art ist. Ich fing diese blaue *Lina* etwa in 20 Stücken zu Dammhof auf *Salix caprea* Lin. und zwar einmal in Begattung, sodass dadurch schon die Annahme widerlegt wird, die Färbungsverschiedenheit sei den Geschlechtern eigenthümlich. Sodann habe ich auch nicht ein einziges Stück der gezeichneten *Lina lapponica* erbeutet, während diese allerdings vor Jahren auch in Dammhof gefangen worden sein soll. Endlich scheint die verschiedene Gestalt und Punktirung beider Käfer für die Artverschiedenheit zu sprechen. *Lina lapponica* ist stets erheblich grösser und namentlich um $\frac{1}{2}$ Linie länger wie die blaue sog. Varietät und die Flügeldecken sind schwächer und mehr reihenweis punktirt. Andere Verschiedenheiten habe ich allerdings nicht auffinden können. Ohne mir hiernach über das Artrecht der blauen *Lina*, welche mir übrigens früher unter dem Namen *Lina bulgarica* F. zugestellt ist, ein bestimmtes Urtheil erlauben zu wollen, glaube ich doch beide Species einer weiteren Beobachtung empfehlen zu dürfen.

Königsberg, Ende November 1857.

Note A. Die bis jetzt bekannte äusserste westliche Grenze des schönen *Carabus marginalis* ist die Insel Wollin,

zwischen den Ausmündungen Divenow und Swine des Oderhaff's in die Ostsee. Im Osten geht das Thier bis nach Sibirien hinein und von dort war es früher vorzugsweise bekannt. Wenn ich mich nicht irre, hat mir der verstorbene Dr. Gebler brieflich mitgetheilt, das Thier komme bei Barnaul (West-sibirien) in der Nähe von Salzseen vor. In seiner Aufzählung der sibirischen Käfer (bull. Moscou 1847 p. 294) bestätigt er dies indirect, sofern er sagt, die Art sei ihm nicht im Gebirge vorgekommen. Bekanntlich ist die Flora und die durch sie grossentheils bedingte Fauna des Seestrandés in vielen Punkten identisch mit der in der Umgebung salziger Seen und Quellen gewöhnlichen, eigenthümlichen Vegetation und deren Inquilinen. Bei der auffallend nahen Beziehung, in welcher *Carabus marginalis* zu den *Carabus violaceus*, *aurolimbatus* etc. steht, wird eine genaue locale Ermittlung in den betreffenden sibirischen Districten gewiss ein entscheidendes Moment an die Hand geben, ob diese Art, wie der scharfsichtige und als Autorität von allen Entomologen mit Recht hochgestellte Illiger (Magazin I. 49) behauptet: „wie die schönsten Uebergänge beweisen, die ich in einer grossen jetzt unter meinen Augen befindlichen Menge sehe, nur eine Abänderung des *Violaceus* ist, der zuweilen, wie der *Cychnus rostratus*, so abändert, dass die Pünktchen der Flügeldecken sich in 3, 6 oder mehr Längsreihen ansammeln.“ — — „Der *Marginalis* ist nichts als eine Abänderung mit schön grünem Rande.“ Ich bin mit Herrn Prof. Dr. Schaum (Ins. Deutschl. I., pag. 156) vollkommen einverstanden, einstweilen das Thier für eine eigene Art zu halten, ungeachtet der von Illiger behaupteten „Uebergangsformen“, und ungeachtet ich den von Prof. Schaum angeführten Differenzen zu entgegenen habe, dass Exemplare von *C. violaceus* mit matten, flachen Flügeldecken (ebenso matt und fast noch flacher als bei manchen *C. marginalis*) nicht gerade selten sind, und dass die grüngoldne oder rothgoldne Färbung des Randes von Thorax und Elytren bei *C. marginalis* gegen die blau oder rothpurpurn glänzende des *C. violaceus* nicht schwer in's Gewicht fällt. Ich lege aber mit Prof. Schaum den Haupt-Accent auf den Form-Unterschied in der Bildung des Thorax, und würde glauben, dass einige sogenannte Uebergangs-Exemplare, wie z. B. der von Suffrian citirte Typus der Fabricischen Sammlung (möchten sie aus Bastardzeugung oder zufälligen Entwicklungseinflüssen herkommen) hier so wenig als bei noch manchen andern Arten deren wissenschaftlich recipirten Namen ohne weiteres Bedenken aus der Liste der lebensfähigen streichen.

Note B. Bei einem Spaziergange am Strande des Fischerdorfes Heubude bei Danzig Anfangs April — die Temperatur war schneidend kalt und hie und da war das Eis noch nicht geschmolzen — fand ich in einer vom Meere ausgeworfenen todten Flunder mehrere Stücke dieses von Gyllenhal mit dem gewählten Namen characteristisch bezeichneten Thierchens. Den damals in Danzig, jetzt in Elbing wohnenden Herrn Director Schmidt, der mich begleitete, machte ich auf dasselbe aufmerksam, aber es muss wohl selten sein, da es Herrn Schmidt ungeachtet wiederholter Aufforderungen nicht gelingen wollte, dasselbe wieder aufzufinden. Vielleicht würde nach den Andeutungen des Herrn Pfeil eine analoge Jagd, wie die auf *Heterocerus*, nämlich durch starkes Auftreten oder Klopfen auf den Sand, das Thier veranlassen, aus seinen Gängen an das Tageslicht zu kommen. Interessant ist das Vorkommen der Species in Elberfeld. Vergl. den Artikel *Cornelius* entomol. Notizen No. 3.

Note C. Man könnte Herrn Pfeil in seiner Ansicht über die Stammart *D. Malinowskyi* auch aus dem Grunde beitreten, weil *D. fennica* im Vergleiche dazu das Ansehen eines Albino hat; aber ich denke, die Frage, ob Varietät oder nicht, steht noch durchaus im Stadium der Hypothese. Das blosse Zusammenleben entscheidet um so weniger, als an manchen Orten nur eine der beiden Arten gefunden worden. Meines Wissens war bei Leipzig gerade das umgekehrte Verhältniss, *fennica* war die Regel und *Malinowskyi* die Ausnahme. Lacordaire hält in seiner Monographie der Phytophagen beide Arten für specifisch verschieden, Sufrian (*Entom. Zeitung* 1846 pag. 54) lässt die Sache unentschieden.

C. A. Dohrn.

Cornelius:

**Ernährung und Entwicklung
von *Chrysomela duplicata* Germar.**

Der Käfer kommt in unserer Gegend ziemlich selten und nur an einzelnen Stellen auf verschiedenen Arten von *Hypericum* vor. Ich selbst schöpfte im Jahre 1847 ein ein-

zernes Stück und im nächsten Jahre zwei andere, so viel ich weiss, auf *Hypericum perforatum*; mein Freund Dr. G. Stachelhausen fand zahlreichere Exemplare nebst Larven in der Barmer Gegend auf *Hyp. hirsutum*. Beide — Käfer und Larven — habe ich mit *Hyp. perforatum* ernährt resp. gezogen. — Nasse Stellen, namentlich Grabenränder oder Bachufer in kleinen Gebirgskesseln — bei uns Siepen genannt — scheint das Thier am liebsten zum Aufenthaltsorte zu wählen.

Gegen Ende Juni erscheinen die ersten noch sehr kleinen Larven. Sie lassen sich sogleich auf den ersten Blick an ihrer grün weissen Farbe erkennen und von den bekanntlich ebenfalls auf *Hypericum* lebenden Larven der *Chr. fucata* und *Chr. varians* unterscheiden. Ihre Länge beträgt $2\frac{1}{2}'''$, die grösste Breite — hinter der Mitte des Leibes — $1\frac{1}{2}'''$. — Die Gestalt ist ganz die der beiden eben genannten verwandten Arten, also buckelig gewölbt, besonders hinten, das stumpf zweispitzige beim Fortschieben wirksame Afterende verlängert, der Körper häufig zusammengekrümmt sitzend oder liegend. — Von Farbe erscheint das Ganze anfangs, wie oben gesagt, grau weisslich, später mehr geblich grau, immer mit ziemlich breiter dunkler, auf der Mitte jedes Ringes in ein unregelmässiges Viereck erweiterter Längslinien über den Rücken und fast glanzlos. Diese graugelbliche Farbe rührt von sehr zahlreichen durchscheinenden Fettsträngelchen her, die unter einander auf mannichfache Weise verbunden und verschlungen sind und in der Gegend des Rückengefässes durch die Pulsationen desselben hin und her geschoben werden. Einzelne dunkle Stellen durch den Mangel jener Fettsträngelchen bezeichnet und namentlich die Mittellinien über dem Rücken sind in der Jugend mehr röthlich bräunlich, später schwärzlich grünlich und bei den Individuen an Ausdehnung verschieden.

Der Kopf ist ründlich, etwas in die Quere gezogen, pechschwarz, ziemlich stark glänzend, das Kopfschild durch einen scharfen bogenförmigen Eindruck deutlich abgesetzt, die Stirn stark lederartig gerunzelt, mit kurzen abstehenden schwarzen Börstchen besonders in der Fühler- und Augengegend sparsam besetzt, der Scheitel zart lederartig, fast glatt, mit zarter Mittellinie. Der Mund ist schmutzig, grünlich bräunlich, die Mandibeln sind schwarz, die Kaufläche roth, die Maxillartaster sind schwarz, das erste Glied breit aber kurz, das zweite schmaler und kürzer, in das erste eingeschoben, das dritte längste birnförmig, am oberen Rande mit einigen Börstchen besetzt, das letzte kegelförmig zugespitzt; die Lippentaster sind sehr klein, das zweite Glied

nicht viel kleiner, als das erste, und zugespitzt. An den Fühlern ist das erste Glied am Grunde schmutzig grünlich, oben mit schwarzem Ringe; die übrigen Glieder, wie die Augenhöckerchen, schwarz.

Der Prothorax ist ringförmig, etwas in die Quere gezogen, alle Winkel abgerundet, mit tief abgesetztem Rande, die Oberfläche zart lederartig mit wenig schwachen Vertiefungen, die Ecken mit den gewöhnlich länglich runden, nach innen offenen, narbig grubigen Eindrücken mit zerstreuten tiefen Punkten, ohne Behaarung, grünlich oder bräunlich schwärzlich, mit breitem ringsumgehendem hellerem Rande, etwas glänzend.

Der Mesothorax etwas breiter als der Prothorax, und noch breiter der Metathorax, beide letzten Brustringe mit einem schmalen Quereindruck vor der Mitte, der den Seitenrand nicht berührt, fast ohne Glanz, wie die Leibesringe; diese glatt, mit gedämpftem Glanze und kurzem Quereindruck, die Trachenkegel klein, punktförmig, schwarz, der am Metathorax etwas grösser, ebenfalls schwarz und mit einer kurzen schwarzen Borste.

Die Beine sind grünlich-schwärzlich, die Kniegelenke heller Schenkel, Schienen und Füße mit einzelnen, zuweilen paarigen, abstehenden schwarzen Borstenhaaren besetzt.

Die Unterseite ist fast einfarbig gelblich weiss, die wenigen durchscheinenden Fettsträngeln sind grösser und heller gefärbt.

Der Larvenstand dauert etwa 3 Wochen und die Verpuppung geht, wie bei den nächsten Gattungsverwandten, in der Erde vor sich, wo die Larve sich aus Erdtheilchen ein inwendig glattes, leicht zerbrechliches Gehäuse von länglich runder Gestalt zusammenleimt.

Die Puppe, im Ganzen der wohl hinlänglich bekannten von *Chr. varians* und *fucata* sehr ähnlich, ist 3''' lang und am Anfang des Hinterleibes 2''' breit, gewölbt, nach hinten zugespitzt. Die Farbe ist im Allgemeinen dottergelb, der Hinterleib oben citronengelb mit orangefarbiger Mittellinie, der ganze Körper mit Ausnahme des Hinterleibrückens glänzend, am stärksten die Unterseite und vor Allem die Extremitäten. — Die Stirn hat grubige Eindrücke, die Augen sind entweder durch einen braunen bogenförmigen Strich angedeutet, oder in voller Ausdehnung braun gefärbt; in der Nähe der Augen, der Stirnmitte zu, steht in einer Vertiefung ein schwärzlicher Punkt. — Die Mandibeln sind bei einigen Stücken braunroth, bei andern ohne besondere Ausfärbung. — In der Nähe des Halsschildrandes stehen sparsam sehr kleine, mehr nach der Mitte des Hals-

schildes zu zahlreicher grössere bräunliche Borstenhärchen, die am Hinterrande in grösserer Ausdehnung fehlen. — Mittel- und Hinterrücken sind glatt und glänzend ohne Borstenhaare, letzterer mit vertiefter dunkler Mittellinie. — Die Flügel sind tief geadert, die Hinterleibsringe oben und unten durch Fettsträngelchen — hier nicht geschlängelt — heller gefärbt. Auf dem Seitenrande der Ringe bemerkt man abstehende zarte Borstenhaare, die gegen die Hinterleibsspitze hin länger werden; jeder der schwach ausgezogenen Zipfel des Randes trägt ein längeres Haar; die Spitze des Hinterleibes endigt in einen kurzen braunen Dorn. Die rothbräunlichen Tracheenkegel sind schwach erhaben. — Auf den vorstehenden Knien ist ein abstehendes helles Borstenhaar zu bemerken.

Der Puppenstand dauert kaum 14 Tage. — Nachdem der Käfer bis gegen die Mitte Augusts sich reichlich genährt hat, verkriecht er sich in die Erde, alles dargebotene Futter verschmähend, kommt aber am Ende Septembers wieder hervor und fängt von neuem an zu fressen, bis am Ende October kein *Hypericum* mehr zu haben ist, worauf er zum Winterschlafe abermals in der Erde verschwindet. So machten es wenigstens die im Glase gezogenen, und auch in der freien Natur ist der Käfer an Stellen zu finden, wo er in den vorhergehenden Wochen verschwunden war.

Elberfeld, im Herbst 1857.



Cornelius:

Entomologische Notizen.

1. *Apion sorbi* Herbst.

Der Käfer entwickelte sich vor meinen Augen am 30. Juni im Freien aus den Blumenkronen der Ackerkamille — *Anthemis arvensis* — und in den folgenden Tagen aus mitgenommenen Blüthen in zahlreichen Exemplaren. Die kleinern ♂♂ sind rein schwarz, während die ♀♀ blaue Flügeldecken haben. Ich weiss nicht, ob dieser Unterschied bekannt ist, finde ihn wenigstens in den mir zu Gebote stehenden Hilfsmitteln nicht angegeben. — Ein kleiner

schwarzer Schmarotzer — Hymenopteron — kam in 3 Stücken mit zum Vorschein. Herr Letzner hat schon früher denselben Käfer aus dieser Pflanze gezogen und Larve und Puppe beschrieben. Herr Kaltenbach spricht in den „Verhandlungen des naturhist. Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens“ 13. Jahrg., 3. Heft, S. 222 die Meinung aus, dass hier eine Verwechslung mit *Ap. dispar* Germar stattfinde, was ich bezweifeln muss.

2. *Adimonia capreae* Lin.

kommt schon in den ersten warmen Apriltagen, wenn noch wenig oder gar kein grünes Laub vorhanden ist, zum Vorschein, und findet sich bei uns in Menge an der Nordseite der Hauswände, vornehmlich an denen aus Sandsteinen erbauten. Niemals aber, soweit meine Kenntniss reicht, zeigte sich der Käfer in solch überaus grosser Menge, wie im Frühjahr 1853. An allen Häusern, in Zimmern, auf Höfen und in Gärten, auf dem Strassenpflaster, auf öffentlichen Plätzen, wie auch draussen auf Wegen begegnete man zahllosen Individuen, und man konnte kaum irgendwo stehen oder gehen, ohne einige derselben auf Händen oder Kleidern zu haben, so dass selbst gleichgültigere Menschen auf die Erscheinung aufmerksam wurden. Sie dauerte bis spät in den Mai hinein, wo die Thiere häufig auf den Gewächsen im Garten ruheten; denn niemals habe ich bemerken können, dass sie Nahrung zu sich genommen hätten, was räthselhaft genug erscheinen muss.

Die Notiz veranlasst mich, auf den

3. Fang von Insecten an Hauswänden

aufmerksam zu machen. In den warmen und heissen Tagen von April bis Mitte Juni, oft auch noch später, bietet er reiche Beute. Vorzugsweise sind es die der Sonnenseite abgewandten Steinwände, an denen eine Menge Insecten, besonders wanzenartige, Zweiflügler, Hymenopteren, vor allem Käfer — wahrscheinlich aus dem Winterquartier hervorge lockt und vor den heissen Sonnenstrahlen Schutz suchend — hinaufkriechen. Ich nenne nur einige besonders interessante Käfer, die unter diesen Umständen hier gefangen wurden. *Bembid. pumilio* Duftschm. (auch in faulen Baumstämmen vorkommend), *Tachinus rufipennis* (1mal), *Tach. elongatus* (nur an Häusern und vor Jahren einmal zahlreich), *Habrocerus capillaricornis*, *Trichophyus pilicornis*, *Acidota crenata*, *Hister terricola*, *Rhizophagus*

coeruleus (1mal), Helophorus tuberculatus (1mal, also auch ein Bürger des Rheinlandes!), Engis sanguinicollis (1mal), Platyrhinus latirostris, Anthribus albinus, Gronops lunatus (1mal von Herrn Dr. Stachelhausen am Barmer Bahnhofsgebäude und sonst hier nicht aufgefunden), Clytus detritus, Haltica ventralis (zahlreich, und sonst nur selten auf Espen hier vorkommend). — Von andern gemeinen Käfern, von Wanzen — Acanthia lectularia nicht ausgenommen — u. s. w. wimmelt es zu Zeiten!

4. **Agyrtes subniger Dej. ***

wurde von mir im Herbst (Ende October) in 2 Exemplaren auf einer Pfütze schwimmend gefunden. Warum wird er im Stettiner Cataloge nicht aufgeführt, da er doch längst von Dej. als Belgier bezeichnet, und von Wesmael, so viel mir bekannt, beschrieben ist?

5. **Purpuricenus budensis.**

ist nicht von dem bekannten Naturforscher Goetze, sondern vom (Candidaten) G. F. Götz (Naturforscher 19. St. p. 72) benannt und beschrieben.

6. **Fadenwürmer**

wurden in Bombyx dromedarius, auf Erlenlaub schmarotzend, gefunden. — Mein Freund, Hr. Dr. Stachelhausen, besitzt ein Exemplar von Anoplognathus analis (bekanntlich aus Neuholland), dem bei der Tödtung ein Wurm sich unvollständig entwunden hat.

7. **Chrysomela varians F.**

Von 2 Pärchen, bei beiden die ♂ ♂ grünlich blau,

*) *Note der Redaction.* Die Frage des Herrn Einsenders kann nur an den Herrn Prof. Schaum gerichtet sein, der in der vierten Ausgabe des Stettiner Katalogs den in der zweiten bereits befindlichen *Agyrtes subniger Dej.* als unpublicirt principienmässig hinauswarf, allerdings ohne dessen 1840 von Castelnau publicirtes Synonym *Ag. bicolor* an die Stelle zu setzen. Auf welche specielle Veranlassung in die V. Ausgabe *Ag. subniger* Kraatz hineingekommen, kann ich für den Augenblick nicht angeben: jedenfalls muss die Art *bicolor* Cast. heissen, da auch das in der VI. Ausgabe damit verbundene Synonym *subniger* Fairm. ungenau ist, wenigstens in der französischen Fauna von Fairmaire und Laboulbène nicht steht.

die ♀ ♀ kupferfarbig, erzog ich unter 58 Stück 36 grüne (nicht grünlich blaue!), 21 kupferfarbige und 1 blaues. Ein gefangenes Exemplar hat die linke Flügeldecke blau, etwas ins Violette spielend, die andere grün.

8. *Psylliodes chrysocephala* L.

Von diesem hier gar nicht seltenen Käfer fange ich — bisher nur an Einer Stelle — eine Form, deren ich nirgend erwähnt finde. Es sind bei ihr Kopf, Halsschild, Extremitäten und Unterseite normal gefärbt, nur die Flügeldecken sind hellbraun, die Gegend um das Schildchen zuweilen mit einem trüben, dunklen Dreieck, dessen Basis mit der der Flügeldecken zusammenfällt, mitunter diese Stelle schwach grünlich; zuweilen sind die Seitenwand hinten und die Spitze dunkelbraun gefärbt. Da das Thier in dieser Form eben so hart ist, wie in der normalen, so kann von Unreife keine Rede sein.

Cornelius.

Vespertilio als Feinschmecker und Systemverächter.

Von Dr. **Miller**.

In den Brüner Mittheilungen der K. K. maehr. Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Landeskunde Nr. 9 pro. 1858 hat Herr Professor Dr. K. bezüglich der Programm-Frage: „Welche Ausdehnung hat die Verheerung auf Rübenfeldern und Getreide-Saaten durch *Agrotis segetum* genommen und welche Gegenmittel scheinen von Erfolg gewesen zu sein?“ unter Anderm auch Nachstehendes wörtlich bemerkt:

„Er habe im heurigen Sommer (1857) gerade von einem Orte, wo ebenfalls *Agrotis segetum* stark gehaust hätte, eine Menge Fledermäuse erhalten und die frischen Excremente derselben unter dem Mikroskope untersucht. Sie bestanden fast durchaus aus einem Convolut von unverdauten Flügelschuppen, nach denen sogar die Art des Schmetterlinges bei Vergleichung mit den abgeschabten Schuppen verschiedener Arten bestimmt werden konnte. Darunter seien nicht nur

Flügelschuppen von *Agrotis*, sondern auch von *Geometra defoliaria* und *Botys forficalis* gewesen. Ein factischer Beweis, dass die Fledermäuse fast ausschliesslich dazu beitragen, derartige nächtliche Insecten zu vertilgen. Man solle ja nicht glauben, er rede seinen Lieblingen (den Fledermäusen) das Wort. Diese seien mit Hinzurechnung der Kröten und Spitzmäuse, welche sich jedoch nur an der Erde bewegen, die einzigen Vertilger der Noctuinen, Geometrinen, Pyraliden und Tortriciden, welche, wie bekannt, gerade die schädlichsten und suspectesten Frassthier sind“.

Wir haben uns bisher dem Wahne hingegeben, dass diese beflügelten Mammalien nach allen Richtungen ohne Unterschied der Ordnung und der Familie bei der Insectenvertilgung ihre lobenswerthe Thätigkeit entwickeln, und müssen daher mit um so grösserem Danke die Constatirung der unerwarteten Thatsache aufnehmen, dass dieselben einen besonderen Geschmacksinn bezüglich der angezeigten vier Gruppen äussern.

So gross der Nutzen dieser fliegenden Feinschmecker ist, erscheint er doch noch grösser, wenn man sich deutlich macht, dass sie auf ihren Raubzügen sogar die verdächtigsten (*suspectesten*) Insecten herauszufinden wissen, eine Eigenschaft, die uns gewiss einen Begriff von der Weisheit der Natur in ihren Anordnungen beizubringen vermag.

Nach solchen Entdeckungen werden dem Herrn Professor gewiss alle und insbesondere jene Oeconomen, welche nicht in der Lage waren, auf den höheren Lehranstalten in dergleichen Mysterien einzudringen, ihre Anerkennung nicht versagen dürfen, um so weniger, als sich dieselben dem beruhigenden Bewusstsein hingeben können, dass in der nächtlich unbewachten Stille alle oder doch die meisten jener gefährlichen und verdächtigen Individuen, welche da beabsichtigten, durch das frevelhafte Absetzen einer neuen Brut störend in die Oeconomie eingreifen zu wollen, von den beflügelten Gensdarmen abgefasst und „internirt“ werden. Vor einem, von einem ordentlichen, *potius* ausserordentlichen Professor feierlich bestellten Sicherheitswächter, noch dazu einer Fledermaus, wird sich kein gekerbter Rübenschänder und Getreideverwüster mausig machen dürfen.

Auch die Lepidopterologen werden aus absoluten Irrthümern herausgerissen, wenn sie glaubten, dass die Tribus der *Bombyciden* verhältnissmässig die meisten schädlichen Thiere enthalte, dass die *Tineiden* eben so zahlreich darin vertreten seien, wie die *Tortriciden*, und dass gerade

die *Pyraliden* (ausgenommen natürlich die unwürdige *Botys forficalis*) sich eines honetten Rufes erfreuten.

Freilich sind die armen Vespertilionen in einer Beziehung zu bedauern, da ihre erspriessliche Thätigkeit oft durch Systematiker beeinträchtigt wird, indem in neuerer Zeit mehrere Species aus der Classe der Leckerbissen (Noctuinen und Tortriciden) in jene der nicht gesuchten Bombyciden transferirt worden sind.

Dies würde jedoch um so mehr eine Unsicherheit im Thun und Lassen der fleissigen Handflügler zur Folge haben, als dieselben ohnehin durch das Herrich-Schäffersche Lepidopteren-System etwas confus geworden sind; und da hierdurch das Interesse der Oekonomie nicht wenig bedroht wird, so wäre derartigen weiteren Abänderungen Einhalt zu thun, damit nicht suspecte Falter verschont bleiben, während harmlose und für den Entomophilen seltene Species zum Opfer fallen.

Hieraus erklärt sich am wahrscheinlichsten, dass die gefoppten Chiropteren sich in letzterer Zeit zur Regel machten, keine Rücksichten mehr auf die betreffenden Sippschaften zu nehmen; wie man schon aus Dr. Nickerls Synopsis auf eine veränderte Geschmacksrichtung derselben schliessen kann, da sie sich *teste Nickerl* mit einer besondern Vehemenz der Verspeisung von *Bombyx cossus aesculi* hingaben.

Wir haben noch jene neue Enthüllung auf dem Gebiete der Naturwissenschaften besonders hervorzuheben, nämlich dass aus den in den mikroskopisch untersuchten Excrementen der Vespertilionen vorgefundenen Schuppen auch die Species der Falter bestimmt werden konnten, welchen diese Schuppen angehört haben, und zwar, wie aus dem Referate zu entnehmen ist, *Agrotis segetum*, ferner *Geometra (Hibernia) defoliaria* und *Pyralis (Botys) forficalis*.

Fürwahr, der Herr Professor hat bei dem Studium dieser Glatt- und Blattnasen Proben einer um so auffallenderen Combinationsgabe geliefert, als er in ihren „letzten Wegen“ Schuppen von 2 Species beisammen fand, von denen die eine (*defoliaria*) um 3 bis 4 Monate später fliegt, als die andere (*segetum*).

Wer jedoch die barocken Wirkungen gestörter Magenfunctionen kennt, der wird es nicht für unmöglich halten, dass die ohnehin als „unverdaut“ bezeichneten Schuppen von *Agrotis segetum* in dem Magen der vielbesprochenen Vespertilionen so lange gleichsam als Schuppen-Mumien liegen bleiben können, bis sich jene von *Hibernia defoliaria* dazu gesellt haben, um alsdann in seltener Vereinigung ein

Gegenstand der Untersuchung und einer unbestrittenen merkwürdigen, naturwissenschaftlichen Offenbarung zu werden.

Wien, im April 1858.

Bemerkungen über *Sphinx nerii*.

Von C. Klotz.

Im August v. J. wurden in Pirna bei Dresden Raupen vom

Oleanderschwärmer (*Sphinx Nerii*)

gefunden; aufgefordert von Herrn Cantor Märkel in Wehlen theile ich einiges Nähere hierüber mit.

Als ich am 22. Aug. von Leipzig aus in Pirna eintraf, fand ich mehrere, ziemlich erwachsene Oleanderraupen in Gläsern, von den Meinigen seit etwa acht Tagen sorglich gefüttert und gepflegt. Man hatte sie nach bereits überstandener letzter Häutung, also alle ziemlich erwachsen, an den vor dem Hause aufgestellten Oleanderbäumen gefunden; Einige hatte man draussen gelassen.

Sie frassen Tag und Nacht, besonders gern Blüthen, und wurden täglich etwa vier Mal mit frischem Futter versorgt. Die im Freien gelassenen beobachtete ich ebenfalls oft, und nahm sie erst herein, als sich ihre Färbung etwas änderte. Die anhaltende Wärme begünstigte die Sache; keine Raupe starb.

Die Raupen besaßen Alle die bekannte grüne Färbung, auf dem Rücken ins Milchblau^{*)} ziehend. Von der orangefarbenen Varietät fand ich nur Eine im Freien; sie war nur 2" lang, schrumpfte immer mehr ein und starb.

Die Farbenänderung vor dem Verpuppen tritt nicht, wie Ochsenheimer meint, einige Stunden vorher ein, sie wird vielmehr, wie ich sehr sorgfältig beobachtet habe, volle

^{*)} Anmerkung des Setzers. Wenn der Herr Autor in dem grossen Paris oder in London von Milchblau spräche, so würde man das begreifen. Selbst im kleinen Paris mag es, besonders in der Messzeit an blauer Milch nicht fehlen. Aber auch in Pirna kein Milchweiss? Das wäre doch arg!

24 Stunden und darüber vorbereitet; die Raupe hört dann auf zu fressen und wird lebhafter als vorher, wo sie sich nur fortbewegte, um neues Futter zu erreichen. Ochsenheimer sagt von seinen Raupen: (s. Schmetterlinge v. Europa Bd. II., pag. 204) „Wenn sie ihre Farbe veränderten und sich zum Einspinnen anschickten, überzogen sie vorher den ganzen Körper mit einem klebrigen Saft aus dem Munde.“ — Ich habe leider nichts davon bemerken können, wohl aber, dass um die Stigmen herum klebrige Fleckchen ein Ausschwitzen verriethen.

Einige wenige Raupen fand ich schon im Gespinnste vor, als ich nach Pirna kam, dann sah ich täglich deren sich einspinnen, vom 23.—29. August, sie machten lose, von Sand durchwebte, geräumige Gespinnste auf dem Boden. (Ochsenheimers erste Raupe verpuppte sich am 24. Aug., wie er erzählt, also etwa um dieselbe Zeit. a. a. O. p. 205). Bei der Letzten, die sich am 29. Aug. eingesponnen hatte, sah ich den Moment, in welchem die Raupe, ihre Hülle abstreifend, als Puppe dalag; es war am 2. September Nachmittags, also vier Tage nach dem Spinnen.

Ochsenheimer (a. a. O. pag. 205) beschreibt die Puppe als „bräunlichgelb und ausser den Flügeldecken mit schwarzen Atomen bestreut; die Luftlöcher erscheinen als grosse schwarze Flecken.“ Ich muss zur Vervollständigung noch folgende Momente hinzufügen: über den Thorax verläuft ein schwarzer Längsstrich, die Nath der Flügeldecken ist ebenfalls schwarz.

Die Kästen, worin ich die Puppen, aus ihrem Gespinnst genommen, auf Sand gelegt, aufbewahrte, standen in einem bewohnten Zimmer mit gleichmässiger Temperatur von etwa + 16° R.

Mindestens drei Tage vor dem Auskriechen begann die Puppe dunkler zu werden; zunächst schimmerte durch die Flügeldecken die dunkle Bandirung der Flügel durch; etwa 24 Stunden später war sie ganz kastanienbraun, und wurde an einzelnen Stellen knittrig. Am 17. September kroch der erste Schwärmer aus und in einer Periode von 16 Tagen (— 2. October) folgten alle übrigen, keine Puppe blieb fürs Ueberwintern übrig. (Ochsenh. erzählt a. a. O., sein Erster sei am 19. Octbr. ausgekommen.) Die Meisten (13 Stück) krochen Nachts aus, Abends zwischen 8 und 9 ebenfalls Viele (11 Stück), auch früh zwischen 7 und 8 kamen Einige aus; während des Tages nur sehr wenige (3 Stück).

Eine Viertelstunde (bei Einigen erst eine halbe Stunde) nach dem Verlassen der Puppenschale hatten die Flügel

ihre volle Ausdehnung und Glätte erreicht, doch erst nach zwei (in einzelnen Fällen sogar vier und fünf) Stunden nahmen sie die eigenthümliche horizontale Stellung ein.

Die Fröh Morgens oder den Tag über ausgekrochenen Schwärmer begannen schon zwei bis drei Stunden nach dieser ihrer vollen Entfaltung zu schwirren, während die Abends 9 (und Nachts) Auskriechenden sich bis gegen früh 6 ruhig verhielten.

Varietäten fanden sich nicht vor; die am längsten im Freien gehaltenen Raupen lieferten die grössten Exemplare.

Schliesslich muss ich noch eines Irrthums gedenken, der sich in Ochsenheimers Schmetterl. v. Eur. (Bd II. p. 239 Anmerk. 1) findet; ob ihn Andere vor mir bereits berichtet haben, ist mir unbekannt. — Ochsenh. sagt hier von *Sph. Convolvuli*, *Atropos* und *Nerii*: „die vor dem Winter sich entwickelnden Weiber sollen nach der Versicherung eines erfahrenen Entomologen keinen Eierstock haben.“ — Mir wies die Section nach, dass der Eierstock vorhanden ist! —

Pirna, im October 1857.



Synonymische Bemerkungen über Hemipteren und eine neue Art der Gattung *Prostemma*.

Von **Anton Dohrn**.

1. *Pentatoma roseipenne* Muls. & Rey. *Annal. de la Soc. Linnéenne de Lyon* 1852 pag. 87. ist synonym mit *Cimex cinctus* Fabr. *Entom. syst.* IV. pag. 113. No. 130. Wahrscheinlich ist auch *Cimex tarsatus* Klug & Ehrenb. *Symbol. phys. tab.* XLIV. fig. 12. nur eine Varietät dieser Art; dass der Rand des Thorax und des Coriums weiss ist und nicht wie bei *S. cinctum* roth, darf nicht als Unterscheidungsmerkmal angesehen werden, denn es giebt mehrere Pentatomiden, bei denen diese Farben abwechseln. So *Strachia oleracea* und *ornata* L.

2. *Stenogaster pallens* H. Sch. *Wanz. Ins. tom.* IX. pag. 215. tab. 314. fig. 963 ist mit dem von Mulsant & Rey früher beschriebenen (l. c. pag. 102.) *St. collaris* zusammenzuziehen.

3. *Miris megatoma* Muls. & Rey l. c. pag. 107 ist = *M. longicornis* Fall. *Hem. Suec.* pag. 129. 2.

4. *Capsus anticus* Muls. & Rey l. c. pag. 116 ist = *C. pilicornis* Panz. Faun. Ins. Germ. 99. 22.

5. *Monanthia sinuata* Fieb. Entom. Monogr. pag. 60. 2. tab. V. fig. 12 — 15 ist, wie ich aus einem mir von Costa gesandten Typus ersehe, synonym mit dem älteren *Catoplatus auriculatus* Costa Cimic. regn. Neapol. cent. II. pag. 20. No. 125. tab. III. fig. 3.

6. *Reduvius pallidus* Stål. Öfvers af K.-Akad. Förh., 1855. pag. 188. ist nicht verschieden von *R. tabidus* Klug Kl. & Ehrenb. Symb. physic. tab. XIX. fig. 4. ebenso wie

7. *Reduvius thoracicus* Stål l. c. sich nicht unterscheidet von *R. pallipes* Klug l. c. fig. 3.

8. In dem 2ten Vierteljahrs-Heft des Jahrgangs 1858 der Berliner Entomol. Zeitschrift pag. 202. tab. II. fig. 7. findet sich als neue Art *Pterotmetus crassicornis* Bärensprung; dieselbe Art ist schon von Costa beschrieben und (ziemlich mittelmässig) abgebildet, Cimic. regn. Neapol. cent. IV. pag. 24. No. 231. tab. VI. fig. 9. als *Pachymerus mitellatus*; ich besitze einen Typus der Costa'schen Art, welcher genau mit der Abbildung und Beschreibung des *Pterotm. crassicornis* übereinstimmt. Ebendasselbst findet sich ein *Rhyparochromus ibericus* Bärenspr.; der Name wird geändert werden müssen, da schon Kolenati einen *Rhyparochromus* gleichen Namens beschrieben hat.

In demselben Artikel hat Herr Prof. v. Bärensprung auch das synonymische Zusammenfallen seiner *Lichenobia ferruginea* mit *Bryocoris muscorum* Fall. bemerkt, welches ich S. 163 besprochen habe; dem Herrn Verfasser ist jedoch die Signoret'sche Beschreibung unbekannt geblieben, worin für den Gattungsnamen *Lichenobia* bereits *Ceratocombus* in Vorschlag gebracht worden. Im ersten Jahrgange derselben Zeitschrift hat Herr Fr. Stein eine Darstellung der Gattung *Prostemma* gegeben. Den daselbst beschriebenen 12 Arten gesellt sich noch:

***Prostemma carduelis* Dohrn:**

P. nigrum, nitidum, pilosum; prothorace postice, scutello elytrorumque clavo flavo-brunneis; corio maculis 2, membrana maculis 3 albidis; femoribus dilute albidis apicem versus fusco-annulatis, tibiis dilutioribus, apice fuscis; rostro interne piceo, nitido, articulo 3 toto, 1 et 2 externe fulvis. Long $7\frac{1}{2}$ mill. lat. $2\frac{1}{4}$ mill.

Der Kopf einfarbig schwarz, glänzend; gegen die Einsenkung des Schnabels zu etwas heller, dieser selbst auf der Innenseite pechbraun, stark glänzend, die Aussenseite

und das ganze letzte Glied gelbbraun, etwas matter glänzend. Fühler braun, das erste und zweite Glied an der Spitze und am Grunde dunkel. Die Augen schmutzig braun. Der vordere Theil des Thorax stark gewölbt, seicht und dünn punctirt, tief schwarz und funkelnd, vor der Einschnürung befindet sich ein kleiner Längseindruck; der hintere Theil gelbbraun, stärker punctirt und ebenfalls mit einem Längseindruck versehen. Ebenso sind das Schildchen, der Clavus der Oberflügel und die Sutura des Clavus gefärbt; das Corium und die Membran sammtschwarz, das erstere mit 2 weisslichen Flecken, von denen einer an der Basis und der andre zwischen dem Aussenrand und der Commissur des Clavus liegt; die Membran mit 3 Flecken, einem an der Spitze und einem in jedem Seitenwinkel. Unterflügel weisslich. Beine schmutzig ledergelb; Schenkel etwas heller als die übrigen Theile, mit einem pechbraunen, glänzenden Ringe, der aber auf der Innenseite der Vorderschenkel etwas erlischt; die Trochanter des mittleren und hinteren Paares dunkelbraun glänzend, ebenso die Coxen des ersten Paares, dessen Trochanter aber sind schmutzig gelb gefärbt, glänzend. Schienen und Tarsen hellbraun, die ersteren an der Spitze dunkler. Die Unterseite ist glänzend, schwarz, mit Ausnahme des gelbbraunen Theils des Thorax.

Das ganze Thier ist mit gelben, glänzenden Haaren besetzt; es hat am meisten Aehnlichkeit mit *S. Buessei* H. Sch., von dem es sich aber durch die Färbung der Vorderschenkel und des Coriums leicht unterscheiden lässt.

Die Beschreibung ist nach Exemplaren meiner Sammlung gemacht, welche von Herrn Nietner bei Colombo auf Ceylon gesammelt sind; ich sah ausserdem Exemplare dieser Art aus derselben Quelle auf dem Berliner Museum.

Zusatz zu dem Berichte über **Insecten-Bastarde**.

Von Dr. **H. Hagen**.

Ungeachtet ich mich bemüht habe, die Litteratur über diesen Gegenstand möglichst sorgfältig zu sammeln, ist mir doch Wichtiges entgangen. Der Aufsatz in *Linnaea* XII. über Chilenische Caraben von Dr. Gerstäcker enthält einige interessante, von mir nicht erwähnte Fälle. Noch mehr freute ich mich aber, eine Notiz über Bastarde derselben

Smerinthus Arten (*ocellatus* und *Populi*) die Ph. Hague erzogen hat, in Westwoods Introd. II. p. 368 zu finden. „Die Smerinthus Arten scheinen in beträchtlichem Maasse dem Gynandromorphismus unterworfen zu sein; eine grosse Zahl von Fällen sind von verschiedenen Schriftstellern verzeichnet und von mir gesammelt in einer der Entomologischen Gesellschaft vorgelegten Schrift, in welcher ich sehr interessante von Herrn House gezogene Hybriden von *S. ocellatus* und *Populi* beschrieben und abgebildet habe. Sie sind bis jetzt das einzige Resultat von Insecten, die durch eine gezwungene Paarung zweier verschiedener Arten erzeugt sind. Ich verdanke Herrn Raddon eines dieser sehr interessanten Thiere.“

Nach Agassiz Bibliogr. III. p. 281. enthält Trans. Entom. Soc. III. p. 193. H. House, On the Occurrence of Hybrid Individuals occurring in the genus Smerinthus; und ibid. p. 195. Westwood, On a Hybrid Smerinthus, with Remarks on Hybridism in general. Beide habe ich nicht vergleichen können. Es wäre sehr wünschenswerth und wichtig, wenn die jetzt von Th. Hague gezogenen Bastarde mit denen von H. House einer genauen Vergleichung unterworfen würden.

Nach Isis 1834. p. 720 machte Gravenhorst der Versammlung der Naturforscher in Breslau folgende Mittheilung: Herr Apetz aus Altenburg (der Name ist zweimal wohl verdrückt, *Waitz* und *Apatz*) zog einige Jahre neben einander *Pl. falcula* und *curvatula* und fand sie eines Morgens im April in Begattung. Um sich zu überzeugen, ob eine Befruchtung wirklich stattfindet, sonderte er Puppen von beiden Arten ab und brachte nach dem Auskriechen Männchen und Weibchen der verschiedenen Arten zusammen. Die Begattung fand ohne Schwierigkeit statt, nur wird bemerkt, dass von *falcula mas* und *curvatula fem.* nur unbefruchtete Eier, von *curvatula mas* und *falcula fem.* dagegen eine ziemliche Anzahl befruchteter Eier erzielt wurden. Nachdem die jungen Larven nach 12 Tagen ausgekrochen, reichte er ihnen zuerst Erlenblätter und, da ihnen diese nicht zusagten, Birkenblätter. Aus dieser Bastardzeugung erhielt Herr Apetz ungefähr 12 Stück Bastardschmetterlinge und bemerkt zugleich, dass alle ausgekrochenen Schmetterlinge Weibchen waren.

Sollte wie ich glaube, meine Vermuthung richtig sein, dass der verstorbene Herr Prof. Apetz diese Beobachtung gemacht hat, so erlaube ich mir an seinen Sohn, Herrn Dr. Th. Apetz die Bitte zu richten, eine möglichst vollständige Beschreibung der Form und Farbe jener Bastarde in der

Zeitung zu veröffentlichen. In den „Beiträgen zur Entomologie, besonders in Bezug auf die schlesische Fauna etc. Breslau 1829. 8to Heft 1.“, finden sich zwei gefangene muthmassliche Bastarde von TagSchmetterlingen beschrieben und illuminirt abgebildet.

Herr Klopsch beschreibt p. 212 eine merkwürdige Varietät, wahrscheinlich Bastard von *Lycaena Adonis* und *Alexis*. Das Thier hatte die Grösse von *Alexis*, die Färbung der Oberseite von *Adonis*, während die Unterseite der Färbung von *Alexis* ähnlicher sieht.

Schummel p. 215 beschreibt einen Tagfalter, der vielleicht durch Begattung zweier verschiedener Arten entstanden ist. Er hatte die Vorderflügel von *Hipparchia Arcania*, die Hinterflügel von *Hipp. Hero*, während die übrigen Theile des Körpers, welche bei beiden Arten keine Unterschiede zeigen, ebenfalls mit diesen Arten übereinstimmen.

Es würde jedenfalls sehr merkwürdig sein, wenn ein Bastard eine derartige Vertheilung der Merkmale der Stammeltern darböte.

Folgende Nachrichten über Paarung verschiedener Arten kenne ich nur aus Citaten: Audouin, Observations sur l'Accouplement entre des individus d'espèces différentes du genre Coccinella. Ann. Soc. Entom. I. p. 232 u. Ann. des Scienc. natur. sér. 2. XVI. p. 374.

Villers Notice sur un accouplement de deux Zyghènes d'espèce différentes. Ann. Soc. Entom. Fr. I. p. 421.

Gistl zoologische Bemerkung über die Begattung von *Chrysomela menthae* und *polita*. Isis 1827 p. 625 und zwar *menthae fem.* mit *polita mas.* Ich würde die letztere Beobachtung hier nicht citirt haben, wenn sich nicht dieselbe Beobachtung genau mit denselben Geschlechtern nach Müllers Angabe bei Suffrian Linnaea V. p. 92 vorfände.

Als Curiosum berichtet Hr. Kelch Isis 1834 p. 737 über eine widernatürliche Begattung zweier Männchen von *Melolontha vulgaris* und *hippocastani*, die auch von Hrn. Zebe constatirt ist.



Imbibition als Hülfsmittel bei der Anatomie der Insecten.

Von Dr. **H. Hagen.**

Wie bekannt erfordert die Zergliederung der Insekten im Ganzen nur geringe manuelle Geschicklichkeit und die

Hauptschwierigkeit besteht nur darin, die zum Theil los, zum Theil durch Tracheen und Fettkörper befestigt liegenden Organe unverletzt von ihren Umgebungen sondern zu können. Die Entscheidung aber, ob ein Theil noch zum Organe gehöre, oder blos Fettkörper sei, ist mitunter sehr schwer. Hiezu dürfte die jetzt in der Anatomie der Wirbelthiere mit so überraschendem Erfolge angewendete Imbibition ein vortreffliches Hülfsmittel bieten, da gerade die Fettzellen sich nicht imbibiren. Das Verfahren ist sehr einfach. In eine gesättigte Lösung von Karmin in kaustischem Ammoniak (Karmin ist am geeignetsten, da die rothe Farbe selbst unter sehr bedeutenden Vergrößerungen noch deutlich bleibt), legt man das geeignete Object, also hier das ganze geöffnete Insekt, hinein, wobei die Imbibition nur kurze Zeit erfordert. Besonders wichtig ist dies Verfahren für die Erkenntniss der Geschlechtstheile und ihrer Anhänge. In Betreff der Circulationsorgane ist allerdings grosse Vorsicht nöthig, da sich die Tracheen auch imbibiren. Wie schon Schaum (Bericht für 1848, p. 112) richtig bemerkt, beruhen auf diesem Umstande die Täuschungen in den Beobachtungen Blanchard's über den Blutlauf bei Insekten.

Neue systematische Eintheilung der Homopteren, von Dr. C. Stål in Stockholm.

Vor zwei Jahren machte ich die Entdeckung, dass bei verschiedenen Fulgoriden von der Gruppe *Derbides* drei Ocellen sich finden, und ich schrieb darüber eine kleine Notiz, welche in der Uebersicht der Verhandlungen der K. Academie der Wissenschaften zu Stockholm gedruckt wurde. Seitdem habe ich ebenfalls bei mehreren Gattungen der Cixiiden drei Ocellen gefunden. Diese Entdeckung macht natürlicherweise die frühere Eintheilung der Homopteren nach der Anzahl der Ocellen unhaltbar. Ich habe daher versucht, eine neue Eintheilung dieser Thiere aufzustellen und dabei von Characteren Gebrauch gemacht, deren man sich bisher nicht bedient hat, z. B. der Einfügung der Beine, und der Form verschiedener Theile derselben etc., Charactere, welche nothwendig mit dem Bewegungs-Vermögen und der Lebensweise dieser Thiere in näherem Zusammenhange stehen, welches mich zu folgender Gruppierung geleitet hat.

I. *Coxis intermediis elongatis, late distantibus, longe a disco pectoris insertis; tegminibus basi tegula instructis.*
Fulgorina. Burm.

II. Coxis intermediis breviter late subconicis, valde approximatis; tegminibus basi tegula destitutis.

1. Coxis posticis breviter late subconicis, lateraliter haud extensis; tibiis cylindricis.

A. Femoribus anticis inermibus, haud incrassatis; scutello mediocri vel parvo; arolio inter ungues; ocellis duobus. — Cercopina. Stål (adjectis Clastopteris!)

B. Femoribus anticis incrassatis, subtus spinosis; scutello maximo; arolio inter ungues nullo; ocellis tribus. — Cicadina. Stål. (Stridulantia. Latr.)

2. Coxis posticis transversis, lateraliter usque ad margines pectoris laterales extensis; tibiis (saltem posticis) angulatis.

a. Capite thoraci arctius affixo loris magnis, extus a genis haud nisi angustissime terminatis, his inflexis, margine haud liberis, prope oculos saepissime sinuatis; femoribus apice superne inermibus. — Membracina (adjectis Aethalione, Urophora, Euryprosopo, Ulopa!)

b. Capite thoraci minus arcte affixo, loris minoribus, extus a genis plus minus late (saepe latissime) terminatis, his plus minus, saepe valde dilatatis, margine liberis, coxarum anticarum basin et marginem internum saepissime valde distincte tegentibus; femoribus (saltem posticis) apice superne mucronatis. — Jassina Stål (Cicadellina Burm. exclusis Cercopidibus, Ulopa, Aethalione, Urophora, Clastopteris.)

Obs. 1. Tegulae tegminum Fulgorinorum saepius valde distinctae, apud Issidas complures a margine laterali posteriori thoracis occultae; semper tamen adsunt.

Obs. 2. Apud Jassina mucrones apicales femorum fere semper distincti, distinctissimi; discedit genus Eury-mela, mucronibus valde obsoletis, vix ullis instructum.

Stockholm, Februar 1858.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 8. April wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr C. E. Venus, K. Einnehmer in Dresden,
Herr Fortunato Zeni in Roveredo.

Der Unterzeichnete motivirte den Antrag, in Folge freundlichen Uebereinkommens mit Herrn E. S. Mittler in Berlin, den nächsten Band der Linnaea Entomologica (XIII.) im Verlage des Herrn Friedr. Fleischer in Leipzig erscheinen zu lassen. Der Vereinsvorstand genehmigte die ge-

troffenen Einleitungen, welche um so mehr ein günstiges Resultat versprechen, als nicht zu verkennen ist, dass der zunehmende Absatz der Entomologischen Zeitung in den letztern Jahren zu einem wesentlichen Theile gewiss der Umsicht und Thätigkeit des Herrn Stadtrath Fleischer beizumessen ist, welcher sich ohnehin um den Verein bei Gelegenheit der Regulirung eines nicht unerheblichen Aussenstandes der Vereinskasse durch sein energisches Einschreiten verdient gemacht hat.

In Folge unerwarteten Begehrs der Buchhändler, namentlich auch durch Abzug nach England ist die sechste Auflage des *Catalogus coleopterorum Europae* geräumt worden. Es blieb demnach nichts übrig, als so rasch als thunlich die vorhandne Lücke durch eine neue Ausgabe zu decken. Dieselbe wird in einigen Wochen erscheinen und neben andern Verbesserungen und Ergänzungen auch die Annehmlichkeit bieten, dass von dem Unterzeichneten bei der Redaction mancherlei Materialien durch die bereitwillige Güte werther Freunde anticipirt werden konnten, deren generische und monographische Arbeiten derzeit noch unter der Presse befindlich sind. Es ist contractlich dafür gesorgt worden, dass die neue Auflage des Catalogs auf Schreibpapier gedruckt wird, ein Umstand, der bei dem Handgebrauch sehr wesentlich ist, und bei der sechsten Auflage durch Vergesslichkeit des Druckers verabsäumt war. C. A. Dohrn.

 Die Seite 175 dieses Heftes versprochne Tafel zur hemipterologischen Arbeit des Herrn Dr. Stål ist beim Drucken verunglückt, und wird deshalb, um die Ausgabe des zweiten Heftes nicht aufzuhalten, erst mit dem dritten geliefert werden.

Intelligenz.

Anzeige für Lepidopterophilen.

Die Herren J. C. Sepp en Zoon in Amsterdam haben sich entschlossen, von dem grossen Schmetterlingswerke in ihrem Verlage die Bände IV. bis VII. für die Hälfte des bisherigen Ladenpreises bei directer Bestellung und Bezahlung zu erlassen, das heisst jeden einzelnen der Bände IV. — VII. für 17 Thaler preuss. = 65 Francs = 50 Shill. engl.

Von den 3 ersten Bänden sind nur noch wenige vollständige Exemplare vorrätbig und wird das ganze Werk bei directer Beziehung bis inclusive Band VIII. Tafel 20 abgegeben für 112 Thaler = 435 Francs = 16 £ 14 Shill.

Hiezu bemerke ich, dass bei der ziemlich regelmässigen Verbindung Amsterdam's mit Stettin durch Schraubendampfer, ich gerne bereit bin, Lepidopterologen, welche von obigem Anerbieten Gebrauch machen wollen, dazu behülflich zu sein, falls mir Briefe und Gelder franco zugesandt werden und die Herren Besteller damit einverstanden sind, dass ich die durch Beziehung des Werkes noch verursachten kleinen Spesen durch Postvorschuss einziehen kann.

C. A. Dohrn.

Den Schmetterlings-Freunden,

welche der englischen Sprache kundig sind, wird hiermit angezeigt, dass von

H. T. Stainton's Manual of british butterflies and moths das 15. Heft (Preis 2 Sgr. 6 Pf.) in London bei John van Voorst erschienen ist. Der erste Band schliesst mit Heft 14 ab, umfasst die sämtlichen bekannten britischen Tagvögel und Eulen, enthält 80 Holzschnitte und kostet in Leinwand 1 Thlr. 15 Sgr. Bestellungen übernimmt C. A. Dohrn.

Für Käfer-Freunde.

Die sehr bedeutende Käfer-Sammlung des verstorbenen Professor Dr. J. G. Apetz ist zu verkaufen. Auskunft auf portofreie Anfragen ertheilt

Altenburg.

Dr. Ed. Hase,

Herz. Sächs. Appellationsgerichtsrath.

Hymenopterologen

werden darauf aufmerksam gemacht, dass von Holmgren: *Monographia Tryphonidum Sueciae* (Stockholm 1856, 4to., 394 S., 2 Tafeln) einige Separat-Abdrücke brochirt gegen portofreie Einsendung von 3 Thlr. durch den entomol. Verein in Stettin zu beziehen sind.

Inhalt. Speyer: *Noctua cerasina*. Hagen: Russlands Neuroptera. Hagen: Sing-Cicaden, Zusätze. Ménériés: Antikritik. Werneburg: Lepidoptera in Scopoli Entom. Carniol. Anton Dohrn: Hemipterologisches. * Neujahrsgedanken zur Synonymie und Nomenclatur. * Epilog dazu. Stål: Zur Hemipterenfauna Sibiriens und Nord-Amerika's. Dohrn: über auffallende Nachlässigkeiten. Hagen: Agassiz Bibl. Zool. Pfeil: Ostpreuss. Käfer. Cornelius: Entwicklungsgeschichten. Entom. Notizen. Hiller: *Vespertilio gastronomus*. Klotz: *Sphinx nerii*. Anton Dohrn: Synon. Bemerkungen, *Prostemma carduelis*. Hagen: Insecten-Bastarde; Imbibition. Stål: Systemat. Eintheilung der Homoptera. Vereinsangelegenheiten. Intelligenz.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 7—9.

19. Jahrgang.

Juli—Septb. 1858.

Uebersicht der in den Verein. Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen.

Von **F. W. Rogers.**

Aus dem Englischen mit Zusätzen von Schulr. Dr. **Suffrian.**

Die *Proceedings der Acad. nat. sc. of Philadelphia* vom J. 1856 (Vol. VIII. n. 1. S. 29 — 39) enthalten von Herrn *W. Fred. Rogers* eine synoptisch-monograph. Uebersicht der in Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen, welche einen neuen und erfreulichen Beweis von der Sorgfalt liefert, mit der die Amerikanischen Entomologen jetzt die Insectenfauna ihrer Heimath zu erforschen und wissenschaftlich zu erörtern beflissen sind. Die vorliegende Arbeit schliesst sich ihrem Inhalte nach eng an *Haldeman's* Monographie der Nordamerikanischen *Cryptocephali* an, ist eben so, wie die obengenannte Abhandlung, auf das reiche Material der *Leconte'schen* Sammlung gegründet, und eine Mittheilung ihres wesentlichsten Inhalts in unserer Zeitung dürfte bei der immer wachsenden Verbreitung der nordamerikanischen Käfer in unseren Sammlungen sich um so eher rechtfertigen lassen, als dieselbe durch die sich aus ihr ergebenden Folgerungen für die geographische Verbreitung der Insecten überhaupt und der Chrysomelinen-Formen insbesondere auch wohl ein allgemeineres Interesse in Anspruch nehmen kann.

Das Gebiet, über dessen Chrysomelen sich die vorliegende Abhandlung verbreitet („*Synopsis of species of Chrysomela and allied genera inhabiting the United States*“), wird von deren Verfasser selbst als das der Vereinigten Staaten bezeichnet. In der Wirklichkeit aber dehnt dasselbe sich noch weiter aus, indem es zugleich die Britischen und Russischen Besitzungen in Nordamerika

miteinschliesst. Sonach umfasst es von den vier Bezirken, in welche ich in meiner Bearbeitung der Nordamerikanischen Cryptocephali (Linn. Ent. VI. S. 202 ff.) Nordamerika mit Einschluss der Antillen getheilt habe, die beiden ersten; und aus diesem weiten Ländercomplex beschreibt der Verf. zusammen 47 Arten, wobei er ausserdem noch 7 Arten namhaft macht, die ihm nicht durch eigene Anschauung bekannt geworden sind. Auffallend ist hier sogleich die verhältnissmässig geringe Anzahl der Arten auf einem Flächenraum, welcher an Ausdehnung weit über den von ganz Europa hinausreicht; denn wenn sich auch voraussetzen lässt, dass diese Gegenden noch manche den Augen der Entomologen entgangene Art enthalten werden (auch ich selbst werde nach dem mir vorliegenden Materiale deren einige beizusteuern im Stande sein), und dass namentlich in den Landschaften jenseits des Felsengebirges ungleich mehr Arten vorhanden sind als die wenigen, welche der Verf. von daher aufführt; so bleibt dennoch die Anzahl der nordamerikanischen Arten — dieselbe auf etwa 80 angeschlagen — um mehr als das Dreifache gegen die der Europäischen (letztere mit Einschluss von *Timarcha* und *Cytonus* gerechnet) zurück; ein um so mehr überraschendes Ergebniss, als hinsichts anderer Chrysomelinen-Gruppen, namentlich der Donacien und Cryptocephalen, jene Länder an Artenreichtum Europa mindestens gleichkommen. Ein ähnliches Uebergewicht der Europäischen Fauna tritt auch noch bei den Clythriden hervor, und die aus Mittelamerika nordwärts vordringenden Eumolpiden- und Chlamydenformen gewähren der Nordamerikanischen nur einen unvollkommenen Ersatz.

Was nun ferner die unter den Amerikanischen Chrysomelen vertretenen Formen betrifft, so lassen sich unter den von dem Verf. namhaft gemachten Arten unterscheiden:

1. solche, welche Nordamerika mit Europa gemeinschaftlich besitzt. Es sind dies selbstredend Arten, die sich in beiden Erdtheilen weit nach Norden hin erstrecken; unter den beschriebenen finden sich *Chr. rufipes* Deg., *vitellinae* L. (= *vulgatissima* L.), *polygona* L.; als dem Verf. nicht zu Gesichte gekommen, aber von den Autoren (*Mannerheim* und *Kirby*) erwähnt werden noch angegeben *Chr. viminalis* L., *lapponica* L., *adonidis* Fab. und *raphani* Fab.

2. Arten, welche bei specifischer Verschiedenheit doch eben so entschieden Europäischen Formen angehören, und sonach in ihrer Heimath einen beiden Erdtheilen gemeinsamen Typus vertreten. Dahin gehören ausser der merkwürdigen *Timarcha* aus Californien noch, soweit ich aus eigener Kenntniss zu urtheilen vermag, alle von dem Verf. von Gruppe 3 ab aufgeführten Arten; die durch sie vertretenen Formen sind, wenn ich meine Gruppierung der Europäischen Chrysomelen (Linn. Ent. V. S. 5 ff.) dabei

zum Grunde lege, die Gruppen 1. (*Chr. atra*), 2. (*cretica*), 5. (*Sparshalli*), 8. (*morio*), 14. (*aenea*), 17. (*rufipes*), 18. (*polygoni*), 20. (*orbicularis*) und 21. (*vulgatissima*), so dass von den in Europa durch eine grössere Artenzahl vertretenen Formen eigentlich nur die *Chrysomelae byrrhiformes* (*Rossii*), *aurulentae* (*violacea*), *gemellatae* (*fucata*) und *monticolae* (*fusco-aenea*) ausfallen.

3. Als eigentlich amerikanische Formen bleiben dann ausser den von dem Verf. zu *Blepharida* und *Doryphora* gebrachten Arten nur die *Chrysomelen* seiner ersten und zweiten Rotte, deren erstere die *Calligrapha*-, die andere die *Zygogramma*-Arten der Dejean'schen Systematik umfasst, und von denen jene füglich als Vertreter unserer *Chrysomela aurulentae*, diese als Vertreter unserer *Chr. gemellatae* betrachtet werden können. Es sind aus diesen beiden Gruppen zusammen 18 Arten (unter 40 namhaft gemachten echten *Chrysomelen*) beschrieben, und es ergibt sich daraus leicht, dass die bei weitem überwiegende Zahl der in jenen weiten Länderstrecken einheimischen Arten ein uns wohlbekanntes, europäisches Gepräge an sich trägt, während jene *Doryphora*-, *Calligrapha*- und *Zygogramma*-Formen eben so entschieden einem, vorzugsweise meinem dritten Gebiete der Nordamerikanischen Fauna, dem mittelamerikanisch-mexicanischen Hochlande von *Panama* bis zum *Colorado* und *Rio grande del Norte*, angehörenden Typus zukommen, der aus dieser seiner eigentlichen Heimat, gerade wie unter den *Cryptocephalen* die Gattung *Scolochrus*, mit einer geringen Artenreihe in die nördlichen Regionen vorrückt, und hier den Verbreitungsbezirk der *Scolochren* noch merklich überschreitend sich mit vier Arten sogar bis nach *Canada* und dem *Vancouver*-Sunde ausdehnt.

Die Systematik des Verf. ist eine sehr einfache, übrigens nicht aus einer vorausgeschickten Erörterung, sondern nur aus der kurzen von ihm aufgestellten Tabelle der Gattungsmerkmale zu entnehmen. Die ganze Reihe der zuerst in der 3. Aufl. von *Dejeans* Cataloge aufgetauchten, bei uns in den *Sturm*'schen (1843), und in Amerika in den *Melsheimer*'schen Catalog (1853) übergegangenen, sogenannten Gattungen (*Labidomera*, *Polygramma*, *Zygogramma*, *Calligrapha*, sammt den schon von mir verworfenen *Melasoma*, *Gonioctena*, *Entomoscelis*, *Gastrophysa*, *Phaedon* und *Helodes*) wird stillschweigend bei Seite geschoben, und theils (*Labidomera* und *Polygramma*) mit der in ihren Merkmalen sehr erweiterten Gattung *Doryphora* Illig., theils (alle übrigen) mit *Chrysomela* vereinigt, sodass, worin ich dem Verf. aus den in der *Linnaea* V. S. 3. entwickelten Gründen vollkommen beitrete, von allen jenen neuen Schöpfungen nur die Gattung *Blepharida* vor seinen Augen Gnade gefunden hat. Darauf gründet sich bei ihm folgende Gattungsübersicht:

1. Ungues fissi; Femora postica incrassata. (Blepharida.)
2. Ungues integri, vel vix dentati; femora haud incrassata.
 - a. Palpi articulo ultimo brevior truncato. (Doryphora.) (Polygramma Labidomera.)
 - b. Palpi art. ultimo haud brevior.
 - α. Tarsi art. secundo haud angustior. (Timarcha.)
 - β. Tarsi art. 2do minor. (Chrysomela.)

In dem Folgenden gebe ich die Gattungsmerkmale (in deutscher Uebersetzung) nebst den Citaten und Heimathsangaben vollständig, die von dem Verf. noch weiter gemachten Zusätze, soweit nöthig, im Auszuge. Die Diagnosen der einzelnen Arten habe ich in möglichstem Anschlusse an den Grundtext und nur hier und da mit einer Abkürzung oder Zusammenziehung ins Lateinische übertragen, und die in Decimaltheilen des bei uns wenig bekannten englischen Zolls ausgedrückten Grössen-Bestimmungen auf Preussisches (rheinländisches Duodecimalmass reducirt. Die von mir selbst herrührenden, durch das mir vorliegende ziemlich reichhaltige, theils aus der Königl. Sammlung in Berlin, theils aus den Sammlungen befreundeter Entomologen mir zum Vergleiche anvertraute Material möglich gewordenen Zusätze sind, wie gegenwärtiges Vorwort, durch abweichenden Druck bemerklich gemacht worden.

I. Blepharida.

Das Endglied der Kinnladentaster walzenförmig und vorn stumpf zugespitzt. Hinterschenkel mässig verdickt, Mittel- und Hinterschienen mit einem stumpfen Winkel am Aussenrande, ein Drittel über der Spitze. Krallen zweispaltig, Vorderhüften mässig getrennt, Vorderbrust flach, Mittelbrust hart vortretend. Mittelhüften weit getrennt.

1. *B. rhois*. Ovata convexa ferruginea, antennis nigris basi piceis capite thoraceque flavis, elytris punctato-striatis late flavomarginatis et variegatis. Long. 3—3½''.

Chrysomela rhois Forst. Cent. Ins. 1, 21. Hübner. Naturf. 24. St. 40. Oliv. Enc. Meth. 5, 720.

Altica virginica Frölich Naturf. 26, 129, 54.

Haltica rhois Illig. Mag. 6, 161.

Chrysomela stolidata Fabr. Ent. Syst. 1, 318. Syst. El. 1, 435. Oliv. Enc. Meth. 5, 700.

Haltica stolidata Illig. Mag. 6, 161.

Chrysomela meticulosa Oliv. Ins. 91, 531. tab. 6. fig. 91.

In den mittleren und südlichen Staaten, Nebraska und am oberen Mississippi.

Sehr veränderlich in der Zeichnung. Bei einem Stücke aus den südlichen Staaten das Mittelfeld der Deckschilde unregelmässig rostroth mit breitgelbem Rande, bei einem andern eben daher der Raum zwischen der Naht und dem ersten Streifen, sowie der 2te, 5te und 8te Zwischenraum gelb.

Die sehr kurzen, ungleich gespaltenen Krallenhäkchen der dabei zugleich sehr schmalen Krallen dürften allein schon hinreichen, die Errichtung dieser Gattung zu rechtfertigen, wenn auch deren Benennung, weil sprachwidrig gebildet und zugleich mit dem Namen der viel älteren Orthopteren - Gattung *Blepharis* collidirend, einer Abänderung bedarf. Ausserdem verleihen ihr die aufgetriebenen Hinterschenkel einen von den übrigen Chrysomelen sehr abweichenden Habitus, auf dessen Grund schon *Illiger* (Mag. I. 413. n. 78) bei dem Käfer ein Springvermögen vermuthete und später (ib. VI. 161. n. 118. 119) ihn ungeachtet der abweichenden Fühlerstellung geradezu den Haltiken beigesellte. Von dem Verf., welcher überhaupt nirgends auf biologische Eigenthümlichkeiten eingeht und deshalb z. B. auch keine Angaben über frühere Stände, Futterpflanzen etc. mittheilt, erhalten wir über diesen Punkt keine weitere Aufklärung. Ueber die Futterpflanze bemerke ich deshalb gleich hier, dass bei einem Stücke der *Chr. stolidus* F. von *St. Louis* in Herrn v. *Heyden's* Sammlung sich die Notiz findet: „auf *Rhus glabrum*“; sowie über die Verbreitung, dass nach vorliegenden Exemplaren beide Arten oder Formen auch noch in Mexico zu finden sind.

Die von dem Verf. vorgenommene, auch schon von *Illiger* (a. a. O. VI.) angedeutete Zusammenziehung der *Chr. stolidus* Fab. und *rhois* Forst. (für welche letztere den übrigens anscheinend aus *Illigers* Mag. entlehnten Citaten richtig die *Chr. meticulosa* Oliv. — jedoch in einem wenig verständlichen Citate, es muss heissen Oliv. Ent. V. 531. n. 43. tab. 6. fig. 91 — hinzugezogen, während bei der ersteren desselben Autors *Chr. stolidus* ib. 526. n. 34. tab. 2. fig. 24. a. b. übersehen worden ist) scheint mir noch keinesweges ausser allem Zweifel zu sein. Der Verf. begründet dieselbe lediglich auf die Wandelbarkeit der Zeichnung; es scheinen jedoch auch noch andere nicht zu übersehende Abweichungen vorhanden zu sein. Insbesondere finde ich, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, die *Chr. meticulosa* stets schmaler, mehr gestreckt und zusammengedrückt, die Punktirung des Halsschildes deutlicher, das Gelb der Oberseite bleicher, mehr ins Greise fallend, das Roth der Deckschildszeichnung fahler, mit einem Stich ins Ziegelröthliche, zuweilen selbst ins bläuliche, die Unterseite tiefer gebräunt, und auf dem letzten Bauchringe des ♂ einen mehr oder weniger deutlichen Längskiel. Bei den

mir ziemlich zahlreich vorliegenden Stücken der *Chr. stolidus* sehe ich diesen nicht, wohl aber bei einigen derselben aus der Mitte des letzten Ringes ein glänzendes, weder punkirtes noch behaartes Quersäckchen, welches ich für ein Geschlechtsmerkmal, und zwar gleichfalls des ♂, zu halten geneigt bin. Auf die Verschiedenheit der Zeichnung würde ich nur einen geringen Werth legen, die lichtern Stellen derselben scheinen zwar bei *Chr. meticulosa* eine grössere Neigung, sich zu strecken und dadurch Längslinien zu bilden, zu verrathen, indess sind dergleichen Linien der *Chr. stolidus* auch nicht fremd. Sonach ist hier noch mancherlei zu beobachten, und eine sichere Entscheidung wird erst durch Beobachtung der früheren Stände und Zucht der Thiere zu erlangen sein.

Uebrigens zeigen beide Arten oder Formen am Hinterrande der Hinterschienen-Enden einen kurzen, schwarzen Dorn, dessen Vorhandensein ich als wesentlich für die Charakteristik der Gattung betrachten möchte.

II. *Doryphora* Fab.

Krallenhäkchen ungetheilt, Hinterschenkel nicht verdickt; Kinnladentaster verdickt, das vorletzte Glied kegelförmig, das Endglied cylindrisch, abgestutzt, kürzer als das vorhergehende. Schienen unten gerundet und auf der Aussenseite ausgehöhlt. Das 2te Fussglied klein, die Hüften weit getrennt.

In der Gattung lassen sich drei Gruppen unterscheiden, nämlich

1. Tropische Arten, das Mittelbrustbein in Gestalt eines Horns nach vorn verlängert;
2. Arten mit leicht ausgehöhlter Mittelbrust, die Beine ohne Dornen. Sp. 1—4.
3. Arten mit kurz vortretender Mittelbrust; die Vorderchenkel, wenigstens bei den ♂, mit Dornen bewaffnet. Sp. 5.

Die Gattung *Doryphora* ist nicht von Fabricius, sondern von Illiger (Mag. III. 124) und zwar erst nach dem Erscheinen des Syst. Eleuth. aufgestellt, aber auf die erste der oben bezeichneten Gruppen beschränkt, und durch das sehr kurze Endglied der Kinnladentaster und den hornartigen Vorsprung der Mittelbrust charakterisirt worden. Der Verf. begründet die Gattung ganz zweckmässig allein auf das erste der Illiger'schen Merkmale, unterscheidet durch das zweite nur eine untergeordnete Gruppe, und ermöglicht es dadurch, mit *Doryphora* Illig. noch eine Anzahl von Formen zu verbinden, deren Heimath vorzugsweise Mittelamerika, und für deren Erhebung zu besonderen Gattungen bei

einzelnen habituellen Abweichungen doch kein zwingender Grund vorhanden ist. Nur hätte seine dritte Gruppe, weil nach dem Bau der Mittelbrust das Verbindungsglied zwischen der ersten und zweiten bildend, auch zwischen beide gestellt, und die Bewaffnung der Vorderschenkel als bloss sexuelles Merkmal ganz ausser Acht gelassen werden sollen. Eigenthümlich sind der Gattung noch die grobrunzlig punctirten Kinnbacken der meisten Arten.

1. *D. juncta*. Ovata convexa brunneo-flava, capite thorace corpore subtus femoribusque nigro-maculatis, elytris punctato-striatis pallidius flavis nigro-quadrivittatis, scutello et elytrorum margine nigro. Long. 4—4³/₄“.

Chrysomela juncta Germ. sp. nov. 590.

Georgien.

Die beiden äusseren Binden sind gewöhnlich am Vorder- und Hinterrande verbunden, fliessen manchmal aber auch ganz zusammen.

Hier ist Mancherlei zu berichtigen. Das Schildchen ist eben so oft schmutzig gelb, oder braun, als schwarz; auch ist nicht der Seitenrand schwarz, sondern über ihm liegt eine schmal linienförmige und hinterwärts noch mehr verschmälerte, vorn die Schulter nicht erreichende, hinten mit einem bräunlichen Schatten sich bis zur Spitze fortsetzende und hier mit der Nahtbinde zusammenstossende 5te Binde, die bei oberflächlicher Betrachtung des Käfers von oben her allerdings als den Rand selbst bildend angesehen werden kann. Nach dem im Mus. *Schaum* noch vorhandenen *Germar*'schen Originalen, bei welchem die dritte und vierte Binde ihrer ganzen Länge nach zusammenfliessen, und dem Ausdrucke: vittis extimis [d. h. Naht- und Randbinde] *apice conjunctis* unterliegt es keinem Zweifel, dass *Germar* jene schmale Randbinde als die 4te, und die 3te und 4te des Verf. (welche nicht bloss *apice*, sondern auch *basi conjunctae* sind) zusammen als die dritte gezählt hat. Ich kann daher auch nach den zahlreichen von mir verglichenen Stücken die Angabe, dass die dritte und die 4te Binde gewöhnlich an beiden Enden verbunden seien, nicht bestätigen. Bei etwa $\frac{2}{3}$ derselben haben diese Binden, wie bei jenem *Germar*'schen Exemplare, den schmalen zwischen ihnen liegenden Zwischenraum ganz überzogen, und bilden somit eine breite, drei volle Zwischenräume einnehmende Längsbinde; seltener schon sind Stücke, bei denen diese breite Binde im letzten Drittel ihrer Länge durch eine schmale gelbe Längslinie gespalten ist, die sich in eben so seltenen, die Normalform unseres Verf. bildenden Fällen bis zu dem gemeinsamen Vorderrande der beiden ursprünglichen Binden verlängert. Bei unreifen, bleichen und schlecht ausgefärbten Stücken fehlt vorn der schwarzbraune Wisch, welcher

auf dem zwischen jenen beiden Binden liegenden Zwischenraume deren Vorderenden verbindet, so dass diese letzteren dann hier frei für sich auslaufen.

Eine höchst auffallende Varietät besitzt das Mus. *Berol.* Die beiden vorbezeichneten, übrigens vollständig ausgefärbten Binden sind bis auf die zusammenstossenden Hinterenden getrennt, dagegen ist die innere derselben mit der nächstvorhergehenden etwa vom ersten Drittel der Länge durch eine schwarze Querbrücke verbunden, welche bei völlig scharfer Begrenzung zugleich eine entsprechende Aenderung in der Richtung der einschliessenden Punktstreifen hervorbringt. Auf der linken Flügeldecke ist diese Querbrücke schmaler und trägt als Rest des hier ausgewichenen 5ten Punktstreifens nur zwei Punkte auf der Aussenseite; auf der rechten Flügeldecke ist sie breiter, in der Mitte durch ein gelbes Fleckchen unterbrochen und letzteres von drei tiefer eingestochenen Punkten eingeschlossen.

Auch die Zeichnung des Halsschildes ist veränderlich. Man findet manchmal Stücke, die bei sonst vollständiger Ausfärbung auf jeder Seite des Halsschildes nur vier kleine schwärzliche Sprenkelflecke zeigen, während der grössere Mittelfleck gänzlich fehlt. In unseren Sammlungen pflegen solche Stücke unter dem (unrichtigen) Namen *Chr. 10lineata Say* zu gehen; sie zeigen meist auf den Flügeldecken den abgekürzten Punktstreifen neben dem Schildchen mit einer feinen schwarzen Längslinie bedeckt.

Die grösstentheils von *Hentz* mitgetheilten Exemplare der *Germar'schen* Sammlung stammen gleichfalls, wie die des Verfs., aus *Georgien (Savannah)*; das Mus. v. *Heyden* besitzt jedoch auch ein von *Jenison* in *Louisiana* gefangenes Stück.

2. *D. 10-lineata*. *Ovata convexa brunneo-flava, capite thorace corpore subtus nigro-maculatis, scutelli limbo genubus tarsisque nigris, elytris nigro-5lineatis, linea prima postice cum sutura confluenta. Long. 4'''.*

Say J. Acad. 3, 453.

Nebraska und Texas.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber bei fast gleicher Länge merklich schmaler, und gleicht im Habitus viel mehr einer in den Sammlungen häufig verbreiteten und unter mancherlei Benennungen (*Chr. multilineata Germ.*, *9lineata Klug*, *lineata St.*, *11lineata Cheor.*) bekannten mexicanisch-mittelamerikanischen Art. Ausserdem unterscheidet sie sich von *D. juncta* durch intensivere schwarze Zeichnungen auf Kopf, Halsschild und Unterseite, schwarze Färbung von Schenkelspitzen und Fussgliedern, gröbere Punktirung des Halsschildes und unordentliche Verdoppelung der Punktstreifen, womit dann wieder eine ungleich-

mässige, sich nicht genau an die begrenzenden Punktstreifen anschliessende Breite der schwarzen Längsbinden zusammenhängt. Von diesen schwarzen Längsbinden liegen drei auf der Mitte der Flügeldecken, so dass die erste hinten mit der zweiten, die 2te vorn mit der dritten zusammenhängt: ausserdem liegt eine vorn etwas abgekürzte neben der fein schwarzgesäumten Naht, mit der sie je nach ihrer Breite früher oder später zusammenfliesst, und die 5te nimmt den äussersten Zwischenraum am Rande ein, aber so, dass der umgeschlagene Seitenrand von der Schulter ab eine längere oder kürzere Strecke frei bleibt.

Der Verf. glaubt in dieser Art die *Chr. 10lineata* Say zu erkennen, während im *Melsheimer'schen* Katalog S. 123 dies Citat *Chr. juncta* Grm. gezogen wird. Es befindet sich jedoch in der *Germar'schen* (jetzt *Schaum'schen*) Sammlung ein von *Th. Say* selbst mitgetheiltes Exemplar seiner *Chr. 10lineata*, welches, obwohl sehr schlecht erhalten, die Unrichtigkeit beider Annahmen zur Genüge darthut. Vielmehr bildet nach demselben die *Chr. 10lineata* Say eine zwischen den beiden Arten einzuschaltende dritte Art, welche anscheinend den jetzigen Amerikanischen Entomologen selbst nicht näher bekannt ist. Dieselbe gleicht in Grösse, Habitus und der Zeichnung von Kopf, Halsschild und Unterseite, auch in der Schwäche und Lage der äussersten (5ten) Binde mehr der *Chr. juncta*; in der linienförmigen Gestalt aller Binden, dem Auslaufen der ersten am letzten Drittel der Naht, dem Zusammentreffen der 2ten und dritten an ihrem Hinterrande, der unordentlichen Verdoppelung der Punktstreifen und der stärkeren Punktirung des Halsschildes mehr der vorliegenden Art, unterscheidet sich aber von beiden durch ungeflechte, einfarbig gelbe Beine und die Sculptur des breiten 8ten, zwischen der 4ten und 5ten Binde liegenden Zwischenraums, welcher bis auf das kurze Vorderende mit einer groben, grubchenartigen Punktirung ziemlich dicht bedeckt ist. Das Schildchen ist leider bei diesem Exemplare nicht mehr vorhanden, die Art selbst aber lässt sich bezeichnen als

D. 10lineata Say (gemina). Ovata convexa flava, capite thorace corpore subtus nigro-maculato, elytris punctato-striatis nigro-5lineatis, linea prima postice cum sutura confluenta, interstitio octavo profunde punctato. Long. $4\frac{3}{4}$ '''.

Die *D. 10lineata* des Verfs. wird hiernach einen neuen Namen erhalten müssen, welchen ihr zu ertheilen indess den Amerikanischen Entomologen überlassen bleiben mag.

3. *D. rubiginosa*. Ovata convexa flavo-brunnea, antennis scutello pedibusque nigris, elytris subtiliter et parce punctatis. Long. $4\frac{3}{4}$ '''.

Ein einzelnes Stück von *San Antonio* in *Texas*.

Körper oben und unten gelblich braun, der Kopf fein

und vereinzelt punctirt, mit zarter Scheitellinie und ein paar schwachen Eindrücken zwischen den Augen; die Punctirung des Halsschildes sehr zerstreut und fein, seitlich etwas dichter und deutlicher. Auch die Deckschilde nur schwach punctirt, und die Punkte in unregelmässige Längsreihen gestellt.

Die eigentliche Heimath dieser Art ist *Mexico*, von wo aus sie sich im Mus. *Burchard* (bei *Mazatlan* gesammelt) und Mus. *Mühlenpfordt* befindet. Die rein schwarze Färbung von Fühlern, Schildchen und Beinen sticht gegen die rothe Körperfärbung in eigenthümlicher Weise ab; die letztere aber möchte ich nicht mit dem Verf. als *gellowish brown*, sondern eher als ziegelroth und einer etwas verschossenen *Chr. populi* ähnlich bezeichnen. Die Mundtheile, bis auf den verwaschen röthlichen Untersaum der Oberlippe und das bräunlich durchscheinende Endglied der Taster, sind gleichfalls schwarz. Die Punktirung der Deckschilde ist etwas deutlicher als die des Halsschildes, in den unordentlichen Längsreihen etwas weitläufig und doppelstreifig gestellt; auch machen sich, obwohl nur leicht eingestochen, jene Reihen durch das gebräunte Innere der Punkte schon dem blossen Auge als unscheinbare Wolkenstreifen bemerkbar.

4. *D. Halde mani*. Subovata convexa purpureo-nigra, elytris aeneo-viridibus parce punctatis. Long. 4''.

Ein Exemplar, von *H. Haldeman* bei *Fredericksburg* in *Texas* gefunden.

Körper etwas eiförmig, nach vorn verschmälert, sehr gewölbt, fast buckelig; Kopf und Halsschild zerstreut punctirt, purpur schwarz; auch die Flügeldecken sparsam punctirt, die Punkte hinterwärts feiner, und stellenweise in Reihen geordnet. Fühler, Beine und Unterseite gleichfalls purpurschwarz.

Die Beschreibung des Verfs. ist zu allgemein gehalten, als dass man bei der grossen Uebereinstimmung der hierher gehörenden, und, wie die vorhergehende, ihre eigentliche Heimath in meinem dritten Gebiete findenden Arten die von ihm gemeinte sofort zu erkennen vermöchte. Ich habe deren ausser der Art des Verfs. augenblicklich nicht weniger als drei vor mir, welche in der allgemeinen Färbung des Körpers (oben heller oder dunkler metallisch grün, unten nebst den Beinen schwarz), der Grösse (4—4³/₄''') und Sculptur (überall feine und zerstreute, auf den Deckschilden in unregelmässigen Reihen zusammengestellte Punktirung) übereinkommen und nur durch feine Merkmale verschieden

sind, sich aber doch, wie ich glaube, folgendermassen hinreichend unterscheiden lassen.

a. Bei der ersten derselben ist die ganze Oberseite grün, Kopf und Halsschild dunkler und matter als die Deckschilde, dabei überall mit einem leichten röthlichblauen Purpurduft überflogen; das Schildchen bei dem ♂ tief schwarzblau mit bläulich angelauener Mitte, bei dem ♀ metallisch schwarz, eben so Unterseite und Beine, an den letzteren die Schenkel bläulich angelaufen, an den Spitzen ins Grünliche spielend. Das Halsschild ist hinter der Mitte in sanften Bogen ausgeschweift, und nach vorn mässig erweitert; seine Punktirung fein und sehr zerstreut, die der Deckschilde gleichfalls fein, hinterwärts feiner, und in etwas gestörte Doppelreihen geordnet, die Zwischenräume noch feiner punktirt und stellenweise mit zarten Querrissen bedeckt. Die Fühler schwarz, die beiden ersten Glieder an Wurzel und Spitze ins Pechbräunliche fallend.

b. Die zweite Art, welche mir gleichfalls in beiden Geschlechtern vorliegt, und wie die vorhergehende und *D. rubiginosa* bei *Mazatlan* in Mexico gesammelt worden ist, gleicht derselben völlig in Bau und Grösse, weicht aber ab durch ein reineres, helleres Grün der Oberseite, besonders der Deckschilde, durch etwas stärkere Punktirung des Halsschildes, aus dessen Mitte sich ein schwaches Längsgrübchen als Rest einer geschwundenen Längsrinne bemerklich macht, und durch den verschiedenen Umriss des Halsschildes, dessen Seiten unter der Mitte viel stärker ausgebuchtet sind, so dass die seitliche Verbreitung der vorderen Hälfte ungleich augenfälliger hervortritt. Der purpurröthliche Anflug ist auf den Deckschilden merklich schwächer, als auf Kopf und Halsschild, im Allgemeinen aber weniger gleichmässig verbreitet, mehr fleckig, und nimmt überdem auf den Deckschilden zugleich das Innere der Punkte ein; die breiten Zwischenräume der weitläufigen unordentlichen Punktreihen sind über die ganze Oberfläche mit feinen Querrissen bedeckt. Fühler, Unterseite und Beine wie bei der vorhergehenden Art.

c. Bei der dritten Art, die sich im Mus. *Dohrn* und *Mühlenpfordt* als mexicanischer Käfer vorfindet, und von der ich selbst ein Stück aus Guatemala besitze, ist die Körpergrösse etwas geringer ($3\frac{1}{2}$ — $4''$), die Punktirung des Halsschildes deutlicher und besonders seitlich dichter gedrängt, die Seitenränder desselben schon von den scharfen Hinterecken aus fast geradlinig divergirend, so dass dessen Verbreiterung bereits von der Wurzel ab beginnt, und dadurch auch viel stärker als bei den beiden vorhergehenden hervortritt. Auch die Punktirung der Deckschilde ist deutlicher als bei jenen, die Doppelreihen längs der Naht fast regelmässig, erst auf der äusseren Hälfte der Flügeldecken mehr gestört, die Zwischenräume äusserst fein punktirt, braun querrissig. Die Farbe der

Unterseite ist wie bei den beiden vorhergehenden, der Oberseite wie bei a., bei einem Stücke das Halsschild fast purpurblau mit vereinzelt Resten der grünlichen Grundfarbe. An den Fühlern sind nur die 5 oberen Glieder schwarz, die 6 unteren schmutzig gelbbraun mit dunkler gebräunter Wurzel, auch das Endglied der Taster ist gelbbraunlich gesäumt. Als eine morphologische Merkwürdigkeit erwähne ich es, dass bei dem erwähnten Exemplar im Mus. *Mühlenpfordt* am linken Fühler das 2te Glied auf der Innenseite monströs in eine dreieckige Spitze erweitert ist.

d. Die vierte Art ist nun die eigentliche *D. Haldemani* Rog., und liegt mir von *Texas* aus dem Mus. *Berol.* und *Riehl*, von *Mexico* aus dem Mus. *Mühlenpf.* und *Darmst.* zum Vergleiche vor. Bei ihr sind Kopf, Halsschild, Schildchen, Unterseite und Beine, bis auf die bräunliche Färbung der drei unteren Fühlerglieder, rein schwarz, mit sehr fein und zerstreut punktirt, fast glanzloser Oberfläche des Halsschildes, dessen Seiten wie bei a. gestaltet sind. Die Punktirung der Deckschilde ist sehr vereinzelt, aber deutlich, viel stärker wie bei a. und b., eben so kräftig wie bei c., aber sparsamer, in weitläufige und etwas gestörte, nur aber bis auf $\frac{2}{3}$ der Länge hinaus erkennbare Längsreihen geordnet, auf dem letzten Drittel feiner, und daselbst durch zarte Nadelrisse in die Quere verbunden. Die Farbe der Deckschilde ist ein schönes, unter gewisser Beleuchtung schwach ins Grünliche fallendes, aber nur leicht metallisch schimmerndes Blau, oder auch ein eben so reines und schönes dunkelmetallisches Grün; dem Verf. ist nur die letztere Form zu Gesicht gekommen. Die Grösse gleicht der der grösseren Stücke von a.

Für die Diagnosen dieser vier Arten würde ich folgende Fassung vorschlagen:

a. *D. litigiosa* m. Subovata convexa viridi-purpurascens subtus aeneo-nigra, antennis nigris, elytris parce punctulato-substriatis.

b. *D. chlorizans* m. Subovata convexa laete viridi-purpurascens subtus aeneo-nigra, antennis nigris, elytris parce punctulato-substriatis transversim rugulosis.

c. *D. libatrix* m. Subovata convexa viridi-purpurascens subtus aeneo-nigro, antennis testaceis apice nigris, elytris subtiliter punctato-striatis.

d. *D. Haldemani* Rog. Subovata convexa nigra, antennis basi piceis elytris violaceis aut viridibus, disperse subtiliter punctato-striatis.

5. *D. trimaculata*. Ovata rotundato-convexa coeruleo-virens, elytris aurantiacis, fascia et macula postica coeruleis, pedibus purpurascens. Long. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ '''.

Say Journ. etc. 3, 455. *Harris Ins.* 2, Ed. 117.

Chrys. 3 maculata Lin. Syst. Nat. 2, 592. Fabr. Ent. Syst. 312. Fabr. El. 1, 424. Oliv. Ins. 91, 515 pl. 3 Fig. 29. Coqueb. III. 3, 121.

Chrys. clivicollis Kirby Faun. Bor. Am. 213.

Aus den mittlern und südlichen Staaten, und Nebresca.

Fühler und Taster schwarz, Flügeldecken mit Doppelstreifen, die sich nach der Spitze zu verwirren, und mit einer breiten, schwarzen Binde, die sich aus der Nähe der Wurzel hinterwärts bis zur Mitte ausdehnt, aber den Seitenrand nicht erreicht, und öfters in ihrer Mitte unterbrochen ist. Die Unterseite schwarz mit purpurblauen Beinen.

Linné a. a. O. beschreibt deutlich die auch von dem Verf. angeführte Form mit unterbrochener Vorderbinde, deren innerer Fleck dann an der Naht mit dem der anderen Flügeldecke zusammenstösst. *Fabricius*, welcher in der Ent. Syst. (I. 312 n. 22) ganz richtig *Linné* citirt, aber die Form mit ungetrennter Binde vor Augen gehabt hat, scheint später an *Linné's* Worten: „*Corpus minutum, forma Coccinellae*“ Anstoss genommen zu haben, da er in sonst unerklärlicher Weise in Syst. Eleuth. (I. 424. n. 8), wo er doch auch der Varietät mit unterbrochener Binde gedenkt, *Linné's* Citat zu seiner *Chr. 3vittata* bringt, während *Illiger* (Mag. I. 410. n. 16) dasselbe gar zu *Chr. pulchra* F. zu ziehen vorschlug: — beides entbehrlich, wenn man nur nicht vergisst, dass *Linné* bei seinen Grössenangaben eine sehr eigenthümliche, aus seinen Schriften nicht ohne Mühe zu construierende, und überall weit gegen unsern Maassstab zurückbleibende Terminologie zur Anwendung bringt. *Olivier* (Ent. VI. 515. n. 16. tab. 3. fig. 29. a. b.) citirt richtig *Linné* und *Fabricius*, gedenkt auch beider Formen, und giebt dieselben in seinen Abbildungen wenngleich etwas roh, doch ziemlich getreu wieder; dabei nennt *Linné* als Vaterland „*America calidior*“, *Fabricius* und *Olivier* geradezu Südamerika. Uebrigens scheint die von dem Verf. nach dem Vorgange der beiden letztgenannten Autoren vorweggestellten Form mit ununterbrochener Vorderbinde keineswegs die normale zu sein; von 19 Stücken, die ich augenblicklich zum Vergleiche vor mir habe, sind bei 15, deren eins im Mus. *Germar* von *Say* selbst herrührt, die beiden Vorderflecken jeder Flügeldecke vollständig getrennt, wie sie *Linné* beschreibt; nur bei einer einzigen ist eine ziemlich gleichmässige, bei einer andern eine vorn scharf gezackte, an der Naht hinterwärts erweiterte Vorderbinde vorhanden, und bei einem dritten der Vorderarm des auf der Aussenseite hufeisenförmig ausgebuchteten Innenflecks so weit verlängert, dass er mit dem oberen Theile des äusseren Längsflecks wirklich zusammenstösst. Das 4te endlich bildet eine sehr merkwürdige, mir sonst

nirgends vorgekommene und dem Mus. *Berol.* gehörende Varietät, bei welcher die Fleckenbildung auf ein Minimum reducirt ist, die aber wahrscheinlich den ursprünglichen Typus der Art darstellt. Von dem grossen dreieckigen Hinterfleck sind nur die drei Zipfel als vereinzelte Flecke (die beiden äusseren klein, der vordere rund, der hintere mehr länglich) übrig geblieben; eben so ist von dem doppelthufeisenförmigen Nahtfleck nur der hintere Querzipfel jederseits vorhanden, wodurch ein flach rhombischer, die Naht durchsetzender Querfleck gebildet wird: der Vorderarm jenes Flecks hat sich ab- und in zwei vereinzelte Fleckchen aufgelöst, deren innerer klein und punktförmig, der äussere grösser, und mehr zu einer kurzen, dicken Linie ausgestreckt. Das Stück ist ein ♂ aus *Texas*. *Fabricius'* unrichtige, aber doch von *Olivier* wiederholte Angabe: „*Pedes cyanei plantis rufis*“ lässt sich wohl kaum anders als aus einer oberflächlichen Betrachtung der Füsse erklären, bei denen der greise, bei allen Stücken ins fuchsige verschiessende Filz auf den Sohlen der Fussglieder für die Färbung der letzteren selbst genommen sein mag.

Des eigenthümlichen, in dem Bau der Vorderschenkel ausgesprochenen Geschlechtsmerkmals ist von keinem der älteren Autoren gedacht worden. Bei dem ♀ sind dieselben ganz normal gebaut, bei den (nicht eben stets kleineren) ♂ tragen die Vorderschenkel auf dem Innenrande zwei kräftige Zehen, einen längeren, spitzeren, mehr kegelförmigen, gerade abstehenden, an der Spitze zuweilen gebräunten, fast in der Mitte, etwas mehr nach der Hüfte zu gerückt, und einen kleineren, breit dreieckig zusammengedrückten und schräg hakenförmig nach hinten zu gerichteten, unterhalb der flach gedrückten vorderen Schenkelfläche am Knie: zwischen beiden ist der innere Schenkelrand breit ausgehöhlt, zugleich längsrinnig; und diesem letzteren Zehen entsprechend zu dessen Aufnahme die Schienen im oberen Drittel ihrer Länge verdinnt und ausgebuchtet. Ausserdem zeigt das ♂ am Hinterrande des letzten Bauchringes einen tiefen dreieckigen Eindruck.

Hinsichts der Lebensverhältnisse des Thiers ist den Amerikanischen Lesern durch die Bezugnahme des Verf. auf *Harris* (*Insects of New England which are injurious of vegetation etc.*) genügt worden. Für die Europäischen Leser möge deshalb bemerkt werden, dass die Larven orangefarben, schwarzgefleckt sind, auf *Asclepias syriaca* leben, und auf dieser auch ihre Verwandlung durchmachen. Sie scheinen den Larven unserer *Chr. populi* nicht unähnlich zu sein.

Nach dem Mus. *Mühlenpfordt*, *Klingelhöffer* verbreitet sich die Art auch über *Mexico*; und zwar in ihren beiden Hauptformen.

III. Timarcha Redt.

Taster schwach verdickt, das Endglied eiförmig, vorn abgestutzt und ein wenig länger als das vorhergehende; das zweite Fussglied nicht kleiner als das erste und dritte, Krallenhäkchen einfach, genähert; Vorderhüften mässig-, hintere weit getrennt, Schienen unten zugerundet, nicht längsfurchig. Körper länglich, stark gewölbt, rauh, schwarz, mit zusammenfliessender Punctirung, letztere auf den verwachsenen Deckschildern am grössten.

1. *T. intricata*. Capite irregulariter et fortiter punctato, thorace transverso, longitudine plus duplo latiore, crebrius punctulato punctis majoribus intermixtis, apice late emarginato, basi subsinuato, angulis posticis rectis, elytris punctis grossis confluentibus, interstitiis disperse punctulatis, corpore subtus fortiter-pedibus subtiliter punctatis. — Long. $4\frac{3}{4}$ '''.

Hald. Proceed. Acad. 6, 363.

T. intertextata Hald. ibid.

Aus Oregon und Nord-Californien. Dr. Townsend und Hr. Child.

Die *T. intertextata* betrachte ich nur als eine Varietät der *intricata* mit etwas mehr gerunzelten Deckschildern.

Das Vorkommen einer *Timarcha* in den *Rocky Mountains* (denn in diesen ist nach dem vorliegenden Stücke aus dem Mus. Berol. der Käfer eigentlich zu Hause) muss um so mehr befremden, als Arten dieser Gattung, soviel ich weiss, bisher weder in den östlichen Theilen von Nordasien noch in dem Russischen Nordamerika aufgefunden worden sind. Indess ist der Käfer nach Habitus und Körperbau (der Ausdruck „*ungues approximati*“ in der Gattungscharakteristik deutet nicht etwa ein Verwachsensein der Krallen an, sondern beruht wahrscheinlich nur auf einer zufälligen Lage derselben bei den, von dem Verf. untersuchten Exemplaren) nicht von unseren Europäischen *Timarchen* zu trennen, mit deren mittelgrossen Arten (er gleicht etwa einer grossen *T. coriaria*) er der Grösse nach übereinkommt, während seine grobe Punctirung mehr an einzelnen Arten aus der Mittelmeers-Fauna erinnert.

Die Diagnose des Verf. lässt Manches zu wünschen übrig, da sie weniger einer solchen, als einer kurzen Beschreibung gleicht, und doch über einer Reihe von Merkmalen, welche allen *Timarchen* mehr oder weniger gemeinsam sind, das eigentlich charakteristische der vorliegenden Art zu wenig hervorhebt. Ich habe dieselbe jedoch nach einem einzelnen Exemplare nicht abkürzen mögen, sondern nur ihren Inhalt etwas logischer geordnet, und setze ihr deshalb noch hinzu, dass das Halsschild nach vorn zu merklich stärker verbreitert ist als die Abbildung (fig. 1) ergibt,

und dass letztere auch die Punktirung von Halsschild und Deckschilden unrichtig als gleichförmig und von gleicher Stärke darstellt, während die Diagnose richtig die Punktirung des Halsschildes als fein mit untermischten grösseren Punkten bezeichnet. Die Punktirung der Deckschilde ist vorn grob aber mehr vereinzelt, mit breiterem, flacherem, sehr fein punktirtem Zwischengrunde; vom zweiten Viertel ab werden die Punkte noch gröber, sternförmig ausgerissen, dichter gedrängt, und fliessen allmählich immer mehr zusammen, wodurch die Zwischenräume zu schmalen gekrümmten, nadelrissig zerkratzten Runzeln zusammenschwinden. Die Taster sind rostroth, an der Wurzel ihrer Glieder schwärzlich geringelt.

IV. *Chrysomela* Linn.

Das Endglied der Taster nicht länger als das vorhergehende, das 2te Fussglied kleiner als das erste und dritte, die Krallen einfach. Vorderhüften wenig oder mässig-, hintere weit auseinander stehend. Der Umriss des Körpers ändert vom Runden zum Eiförmigen, selbst in die Länge gestreckten; der Körper ist gewöhnlich geflügelt, flügellos nur bei einer amerikanischen Art. Auch die Gestalt der Taster ist veränderlich; das Endglied ist manchmal dick und verbreitert, manchmal dünn. Das Halsschild stets breiter als lang, bald gleichmässig gewölbt, bald mit breit aufgeworfenem Seitenrande. Auch die Sculptur der Flügeldecken ändert ab; bei einigen Arten findet sich eine feine und verworrene Punktirung mit verschlungenen Reihen gröberer Punkte, durch welche Flecken von abweichender Färbung umgrenzt werden, während bei anderen die Punkte in neun regelmässige Längsreihen nebst einer abgekürzten am Schildchen geordnet sind. Die Mittelbrust springt niemals vor, und eben so wenig sind die Schenkel gezähnt. Die Gestalt der Schienen ist verschiedenartig; manchmal sind sie am unteren Ende gerundet und ohne Längsrinne, manchmal in einen Winkel erweitert, manchmal längs der Aussenseite gefurcht.

Die hier zu Lande gefundenen Arten lassen sich in folgende Gruppen vertheilen:

I. Taster verbreitert

1. Die Seiten des Halsschildes verdickt.

- a. Schienen unten gerundet, Flügeldecken unregelmässig punktirt oder buchtig-punktstreifig.
 - α. Flügeldecken mit verschlungenen Flecken. A.
 - β. Dieselben punktstreifig. B
- b. Schienen aussen über der Spitze gezähnt, Flügeldecken mit regelmässigen Punktstreifen. C.

2. Die Seiten des Halsschildes verdickt. D.

II. Taster schmal.

1. Körper gestreckt.

a. Flügeldecken regellos punktirt.

α. Seiten des Halsschildes verdickt. E.

β. Dieselben nicht verdickt. F.

b. Flügeldecken regelmässig punktstreifig. G.

2. Körper gerundet.

a. Flügeldecken regelmässig punktstreifig. H.

b. Flügeldecken regellos punktirt.

α. Schienen aussen gefurcht u. unten erweitert. I.

β. Schienen aussen gefurcht, unten scharf erweitert. K.

Die Gruppe K. kommt unten nicht weiter vor, da ich keine Amerikanischen Exemplare der *Chr. adonidis* Fab. gesehen habe, auf welche Art sie gegründet ist; dieselbe findet sich jedoch nach Kirby in hoch nordischen Breiten.

A.

Diese Gruppe umfasst mit 8 Arten, von denen sechs zugleich durch recht kenntliche Abbildungen erläutert sind, die sogenannte Gattung *Calligrapha Dej.* und der neueren Kataloge, welche, abgesehen von der eigenthümlichen Sculptur der Flügeldecken, von dem normalen Chrysomelen-Typus in keiner Weise abweicht, ihn vielmehr nach Umriss und Körperbau in derselben Vollkommenheit, wie bei uns z. B. die Gruppe der *Chr. sanguinolenta* (mit der schon *Olivier* die *Chr. philadelphica* zusammenstellt) und *violacea*, darstellt und deshalb von dem Verf. mit vollem Rechte wieder mit der Gattung *Chrysomela* zusammengezogen ist. Das Characteristische jener Sculptur besteht nun darin, dass die stets bleichgelben, mehr oder weniger fein und zerstreut punktirtten Deckschilde eine Anzahl Spritzpunkte, Flecke oder hieroglyphisch gewundene Zeichnungen von der Grundfärbung des Körpers zeigen, welche mit gekrümmter Reihe gröberer Punkte eingefasst und bei grösserer Ausdehnung, namentlich längs der Naht, auch mit Ansätzen von Längsreihen solcher Punkte besetzt sind. Dabei ist diese stärkere Punktirung von der Zeichnung in soweit abhängig, als, wenn (wie dies bei einigen Arten nicht selten geschieht) grössere Flecke zerreißen oder kleinere zu einem grösseren zusammenfliessen, auch die einschliessenden Punktreihen in entsprechender Weise ihre Gestalt und Richtung danach ändern.

Das eigentliche Heimathsland dieser schönen Thiere ist das oben als das dritte Gebiet der festländisch-nordamerikanischen Fauna bezeichnete mexicanisch-mittelamerikanische Hochland, wo dieselben die vorwaltende Form der echten Chrysomelen zu bilden scheinen. Es zeigt dies nicht allein die grosse Zahl der dort bereits aufge-

fundenen Arten, sondern eben so sehr die ausserordentliche Mannigfaltigkeit derselben sowohl in der Vertheilung der bunten Zeichnung auf den Deckschilden, als in deren Färbung, und der dieser entsprechenden Grundfarbe des Körpers selbst. In letzterer Beziehung finden wir rothe, metallisch-schwarze, stahlblaue, gold- und erzgrüne, selbst bronzebräunliche Arten; die Zeichnung ändert soweit ab, dass bei einzelnen Arten von der weissen Grundfarbe der Deckschilde nur vereinzelte rundliche Augenflecke oder gewundene Binden übrig bleiben, und selbst die Grösse ist so verschieden, dass die kleinste mir bekannt gewordene Art (*Chr. lepida* St. Cat.) kaum die Länge einer mässigen *Chr. hannoverana* erreicht, während z. B. grössere Stücke der *Chr. mexicana* Dej. sich bis zu 7''' Länge ausdehnen, und somit weit über die grössten Europäischen Chrysomelen hinausreichen. Von jener Gegend ab verringert sich die Anzahl der Arten, wie die Mannigfaltigkeit ihrer Formen nach Norden, wie nach Süden hin, und zwar so, dass in letzterer Beziehung fast nur noch eine erzgrüne Färbung am Körper und Fleckenzeichnung mit vorwaltender brauner oder rother Farbe von Fühlern und Beinen gefunden wird. Südwärts von Panama finden sich nur noch vereinzelte Arten in Quito und Columbien, welche Landschaften, wenn auch durch eine Niederung von Mittelamerika getrennt, doch nach ihrer ganzen Beschaffenheit und dem vorherrschenden Character ihrer Insectenfauna nur eine Fortsetzung des mittelamerikanischen Hochlandes bilden, und wenigstens eine Art, die in den Sammlungen weit verbreitete *Chr. polypila* Germ. kommt sogar in Brasilien vor. Nach Norden zu dehnt sich die Gruppe vorzugsweise über das erste Gebiet zwischen dem Felsengebirge und dem atlantischen Ocean aus — nur von *Chr. Bigsbyana* Kirby ist nach dem Verf. ein Stück am Puget - Sunde im äussersten Nordwesten von Oregon gefunden worden — aus welchem der Verf. nicht weniger als acht Arten aufführt. Wenigstens drei derselben (*Chr. scalaris*, *dislocata* und *philadelphica*) kommen nach den mir vorliegenden Exemplaren auch in Mexico vor, und von diesen scheint nur die noch am Obersee, in Canada und bei Newyork gefundene *Chr. scalaris* eine weitere Verbreitung zu besitzen, während *Chr. philadelphica* nur in den mittleren, südlichen und westlichen Staaten, *Chr. dislocata* gar nur in Texas gekannt wird: noch zwei andere Arten, *Chr. serpentina* und *tortussa*, letztere durch ihre rostrothe Körperfärbung an manche mexicanische Arten erinnernd, sind bis jetzt ebenfalls nur in Texas, also in dem auch noch viele andere mexicanische Käfer enthaltenden Südwestwinkel jenes Gebiets gefunden worden, und gehören deshalb wahrscheinlich gleichfalls ursprünglich der mexicanischen Fauna an. Die drei übrigen Arten (*Spiraeae*, *Bigsbyana* und *multipunctata*) kommen nach Kirby sogar noch in Canada vor. Alle weit nach Norden sich ausdehnenden Arten (*scalaris* und die drei letztge-

nannten, auch *Chr. philadelphica*) zeigen zugleich eine merkliche Abschweifung der Fleckenzeichnung auf den Deckschilden, welche überwiegend zu Linien und Sprenkelflecken zusammenschwindet, und bei *Chr. multipunctata* sogar zum theilweisen Erlöschen der metallischen Grundfarbe geführt hat.

Ausserdem bieten sich mir noch zwei Bemerkungen dar. Die Farbe der Flügeldecken des lebenden Thieres nennt der Verf. bei *Chr. scalaris* stark silberglänzend („*very brilliant silvery*“), bei *Chr. serpentina* bleich goldig („*pale gold*“), mit dem Zusatze, dass diese Goldfarbe bei trockenen Stücken verschwinde. Bei einzelnen Exemplaren der erstgenannten und auch anderen Arten lässt sich auch wirklich ein schwacher Anflug dieses metallischen Glanzes dadurch wieder hervorrufen, dass die Thiere eine Zeitlang in reinen und sehr starken Spiritus gelegt werden; eben so zeigen die meisten mir vorliegenden Stücke der *Chr. spiraeae* einen matten Goldschimmer, und bei einem Exemplare derselben im Mus. *Mühlentpf.* ist derselbe noch so stark, wie er sich bei lebenden Exemplaren unserer *Cassida nebulosa* und *obsoleta* zu finden pflegt. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass mehr oder weniger bei allen Arten dieser Gruppe (möglicherweise, wie bei unseren Cassiden, nur in gewissen Entwicklungsstadien) ein solcher Glanz den in eigenthümlicher Weise bleich gefärbten Grund der Deckschilde einnehmen, und jedenfalls wäre sehr zu wünschen, dass die an Ort und Stelle lebenden oder doch sammelnden Entomologen diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit in ausgedehnterem Masse zuwenden möchten, als dies bisher geschehen zu sein scheint. Dass jedenfalls auch unter den Amerikanischen Käfern derartiger Metallglanz in ungleich grösserer Ausdehnung verbreitet ist, als gewöhnlich angenommen wird, vermag ich durch eine ganz bestimmte Erfahrung nachzuweisen. Ich sah vor Kurzem einige, unmittelbar aus Columbien nach Deutschland gelangte Käfer, welche sich noch in dem Spiritus befanden, in den man sie an Ort und Stelle lebend zur Versendung geworfen hatte. Unter diesen befand sich eine kleine Chrysomele — unbeschrieben, aber unter dem Namen *Chr. fracta* *Burm. in litt.* bekannt: blau mit gelben Deckschilden, die Naht und drei Längsbinden auf jeder Flügeldecke blau, deren mittlere winkelig gebrochen, die äussere hinten abgekürzt — und eine grosse, von *Mulsant* als *Epilachna cruciata* beschriebene, sonst auch als *E. connexa* *Sb.* bekannte Coccinelle, beide in mehreren Exemplaren: bei der ersteren zeigte der gelbe Grund der Deckschilde einen schönen, reinen, auch bei dem aufgesteckten Käfer erst nach Verlauf einiger Wochen allmählig verloschenen Goldglanz, bei der Coccinella der gleichfalls gelbe Grund der Deckschilde einen mehr ins Hochgelbe, fast feuergoldige fallender, durch die feine greise Behaarung der Oberseite ins Matte gedämpfter Goldschimmer, welcher auch jetzt, nachdem

es wenigstens schon sechs Wochen lang auf der Nadel gesteckt hat, sich noch zum grössten Theile erhalten hat.

Sodann ist es auffallend, wie einzelne nordamerikanische Arten dieser Gruppe in Beziehung auf die Farbenvertheilung die Zeichnung anderer echt mexicanischer Arten auf das Genaueste wiederholen, und von letzteren wesentlich nur durch die rothe Färbung der Beine abweichen. So stellt *Chr. scalaris* bei oberflächlicher Betrachtung nur eine *Chr. signata* Klug mit rothen Fühlern und Beinen dar; und eben so ist nach der Abbildung, welche der Verf. von seiner, mir nicht in natura bekannten *Chr. serpentina* gegeben, die letzteren in der Flügeldecken-Zeichnung die getreueste Copie der bekannten *Chr. mexicana* Dej., von welcher sie nach der Beschreibung kaum anders als durch trübrote Beine („*legs dark red*“) abzuweichen scheint. Haben wir es hier, wofür bei *Chr. scalaris* die gröbere Sculptur des Zwischengrundes und ihr gleichzeitiges Vorkommen in beiden Bezirken zu sprechen scheint, mit wirklich verschiedenen, einander nur vertretenden Arten, oder mit localen und climatischen Abänderungen einer und derselben Art zu thun? eine ähnliche Erscheinung bietet sich in der folgenden Gruppe bei *Chr. conjuncta* dar, und es ist daher auch hier für die Amerikanischen Entomologen noch ein reiches Feld zu Aufklärungen vorhanden, behufs deren vorzugsweise die Beobachtung der früheren Stücke von Wichtigkeit sein dürfte.

1. *Chr. scalaris*. Ovata viridi-coerulea subtus aeneo-nigra, antennis pedibusque ferrugineis, elytris punctatis flavo-pallidis coeruleo-maculatis, sutura nigro-aenea 3-vel 4-brachiata, macula humerali lunata. Long. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ “.

Loc. Ann. Lyc. 1,173. Harr. Ins. 117.

Chr. philadelphia Kirby Faun. Bor. Am. 210.

Aus den mittleren Staaten, Nebraska und vom Obersee.

Eiförmig, etwas schmaler als gewöhnlich, grünlich blau, zuweilen dunkel erzfarbig, das Halsschild an den Seiten zerstreut punktirt; die Flügeldecken punktirt, gelblich weiss, bei dem lebenden Thiere lebhaft silberglänzend; die Naht mit einer breiten, meist metallisch-schwarzen, seltener erzfarbigen oder bläulichen Längsbinde. Die Art ist der *Chr. philadelphia* Lin. nahe verwandt, weicht aber ab durch die breite Nahtbinde, mit welcher die [jederseits 3 oder 4] Flecken in Gestalt von Armen verbunden sind; bei *Chr. philadelphia* ist der Nahtstreif schwarz und schmal, und von einer ebenfalls schmalen, jederseits neben der Naht fortlaufenden schwärzlichen Längsbinde durch einen schmalen gelben Zwischenraum getrennt. Uebrigens sind alle diese Thiere nach Färbung und Lage dieser Flecke vielen Abänderungen unterworfen.

Die Art hat, wie schon oben bemerkt worden, eine ungleich grössere Verbreitung, als der Verf. ihr beilegt. Ich besitze sie aus *Mexico*, aus *Costarica* (von *M. Wagner* gesammelt) und habe sie zum Vergleich vor mir aus *Louisiana* (Mus. v. *Heyden*, von *Jenison* eingesandt), von *Baltimore* (Mus. *Dohrn*) und *New-York* (Mus. *Morsbach*; für die Richtigkeit des Fundorts bürgt die Zuverlässigkeit des nicht-entomologischen Sammlers); auch aus *Texas* (Mus. *Berol.*), und *Kirby* nennt *Kanada* und *Neuschottland*. Die Ausbildung der Flecken und entsprechend der Nahtbinde scheint mit der Verbreitung des Thieres in nahem Zusammenhange zu stehen. Bei den Stücken aus *Costarica* und *Mexico* sind die Flecken grösser, die Nahtbinde breiter, jederseits 4-armig, glänzender erzgrün, und die Exemplare bis auf die gröbere Punktirung des lichten Grundes der Deckschilde und die rothen Fühler und Beine kaum von *Chr. signata Klug* zu unterscheiden. Seltener finden sich dort Stücke mit kleineren Flecken, schmalerer Nahtbinde und dünneren Armen, deren 4ter (hinterster) sich als ein vereinzelter Fleck ablöst. Diese letztere Form findet sich überwiegend in den Vereinigten Staaten, und die Zeichnungen schwinden denn zuweilen so weit, dass (wie bei einem Stücke im Mus. *Sturm*) die Flecke auf der grösseren hinteren Hälfte zu Punkten, die drei Arme jederseits zu schmalen Schräglinien einschrumpfen. Auch *Kirby* bezeichnet für die Kanadischen Stücke die *diverging branches* der Nahtbinde als *obsolete*. Der Saum der Deckschilde ist bald ganz erzfarbig, bald nur hinten, und dann vorn nur fuchsig gebräunt, oder er zeigt die letztere Färbung nur hinten, und ist auf der vorderen Hälfte ganz farblos. Characteristisch für die Art ist ein stets vorhandener vereinzelter Fleck vor der Mitte des Seitenrandes auf oder an dem, diesen begleitenden Punktstreifen, der sich bei grösserer Ausdehnung auswärts an den Rand lehnt; und ausserdem der halbmondförmige Schulterfleck, der auf der vorderen äusseren Seite stark verbreitert ist, und dadurch, sowie durch eine mehr oder weniger merkliche Ausbuchtung als aus zwei Flecken verwachsen erscheint, dessen schräg gegen den 2ten Naht-Arm gerichtetes Innenende aber zuweilen (bei einem Exemplar nur auf der linken Flügeldecke) als ein besonderer Fleck abgerissen ist. Zwischen diesem und dem ersten Arme der Nahtbinde findet sich stets noch ein etwas grösserer, nach vorn hufeisenförmig ausgebuchteter oder durch Zusammenfliessen dieser Bucht rundlicher Fleck.

Die Taster sind eben so, wie die Fühler, roth; auch ist der letzte Bauchring ziemlich breit roth gesäumt, und nicht selten zeigt auch ein feiner Hintersaum der vorhergehenden Ringe eine gleiche Färbung. Aeussere Geschlechtsmerkmale habe ich an den mir vorliegenden Stücken nicht wahrgenommen; die Larve ist nach *Harris* weisslich, auf dem Rücken mit einer schwarzen Längslinie

und einer Fleckenreihe jederseits gezeichnet, und lebt auf Linden und Ulmen.

Dass die Art hier nicht an der richtigen Stelle steht, und passender unmittelbar vor der *Chr. philadelphica* eingeordnet wäre, mag noch nebenbei bemerkt sein.

2. *Chr. serpentina*. *Ovata viridi-coerulea subtus nigricans, antennis nigris, pedibus obscure rufis, elytris pallide aureis nigro-limbatis, sutura maculisque late sinuatis magis minusve confluentibus coeruleis. Long. 4⁷/₈'''*.

Fünf Exemplare, von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Körper eiförmig, mässig gewölbt; Kopf zwischen den Augen dreieckig eingedrückt, Halsschild an den Seiten grob punktirt. Das Schildchen bläulich grün, die Flügeldecken bleich goldig, die Naht, eine an dieselbe gelehnte, die Wurzel nicht erreichende Längsbinde und etwa 10 Flecken dunkelblau, die Flügel glänzend roth. Die Unterseite tief blau, fast schwarz.

Den in *Le Conte's* Sammlung angenommenen Namen habe ich beibehalten. Bei trockenen Stücken schwindet die goldige Färbung der Flügeldecken, und deren Farbe wird gelblichweiss.

Ich habe von dieser Art keine Exemplare gesehen. Die Abbildung fig. 3. gleicht aber der in unseren Sammlungen nicht seltenen *Chr. mexicana Dej.* wie ein Ei dem andern, und zeigt weiter keine Abweichung, als dass die bei der letztgenannten Art in Gestalt eines rohen V zusammenhängenden Hinterflecke getrennt sind. Auch aus den Angaben des Verfs. ist kein weiterer Unterschied zu entnehmen, als die trübrothen Beine der vorliegenden Art; wenn also nicht etwa die von dem Verf. nicht weiter berührte Punktirung der Deckschilde (bei *Chr. mexicana* ist dieselbe äusserst fein und zerstreut) noch andere Abweichungen darbietet, so habe ich kein Bedenken, beide als Abänderungen einer Art mit einander zu verbinden.

3. *Chr. dislocata*. *Ovata coeruleo-virens subtus cum pedibus nigra, antennis basi rufis, elytris pallide ferrugineis, vitta juxta suturam maculisque sinuatis nigris. Long. 4'''*.

3 Exemplare von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Körper eiförmig, mässig gewölbt, der Kopf mässig, die Seiten des Halsschilds derb punktirt.

Die Angaben des Verfs. sind unzureichend, und würden ohne die wohlgerathene, die eigenthümliche Vertheilung der Flecken sehr getreu wiedergebende Abbildung (fig. 4) zum Wiedererkennen der Art nicht genügen, so dass sie einer Vervollständigung bedürfen. Der, wie oben schon bemerkt, vorzugsweise in Mexico einheimische Käfer erreicht eine Länge von $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ ''' . Naht und Spitze der Flügeldecken sind schmal und broncegrünlich gesäumt; neben ersterer liegt jederseits, wie bei *Chr. philadelphica*, eine beiderseits abgekürzte, von ihr nur durch einen schmalen gelben Zwischenraum getrennte Längslinie, und ausserhalb dieser letzteren zwei S förmig geschwungene, eben so schmale Binden, die innere vorn abgekürzt und mit dem Hinterrande hakenförmig nach vorn und aussen umgebogen, die äussere mit dem Vorderende bis hart an einen auf der Schulterbeule stehenden Längsfleck hinanreichend und denselben zuweilen berührend, hinten aber nur etwas über die Mitte der äusseren Binde hinausgehend. Hinter dem Schulterfleck liegt dann noch ein vereinzelter Längsfleck, und auf dem grossen Raume zwischen diesem, dem Aussenrande, den Binden und der Spitze noch eine Anzahl von 6—9 Fleckchen von verschiedener Gestalt und Grösse, die nicht einmal bei beiden Flügeldecken desselben Exemplars stets übereinstimmen; seltener sind einzelne Theile der S förmigen Binden abgelöst und dadurch zu selbstständigen Flecken geworden, so bei einem Stücke im Mus. *German* das hintere Drittel der äusseren Binde auf der rechten, und das vordere Drittel der äusseren Binde auf der linken Flügeldecke.

4. *Chr. tortuosa*. Ovata ferruginea, elytris pallidis nigro-maculatis; sutura et vitta juxta suturam obscure ferruginea. Long. 3''' .

Zwei Exemplare, von *J. D. Clark* bei *San Antonio* in *Texas* gesammelt.

Kopf und Halsschild schwach punktirt, nebst dem Schildchen rostroth; die Flügeldecken mit 5—9 zuweilen zusammenfliessenden schwarzen Flecken; die Beine schwach punktirt.

Mir gänzlich unbekannt, und nach der eigenthümlichen Farbenvertheilung auf den Deckschilden von allen verwandten Arten zureichend verschieden. Die Abbildung fig. 5 stellt die von dem Verf. erwähnte Form mit theilweise zusammenfliessenden Flecken dar.

5. *Chr. philadelphica*. Ovata viridi-nigra, palpis antennis pedibusque rufis, elytris pallide flavis vitta juxta suturam maculisque numerosis virescentibus. Long 3—4''' .

Linn. Syst. Nat. 2, 592, 44. De Geer Ins. 5, 353, 6. t. 16. fig. 13. Fabr. Syst. El. 1, 444, 135, Fab. Syst. Ent. 1, 392. Oliv. Ent. 5, 91, 525, 33. tab. 3. fig. 22.

Chr. decipiens Web. Obs. Ent. 1, 52, 1?

In den mittleren, südlichen und westlichen Staaten.

Der Körper eiförmig, mit zerstreuter Punktirung; Kopf und Halsschild sparsam punktirt, das Schildchen dunkelgrün, die Flügeldecken mit drei grösseren dunkeln Flecken nahe an der Naht, letztere meist schwarz, nach vorn verbreitert, was nur bei einem Stücke aus dem *Missouri-Territorium* nicht der Fall ist. Letzteres zeigt die Naht bleich gelb und nach vorn nicht erweitert.

Was die Synonymie des Verfs. betrifft, so beruht die nach den Exemplaren von *Say* und *Hentz* im Mus. *Germanar* bei den Amerikanischen Entomologen, und eben so auch in unseren Sammlungen ziemlich allgemein zur Geltung gelangte Annahme, dass die vorstehend beschriebene Art wirklich die *Chr. philadelphica* Linné's sei, wohl weniger auf der ziemlich allgemein gehaltenen Linné'schen Diagnose, als auf der Tradition und auf dem Umstande, dass Linné seinen Käfer von *De Geer* erhalten hat, und dass der letztere, obgleich seine Diagnose (V. 418 der deutschen Uebersetzung eben so unbestimmt ist als die Linné'sche, doch tab. 16. fig. 13. unverkennbar die vorliegende Art abbildet. *Fabricius* (Ent. Syst. I. 329. n. 111. und Syst. Eleuth. I. 444. n. 135) wiederholt nur Linné's Diagnose mit einer geringen, sachlich unwesentlichen Aenderung, und bezeichnet deshalb denselben Käfer; der an der ersteren Stelle gemachte Zusatz jedoch: *Variat sutura flava et viridi*, scheint anzudeuten, dass *F.* hier zwei verschiedene Arten mit einander vermengt hat. Man könnte zwar bei der *Var. sutura flava* auch an Stücke mit unausgefärbtem Nahtsaum denken, wie deren der Verf. eines erwähnt, und ich ähnliche mit hinten ganz verblichener, vorn nur leicht gebräunter Naht aus *Germanars* und *Sturms* Sammlung vor mir habe; indess ist auch bei völlig ausgefärbten Stücken der dunkle Nahtsaum so zart und fein, dass dessen Beachtung von *F.* Weise nicht vorausgesetzt werden darf. Ich beziehe deshalb diese *Var. sutura flava* auf die vorliegende *Chr. philadelphica*, bei der *F.* mit Nichtberücksichtigung des zarten Nahtsaumes den lichten Zwischenraum zwischen den beiden, die Naht begleitenden Längslinien als die „gelbe Naht“ genommen haben mag, und die *Var. sutura viridi* auf die nächstfolgende Art, deren Abweichung von *Chr. philadelphica* bei übrigens sehr naher Uebereinstimmung wesentlich auf dem Zusammenfliessen jener beiden Längslinien mit einander und dem Nahtsaume zu einer breiten grünen Nahtbinde beruht. *Oliviers* Abbildung (tab. 2. fig. 22) ist, wie die meisten auf seinen

4 ersten Chrysomelen - Tafeln, äusserst roh und schlecht, passt aber doch erträglich auf solche Stücke der vorliegenden Art, bei denen die Längslinie neben der Naht schon auf der Mitte des Rückens verschwinden und die Flecke an der Schulterbeule zu einer mondförmig gebogenen Linie zusammenfliessen. Die dazu gehörige Beschreibung enthält Nichts, was ihre Deutung auf diese Art verhinderte, wenngleich *Olivier* die L.'sche Diagnose nur (wahrscheinlich durch einen Nachlässigkeitsfehler) verstümmelt wiedergiebt. Die von ihm (zwar nicht in dem lateinischen, aber doch in dem französischen Texte) erwähnte Var. („*La suture est quelquefois d'un vert très foncé*“) bezieht sich ohne Zweifel, wie bei *Fabricius*, auf die folgende Art. *Say* scheint den Käfer nirgends beschrieben zu haben; dass er ihn aber sehr wohl und unter der richtigen Bestimmung gekannt hat, beweiset ein von ihm mitgetheiltes Exemplar im Mus. *Germer*. Die *Chr. philadelphica* *Kirby* a. a. O. ist von unserm Verf. bereits richtig zu *Chr. scalaris* gebracht worden. Die Beschreibung der Naht („*with a longitudinal stripe at the suture with three diverging obsolete branches*“) lässt dies nicht zweifelhaft. Seine var. B. bezeichnet nur kleinere, mehr gefleckte Exemplare der *Chr. scalaris*, wie deren auch anderwärts vorkommen; seine var. C. dagegen, welche nur einen Arm haben und den Abbildungen von *De Geer* und *Olivier* äusserst nahe kommen soll, könnte gar wohl auf die echte *Chr. philadelphica* und zwar auf die Form, wie sie unten aus dem Mus. *Berol.* beschrieben ist, zu beziehen sein. Ueber die *Chr. decipiens* *Web.* s. die folgende Art.

Auf die grosse Veränderlichkeit in der Zeichnung dieser Art ist vorstehend bereits hingedeutet worden. Bei den normal gefärbten Stücken ist die fein gesäumte Naht schwarzgrün, welcher Saum sich auf dem vorderen Drittel etwas erweitert und dadurch hier erst eigentlich sichtbar wird; die beiden Längslinien seitlich der Naht reichen hinterwärts fast bis zur Spitze, verbreitern sich gleichfalls ein wenig nach vorn, und entfernen sich hier von der Naht, ohne die Wurzel der Flügeldecken zu erreichen. Auswärts dieser Linien liegen je zwei Längsflecken, von denen die vorderen nach vorn und aussen, die hinteren nach hinten und aussen divergiren; dann zwischen den vorderen und den Schultern noch einige Längsflecken, von denen nicht selten zwei in dem Schulterwinkel zu einer hakig oder mondförmig gekrümmten Linie zusammenstossen. Der breite, hinterwärts längs dem Aussenrande bis zur Spitze hinziehende Raum ist mit zahlreichen Punkten und Fleckchen von verschiedener Gestalt und Grösse bestreut, wobei beide Flügeldecken desselben Stücks nicht selten ganz abweichend gezeichnet sind. Bei weniger deutlich ausgefärbten Stücken verbleicht der Nahtsaum vorn ins Röthliche, hinten ganz und gar, die Nebenlinien werden zarter, reichen hinterwärts nur bis zum

zweiten Drittel oder gar nur bis zur Mitte; die Längsflecken schwinden zu Längslinien, die übrigen Flecken zu Punkten, und das andere Extrem würde die von dem Verf. erwähnte Form mit ganz abgeblanchener Naht bilden, die mir jedoch noch nicht zu Gesichte gekommen ist. Uebrigens scheinen diese schwächer gezeichneten Stücke, wenn auch nicht stets, doch gewöhnlich die kleineren, und deshalb vorzugsweise ♂ zu sein; andere Geschlechtsmerkmale habe ich, ungeachtet mir eine ziemlich zahlreiche Reihe von Exemplaren vorliegt, nicht auffinden können. Der letzte Bauchring ist auch bei dieser Art breit röthlich gerandet, und der Saum der vorhergehenden Ringe nicht selten fein röthlich angelaufen.

Eine sehr merkwürdige Varietät habe ich aus dem Mus. Berol. zum Vergleiche erhalten. Die schrägen Längsflecke auf der Aussenseite der Nahtlinien sind bei ihr nicht allein viel stärker, als gewöhnlich, ausgeprägt, sondern stossen auch unter einander und mit den an dieser Stelle etwas verbreiterten Nahtlinien unter einem sehr stumpfen Winkel zusammen. Diese Form kommt den Exemplaren der *Chr. scalaris* mit linienförmigen Armen der Nahtbinde sehr nahe, und man könnte dadurch, wie auch schon Illiger im Mus. Berol. gethan, wohl verleitet werden, beide Arten mit einander zu verbinden, zümal auch *Chr. philadelphica* den dunkeln Randfleck besitzt. Es unterscheiden sich jedoch solche Stücke der *Chr. scalaris* stets durch den bedeutenden Abstand der Punkte, in denen die Arme der Nahtbinde sich von der letzteren entfernen, durch das hakenförmig nach vorn umgebogene Aussenende des hinteren Armes, und durch die breite ungetheilte Nahtbinde, die bei *Chr. philadelphica* stets aus drei vereinzelt, ihrer ganzen Länge nach gesonderten Längslinien gebildet ist.

Der Verbreitungsbezirk der Art reicht noch weit über das Gebiet der U. St. hinaus. Das Mus. Klingelhöffer enthält ein von Sartorius mitgebrachtes Stück aus Mexico, und wenn nach meiner oben ausgesprochenen Vermuthung von Kirby's *Chr. philadelphica* die var. C. hierher gehört; so findet sich der Käfer auch in Canada.

6. *Chr. spiraeae*. Ovata viridi aenea, antennis pedibusque rufis, elytris pallide flavis rufo-tinctis, vitta lata suturali antice trifida maculisque viridibus. Long. 3'''.

Say J. acad. 5, 297.

Chr. confinis Kirby Fauna Bor. Am. 211.

Vom Obersee.

Körper eiförmig, Kopf und Halsschild dunkel erzgrün, Flügeldecken bleich gelb, zuweilen ins Röthliche fallend, mit etwa 17 kleinen grünen Punktflöckchen und einer gemeinsamen Nahtbinde, welche vorn jederseits einen kurzen Arm

nach der Wurzel zu ausstreckt. Bei einem Stückchen sind die Fleckchen und die Nahtbinde schwarz.

Die Art erreicht eine Länge von 3—4^{'''}, und ist der vorhergehenden überaus ähnlich; sie erscheint jedoch, wenn man Stücke von gleicher Länge zusammenhält, etwas breiter, höher gewölbt, nicht selten mit einem matten Goldschimmer auf dem lichten Grunde der Flügeldecken, und unterscheidet sich von jener sogleich durch den viel kräftigeren, dem Flecke der *Chr. scalaris* ähnlichen und hinterwärts manchmal gespaltenen Mondfleck auf der Schulter, sowie durch die breite erzgrüne Nahtbinde, welche hinterwärts erst dicht vor der Spitze sich verschmälernd und vorn das Schildchen mit einschliessend hier bis zur Wurzel reicht, und ausser dem Nahtsaum und den bei *Chr. philadelphica* beschriebenen Nebenlinien der Naht auch noch den jederseits der Naht dazwischen liegenden linienförmigen hellen Zwischenraum mit umfasst. Dieselbe verräth jedoch ihre Entstehung deutlich durch den Umstand, dass von jenen hellen Zwischenräumen vorn noch ein geringer Ueberrest vorhanden ist, der die Nahtbinde daselbst als dreitheilig — und zwar die Seitentheile merklich schmäler als der, die ursprüngliche Nahtbinde bildende mittlere Theil — erscheinen lässt. Die hinteren Flecken sind auf den Flügeldecken gewöhnlich kleiner, auch in geringerer Anzahl vorhanden als bei der vorhergehenden, und die neben der Nahtbinde liegenden Schrägflecke zu schmalen linienförmigen Strichen geschwunden. Der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken ist, wie bei der vorhergehenden, dunkler oder heller braunröthlich, bleicher rothgelb, oder auch ohne besondere Färbung, der Hinterleib meist in ziemlicher Ausdehnung gebräunt. Die Sculptur bietet keine Abweichungen dar, die spezifische Verschiedenheit beider Arten erscheint mir jedoch kaum zweifelhaft.

Die *Chr. decipiens* Weber Obs. I. 52. n. 1. wird fraglich von Kirby zu seiner *Chr. philadelphica* (= *scalaris*), von Rogers zu *Chr. philadelphica* L. gebracht, von Illiger (Mag. I. 246. als Var. dieser letzteren angenommen; Germar hatte sie in seiner Sammlung zu der vorliegenden Art gezogen. Diagnose und Beschreibung sind jedoch so allgemein und zugleich durch den Mangel aller Angaben über Nahtbinden und Nahtstreifen (die Angabe: *sutura brunnea* kann diesen Mangel nicht ersetzen) so ungenau, dass der Käfer nicht mit Sicherheit zu entziffern, und das gedachte Synonym am besten ganz zu streichen ist. Die *Chr. confinis* Kirby hat der Verf. ohne Bedenken zu der vorliegenden Art gezogen. Die Diagnose ist jedoch auch hier sehr allgemein, und die ausführliche Beschreibung leidet an so vielen Ungenauigkeiten, dass sie sich eben so gut auf die vorhergehende Art deuten lässt, und ich mir deshalb gar kein bestimmtes Urtheil gestatten mag.

Die seltsame Angabe über die Farbenvertheilung auf den Deckschilden („*elytris rufescentibus, margine laterali vittaque flexuosa discoidali pallidis*“) erklärt sich wohl am leichtesten daraus, dass die angeblich röthliche Färbung durch die durchscheinenden muthmasslich untergeklebten Flügel bewirkt worden, während das bleichere Gelb der Seiten und der vermeintlichen *vitta discoidalis* die eigentliche Grundfarbe bildet. Der Angabe unseres Verfs. über die Deckschildsfärbung der vorliegenden Art liegt vermuthlich etwas Aehnliches zum Grunde.

Die Heimath dieser Art ist nicht so beschränkt, als nach den Angaben des Verfs. angenommen werden müsste. Bei einem Exemplar im Mus. Berol. ist *Georgien* als Vaterland genannt, und aus dem Mus. *Morsbach* habe ich zwei von *Schrader* in *Illinois* gesammelten Stücke zur Ansicht erhalten.

7. *Chr. Bigsbyana*. *Ovata viridis antennis pedibusque rufis, thoracis margine antico et laterali elytrisque flavis, vitta juxta suturam [maculisque numerosis viridibus]*. Long. 3—4“.

Kirby Fauna Bor. Amer. 212.

In den mittleren und westlichen Staaten, auch zwei Exemplare bei *Steilacoom* am *Puget-Sunde* von *G. Gibbs* gesammelt.

Auch hier sind die Angaben des Verfs. zum Erkennen des Käfers nicht ausreichend. Derselbe hat die meiste Aehnlichkeit mit den meist etwas grösseren *Chr. philadelphica*, namentlich ist die Naht sammt der jederseits neben ihr hinlaufenden linienförmigen Längsbinde, eben so wie bei der Normalform von jener, erzgrün; die den ganzen hinteren und äusseren Theil der Deckschilde bedeckenden Fleckchen sind jedoch ungleich zahlreicher und kleiner, die Schulterfleckchen gewöhnlich zweispaltig, auch die Schrägfleckchen an der Naht nur durch kurze Linien angedeutet. Der umgeschlagene Rand ist bei allen mir vorliegenden Stücken ungefärbt, eben so auch der durch einen Punktstreifen abgesetzte Seitenrand ohne Flecke. Die Hauptabweichung von allen vorhergehenden zeigt sich in der Färbung des Halsschildes, dessen Vorder- und Seitenrand breit bleich gelb, wie die Flügeldecken, gefärbt ist, so dass eigentlich nur ein grosser rechteckiger, auf dem Hinterrande ruhender und nach vorn etwas über $\frac{2}{3}$ der Länge einnehmender Quersfleck die ursprüngliche broncegrünliche Färbung des Körpers behalten hat.

Hinsichts der Flecken auf den Flügeldecken und der jederseits längs der Naht hinlaufenden Linie stimmt der Käfer genau mit der folgenden Art überein. *Kirby* a. a. O. gedenkt auch richtig beider Merkmale, und die Diagnose des Verfs. ist daher wahrscheinlich durch eine Auslassung entstellt. Im Mus. *Germer* ist

bei einem, von *Hentz* mitgetheilten Stücke *Pennsilvanien* als Heimath angegeben, nach *Kirby* findet sich die Art auch in *Canada*.

8. *Chr. multipunctata*. Ovata ferruginea thorace flavo arcuatim ferrugineo-maculato, elytris flavis maculis numerosis viridibus. Long. $2\frac{3}{4}$ —4'''.

Say J. Acad. 3,451. Kirby Faun. Bor. Amer. 212.

Aus dem *Missouri-Territorium*.

Kopf rostroth, Halsschild gelb, eine unregelmässige Bogenlinie und der Hinterrand rostroth, welche einen verwaschenen Fleck einschliessen. Die Flügeldecken mit einem Nahtstreifen und zahlreichen unregelmässigen grünlichen Fleckchen und Linien. Bei einem Stücke zeigt die Naht einen gemeinsamen röthlichen Saum.

Der vorhergehenden Art überaus ähnlich; Kopf, Schildchen und Unterseite schmutzig rostroth, die Brust dunkler gebräunt mit schwach grünlichem Anfluge. Auf dem gelben Halsschilde liegen zwei undeutlich zusammenhängende rostfarbige, verwaschene begrenzte Flecke in einer, in der Mitte unterbrochenen Querlinie neben einander; der Raum zwischen dieser und der (bei einem der vorliegenden Stücke breit dunkel metallisch grün gesäumten) Mitte des Hinterrandes bleicher röthlich gefärbt. Die Zeichnung der Flügeldecken genau wie bei der vorigen, die Linien neben der Naht zuweilen schon auf der Mitte des Rückens verlaufend. Die ganze Art macht den Eindruck, als bestehe sie nur aus schlecht ausgefärbten Stücken der vorhergehenden, zumal in einzelnen Stücken mit nur vorn rostrothem Kopfe und Halsschildsflecke unzweifelhafte Uebergänge vorliegen.

Das Exemplar des Mus. *Germa*r ist von Prof. *Schaum* aus *Louisiana* mitgebracht, bei einem der Stücke im Mus. *Berol.* als Heimath *Mississippi* genannt. Nach *Kirby* kommt das Thier auch in *Canada* vor.

In diese Gruppe gehört nun noch ein merkwürdiger, anscheinend dem Verf. unbekannt gebliebener Käfer, von dem ich ein vereinzelt aus *Missouri* stammendes Stück aus dem Mus. *Sturm* als *Chr. verrucosa* *St. Cat.* zur Ansicht erhalten habe. Dasselbe erreicht etwa die Länge einer mässigen *Chr. scalaris* $4\frac{1}{4}$ ''' , und gleicht durch den etwas breiter und flacher gewölbten Körper auch mehr dieser Art, als der *Chr. philadelphica* und deren Verwandten. Kopf, Fühler, Beine und Unterseite sind einfarbig rostroth, Halsschild und Deckschilde bleichgelb, und das Thier macht deshalb zuerst den Eindruck eines unausgefärbten Käfers, welcher Annahme aber die rein rostrothe Färbung der Unterseite, die völlige Ausfärbung aller Körpertheile, und die eben so reine Zeich-

nung der Flügeldecken widerstreitet. Die Mitte des Halsschildes zeigt sich leicht und verwaschen bleich roströthlich gewölkt, eben so ist das Schildchen und eine sich auf und jederseits der Naht erstreckende, durch ihre Begrenzung die Bindengestalt der *Chr. spiracae* wiederholende, vorn ebenfalls dreitheilige Längsbinde bleich roströthlich; ausserdem aber zeigt jede Flügeldecke mehr als 20 rein schwarze, glänzende, theils rundliche, theils längliche warzenartige Fleckchen, nicht auf beiden völlig gleich, an Grösse wenig verschieden, aber reichlich so kräftig wie bei den am stärksten gezeichneten Stücken der *Chr. philadelphica*, nur ohne die linienförmigen Längsflecken, welche bei der letztgenannten Art stets vorhanden sind. Die Punktirung des Halsschildes ist auf dem Mittelfelde ziemlich fein und zerstreut, seitlich gröber und dichter; die der Deckschilde stellenweise ausgerissen, und dadurch der Zwischengrund, besonders gegen die Naht hin, runzlich zerschnitten. Man kann die Art diagnosiren als

8 b. *Chr. verrucosa* St. Ovata convexa pallide flava, capite antennis corpore subtus ferrugineis, elytris maculis numerosis nigris. Long. $4\frac{1}{4}$ '''.

Missouri. Mus. Sturm.

B.

Auch die dieser Gruppe angehörenden Arten sind von Hrn. Chevrolat zu einer eigenen Gattung *Zygogramma* erhoben worden, welche nach Erichson (*Col. Peruan.* in *Wiegmann's Archiv* 1847. S. 157) sich „*Ungue infra fortiter unidentato, unguiculis contiguis*“ auszeichnen soll. Ich finde jedoch wenigstens bei den Nordamerikanischen Arten, welche von den Catalogisten hierher gebracht worden sind, diese Merkmale nicht in solcher Weise bestätigt, dass sich darauf wirklich eine durchgreifende Gattungsverschiedenheit begründen liesse. Das bei den verschiedenen Arten je nach Grösse der Exemplare und anderen anscheinend zufälligen Umständen in sehr verschiedener Ausbildung vorhandene Krallenzähnen ist eigentlich nur eine zahnartige Erweiterung des unteren Randes der Oeffnung, in welche unten am Krallengliede die Gelenkköpfe der Krallenhäkchen eingefügt sind; ich finde es bei *Chr. exclamationis* sehr klein, bei *Chr. hybrida* und *elegans* kaum bemerkbar, während es wieder bei den meisten Stücken von *Chr. pulchra* sehr deutlich in die Augen fällt. Die Krallenhäkchen liegen allerdings bei *Chr. exclamationis*, *casta*, *disrupta*, *pulchra* sehr nahe aneinander, aber schon weniger nahe bei *Chr. hybrida*, und sind deutlich getrennt bei den vorliegenden Stücken von *Chr. similis*, *elegans* und *praecelsis*, die von den erstgenannten unmöglich getrennt werden können, und es lässt sich deshalb vermuthen, dass auch bei jenen nur ein zufälliges, vielleicht einzelnes

Arten besonders eigenthümliches Aneinanderlegen der Krallenhäkchen ohne eine eigentliche Verwachsung derselben stattfinden möge. Jedenfalls bleibt hier noch Mancherlei zu untersuchen und festzustellen, ehe an eine definitive Begründung neuer Gattungen gedacht werden darf.

Der Habitus der Arten dieser Gruppe ist im Ganzen sehr einförmig. Die Käfer sind unter mittlerer Grösse, meist länglich und schmal, seltener mehr kugelig, dabei seitlich stark zusammengedrückt, auf oder hinter der Mitte der Deckschilde hoch aufgewölbt, und von da ab entweder nach beiden Enden gleichmässig oder hinterwärts etwas stärker abfallend, so dass der Längendurchschnitt des Körpers einen gleichmässig gekrümmten, oder einen hinten etwas kürzer umgebogenen Kreisabschnitt bildet, und das Halsschild den vorderen Abfall der Deckschilde unmittelbar fortsetzt. Einen einigermaßen ähnlichen Habitus zeigt von Arten der alten Welt nur eine kleine Gruppe von Mittelmeers-Chrysomelen, welche in Europa nur durch die einzige *Chr. diluta Hoffmegg*, in Nordafrika durch eine grössere Reihe von Arten, unter denen *Chr. aegyptiaca Oliv.* die bekannteste, vertreten wird. Eben so einförmig, wie der Bau jener Thiere, ist ihre Färbung, und zwar braun, oft mit metallischem Schimmer, von hellem Rostbraun (*Chr. hybrida*) durch alle Zwischenstufen allmählig ins Schwarzbraune (*Chr. elegans*) übergehend. Das Halsschild ist einfarbig, oder vorn und seitlich bleich gerandet, die Deckschilde sind bleich, die Naht und einige Längsbinden von Körperfarbe, diese Längsbinden aber meist mit der Naht oder unter einander so zusammenfliessend, dass von der bleichen Grundfarbe nur der Aussenrand und eine breite Längsbinde übrig bleiben. Als die typische Zeichnung kann hier die der *Chr. exclamationis Fab.* angesehen werden, aus welcher die der *Chr. hybrida, pulchra* etc. entsteht, wenn die erste braune Binde jederseits mit der Naht, die beiden folgenden und die unterbrochene Aussenbinde untereinander zusammenfliessen, wo dann hinter dem abgerissenen Ende der letztern die bei *Chr. pulchra, similis* etc. bemerkbare winkelige Erweiterung des bleichen Randes zum Vorschein kommt. Mit der Zeichnung steht die Sculptur überall in genauem Zusammenhange, die braunen Binden sind überall mit einer starken Punktreihe eingefasst, und solche Punktreihen zeigen sich auch da längs der Naht, wo die beiden untereinander zusammengeflossen sind; nach aussen dagegen (in der verlängerten Richtung der Schulterbeule) sind die breiten braunen Binden mit einer grösseren Anzahl unregelmässig vertheilter Punkte ziemlich dicht bedeckt. Der bleiche Grund ist feiner und zerstreut punktirt, nur längs dem Aussenrande gewöhnlich mit einer regelmässigen Punktreihe besetzt.

Wie die vorhergehende, so findet auch diese echt amerikanische Chrysomelenform ihr eigentliches Vaterland auf dem mittel-

amerikanisch - mexicanischen Hochlande, und breitet sich von da einerseits über Peru und Columbien, andererseits über das östliche (erste) Nordamerikanische Gebiet aus, wo sie aber vorzugsweise nur dem Süden und den mittleren Landschaften angehört. Von den 10 Arten, deren der Verf. gedenkt, und von denen 7 zugleich durch Abbildungen erläutert sind, reicht nur die einzige *Chr. elegans* bis zum Obersee, über diesen nach Canada hin aber keine hinaus, und eben so wenig ist eine solche bis jetzt jenseits des Felsengebirges gefunden worden.

9. *Chr. exclamationis*. *Ovata ferruginea, thorace flavo-marginato, elytris pallide flavis, vittis quatuor nigris, tertia abbreviata, quarta interrupta*. Long. $3\frac{1}{2}$ ''.

Fabr. El. 1,435. *Oliv. Ins.* 91,530. tab. 6. fig. 81.

Aus den südlichen Staaten und Kansas.

Kopf rostroth, Vorderrand des Halsschildes gelb, Flügeldecken bleichgelb, die Naht und 4 Binden rostroth, von denen die erste und zweite den Hinterrand nicht erreichen, und die dritte mit der vierten am Vorderrande zusammenstösst. Unterseite und Beine rostroth.

Die Angaben des Verfs. stimmen hinsichts der Färbung nicht völlig mit den mir vorliegenden Stücken überein. Bei diesem sind Kopf und Beine rostroth, die Unterseite und ein grosser hellkreisförmiger Hinterfleck des Halsschildes, der auch dessen Seitenrand von den Hinterecken ab licht lässt, chokoladenbraun; und eine gleiche, zuweilen noch etwas dunklere Färbung zeigen auch die Binden der Deckschilde; letztere sind aber niemals schwarz, wie der Verf. (mit *Fabricius*) in seiner Diagnose, aber im Widerspruche mit seiner Beschreibung, angiebt. Seltener ist auch der Fleck des Halsschildes ganz oder doch in seinem vorderen Theile verwaschen rostroth. Die Zeichnung ist nicht überall gleich. Bald sind die Binden schmaler, und dann die Hinterenden der zweiten und dritten erst etwas nach aussen und dann wieder nach innen gebogen (wiewohl nicht so stark, als *Oliviers* Abbildung angiebt), bald breiter, und dann jene Hinterenden gewöhnlich nur einfach gekrümmt: das abgerissene Ende der vierten Binde ist bald nur punktförmig, bald verlängert es sich zu einer Schräglinie, die dann zuweilen unter einem hinterwärts stumpfen Winkel mit der dritten Binde zusammenstösst, und dadurch die winkelförmige Erweiterung des Seitenrandes bei *Chr. pulchra* und deren nächsten Verwandten abgrenzt. Bei einem Stücke im Mus. *Berol.* ist sogar die dritte Längsbinde der linken Flügeldécke dicht vor dem Hinterpunkte der vierten Binde unterbrochen, und dem auch die Gestaltung der betreffenden Punktreihen entsprechend. Kleinere Exemplare er-

reichen kaum eine Länge von 3^{'''}. *Oliviers* Beschreibung dieser Art (Ent. V. 530. n. 41) ist in jeder Beziehung treffend.

10. *Chr. casta*. Ovata obscure ferruginea, thorace profunde, sparsim punctato, elytris pallide flavis sparsim punctatis, sutura lineisque tribus punctis subtilioribus notatis, epipleuris brunneis.

Kansas und *Illinois*, die Stücke aus dieser letzteren Gegend von Hrn. *R. Kennicott* gesammelt.

Der Käfer ist der *Chr. pulchra* nahe verwandt, aber bei dieser sind die äusseren Binden gewöhnlich zu einem breiten Streifen zusammengeflossen; bei *Chr. casta* sind dieselben schmal, und die der Naht zunächstliegende fliesst mit der letzteren erst hinter der Mitte zusammen.

Diese Art scheint zu den seltensten zu gehören; sie fehlt ohne Ausnahme in allen von mir verglichenen Sammlungen, und ich selbst besitze von ihr nur zwei Exemplare, welche von *Schrader* in *Illinois* (also in einer von der von dem Verf. angegebenen Heimatslandschaften des Thieres) gesammelt und von Herrn Dr. *Morsbach* mir freundlichst überlassen worden sind. Hiernach kann ich zunächst die von dem Verf. vergessene Grössenangabe dahin ergänzen, dass der Käfer die Länge einer kleinen oder mittelmässigen *Chr. pulchra* ($2\frac{1}{4}$ — $2\frac{2}{3}$ ''') erreicht; eben so ist er der letztgenannten Art in Habitus und Umriss so ähnlich, dass die von dem Verf. gebrauchte Bezeichnung des letzteren („oval“) als ungenau zu beseitigen, und, was auch die Abbildung fig. 8 bestätigt, durch das bei *Chr. pulchra* angewandte „rounded“ zu ersetzen ist. Auch die Färbung und Zeichnung gleicht der der genannten Art, nur ist die breite Aussenbinde der letzteren ihrer ganzen Länge nach bis auf die einander berührenden Hinterenden durch einen lichten, nicht punktirten Zwischenraum gespalten. Die breite Nahtbinde lehnt sich bei einem jener Exemplare ihrer ganzen Länge nach an den Nahtsaum, wie bei *Chr. pulchra*, bei dem andern zeigt sich der breite Raum zwischen dem ersten Punktstreifen und der Naht auf seiner vorderen Hälfte verwaschen gebräunt, nicht so dunkel wie die ausserhalb jenes Punktstreifens liegende Binde, aber auch nicht so klar wie der übrige weisse Grund erscheint, und die Abbildung des Verf. es darstellt. Eben so ist die Punktirung des Halsschilds und der Flügeldecken mit der von *Chr. pulchra* übereinstimmend, soweit nicht der lichte Zwischenraum der beiden Längskinden eine Abweichung bedingt; und da nun Exemplare von *Chr. pulchra* mit einem feinen lichten Spaltfleck auf der breiten Seitenbinde nicht eben zu den Seltenheiten gehören, andererseits aber bei einem meiner Stücke der *Chr. casta* sich vorn auf der rechten Flügeldecke ein liches Zu-

sammenfliessen der beiden Binden zu bilden anfängt, so hege ich gegen die Selbstständigkeit dieser Art noch einigen Zweifel, wenn ich mir gleich bei der unzureichenden Zahl der vorliegenden Exemplare kein bestimmtes Urtheil darüber gestatten mag.

11. *Chr. conjuncta*. Ovata convexa ferruginea, thorace sparsim punctato flavo basi macula lata ferruginea, elytris pallide flavis sutura lineisque tribus ferrugineis, prima postice cum sutura confluyente, secunda et tertia postice connexis, linea abbreviata humerali. Long. $2\frac{2}{3}$ '''.

Kansas.

Der *Chr. exclamationis* verwandt, aber kleiner, Kopf und Halsschild glänzender, weniger punktirt, die zusammenhängenden Binden hinterwärts kürzer, und kein Seitenpunkt neben der Mitte, auch die Epipleuren nur am äussersten Rande rostroth.

Einen mit den Angaben des Verfs. vollständig übereinkommenden Käfer kenne ich aus eigener Anschauung nicht. Nach der Abbildung steht er gewissermassen in der Mitte zwischen der vorhergehenden und der *Chr. exclamationis*; mit letzterer hat er die längliche Gestalt, die Zeichnung des Halsschilds und die abgekürzte Schulterlinie, mit *Chr. casta* die vorn jederseits sich von der Naht ablösende Rückenbinde und die beiden hinterwärts verkürzten Seitenbinden gemein, die sich mit ihren Enden zusammenschliessen, ehe sie die Spitze erreichen. Ausserdem zeigt die Abbildung (fig. 9) noch in der Verlängerung der inneren Seitenbinde einen vereinzelt Punkt an der Spitze, dessen die Beschreibung nicht gedenkt.

Aus dem Mus. *Mühlenpfordt* erhielt ich dagegen einen Käfer aus *Mexico* zur Ansicht, welcher mit der von dem Verf. beschriebenen Art entweder nahe verwandt ist, oder von derselben nur eine dunklere Form bildet. Derselbe weicht von der Beschreibung des Verfs. nur dadurch ab, dass die Farbe von Kopf, Unterseite und Beinen, des Hinterflecks auf dem Halsschilde und der Binden auf den Flügeldecken nicht „*ferruginous*“, sondern dunkel metallisch schwarzgrün ist, dass der an seinen Rändern allerdings brandig gebräunte Hinterfleck des Halsschilds, sowie es die Abbildung, nicht aber die Beschreibung angiebt, vorn in der Mitte bis zum Vorderrande überfliesst, daselbst jedoch noch ein paar verwaschene trübgebräunte Mittelflecke übrig lässt, und dass endlich, während übrigens die Zeichnung der Deckschilde auf das Genaueste der Abbildung und Beschreibung des Verfs. entspricht, von der inneren der beiden hinten zusammenhängenden Binden das Vorderende als ein vereinzelter Fleck abgerissen ist. Von diesen Abweichungen könnte höchstens der Verschiedenheit der Farbe

einige Bedeutung beigemessen werden; ob dieselbe aber hinreiche, das Thier als eine eigene, sich zu *Chr. conjuncta* etwa wie *Chr. signata* zu *Chr. scalaris* verhaltende Art zu betrachten, oder ob dieselbe als eine südliche, vielleicht als die normale Form der *Chr. conjuncta* mit der letzteren zu vereinigen sei, wird sich ohne Vergleich einer Mehrzahl von Stücken beider Formen nicht entscheiden lassen.

Sehr nahe mit dem oben beschriebenen Mexicanischen Käfer verwandt und im Mus. *Mühlenpfordt* mit ihm als Varietät verbunden, aber m. E. von ihm verschieden ist eine Art, die ich auch aus dem Mus. *Germar* als *Chr. stolata* *Grm.* zur Ansicht erhalten habe. Sie verhält sich zu der genannten, wie *Chr. philadelphica* zu *Chr. spiraeae*, d. h. die Nahtbinde ist bei ihr der ganzen Länge nach in drei vereinzelte Längslinien gespalten, deren seitliche meist schon im letzten Drittel der Länge für sich auslaufen; ausserdem aber erreicht auf dem Halsschilde der vordere Theil des Hinterflecks den Vorderrand nicht, und dieser Fleck zeigt innerhalb seiner mittleren Erweiterung zwei deutliche neben einander liegende gelbliche Fleckchen, die bei dem Germar'schen Exemplare sogar deutlich mit der hellen Grundfarbe zusammenhängen. Die Anzahl der vereinzelt Hinterflecken vor der Spitze der Flügeldecken ändert von 1 — 3; bei einem Stücke stösst das Vorderende des grössten mit dem Hinterende der inneren Seitenbinde zusammen und bildet gleichsam eine Verlängerung derselben; bei einem andern ist jene Binde auf der linken Flügeldecke in drei vereinzelte Stücke aufgelöst, deren hinterstes mit dem Hinterrande der äusseren Binde zu einem Haken zusammentrifft. Ein gleichfalls Mexicanisches Stück dieser Art im Mus. *Darmst.* hat pechbraune Knie, Schienen und Fussglieder, und dies scheint für die Veränderlichkeit der Färbung dieser Theile auch bei *Chr. conjuncta* zu sprechen. Die Grösse der *Chr. stolata* ändert ab von $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ '''.

12. *Chr. disrupta.* Rotunda convexa nigricans, thorace grosse punctato, elytris pallide flavis, sutura vitta juxta suturam lineisque tribus antice abbreviatis et punctis submarginalibus nigro-aeneis. Long. $2\frac{1}{2}$ — 3'''.

Louisiana und *Kansas.*

Von ähnlicher Gestalt wie die vorhergehenden, aber von ihnen verschieden durch die Unterbrechung der inneren Mittelbinde, welche sich hinten mit den mittleren etwas längeren verbindet: die äusseren hinteren Fleckchen liegen genau in der Verlängerung der äusseren abgekürzten Binde.

Die abgekürzte Aussenbinde ist in der Abbildung (fig. 10) vergessen worden, sie beginnt, wie die zweite, auf der Schulterbeule und lehnt sich mit dem Vorderrande an die zweite an, wie

bei *Chr. exclamationis*, bricht aber am ersten Drittel der Flügeldeckenlänge ab, und setzt sich hinterwärts in jeder Richtung durch einige vereinzelte Punkte fort, deren erster, grösserer dem abgerissenen Punkte der genannten Art entspricht. Die erste der drei Seitenlinien ist keineswegs stets unterbrochen; ich habe ein Stück aus dem Mus. *German* vor mir, bei dem nur deren Gestalt auf der rechten Flügeldecke der Abbildung und Beschreibung des Vfs. entspricht, während auf der linken sich jene Binde nach vorn so weit fortsetzt, dass sie mit ihrem, der Regel nach abgerissenen Vorderende zusammenhängt. Auch zeigt sich in der hinteren Verlängerung dieser Binde dicht vor der Spitze ein vereinzeltes, in der Abbildung nicht ausgedrücktes Längsfleckchen.

13. *Chr. hybrida*. Ferruginea, elytris pallide flavis vitta lata suturali et discoidali ferrugineis, hac anguste fissa, parte interiore angustiore. Long. 4'''.

Say J. Acad. 3,449.

Südliche Staaten und Nebraska.

Körper eiförmig, Halsschild unregelmässig und an den Seiten gröber zusammenfliessend punktirt, Schildchen ohne Punkte, hinten zugerundet; Fühler, Beine und Unterseite rostroth. Die Zeichnung ist sehr veränderlich; bei einem Stück aus Nebraska ist die Binde dreitheilig, der erste Theil mit dem zweiten am Vorder-, der 2te, gebogene, mit dem äusseren am Hinterrande zusammenhängend; dieser äussere vorn sehr schwach.

Die grösste Art der ganzen Gruppe, deren Habitus die etwas zu schmal gerathene Abbildung fig. 11 nicht genau ausdrückt, indem in dieser der äussere Zweig der breiten Mittelbinde nicht breit genug, und der hinterwärts etwas verbreiterte Körper zu sehr verengt erscheint. Characteristisch für die Zeichnung der Art ist die rautenförmige Erweiterung des gelben Rückenstreifs an der Wurzel der Flügeldecken, welche die Abbildung sehr gut ausdrückt; in dem Hinterende dieses Streifchens zeigt eins der vorliegenden Stücke noch eine feine schmale abgekürzte Längslinie hart vor der Spitze. Der schmale lichte Spaltfleck ist gewöhnlich kürzer, als ihn die Figur zeigt, indem er sich nach vorn früher schliesst, ohne in einen so schmalen linienförmigen Zipfel auszu-
laufen, wie er bei der von dem Verf. abgebildeten Form zu sehen ist. Uebrigens möchte die Färbung des Körpers eher durch *rufous* als durch *ferruginous* zu bezeichnen sein.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich in dieser im Mus. *German* als *Chr. pulcherrima* Dej. bezeichneten Art die von Fabricius und Olivier aus dem Mus. *Banks* als *Species incertae patriae* beschriebene und seitdem verschollene *Chr. lunata* erkennen. Die

von *Fabricius* in der Ent. Syst. gegebene Diagnose: „*C. ovata ferruginea, elytris margine vitta lata versus suturam lunulaque media flavicantibus*“, und die hinzugefügte Beschreibung: „*Elytra margine exteriori, vitta lata versus suturam, quae postice cum margine exteriori coit, lunulaque media inter marginem et vittam flavicantibus*“, sowie die wörtliche Wiederholung der ersteren in dem Syst. Eleuth. (wo nur die Beifügung des Citats aus der Ent. Syst. vergessen worden) passen genau auf den vorliegenden Käfer, wenn man die rothe Grundfarbe des Körpers zugleich als Grundfarbe der Flügeldecken, und deren weisse Färbung als die Zeichnung betrachtet, die alsdann den Seitenrand, eine mit diesem an der Spitze zusammentreffenden Längsbinde und den von *Fabricius* als Mündchen bezeichneten, nach der Naht zu flach convexen Spaltfleck bildet. *Oliviers* zum Theil von F. entlehnte und von gleicher Auffassung der Farbenvertheilung ausgehende Beschreibung ist eben so treffend; er bezeichnet den Spaltfleck richtig als „*une tache en croissant*“, d. h. als Mondsichel, und gedenkt auch einiger Punktstreifen, die sich in der Nähe der Naht ausser der unregelmässigen (den breiteren Theil der rothen Binde aussenseits des Spaltflecks einnehmenden) Punktirung bilden. Die beigefügte Abbildung ist zwar roh, drückt aber doch die Färbung und Farbenvertheilung des Käfers gut aus, und zeigt namentlich an der Wurzel der Flügeldecken auch die eckige Erweiterung des weissen Längsstreifs, die oben schon als charakteristisch für die vorliegende Art hervorgehoben worden ist. Der Name derselben ist hiernach in *Chr. lunata Fab.* zu ändern, und sind demselben die Citate

Fab. Ent. Syst. I. 318. n. 50. Syst. Eleuth. I. 435. n. 74.

Oliv. Ent. V. 517. n. 19. tab. 6. fig. 75.

beizufügen.

14. *Chr. incisa*. Ovata rotundata aeneo-ferruginea, thorace grosse punctato, elytris pallide flavis, vitta lata suturali antice abbreviata discoidalique ad humerum angustiore, et puncto parvo basali et apicali nigro-brunneis, epipleuris obscuris. Long. $2\frac{3}{4}$ '''.

Ein Exemplar aus *Kansas*.

Von der Gestalt und Grösse der *Chr. pulchra*, aber die Punktirung der dunkeln Binde und der Aussenreihen deutlicher, und die Gestalt der Binden verschieden. Die Nahtbinde reicht nicht bis zur Wurzel, sondern ist an dem, wie gewöhnlich, dunkel gefärbten Schildchen abgestutzt und am Beginn des letzten Drittels plötzlich bis zur Spitze hin etwas erweitert. Die Aussenbinde ist eigentlich ein sehr breiter, auf $\frac{3}{4}$ der Flügeldeckenlänge ausgedehnter Längsfleck, nach beiden Enden zu verschmälert, mit dem Innenrande

herausgebogen, und aussen gegen die Mitte hin mässig ausgebuchtet.

Ich kenne diese Art nicht und habe deshalb nur zu bemerken, dass die vorstehende Beschreibung mit der Abbildung fig. 12 nicht überall stimmt. Die Nahtbinde zeigt ausser der in der Beschreibung erwähnten zackigen Erweiterung noch eine zweite schwächere zwischen jener und der Spitze, ausserdem in der hinteren Verlängerung der Seitenbinde noch einen verloschenen Längsfleck, und die kurze aber tiefe Ausbuchtung am Aussenrande jener Binde liegt nicht, wie man aus des Verfs. Worten schliessen möchte, in der Mitte der Binde, sondern nahe vor deren Hinterende, etwa in der Mitte des Seitenrandes der Flügeldecken selbst.

15. *Chr. pulchra*. Rotundata nigro-aenea, elytris pallide flavis, sutura et vitta lata dorsali obscure-aeneis. Long. $2\frac{3}{4}$ - 3'''.

Fab. El. 1,425. *Oliv.* Enc. Meth. 5,693. *Fabr.* Ent. Syst. 1,313,27. *Coqueb.* III. Ins. 3,123. *Sch.* Syn. Ins. 2,240.

Mittlere und südliche Staaten.

Körper eiförmig, zugerundet, das Halsschild grob punktirt, das Schildchen schwarz, wodurch die Nahtbinde bis an das Halsschild verlängert erscheint; die Flügeldecken bleich gelb, an der Naht und den Binden punktirt, aber mit dieser Punktirung weder Wurzel noch Spitze erreichend. Der Aussenrand der Binden ist schwach und stumpf ausgebuchtet. Die letzteren selbst sind manchmal durch eine lichte Linie gespalten, und mögen zuweilen sogar in zwei Binden getheilt sein. Bei einem anderen Exemplare fliessen die Naht- und Mittelbinde in einander. Fühler, Beine und Unterseite schwarzbraun.

Diese Art ist so bekannt, dass sich zu derselben kaum etwas zu bemerken darbietet. Der metallische Schimmer auf den dunkleren Theilen der Oberseite ist nicht bei allen Stücken in gleicher Stärke vorhanden, und bezeichnet wahrscheinlich eine höhere Stufe der Ausbildung; von Varietäten kenne ich ausser den von dem Verf. bereits erwähnten Stücken mit einem hellen Spaltfleck in der Mitte oder auf der hinteren Hälfte der braunen Seitenbinde nur eine im Mus. *Berol.* vorhandene, bei welcher die Hinterenden der Seitenbinden in einer breiten Krümmung mit einander und der Nahtbinde zusammentreffen. Die Seitenbinden verrathen ihren Ursprung aus je zwei zusammengeflossenen Binden in der Regel durch eine mehr oder weniger tief eindringende Ausrandung an ihrem breiten Vorderende, deren Verlängerung bis zum Spaltfleck jene ursprünglich getrennten Binden wieder herstellen

würde. Der Verf. vermuthet auch das Vorhandensein einer solchen Form, ist aber nicht auf den Gedanken gekommen, dass dieselbe in seiner *Chr. casta* verborgen sein möge. Ausserdem ist, was für die Unterscheidung von der folgenden, viel selteneren Art von Wichtigkeit, der breite umgeschlagene Rand der Flügeldecken bleich, aber sowohl von der äusseren als der inneren Kante scharf braun gesäumt, so dass bei nicht genauer Betrachtung die Deckschilde braun gerandet erscheinen. Die Synonymie des Vfs. ist mangelhaft. In der Encyclop. (V. 593) hat *Olivier* den Käfer unter dem Namen *Chr. suturalis* beschrieben, welcher früher (in dem Syst. Ent.) auch von *Fabricius* gebraucht worden war. Dagegen hat ihn *Olivier* in der Ent. V. 526. n. 35 unter dem Namen *Chr. pulchra* sehr gut beschrieben, und die dazu gehörige Abbildung tab. 2. fig. 27. ist, wenn auch etwas steif gerathen, doch so kenntlich, dass aus ihr ein Grund für die Weglassung dieses Citats nicht entnommen werden kann. Dasselbe ist daher oben noch nachzutragen.

16. *Chr. similis*. Ovata obscure aenea, elytris pallide flavis, sutura vittaque lata dorsali obscure aeneis. Long. 3'''.

Mittlere und südliche Staaten.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch den Umriss; sie ist vollkommen eiförmig, während jene rund ist, auch ist die Ausbuchtung der Binde in der Mitte ihres Aussenrandes plötzlich eintretend und mehr winkelig.

Den Hauptunterschied dieser und der vorhergehenden Art bietet allerdings der Umriss dar, indem bei Stücken von gleicher Breite die vorliegende um fast $\frac{1}{4}$ länger, daher auch weniger buckelig und nach vorn flacher abfallend erscheint. Es fehlt jedoch auch nicht an anderen Abweichungen; so ist die Seitenbinde verhältnissmässig schmaler, nach vorn mehr verschmälert, daselbst abgerundet und ohne die bei *Chr. pulchra* stets bemerkliche Ausrandung, obwohl die Abbildung fig. 13 eine solche angiebt; die äussere Seitenbucht ist schmaler, aber tiefer eingreifend, die Nahtbinde verläuft sich der Spitze zu in einen schwachen Nahtsaum, und der ganze umgeschlagene Rand der Flügeldecken ist einfarbig braun. In der Färbung des Körpers finde ick keinen Unterschied, und würde sie bei beiden übereinstimmend als *brunneo-aenea* bezeichnen. Uebrigens ändert auch diese Art ab mit einer feinen hellen Spaltlinie auf der hinteren Hälfte der Seitenbinde.

Der im Allgemeinen seltene Käfer scheint mehrfach mit *Chr. pulchra* verwechselt zu werden. Ich erhielt ihn unter diesem Na-

men zugesandt, fand ihn ebenso im Mus. *Mühlenpfordt* bezeichnet, und im Mus. *Berol.* mit der echten *Chr. pulchra* vermenget.

17. *Chr. praecelsis*. Ovata convexa ferruginea, thorace flavo-marginato, elytris pallide flavis subtiliter punctatis [sutura vittaque dorsali brunneo-aeneis]. Long. $3\frac{1}{2}$ '''.

Vom *Kansas*-Flusse.

Das Halsschild auf der Scheibe grob punktirt, mit schmalgelbem nicht punktirtem Rande, die Flügeldecken mit einer breiten, vorn und hinten verschmälerten Mittelbinde, längs der Naht und dieser Rückenbinde feiner punktirt.

Die Diagnose des Verfs. ist unvollständig, sofern darin der in der Beschreibung und der Abbildung fig. 14 richtig angegebenen Binden gar nicht gedacht ist. Die Art selbst bildet, äusserlich betrachtet, eine Mittelform zwischen *Chr. exclamationis* und den nächst vorhergehenden, jener ähnlich durch den Umriss und den braunen Hinterfleck des Halsschilds, der aber nach vorn nicht rund, sondern stumpfeckig und dabei zugleich schon grob punktirt ist; mit *Chr. pulchra* und deren Verwandten in der breiten Naht- und Seitenbinde auf den Flügeldecken, sowie in der Ausbuchtung dieser Seitenbinde übereinkommend; abweichend aber durch die grobrunzlige Punktirung der lichten Theile, gegen welche die auf der Nahtbinde und auf dem Innenrande der Seitenbinde liegenden Punktstreifen in der That fein erscheinen. Auf dem äusseren, regellos punktirten Theile dieser Binde sind die Punkte jedoch ebenso grob und dicht, als auf dem bleichen Grunde.

Der Name der Art ist sprachlich falsch gebildet und deshalb einer Aenderung bedürftig.

18. *Chr. elegans*. Ovata aeneo-nigra, thorace flavo-basi nigro-maculato, elytris pallide flavis sutura vittaque dorsali nigra. Long. $2\frac{1}{3}$ —3'''.

Oliv. 91,532. tab. 6. fig. 92.

In den *mittleren* und *südlichen* *Statten*, auch am *Obersee*.

Kopf schwarz; Fühler schwarz, das zweite und dritte Glied röthlich angelaufen; Halsschild schwach punktirt, gelb, jederseits mit zwei zusammenhängenden Schrägflecken, deren vorderer der Mitte näher liegt, und einer schwärzlichen Mittellinie, wodurch die Gestalt eines umgekehrt liegenden W gebildet wird. Flügeldecken bleichgelb, schwach punktirt, mit einer schwarzen punktstreifigen Naht- und Rückenbinde. Unterseite und Beine schwarz.

Die Zeichnung des Halsschilds, dessen Punktirung ich nicht als „*slightly*“ sondern eher als *derb* bezeichnen möchte, ist sehr

veränderlich, und nur selten in solcher Weise ausgebildet, wie der Verf. sie beschreibt. Ursprünglich ruht auf dem Hinterrande ein nach vorn etwas eckiger Hinterfleck, wie bei der vorhergehenden Art; derselbe ist aber nur selten vollständig ausgefärbt, der innere Raum vor dem Hinterrande des Halsschildes nur mehr oder weniger verwaschen gebräunt oder geröthet, der äussere Rand dagegen dunkler, und von der Mitte aus mit einem Zipfel in den hinteren lichterem Raum hineinreichend, wodurch die von dem Verf. beschriebene verkehrt W - förmige Zeichnung entsteht, von deren Mitte aus eben so oft auch der ganze vordere Theil des Halsschildes verwaschen geröthet oder gebräunt ist. So z. B. bei einem von *Say* selbst herrührenden Stücke im Mus. *German.* Die Enden dieser Zeichnung erreichen nicht stets den Hinterrand des Halsschildes; manchmal löst dieselbe sich in vereinzelte, schlecht begrenzte Flecke auf, und zuletzt verlieren auch diese ihren Kern, so dass Nichts als eine unklar wolkige Trübung auf der Mitte des Halsschildes übrig bleibt. Die lichte Färbung der Deckschilde ist nicht selten röthlich angeflogen, und wird deshalb von *Olivier* (Ent. V. 532. n. 44) mit „*jaune fauve*“ und „*fulvus*“ bezeichnet; übrigens ist die von diesem Schriftsteller gegebene Beschreibung sehr treffend, wengleich auch hier, wie bei *Chr. lunata*, die dunkle Färbung der Flügeldecken als Grundfarbe angenommen worden ist. Die Abbildung dagegen (tab. 6. fig. 92) ist ganz und gar missrathen, und deshalb nicht des Citirens werth.

Die wahrscheinlich von dem älteren *Melsheimer* stammenden *Knoch*'schen Exemplare im Mus. *Berol.* sind dort als *Chr. virgata Knoch* bezeichnet. Die Stücke im Mus. *German* sind grösstentheils von *Say* und *Hentz* mitgetheilt worden.

In dem *Melsheimer*'schen Cataloge S. 123 ist unter *Zygogramma* ausser der *Chr. pulchra* auch noch die *Chr. festiva Fab.* als nordamerikanische Art aufgeführt worden. Ich kenne diesen letzteren Käfer nicht, von dem F. ganz allgemein sagt: *Habitat in America*, bezweifle aber nicht, dass die Art, welche die Herausgeber jenes Catalogs darunter verstanden haben, der gegenwärtigen Gruppe angehöre. Von den Arten dieser letzteren werden in jenem Cataloge (S. 124) nur noch *Chr. exclamationis F.* und *hybrida Say* angeführt, und es bleiben sonach für die angebliche *Chr. festiva* noch die *Chr. casta, conjuncta, disrupta, incisa, similis, praecelsis* und *elegans* zur Auswahl übrig. *Fabricius* Diagnose und Beschreibung (Ent. Syst. I. 323. n. 79. Syst. Eleuth. I. 440. n. 108) schliessen durch ihr „*nigro-aenea*“ zuvörderst die beiden letztgenannten Arten mit hellgerandetem Halsschilde aus, und verlangen dann auf jeder Flügeldecke drei gelbe Längslinien, von denen die erste und dritte hinten zusammentreffen sollen, während

die mittlere die Spitze nicht erreicht; auch soll der vordere Theil der Naht gelb gefärbt sein. Es passt dies von allen jenen Arten nur, und zwar vollständig, auf *Chr. casta*, wenn bei dieser der bleiche Grund als Zeichnung, und das der Körperfarbe entsprechende Braun der Binden als Grundfarbe (wie dies F. ebenfalls bei *Chr. lunata* gethan) angenommen wird. Nach meiner Meinung haben daher die Herausgeber des M. Catalogs unter ihrer *Chr. festiva* wirklich die *Chr. casta* Rog. verstanden, und dafür spricht noch mehr der Umstand, dass sie ihre *Chr. festiva* unmittelbar mit *Chr. pulchra* zusammengestellt, und ihre Gattung *Zygogramma* auf diese beiden Arten beschränkt haben. Ob damit aber nun auch der echte Fabricische Käfer jenes Namens identisch sei, ist eine andere Frage, die ich nicht zu entscheiden vermag.

(Schluss folgt.)



Camillo Rondani:

Chronologisches Verzeichniss seiner entomologischen Schriften.

Meinem Wunsche, ein authentisches Verzeichniss seiner in vielen italienischen und französischen Schriften erschienenen entomologischen Werke zu besitzen, hat der besonders als Dipterologe rühmlichst bekannte Herr Professor Camillo Rondani, Akademiker in Parma, durch einen freundlichen Brief d. d. 4. März 1858 zuvorkommend entsprochen, aus welchem ich die folgende Aufzählung abdrucken lasse.

Stettin, im Mai 1858.

C. A. Dohrn.

Nota Opellarum a Camillo Rondani evulgatarum.

Anno

1840. Sopra una specie di Insetto Dittero — Memoria prima per servire alla Ditterologia Italiana — Parma — Donati.

(Nota) Pauca exemplaria hujus opellae non reperienda, sed reformatam eam in lucem edidi 1843, in Annalibus Societ. Entom. Gallicae titulo: Species Italicae Generis Phloeobotomi.

1840. Sopra alcuni nuovi generi d' Insetti Ditteri etc. Memoria seconda per servire etc. — Parma Donati.
(Nota) Opusculum non reperiendum, sed reformatum in diariis Nuovi Annali di Bologna 1845.
1841. Progetto di una classificazione in Famiglie degl' Insetti Ditteri europei — Memoria terza etc. — Nuovi Annali delle Scienze naturali di Bologna.
(Nota) cujus compendium in iisdem annalibus evulgavi 1847.
1842. Nota sopra una specie del Genere Cimex Spin. Annali dell' Accademia degl' Aspiranti Naturalisti di Napoli.
(Nota) Cimex nidularius Rond., vivit in nidis Hirundinis urbanae.
1842. Sulle differenze sessuali di alcune specie di Fasia. Memoria quarta etc. Annali di Bologna.
1842. Note sur un nouveau genre d'Insecte Diptère subaptère. Paris. Magazin de Zoologie.
1843. Osservazioni sopra alcune larve d'Insetti Ditteri, viventi nel gambo dei Cereali. Annali di Bologna.
1843. Quattro specie di Insetti ditteri proposti come tipi di generi nuovi. Memoria septa etc. Annali di Bologna.
1843. Species Italicae generis Phlebotomi etc. Fragmentum septimum etc. In diariis Societatis Entomol. Galliae.
1844. Species Italica generis Callicerae. Fragmentum octavum etc. In diariis Ann. Soc. Ent. Galliae.
1844. Proposta delle formazione di un genere nuovo per due specie di insetti ditteri. — Memoria nona etc. — Annali di Bologna.
1844. Ordinamento sistematico dei Generi Italiani degli Insetti Ditteri. id. id. id. (non completum).
1845. Species Italicae Generis Chrysotoxi — Fragmentum decimum etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1845. Di una specie d'insetto dittero, the si propone come tipo di un genere nuovo — Nota prima per servire etc. — Annal. Asp. Naturalisti di Napoli.
1845. Sulle differenze sessuali delle Conopine e Myopine. — Memoria undecima etc. — Annali delle scienze Nat. Bologna.
1845. Descrizione di due generi nuovi di insetti ditteri. — Memoria duodecima etc. — Annali delle scienze Nat. Bologna.
1845. Sul genere Xyphocera del Macquart. — Nota seconda etc. — Annal. asp. Nat. Napoli.
1845. Descrizione di una nuova specie dal Gen. Lasiophthicus R. — Nota terza etc. — Annal. degli asp. Nat. di Napoli.
1845. Genera italica Conopinarum etc. — Fragmentum decimum tertium etc. — Paris. Mazin de Zoologie.
1845. Species nova Generis Merodontis. — id. id. id.

1845. Nouveau Genre des Diptères d'Italie. — id. id. id.
1845. Sulle specie Italiana del gen. Merodon. — Memoria decima quarta etc. — Annali delle soc. Nat. di Bologna.
1846. Compendio della seconda memoria Ditterologica etc. — Annal. di Bologna.
1847. Considerazioni sul genere *Mintho* di Robineau etc. — Nota quarta per servire etc. — Annal. di Bologna.
1847. Estratto con annotazioni della memoria sulle famiglie dei Ditteri europei. — Annali di Bologna.
1847. Nova species generis *Ochtrae* etc. Nota septima etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1848. Esame di varie specie di insetti ditteri Brasiliani. — Studii Entomologici Torino, Stamperia sociale degli artisti tipografi.
1848. Osservazioni sopra parecchie specie di esapodi Afidicidi e sui loro nemici. — Annali delle Sc. Nat. di Bologna.
1850. Osservazioni sopra alquante specie di esapodi ditteri del Museo torinese. — Annali di Bologna.
1850. Dipterorum species aliquae in America collectae etc. — Annali di Bologna.
1850. De nova specie generis *Ceriae*. — Nota sexta etc. — Annal. Soc. Entom. Galliae.
1850. Species Italicae generis *Eumeri* etc. Fragm. decimum sextum etc. — Annal. Soc. Ent. Gall.
1852. Nota sopra una specie di Afide, volante in numerosa torma nella città di Parma. — Annali di Bologna.
1854. Alcuni cenni sulla tignuola dei Pomati. — Gazzetta di Parma.
1854. Sulla pretesa identità specifica dagli Estridi del cavallo. — Annali di Bologna.
1854. Sugli insetti creduti produttori della malattia della vite. — Gazzetta di Parma.
1854. Alcune notizie sul filugello del Ricino. — Gazzetta di Parma.
1856. Dipterologiae Italicae Prodromus Vol. I. — Parma. Stocchi.
1857. Dipterologiae Italicae Prodromus Vol. II. — Parma. Stocchi.

Ueber einige Abbildungen in C. Clerck's Icones insectorum etc.

Vom K. Forstmeister **Werneburg** in Erfurt.

In dem vierzehnten Jahrgange (1853) der Stettiner Entomologischen Zeitung hat Herr Professor Zeller in Glogau einen schätzbaren Aufsatz über die Abbildungen des obgedachten Kupferwerkes veröffentlicht. Vielerlei ist dadurch zum Nutzen der Wissenschaft aufgeklärt worden und ein Schritt in der Erkenntniss dessen, was ältere Autoren und Künstler auf dem Felde der Lepidopterologie geleistet haben, vorwärts geschehen. Diese Leistungen aber zu würdigen und zu benutzen, ist nicht allein im Interesse der Wissenschaft zu wünschen, sondern auch im Allgemeinen geziemend, damit so die Wirksamkeit der Vorfahren zur allgemeinen Anerkennung gelange und festgestellt werde, welche Leistungen jeder Zeit und jeder Nation angehören und so dem oft vorkommenden Uebelstande vorgebeugt werde, dass von späteren Autoren längst ergründete Sachen als Neuigkeiten aufgetischt werden.

Die Zeller'sche Arbeit über die Icones hat nicht alle Fragen gelöst. Wenn aber aus Veranlassung solcher Arbeiten von Jedem, der das gedachte Werk zu Händen bekommen kann, gestrebt wird, zur Lösung der noch offenen Fragen nach besten Kräften beizutragen, so wird das der sicherste Weg sein, die volle Wahrheit endlich zu ergründen. Von diesem Gesichtspunkte bin ich bei der Abfassung nachstehender Arbeit ausgegangen.

Die Herzogl. Sächsische Bibliothek zu Gotha, deren Benutzung mir in sehr liberaler Weise gestattet ist, besitzt unter anderen werthvollen älteren entomologischen Werken auch Clerck's Icones in einem vollständigen und guten Exemplare, welches in jeder Beziehung dem zu vergleichen ist, welches Herr Prof. Zeller aus der Kgl. Bibliothek zu Berlin erhalten hatte. Jenes Exemplar der Gothaer Bibliothek hat meinen Untersuchungen zum Grunde gelegen. Zugleich hatte ich Linné's Fauna suecica ed. II. und dessen Systema naturae ed. X., zur Hand, auf das, wie Herr Zeller mit Recht annimmt, Clerck sich beziehet.

Tafel I.

Fig. 2. *leucomelas*. Hier ist, wie bereits Herr Prof. Zeller dargethan hat, *Cat. Ramburii* dargestellt. Clerk

nimmt Bezug auf Linné Syst. Nat. ed. X. No. 121. Hier heisst es: *Phal. noct. spirilinguis cristata, alis nigricante nebulosis; inferioribus niveis postice fascia lata nigra.* — Habitat in Europa. — *Alae inferiores a medio ad basin lacteae, a medio versus apicem nigrae, sed apice ipso albicantes.* Von der charakteristischen *macula magna alba* auf den Vorderflügeln bei der *Noct. leucomelas* auct. erwähnt hier Linné nichts, während er diese Makel sowohl in der *Faun. suec.* als auch im *Syst. nat. ed. XII.* am betreffenden Orte bestimmt hervorhebt; ich bin der Meinung, dass hieraus sicher zu schliessen ist, Linné habe im *Syst. Nat. ed. X.* die *N. Ramburii*, in der *Faun. suec.* und im *Syst. Nat. ed. XII.* die *N. leucomelas* beschrieben. Es würde hiernach consequenter Weise die *Ramburii* den Namen *leucomelas* L. bekommen müssen und *N. leucomelas* in *N. funesta* Esp. (?) abzuändern sein.

Tafel II.

Fig. 1. *fusca*. Unter Bezugnahme auf das, was Hr. Zeller am angeführten Orte über diese Abbildung gesagt hat, bemerke ich nur noch, dass in dem Gothaischen Exemplare auf den Vorderflügeln von der obern und untern Flügelspitze je eine graue Linie nach der Mitte des Flügels auf zweidrittel Entfernung von der Basis läuft, dort zusammenstossen und so ein Dreieck bilden, dessen Basis der Hinterrand des Flügels ist; ich trage kein Bedenken, diese *fusca* für *Tin. phryganella* Tr. zu erklären. Auf diesen Falter, der oft in Menge fliegt und fast aller Orten „in nemoribus“ einheimisch ist, passt sowohl Linné's Beschreibung, namentlich auf seine Grössenangabe: *majuscula*, als Clerck's Abbildung. Gerade die beiden gedachten grauen Linien haben mich auf *Tin. phryganella* geführt. Dieser Schmetterling hat nämlich, wie auch seine Gattungsverwandten und mehrere Wickler auf dem hinteren Drittel in der Mitte jedes Oberflügels eine Art Erhabenheit, von der die Flügelfläche nach dem Hinterrande sich so senkt, dass von der gedachten Erhabenheit gleichsam zwei Leisten, eine nach der Vorderrandspitze und eine nach der Innenrandspitze gehen. Diese Beschreibung der fragl. Flügelbildung ist vielleicht schlecht, wer aber den Flügel von *Tin. phryganella* darauf ansieht, wird leicht finden, was ich meine. Durch diese Flügelbildung aber wird an der betreffenden Stelle eine Farben- resp. Lichtbrechung herbeigeführt und ich

vermuthe, dass Clerk diese mit seinen grauen Linien hat ausdrücken wollen. *)

Fig. 2. *polyodon*. ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt und es wird daher nach dem Rechte der Priorität *N. perspicillaris* L. fernerhin *N. polyodon* Clerk zu benennen sein, für *N. polyodon* L. aber der Name *N. radicea* W. V. angenommen werden müssen.

Fig. 4. *asinana*. Dem, was Herr Prof. Zeller über diese Abbildung bereits gesagt hat, füge ich noch folgendes hinzu: in dem Gothaischen Exemplare von Clerk's Werk ist *asinana* folgendermassen colorirt: Kopf, Thorax und die erste Hälfte der Vorderflügel schmutzig lehmgelb. Dann kommt die fast gerade nur an dem Aussenrande ein wenig wellenförmige, quer durch die Flügelmitte laufende, nur etwas mehr gegen die untere Flügelecke sich neigende Mittelbinde. Sie ist graubraun gefärbt und wird gegen den Innenrand etwas umbrabraun vertieft. Die andere Vorderflügelhälfte ist braungrau. Im Ganzen erscheint diese Färbung einförmig und die Mittelbinde tritt nur wenig hervor. Die Hinterflügel sind braungrau. Mir ist nur ein Wickler bekannt, der nach Grösse, Form und Färbung auf die Abbildung passt und dies ist *Tortr. maurana* und ich stimme deshalb ganz der Deutung bei, die Herr Zeller am betreffenden Orte für diese Figur gegeben hat. *Maurana* zeigt in manchen Exemplaren fast genau eine solche Andeutung einer nach unten dunkleren Mittelbinde, wie sie auf der Clerk'schen Figur etwas roh dargestellt ist. Namentlich habe ich entsprechende Exemplare in der reichen Sammlung des Herrn Gerichtsrath Kefenstein hier gesehen, an denen auch die Auszackung der Binde ganz der Clerck'schen Abbildung entsprach. Es wird also für den Namen *maurana* der Clerk'sche Name *asinana* eintreten müssen.

Fig. 5. *punctata* halte ich für *Tin. applanella* Fabr. Die Abbildung, die ich vor mir habe, entspricht dieser Bestimmung ziemlich, doch will ich deren Richtigkeit nicht über allen Zweifel erhaben halten.

*) Herrich - Schäffer. Band IV. Register pag. 26 (bei *maurana*) zieht *fuscana* zu *maurana*, aber gewiss mit Unrecht. Clerk's Bild hat auch nicht eine entfernte Aehnlichkeit mit *maurana*.

Tafel III.

Fig. 2. *vibicaria*. Ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt und es wird also als Autorität zu dem Namen Clerk citirt werden müssen.

Fig. 3. *incanata*. Herr Zeller erklärt diese Abbildung für *Geom. strigillata* Tr. X. 2. 305. und meint, dass schon die Grösse des Bildes dessen Deutung auf *incanata* Tr. ausschliesse. Diese letztere Ansicht habe ich schon beim Studium der Linné'schen Schriften und ohne Clerk zu kennen, gewonnen; aber damit, dass *incanata* Clerk und Linné *Geom. strigillata* sein soll, kann ich mich nicht einverstanden erklären, ich halte vielmehr sowohl die Clerk'sche als die Linné'sche *incanata* für *Geom. mutata* H. - S. fig. 98—100. Zur Begründung dieser Behauptung führe ich Folgendes an: Was zunächst die Clerk'sche Abbildung betrifft, so zeigt dieselbe 1) ganz gerundete Hinterflügel. Hätte er *strigillata* vor sich gehabt, so würde er das Eckige der Hinterflügel dieser Species wohl ausgedrückt haben, wie er es bei *putata* gethan und selbst bei *vibicaria* den nicht ganz gerundeten Hinterrand angedeutet hat. 2) Die beiden gebuchteten bräunlichen Striemen auf den Oberflügeln, zwischen denen der schwarze Punkt stehet, sind deutlich so angegeben, wie *mutata* sie hat und wie *strigillata* sie nicht zeigt. Dagegen ist 3) von der dunkeln Strieme, die bei *strigillata* von dem Vorderrande der Vorderflügel gegen die Mitte des Innenrandes der Hinterflügel läuft, keine Spur zu sehen. 4) Die dunkle gezackte Querstrieme und die weisse gezackte Strieme dicht dahinter, die *mutata* viel deutlicher hat, als *strigillata*, ist deutlich angegeben. 5) Die schwarzen Punkte, die *mutata* vor dem Franzensaume der Flügel zeigt, sind unverkennbar angegeben; *strigillata* hat solche Punkte nicht, sondern in deren Stelle eine feine braunschwarze Linie.

Was Linné's *incanata* betrifft, so will ich darüber nur anführen, was im Syst. Nat. ed. X. angegeben ist. Hier heisst es unter No. 187: *P. geom. seticornis, alis omnibus canis postice striga alba repanda disco puncto margineque nigro-punctatis*. Der Falter ist unter den Spannern mit gerundeten Flügeln aufgeführt. Hätte Linné die *G. strigillata* vor sich gehabt, so hätte er sie gewiss unter den *Geometris alis angulatis* aufgeführt. Auch hätte er den Rand nicht schwarz punctirt genannt. Ausserdem ist auch die Grundfarbe bei *mutata* eher „weissgrau“ zu nennen, als bei *strigillata*. Schliesslich bemerke ich noch,

dass auch die ausführlichere Beschreibung in der Faun. suec. und im Syst. Nat. ed. XII., namentlich der Unterseite, vollkommen auf *mutata* H.-S. Tr. passt und dass die daselbst noch befindliche Angabe: *alae posticae fere angulatae* die sonst wohl in Frage zu ziehende Deutung auf *Geom. immutata* *) ausschliesst. Denn *Geom. mutata* H.-S. zeigt bei vielen Exemplaren gerade mehr als *immutata* einen ein wenig eckigen Hinterrand der Hinterflügel. Ausserdem sind auch auf der Clerk'schen Figur die beiden Querlinien auf den Oberflügeln, welche den schwarzen Mittelpunkt einschliessen, genau so angegeben, wie *mutata* sie zeigt. Und da Clerk sich auf Linné Syst. Nat. X. No. 187 bezieht, so muss er wohl denselben Schmetterling dargestellt haben, den jener beschrieb.

Sonach glaube ich dargethan zu haben, dass *Geom. incanata* L. und Clerk = *G. mutata* H.-S. ist. *Geom. incanata* Tr. dürfte deshalb anders zu benennen sein.

Fig. 5. *mendica*. Von ihr gilt das bei *vibicaria* Bemerkte gleichfalls.

Fig. 7. *uncula*. Hier findet derselbe Fall statt.

Fig. 12. *lactearia*. Dass Clerk's schlechtes Bild die *lactearia* L. vorstellen soll, gehet daraus hervor, dass die No. 107 dabei richtig vermerkt ist, unter welcher Linné im Syst. Nat. ed. X. selne *lactearia* aufführt.

Fig. 13. *ustella*. Die Abbildung vor mir zeigt im Wesentlichen die Färbung, wie Herr Zeller sie beschrieben hat. Diese Zeichnung und Linné's Worte: *Habitat in sylvis paludosis* und *antennae corpore dimidio breviores*, die auf einen Wickler deuten, haben mich darauf geführt, Clerk's Bild mit *Tortr. siculana* zu vergleichen und ich glaube nicht zu irren, wenn ich jenes Bild für eine vergrösserte und sehr verunglückte Darstellung der *Tortr. siculana* annehme. Dieser Wickler lebt nach Treitschke an *rhamnus frangula*, der in der Regel in feuchten Gegenden wächst. An solchen habe ich *siculana* auch oft gefunden, z. B. in der Mark Brandenburg.

Fig. 14. *pratella*. Der Deduction des Herrn Prof. Zeller, dass *Tin. pratella* L. = *selasellus* H. sein soll, vermag ich nicht zu folgen.

*) Die Herrich-Schäffer giebt.

Was in der Faun. suec. ed. I. stehet, vermag ich nicht zu vergleichen, ich glaube aber auch nicht, dass auf diese, die 1746 erschien, zurück zu gehen ist.

Dagegen kommt hier in Betracht das Syst. Nat. ed. X., weil auf dieses Clerk bei seiner Abbildung Bezug nimmt. Dort aber heisst es pag. 535. No. 245: *Tin. alis superioribus albidis: linea albissima postice ramosa: apice striis obliquis. Habit. in pascuis.* Das passt ganz auf abgeflogene oder weibliche Exemplare des *Crambus pratorum* Fabr., wie sie massenhaft auf Wiesen vorkommen.

Was in der Faun. suec. ed. 2. über *pratella* gesagt ist, scheint mir, im Ganzen genommen mindestens eben so gut auf *Cramb. pratorum*, wie auf *selasella* H. zu passen und statt hier die Worte: „*apice striis obliquis*“ zu streichen, wie Herr Zeller will, — was nicht gehet, weil sie keine Schreibfehler sind, sondern schon im Syst. Nat. ed. X. stehen — möchte es natürlicher sein, den Ausschlag durch das Citat aus Clerk und die Worte: *Habitat in laetissimis pascuis cum praecedente herbeizuführen.* Was zunächst das Citat betrifft, so ist es keinesfalls irrthümlich hingesezt, denn Clerk hat sich ja zuvor auf Linné's *pratella* (Syst. Nat. ed. X.) bei seiner Abbildung berufen. Und was ferner die Worte über den Aufenthaltsort betrifft, so passen sie gar nicht auf *selasellus*. Denn diese letztere Schabe ist, abgesehen von ihrem viel seltenerem Vorkommen, auch nicht in „*laetissimis pratis cum praecedente* (jedenfalls *pascuella* und nicht *pinetella*, obgleich letztere allerdings unmittelbar vor *pratella* stehet, aber nach Linné's eigener Angabe in *Pinetis* leben soll) sondern nach Zinken's Beobachtung (Treitschke IX. 1. pag. 120) auf feuchten Wiesen im Walde und nur an gewissen Stellen zu finden. *Selasellus* ist, wenn er überhaupt in Schweden vorkommt, Linné höchst wahrscheinlich noch gar nicht bekannt gewesen. Kannte doch Treitschke im Jahre 1832 nur ein einziges Exemplar dieses Schmetterlings! Herrich-Schäffer hat keine Angabe, aus der man schliessen könnte, dass *selasellus* in Schweden vorkäme; denn daraus, dass er *Chr. furcatellus* Zetterstedt mit einem Fragezeichen zu *pratellus* (*selasella* H.) ziehet, ist nichts zu folgern, zumal jener *furcatellus* schwerlich *selasella* H., viel eher *radiella* H. ist.

Fig. 15. *Bicostella*. Diese Art ist im Syst. Nat. ed. X. nicht aufgeführt; es wird also bei derselben Clerk als Autorität zu citiren sein.

Tafel 5.

Fig. 2. *Strigillata*. Ich stimme Herrn Zeller bei, dass Linné bei der Beschreibung seiner *Geom. strigillata* ein an den Tastern verstümmeltes Exemplar der *Pyr. tarsicrinalis* vor sich gehabt habe. Noch ehe ich Clerk's Abbildungen kennen lernte, hatte ich in meiner Sammlung eine *Pyr. tarsicrinalis* mit der Bezeichnung *strigillata* L. auf Grund der Linné'schen Beschreibungen stecken, war aber meiner Sache noch nicht ganz gewiss. Diese Gewissheit habe ich auch durch Clerk's Bild nicht erlangt, denn dieses lässt schwerlich auf *Pyr. tarsicrinalis* schliessen, wohl aber lässt es vermuthen, dass Clerk ein an den Tastern verstümmeltes Exemplar jenes Falters, wahrscheinlich dasselbe, wonach Linné beschrieb, copirt habe, denn nicht leicht findet sich unter den Clerk'schen Abbildungen eine zweite, die einen so gänzlich kahlen Kopf zeigt, als die hier in Frage befindliche. Dieser Umstand und Zellers Auseinandersetzung machen es mir gewiss, dass *strigillata* L. = *tarsicrinalis* Tr. ist.

Fig. 10. *Lividata*. Ich habe bereits bei anderer Gelegenheit darzuthun versucht, dass *lividata* L. = *bisetata* Hufn. sei. Ich halte das dort Gesagte auch jetzt noch für richtig. Die Beschreibung der Oberseite der *lividata* bei Linné passt auf keinen andern Spanner so gut, als auf *bisetata*. Was Linné über die Unterseite sagt, scheint mir etwas dunkel oder durch einen Schreibfehler unklar: *subtus omnes pallidae; striga fusca pone punctum; fascia dein obsoleta inter punctum et strigam*. Die blasse Färbung passt auf *bisetata*, auch findet sich dort, auf den Oberflügeln wenigstens die schwärzliche Strieme hinter dem Punkte. Wie aber freilich zwischen diesen Punkt und die Strieme noch eine verloschene Binde kommen soll, ist mir nicht klar. Die Binde ist wohl da, aber sie ist zwischen der Strieme und dem Hinterrande und vielleicht hat Linné sagen wollen: *fascia dein obsoleta pone punctum et strigam*. Von *Geom. deversata* besitze ich nur 1 Pärchen. Aber diesem nach zu urtheilen hat weder Linné noch Clerk diesen Spanner vor sich gehabt. Wenn bei Herrn Zeller die Worte in der Linné'schen Beschreibung: *antice pallidae (alae) vel pallide sulphureae* Bedenken erregen, indem er sie auf den Vorderrand der Vorderflügel beziehet, so muss ich gestehen, dass mich gerade diese Worte, in meiner Bestimmung auf *bisetata* bestärkt haben; denn ich habe sie nicht auf den Vorderrand der Vorderflügel, sondern auf die vor-

dere (Basal-) Hälfte der Flügel, und zwar aller vier bezogen, weil Linné vorher sagt: *alae omnes puncto centrali atro utrinque* und dann fortfährt: *antice etc.* und dann weiter sagt: *postice d. h. auf dem hinteren Theile, obsolete fuscae striga pallida et pone strigam fuscus color minus saturus*, was auf viele Exemplare der in der Intensität der Farben vielfach wechselnden *bisetata* sehr gut passt.

Ausserdem ist auch die *facies et statura* der *bisetata* der von *aversata* so ähnlich, dass, wenn auch *bisetata* in der Regel etwas kleiner ist, Linné's Vergleich beider wohl anzunehmen ist.

Durch Clerk's Bild wird man um nichts klüger; doch passt es immerhin auf *bisetata* mindestens eben so gut als auf irgend einen der verwandten Spanner.

Ich halte daher dafür, dass für *Geom. bisetata* der Name *lividata* eintreten muss und zwar mit der Autorität Clerk, da der Falter im *Syst. Nat. ed. X.* nicht vorkommt.

Fig. 12. *Remutata*. Ich stimme Herrn Zeller willig darin bei, dass *remutata* L. aus Clerk nicht *remutata* Fr. sei; aber eben so wenig kann ich sie für *Geom. sylvestrata* ♂ halten. Vielmehr halte ich dafür, dass Herrich-Schäffer das Richtige getroffen hat, wenn er sie für *aversata* erklärt. Die Diagnose bei Linné *Syst. Nat. ed. X.*: *Geom. seticornis alis flavescens: strigis tribus fuscis, puncto margineque postico nigro-punctato* passt sehr wohl auf *Geom. aversata* und Clerk's Figur passt nicht minder, ja, ich möchte sie, auf *aversata* angewendet, eine der gelungeneren nennen. Dazu kommt nun noch, dass Linné in der *Faun. suec.* bei der Beschreibung der *remutata* sagt: *alae glaucae: strigis tribus, fuscis, curvatis, aequali spatio remotis; margo posticus striga fusca cum punctis fuscis.* Diese Eigenthümlichkeit findet sich gerade bei *aversata*, wo in der That vor dem Franzensaum eine feine schwarze Linie läuft, hinter der die schwarzen Punkte stehen.

Dass Clerk auf einer und derselben Tafel denselben Spanner zweimal abgebildet hat, kann kein Bedenken erregen. Denn es wäre wohl heut zu Tage noch nicht zu verwundern, wenn man die *aversata* mit dunkel ausgefülltem Mittelraum für eine von *aversata* mit leerem Mittelraum verschiedene Species hielte. Es dürfte daher begründet sein, *Geom. remutata* L. aus der Reihe der Arten zu streichen und die eigentliche *remutata* nur mit der Autorität der Wiener zu citiren.

Fig. 15. *Dotata*. Bei dieser Figur ist No. 173 des

Syst. Nat. ed. X. angeführt, während bei den vorhergehenden beiden, die *pyraliata* H. deutlich darstellen, der Name *populata* und No. 169 des Syst. Nat. angegeben ist. Hätte das Bild von *dotata* dunkle Flecken auf dem Franzensaume, so würde ich es am ehesten für *marmorata* halten, so aber wird Herrn Zellers Ansicht beizutreten sein, dass *populata* L. dargestellt ist. Des Syst. Nat. ed. X. enthält nun über beide gedachte Falter folgende Angaben:

169. *Populata*. Geom. *seticornis*, alis flavo-pallidis: anticis subfasciatis: apice subtus fusco-contaminatis. Habitat in populo. — Alae primorus supra obsolete griseo fasciatae; postice (cae) subtus flavescentes arcu fusco ex punctis cum puncto centrali nigro.

173. *Dotata*. Geom. *seticornis* alis flavescentibus: anticis subfasciatis: apicis litura subtus fusca. Habitat in Europa.

Hier hat Linné offenbar unter 169 unsere *Populata* beschrieben und sub 173 wohl nichts anderes als *Pyraliata*. Also gerade umgekehrt, als nach Clerk's Figuren anzunehmen ist und es dürfte die einfachste Erklärung dieses Umstandes die sein, dass Clerk beim Abbilden die beiden betreffenden Schmetterlinge verwechselt hat.

Tafel 6.

Fig. 15. *Fulvago*. In dem mir vorliegenden Werk von Clerk stellt diese Abbildung die *N. sulphurago* so übereinstimmend mit einem Exemplare dieser Eule in meiner Sammlung und mehreren in der des Herrn Gerichtsrath Keferstein vor, dass gar kein Zweifel über diese Darstellung, die mir eine der gelungensten scheint, sein kann.

Tafel 8.

Fig. 2. *Miata*.

Fig. 4. Ohne Namen. }

Auf der Tafel 8 kommt zweimal der Fall vor, dass Figuren noch mit einem besonderen Zeichen versehen sind. Bei *miata* ist nämlich ein † und weiter unten bei Fig. 8 *succenturiata* ein # angebracht. Unter *succenturiata* Fig. 8 steht Fig. 11 mit der Bezeichnung *succenturiata* β. In gleicher Weise steht die unbenannte Figur 4 gerade unter *miata*. Das übereinstimmende, besondere Verfahren, was Clerk hier angewendet hat, kann meines Erachtens nichts

anderes bezwecken, als darauf hinzuweisen, das Fig. 2 und 4 resp. Fig. 8 und 11 jedesmal denselben Schmetterling, in zwei Varietäten darstellen sollen. Fig. 2, *miata*, wird das Exemplar sein, nach welchem Linné im Syst. Nat. ed. X. beschrieb. Fig. 4 derselbe Falter nach einem wahrscheinlich gezogenen, ganz frischen Stücke, was ich daraus schliesse, dass hier die Raupe mit abgebildet ist und dass das Bild des Schmetterlings, wie mangelhaft es auch im Ganzen ist, doch den purpurnen Schimmer in zwei Längsstrahlen auf den Oberflügeln zeigt, der *psittacata* im frischen Zustande eigen ist.

Fig. 3. *Hepatica*. Es ist wunderbar, wie zwei so verschiedene Schmetterlinge, wie *Noct. hepatica* Tr. und *Noct. tincta* in so engen Vergleich haben gezogen werden können, als es in Wirklichkeit geschehen ist! Die *Noct. hepatica* Tr., die ich aus der Sammlung des Herrn Gerichtsrath Kefenstein besitze und zwar in einem guten Exemplare, ist in ihrem ganzen Erscheinen der *Noct. rurea* so ähnlich, dass sie von derselben nur bei sorgfältiger Betrachtung unterschieden werden kann. Hieraus wird man erkennen, welche Grundfarbe die Oberflügel dieses Schmetterlings haben: jenes gelbbraun, welches Treitsche „leberbraun“ nennt, das aber wohl richtiger „lederbraun“ zu nennen sein möchte. Fast will es mir scheinen, als ob man früher diese Farbe gerade um deswillen „leberbraun“ genannt hat, weil das am besten dem Ausdruck „*hepatica*“ bei Linné entsprach und man diesen Schmetterling eben zu Linné's *N. hepatica* stempeln wollte. Nun ist aber kein Beispiel bekannt, wo Linné die Farbe, die *N. hepatica* Tr. hat, leberfarben nannte; eher würde er sie *lutea* oder *lutescens* oder *griseo-lutea* genannt haben. Selbst Treitschke bezeichnet bei *N. scolopacina* und *N. rurea*, die beide der *N. hepatica* Tr. in der Färbung höchst verwandt sind, die Farbe der Vorderflügel mit „*ex flavo fusca*“ und „*cinereo-fuscoque nebulosa*.“ Es scheint mir also der Ausdruck des Linné „*hepatici coloris*“ falsch aufgefasst zu sein. Wendet man dagegen diesen Ausdruck auf *N. tincta* an, so stellt sich die Sache anders. Diese Eule hat einen so eigenthümliche blaugrau-röthliche Grundfarbe der Oberflügel, wie sie sich auf der äusseren Oberfläche der thierischen Leber oft zeigt und meines Erachtens ist der Ausdruck von Linné sehr glücklich gewählt, um die eigenthümliche Färbung der *Tincta* kurz zu bezeichnen. Damit stimmt denn auch der andere von Linné für jene Farbe gebrauchte Ausdruck: „*glauescens*“ wobei ich daran erin-

ner, dass Linné das röthliche blaugrau der *Bomb. curtula* „*glauca*“ nennt.

Diese allgemeine Bemerkung vorausgeschickt, führe ich die einzelnen Gründe an, die mir es zur Gewissheit machen, dass die *N. hepatica* Clerk et Linné identisch mit *N. tincta* Tr. ist:

1. Hätte Clerk die *N. hepatica* Tr. vor sich gehabt, so hätte er sicherlich einen braunen Schmetterling dargestellt, wie er es bei *N. lota*, *N. helvola* und *N. exclamationis*, bei *Geom. tiliaria* (*piniaria* ♀ *bidentata*, *absinthiata*, gethan hat. So aber zeigt seine *N. hepatica* (wenigstens in der Abbildung die ich vor mir habe) verhältnissmässig recht gut jenes röthlich angeflogene graublau, welches der *tincta* so eigen ist.
2. An dem untern Rande der Schulterdecken zeigt Clerk's Bild sehr deutlich die weissen Ränder, die *tincta* hat, die aber der *hepatica* Tr. fehlen.
3. Linné, der sich auf Clerk's *hepatica* bezieht, ja wohl bei Abfassung der Beschreibung in der *Faun. suec.* das Clerk'sche Bild mit vor sich gehabt hat, hebt in der Diagnose eine *fascia terminalis* besonders hervor und kommt in der Beschreibung darauf zurück, indem er sagt: *dein fascia terminalis augustior, inaequalis, ferruginea*. Dies ist offenbar die dunkle Fleckenbinde, die *Tincta* zwischen der gewässerten Binde und dem Hinterrande hat und die bei diesem Schmetterlinge so charakteristisch hervortritt, wie Linné sie aufgefasst hat. Bei *hepatica* Tr. ist zwar an der betreffenden Stelle auch eine schmale dunkle Binde, allein sie ist durchaus nicht besonders hervortretend, vielmehr dem dunklen Streifen nur entsprechend, den an der gedachten Stelle die meisten *Noctuen* haben.
4. Linné nennt die Unterseite *cinereo-rufescens*, was ganz auf *Tincta* passt; bei *hepatica* Tr. ist sie mehr *rufescens* ohne graue (eher vielmehr schwärzliche) Beimischung.
5. Linné hebt die Haarbüschel des Rückens und den Schopf des Thorax besonders hervor. Und in der That sind dieselben bei *N. tincta* auffallend stark entwickelt und jedenfalls viel mehr, als bei *N. hepatica* Tr.

Scrupel hat die gelbe Färbung der Franzen am Hinterrande der Unterflügel bei Clerk und die entsprechende Beschreibung bei Linné erregt. Ich lege allen andern Umständen gegenüber hierauf wenig Gewicht; Clerk hat in der Färbung öfters gefehlt oder vielleicht auch ein Exem-

plar vor sich gehabt, an dem jener Saum durch irgend einen äusseren Einfluss gelblich geworden war. Linné aber mag leicht seine Angabe: *marginé postico flavo* eben nach Clerk's Bilde gemacht haben.

Tafel 9.

Fig. 3. *Culiciformis*. Bei diesem Bilde ist keine Nummer des Systems angegeben. Doch ist der Schmetterling im *Syst. Nat. ed. X.* unter Nr. 29 pag. 493 beschrieben, während *Ses. tipuliformis* (Fig. 1. Clerk) und *Ses. apiformis* (Fig. 2. Clerk) darin fehlen, so dass also zu letzteren beiden Benennungen Clerk als Autorität gehören wird.

Fig. 4. *Lupulina*. Mit der No. 63 des *Syst. Nat. ed. X.* Dort ist aber unverkennbar *B. lupulina* beschrieben und es muss daher bei der Clerk'schen Abbildung ein arges Versehen stattgefunden haben, da diese *Pyr. sticticalis* darstellt. Wenn Linné im *Syst. Nat. ed. XII.* bei *Lupulina* die Fig. 4 der Tafel 9 des Clerk citirt, was er in der *Faun. suec.* nicht thut — so kann nur angenommen werden, dass er das Citat aufgenommen hat, ohne den Clerk zu vergleichen.

Fig. 7. *Complana*. Hier findet derselbe Umstand statt, wie bei Fig. 4. Clerk beziehet seine Fig. 7 auf No. 85 des *Syst. Nat. ed. X.* und dort ist *Lithosia complana* deutlich beschrieben, während Clerk's Abbildung auf *N. asclepiadis* bezogen werden muss. Aus dem Gesagten geht zugleich hervor, dass die Uebertragung des Namens *complana* auf *N. asclepiadis* ganz unzulässig sein würde.

Fig. 12. *Viridaria*. Dieser Name wird nach dem Rechte der Priorität auf *N. aenea* zu übertragen sein.

Tremula, ohne Nummer. Herr Zeller hat bereits nachgewiesen, dass die Figur die *B. dictaea* darstellt. Ich bemerke hier nur noch, dass eine *B. tremula* im *Syst. Nat. ed. X.* nicht vorkommt.

Tafel 10.

Fig. 3. *Logiana* ist *Tortr. favillaceana* H. S. Ich besitze in meiner Sammlung ein Exemplar dieses vielfach

variirenden Wicklers, auf den Linné's Angaben in der Faun. suec. pag. 348 No. 1336 vollständig passen (conf. auch Wood. Fig. 1075). Die Palpen nennt er dort: breves, prominentes et quasi bicornes. Herr Zeller schliesst hieraus auf Taster, wie sie eine *Depressaria* hat. Dem kann ich aber nicht beistimmen. Da möchte doch der Ausdruck prominentes nicht ganz passend sein. Linné hat wohl bei dem Ausdruck bicornes an zwei gerade vorwärts gerichtete Hörner gedacht, und da finde ich seinen Vergleich gar nicht übel, wenn ich Exemplare der *Tortr. favillaceana* in Betracht ziehe, an denen die in der That recht gerade vorstehenden, übrigens ziemlich kurzen Taster sich im Tode etwas auseinander gestellt haben.

Bei *Tortr. favillaceana* sind auch die Unterflügel weislich und die Vorderflügel sind nach hinten zu gefurcht, was Linné ganz bezeichnend „strigis exaratae“ nennt. Diese strigae hat Clerk wahrscheinlich auch durch die schwarzen Striche und Punkte bezeichnen wollen, die seine Abbildung an der betreffenden Stelle zeigt *).

Fig. 11. *Rusticella*. Herr Zeller hat als Vermuthung ausgesprochen, dass dieses Bild *Grapholitha nebritana* vorstellen solle. Ich gebe, jedoch auch ohne volle Sicherheit, dieser Darstellung eine andere Deutung¹, nämlich auf *Phyc. elutella*. Tr. IX. 1. 194.

Diese Schabe, von der ich vermute, dass sie unter den zum Theil noch geheimnissvollen schädlichen Motten in den menschlichen Wohnungen, die ältere Schriftsteller anführen, eine Rolle spielt, hat jene aschgraue Grundfarbe, die Clerk's Bild zeigt, sie hat auch den dunklen Schattenstreif auf den Oberflügeln, von der Basis nach dem Hinterrande, etwas unter der Flügelmitte laufend, wie Clerk ihn darstellt und die dunklen Zeichnungen auf der zweiten Hälfte des Vorderrandes können wohl als Andeutung der zweiten Querbinde dienen, die *elutella* hat, die aber, gleich der ersten, an undeutlich gezeichneten Exemplaren, fast verschwindet. (Vergl. auch Rösel I. IV. Tab. 15.) Die dunklen Hinterrandspuncte der Clerk'schen Figur finden sich bei *elutella* bald mehr, bald weniger deutlich.

*) *Tortr. Lipsiana* H. S. kann ich nicht für specifisch verschieden von *favillaceana* halten. Die Uebergänge von der einen zur Andern scheinen mir vollkommen vorhanden. Was Herr.-Schäff. über beide sagt, giebt keinen Anhalt zur charakteristischen Unterscheidung.

Fig. 12. *Lediana*. Ich habe bereits früher die Ansicht ausgesprochen, dass *Tortr. lediana* L. die *Tortr. amoenana* H. sei.

Herr Prof. Zeller erklärt in der Entom. Zeitung Jahrgang 1853 pag. 283 die *lediana* L. für *Tortr. Lienigiana*. Letztere ist mir unbekannt und auch das Werk von Herrich-Schäffer giebt darüber keine Auskunft. Ich muss dahin gestellt sein lassen, welche Ansicht die richtige ist.

Tafel 11.

Fig. 4. *Pruniella*. In dem Gotha'er Exemplare ist die Abbildung folgendermassen colorirt: Kopf und Thorax weiss. Die Vorderflügel lilafarben, am Innenrande mit einer weisslichen Strieme, in deren Mitte sich eine dunkler lila gefärbte Makel, als Anfang einer Querbinde befindet. Der Vorderrand, besonders nach der Spitze zu, ist schwärzlich fein punctirt und gestrichelt, dazwischen mit etwas lichterem Grunde. Die Hinterflügel sind aschgrau. Ich kann die hier in Frage kommenden Species *albistria* Haw. und *semifusca* Haw. nur nach den Abbildungen in Wood's Index entomologicus vergleichen. Allein von diesen passt *semifusca*, Fig. 1295 nach Form und Farbe nicht gut auf Clerk's Malerei. Eher *mendicella* Fig. 1296, aber auch die *pruniella* Fig. 1298 passt gar nicht so übel. Es scheint mir daher das natürlichste, die *pruniella* Clerk und Linné, so wie auch *tetrapodella* L. für gleich mit *pruniella* W. V. zu nehmen, zumal da mir eine spezifische Verschiedenheit zwischen *pruniella* W. V., *semifusca* Haw., *albistria* Haw. und *tetrapodella* Wood noch gar nicht erwiesen zu sein scheint.

Es will mir gar nicht nutzenbringend erscheinen, aus den geringfügigsten Verschiedenheiten, die sich in der Färbung zeigen und meist Zufälligkeiten oder höchstens Einwirkungen des verschiedenen Futters sind, den Grund zur Aufstellung neuer Arten herzuleiten.

Pruniella, wie sie in Menge um Schlehensträucher und ähnliche Gewächse schwärmt, ist von Linné ganz gut beschrieben und seine Benennung durchaus beizubehalten. *Fagatella* H.-S. 653 ist lediglich Varietät von *pruniella*. Und dessen *tetrapodella* 646, *conjugella* 647, *spiniella* 648 und *glaucinella* 649 halte ich auch für nichts anderes.

Fig. 13. *Argentella*. Das Bild zeigt Kopf, Thorax, Ober- und Unterflügel etwas schmutzig kreideweiss, überall

mit unregelmässigen, rostfarbenen Flecken. Diese letzteren sind wohl jedenfalls durch chemische Zerstörung der Farbe entstanden. Daraus vermuthete ich, dass zu der Malerei der *argentella* eine andere Farbensubstanz verwendet worden ist, als zur dicht daneben stehenden *argentana*. Diese zeigt auch kreideweisse Oberflügel, aber rein und gleichmässig weiss. Daraus vermuthete ich ferner, dass Clerk nicht *cygnipennella* hat darstellen wollen, der er die gleiche Färbung, wie *argentana* hätte geben können, sondern einen Schmetterling mit einigem Metallschimmer. Linné's *argentella*, die auf der Fichte lebt, halte ich unzweifelhaft für die *Tin. Bergiella* Ratzeburg, die sicher identisch ist mit *illumina-tella* H.-S. 685. Und obgleich Linné die Fig. 13 Clerk's nicht zu seiner *argentella* citirt, möchten beide doch wohl sich auf den nämlichen Schmetterling beziehen.

Tafel 12.

Fig. 8. *Linneella*. In dem Gotha'er Exemplare des Clerk sind die Flecken der Vorderflügel zwar auch ohne Metallglanz, aber auf dem einen Flügel genau so gestellt, wie auf dem andern und auf beiden ziemlich so, wie auf Tab. 88 der Beiträge von Fischer v. Röslerstamm, nur etwas weiter auseinander und weniger scharf begrenzt.

Fig. 10. *Strobilella*. Die Abbildung in dem Gotha'er Exemplare des Clerk passt ihrer ganzen Erscheinung nach entschieden mehr auf *Tortr. strobilana* als auf *cosmophorana*.

Fig. 15. (Die Nummer fehlt im Gotha'er Exemplare.) *Turionella*. Hier kann ich Herrn Zeller's Ansicht, dass *Tin. turionella* L. nicht *Tortr. turionana*, sondern *buoliana* sei, nicht beistimmen. Wenn Herr Zeller die *turionana* für viel kleiner erklärt, als die *buoliana*, so finde ich dies an den betreffenden Exemplaren meiner Sammlung nicht bestätigt, vielmehr *turionana* kaum merklich kleiner als *buoliana*, einzelne Exemplare der Letzteren sogar kleiner als Erstere. Linné's Grössen-Angabe möchte daher wenig entscheidend sein.

Was die Beschreibung Linné's betrifft, so glaube ich sicher, dass Linné eine andere Diagnose gegeben hätte, wenn er *buoliana* vor sich gehabt hätte. Der Letzteren Thorax hätte er gewiss nicht *luteus* genannt. Aber auch die Beschreibung selbst halte ich für passend auf *turionana*.

Linné hätte die Grundfarbe der Oberflügel von *buoliana* wohl nicht *ferrugineus* genannt, die Binden verdienen wohl auch eher *niveae*, als *argenteae* genannt zu werden. Es scheint mir die Bezeichnung: *alae ferrugineo-alboque nebulosae* keinesweges sehr passlich auf *buoliana*, deren Vorderflügel Linné wohl ohne Zweifel gelbroth oder ziegelroth mit weissen Binden genannt haben würde, und für die der Ausdruck *nebulosae* gar nicht bezeichnend erscheint. Dieser Ausdruck passt dagegen auf die Färbung der *turionana* recht gut und dieser Schmetterling hat auch die rothbraune Farbe, die Linné seiner *turionella* beilegt. Der fernere Ausdruck „*albedine*“ spricht ebenfalls für *turionana*, denn es wird damit angedeutet, dass die weisse Farbe nicht blendend weiss, wie sie *buoliana* hat, sei, sondern matt, und zwar grauweiss, wie die nachfolgenden Worte ergeben, nach denen das Weissliche der Flügel gleichsam durch die Zusammenfügung verschiedener ungleicher silberfarbiger Binden entsteht. Von *buoliana* kann man das nicht sagen. Bei ihr durchziehen die weissen Striemen den Flügel als selbstständige Figuren. Bei *turionana* dagegen, und besonders bei den Exemplaren mit weniger Braun, entsteht in der That der weissgraue Schimmer, der auch nicht ganz ohne Silberglanz ist, dadurch, dass viele weisslichgraue Wellenlinien dicht an einander gereiht sind. Wenn sonach Linné's Angaben sehr wohl auf *turionana* passen, so halte ich nicht minder Clerk's Abbildung für *turionana*. Auf die Grösse derselben kann dabei kein Gewicht gelegt werden, denn das Clerk'sche Werk zeigt viele Beispiele von zu grossen Darstellungen. Das Colorit dagegen entspricht unzweifelhaft weit mehr dem einer *turionana* mit vorherrschend weissgrauer Färbung, als dem der *buoliana*. Vorder- und Hinterflügel sind hell aschgrau und erstere haben in mässigem Grade rostgelbe Querzeichnungen in abgebrochenen Wellenlinien. Von der sehr auffallenden Grundfarbe der *buoliana* ist also kaum eine Spur zu finden und noch weniger von den fast schwarzen Hinterflügeln mit silbergrauem Franzensaum.



Ueber einige Bembidien.

Von Prof. Dr. **Schaum**.

Herr Jacquelin Duval hat, wie den meisten Lesern der entomologischen Zeitung bekannt sein wird, eine monographische Bearbeitung der europäischen Bembidien in den Annales d. l. soc. entomol. 1851 u. 52 veröffentlicht. Die Arbeit hat grosse Vorzüge, die ich sowohl im Jahresbericht über 1851 als in einem kleinen Artikel „Quelques observations sur le travail de Mr. J. Duval“ in den Ann. d. l. soc. entom. 1853. S. 61 — 66 hervorgehoben habe, sie hat mich aber auch zu der Bemerkung veranlasst, dass der Verf. in manchen Fällen in der Vereinigung bereits unterschiedener Species zu weit gegangen sei, und dass seine synonymischen Angaben mehrfach einer nochmaligen Bestätigung bedürfen, eine Bemerkung, die ich heute wie damals rechtfertigen zu können glaube.

J.-Duval vereinigt z. B. *Bemb. foraminosum* St. mit *striatum* Fabr., von dem es sich durch die tieferen Gruben und schwächeren Streifen der Flügeldecken sowie durch einfarbig bronzegrüne Beine (die Schienen und Schenkelwurzel sind bei *striatum* hellgelb) unterscheidet; er vereinigt *B. fasciolatum* Duftschm. Dej. mit *tibiale* Duftschm. Dej., von dem es, abgesehen von Grösse und Färbung, durch längere, flachere, hinten mehr zugespitzte, aussen stärker gestreifte Flügeldecken und durch weniger vortretende Hinterecken des Halsschildes abweicht; er vereinigt *B. obsoletum* Dej. mit *tricolor* Fabr.! In diesem letzten Falle ist die Vereinigung indessen nicht ganz so gewaltsam, als sie auf den ersten Blick scheint. Ich glaube nämlich jetzt ermittelt zu haben, dass das *Bemb. tricolor* Duval nicht das in Oesterreich gemeine *tricolor* Fabr., Duft., St., Dej., sondern ausschliesslich auf *scapulare* Dej. (welches J.-Duval als Varietät seines *tricolor* aufführt) zu beziehen ist, und dass J.-Duval das echte *tricolor* als neue Art unter dem Namen *B. Erichsonii* beschrieben hat. In der Beschreibung des *Erichsonii* sind als spezifische Charactere hervorgehoben: „*antennarum articulus primus solus rufus; prothorax planiusculus, brevis; elytra oblongo-ovata, striis leviter punctulatis, externis subtilioribus*“, Charactere, die sämmtlich dem *tricolor* Fabr., Duft., Sturm, Dej. zukommen, und die meistens auch von Sturm und De-

jean ihrem tricolor ausdrücklich beigelegt werden*) (Sturm. Taf. 158, Dejean Spec. V. S. 103).

Nun ist zwar meiner Meinung nach auch scapulare Dej. (tricolor Duval) von obsoletum, welches blassgelbe Beine hat, durch ganz abweichende Zeichnung und dunklere Beine mit schwarzbraunen Schenkeln specifisch unterschieden, die Vereinigung beider ist aber doch nicht so gewaltsam, als die des tricolor Fabr. und obsoletum, die kaum eine Aehnlichkeit haben.

Jacquelin-Duval sagt zwar in jedem dieser Fälle, dass er alle Uebergänge vor sich habe, ich kann aber nicht umhin, dies zu bezweifeln. Ich habe mich viel mit Bembidien beschäftigt, besitze eine ausgezeichnete Sammlung derselben, habe eine sehr grosse Menge von Exemplaren in andern Sammlungen untersucht, und bis jetzt ist von mir nie ein Uebergang in den wesentlichen Characteren der genannten Arten beobachtet worden. Man darf aber gewiss verlangen, dass auch ein Anderer als J.-Duval sich diese Uebergänge, falls sie wirklich existiren, verschaffen kann, vorausgesetzt dass er die Mühe nicht spart und Gelegenheit hat, ein reiches Material für jede einzelne Frage zusammenzubringen, und ich bemerke bei dieser Gelegenheit nochmals ausdrücklich, dass ich z. B. die Vereinigung der *Cicindela maroccana* mit *campestris*, der *maritima* mit *hybrida*, der *lugdunensis* mit *sinuata*, der Formen des *Carabus monilis* u. a. nicht durch einzelne Stücke, sondern durch ganze Reihen von Exemplaren in meiner Sammlung beweisen kann, und dass sich Jeder mit einiger Ausdauer ähnliche Reihen wird verschaffen können.

Meine Meinung, dass die von J.-Duval als Uebergänge angesprochenen Exemplare bei genauerer Untersuchung die wesentlichen Charaktere der einen oder der andern Art darbieten werden, erhält eine Bestätigung dadurch, dass Fairmaire und Laboulbène, denen doch die Einsicht in die Pariser Sammlungen gestattet war, in ihrer Faune française *B. fasciolatum* wieder von *tibiale*, und *obsoletum* von *tricolor* (scapulare Dej.) trennen, während sie allerdings die Vereinigung von *foraminosum* und *striatum* beibehalten.

Nach dem Vorausgeschickten ist es gewiss gerechtfertigt, wenn man hinsichtlich anderer synonymischer Reductionen, die J.-Duval vorgenommen hat, nicht unbedingt in verba magistri schwört, sondern die einzelnen Fälle einer selbstständigen Prüfung unterwirft. Ich habe die vier in

*) Beiläufig sei bemerkt, dass ich aus der Sammlung der Germarschen Sammlung Original-Exemplare des *tricolor* Dej. besitze,

der Entomol. Zeitung 1858 S. 201 genannten Bembidien: *rhaeticum*, *alpinum*, *gracile* und *speculare* mit vollem Bewusstsein und auf Gründe, die mir noch heute nichts von ihrem Werthe eingebüsst zu haben scheinen, in die 4. Auflage des Stettiner Catalogs aufgenommen, obwohl mir bewusst war, dass J.-Duval sie mit *pyrenaicum*, *rufipes*, *bipunctatum* und *4-guttatum* verbunden hatte.

1. *Bemb. rhaeticum* Heer (Faun. helv. 127. 20) wird von J.-Duval ohne weitere Begründung mit *pyrenaicum* Dej. verbunden, einer Art, die ganz besonders flache Flügeldecken besitzt. Heer sagt aber in der Diagnose „*elytris convexiusculis*“ und weiter „*glaciali simillimum, elytris convexioribus etc. dign.*“.

2. *Bemb. alpinum* Dej. soll nach Duval nicht einmal eine Varietät des *rufipes* sein. Nun hat aber Dejean, einer der besten Beobachter, *B. alpinum* in seiner Beschreibung mit *rufipes* verglichen und Unterschiede in Form und Sculptur der Flügeldecken angegeben. Hier steht also Autorität gegen Autorität. Entweder hat sich Dejean Unterschiede eingebildet oder J.-Duval hat nicht hinreichend genau beobachtet. Soll nicht in einem solchen Falle die Art im Cataloge fortgeführt werden, bis eine nochmalige Prüfung der typischen Exemplare erfolgt ist? Dasselbe gilt

3. von *Bemb. gracile* Ramb., welches als Synonym zu *bipunctatum* Linn. gestellt wird, ohne dass J.-Duval seine Ansicht anders als durch die Worte begründet „*le gracile Ramb. est tout simplement pour moi le bipunctatum, la description n'en diffère nullement*“. Soll man einem so ausgezeichneten Beschreiber wie Rambur ohne Vergleich der Typen und ohne weitere Bestätigung den Schnitzer zu vertrauen, dass er das allbekannte *bipunctatum* Linn. als neue Art und noch dazu als Art der Leja-Gruppe beschrieben hat?

4. Das sardinische *B. specularis Küst.* wird von J.-Duval mit *4-guttatum* als Varietät verbunden. Ich kenne dasselbe nicht, es werden ihm aber ganz glatte spiegelblanke Flügeldecken zugeschrieben („ohne Spur von Punktstreifen“ Küster, „*striis elytrorum nullis*“ J.-Duval. 1851. S. 328), während *4-guttatum* schwache aber auf der Basis stark punktirte Streifen besitzt. J.-Duval sagt zwar „*cette variété remarquable nous présente tous les passages*“, aber wo ist ein zweites Beispiel in der Entomologie, dass dieselbe Art bald mit Flügeldecken, die ganz glatt sind bald mit Flügeldecken, die stark punktirte Streifen haben, vorkommt?

J.-Duval macht mir den in der Entom. Zeitung 1858

S. 65 aufgenommenen Vorwurf, dass ich über *Bemb. nebulosum* nicht weniger als „dreimal“ meine Meinung geändert habe. An sich wäre es nicht eben ein Gegenstand des Vorwurfes, wenn man seine Meinung über die spezifische Verschiedenheit eines Thieres je nach dem Materiale, welches man übersehen kann, ändert, vorausgesetzt dass man nur der Wahrheit näher kommt. In dem gegenwärtigen Falle verweise ich aber die Entomologen, die sich für die Sache interessiren, auf den Passus über *Tachypus Rossii* in der Berl. Entom. Zeitschr. I. S. 150, der sie in den Stand setzt, sich ein eignes Urtheil zu bilden, ob und in wie weit jener Ausspruch gerechtfertigt ist.

Nachschrift der Redaction. Gegen den Abdruck des vorstehenden Artikels von Herrn Prof. Dr. Schaum hatte ich, wie sich nach den von mir mehrfach ausgesprochenen Principien versteht, um so weniger etwas einzuwenden, als überhaupt die sachliche Streitfrage (abgesehen von dem Punkte der Gruppen-Anordnung) sich nur um einige Synonyme oder Nicht-Synonyme dreht, und ich schwerlich glaube, dass zur eventuellen Vertheidigung der von Herrn Jacquelin-Duval ausserdem noch monirten 7 Species *Bembidium* sich gar keine Momente anführen liessen.

C. A. Dohrn.

Literatur.

Enumeratio corporum animalium Musei Imperialis academiae scientiarum Petropolitanae. Classis Insectorum. Ordo Lepidopterorum. Pars II. Lepidoptera heterocera. Accedunt tab. 8. (Petropoli 1857, Bg. 9 bis 18. Sto.

Es bildet dieses Heft die Fortsetzung des im Jahre 1855 erschienenen ersten, über welches im Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1855 vom Ref. Mittheilungen gemacht

wurden. Dasselbe ist ebenfalls von Ménériés bearbeitet, beginnt mit einem Nachtrage zu den früher catalogisirten Rhopaloceren, welchen hier 300 dem Petersburger Museo neuerdings zugegangene Arten beigefügt werden (p. 67 bis 85) und liefert sodann eine Aufzählung der dort befindlichen Heteroceren aus den Familien Cydemonidae, Agastidae, Castniidae, Sphingidae, Sesiaeidae, Zygaenidae, Lithosidae und Chelonidae. Die Zahl der aus diesen Familien verzeichneten Arten, welche wie im ersten Theil mit einigen Citaten aus den gangbarsten Werken versehen worden sind, beläuft sich auf 374; (das Berliner Museum besass aus denselben vor einigen Jahren nach dem damals aufgenommenen Catalog 1280 Arten). Da es nach dem Vorwort des Verf. seine Absicht ist, in dem vorliegenden Verzeichniss die noch nicht beschriebenen Arten zu charakterisiren, so muss es auffallen, unter der Zahl der bereits bekannten auch solche ohne Citat einer Beschreibung mit der einfachen Bezeichnung „Paris, Becker“, „Moritz“, „Klug“ u. s. w. versehene anzutreffen, ohne dass denselben eine Beschreibung folgt. — Die zweite Abtheilung des Heftes, welches die Charakteristik der neuen Arten zu liefern bestimmt ist, beginnt ebenfalls mit Nachträgen und Verbesserungen zu den im ersten Hefte beschriebenen Rhopaloceren und lässt auf diese die Beschreibungen der als neu angesehenen (sowohl aus der Abtheilung der Rhopaloceren als Heteroceren) folgen. Aus den Abbildungen dieser neuen Arten und — da der Verf. hierauf besonderes Gewicht zu legen scheint — zugleich aus den sie begleitenden Beschreibungen lässt sich leicht ersehen, dass ein nicht unbedeutlicher Theil derselben mit bereits bekannten, gerade wie es in der ersten Lieferung der Fall war, zusammenfällt. So sind z. B. die vier als neu publicirten Castnia-Arten sämmtlich bereits beschrieben, nämlich *Castnia Langsdorffii* Ménér. = *C. Zerynthia* Gray (Transact. of the entomol. soc. II., p. 144, No. 11), *Castnia Besckei* Ménér. = *C. Boisduvalii* Walker (List. of Lepidopt. Ins. of the British Museum, Lepid. heteroc. I., p. 27, No. 28), *Castnia umbrata* Ménér. = *C. Orestes* Walker (ibid. p. 26, No. 27.) und *Castnia Godarti* Ménér. = *C. strigata* Walker (ib. p. 30, No. 35). Um hier überhaupt nur auf die durch Färbung und Zeichnung ausgezeichneten Arten, welche der Verf. irrthümlich als neu angesehen hat, einzugehen, — da bei diesen der Nachweis der Identität, wie es auch bei einer Anzahl Arten der ersten Lieferung der Fall war, mit ausreichender Bestimmtheit vorgenommen werden kann — so ist ausser den oben genannten z. B. *Sphinx Anteros* Ménér. = *Sph. Justiciae*

Walker (Lepidopt. heterocera VII., p. 220, Nr. 12), Smerinthus Sperchius Ménétr., dessen Beschreibung übrigens von der Abbildung in mehreren Punkten abweicht, = Smer. Dyras Walker (ibidem p. 250, No. 13), Charidea fastuosa Ménétr. = Euchromia jucunda Walker (ibidem I., p. 216, No. 18) u. s. w. Der Reichthum der Cataloge des British Museum an hier zuerst beschriebenen neuen Arten, welche vom Verf. nicht berücksichtigt worden sind, motivirt die Besorgniss, dass bei fortgesetztem Vergleich sich noch mehrere Synonyme ergeben werden. — Wenn ich hier ausserdem noch meine Zweifel an der Selbstständigkeit des Smerinthus Argus Ménétr., den ich nach der Abbildung und ganz besonders auch nach der Beschreibung für eine leichte Abänderung des Smerinthus ocellatus zu halten geneigt bin, ausdrücke, so geschieht dies nur, um dem Verf. bemerklich zu machen, dass Unterschiede, wie er sie in der letzten Nummer dieser Zeitung zur Rettung einiger nicht genügend begründeten Arten in Worte gekleidet hat, keineswegs geeignet sind, einen Sachverständigen von der Selbstständigkeit dieser Arten zu überzeugen. Ist der Verf. von dem Glauben an die Artrechte seines Papilio Cinyras durchdrungen, so kann wohl gegen diese Ansicht als eine subjective Niemand etwas haben; nichts desto weniger wird er Andern gestatten müssen, darin nur eine, nicht einmal besonders auffallende Aberration des bekannten Papilio Thoas Lin. zu erkennen. Weder die Abbildung des auf Taf. VIII., Fig. 2 dargestellten Colias-Männchens noch das ausführliche Raisonement des Verf. (auf pag. 100) wird den Besitzer einer grösseren Sammlung von Arten dieser Gattung davon überzeugen können, das jenes Männchen das Weibchen des auf Taf. VIII. Fig. 1 abgebildeten Männchens (einer anderen Art) sein soll oder kann, besonders auch deshalb, weil wenigstens von der einen dieser beiden Arten das Weibchen mit Sicherheit bekannt ist.

Alle diese Aussetzungen hindern übrigens den Ref. keineswegs, dem vom Verf. des Catalogs ausgedrückten Wunsche zu genügen und schliesslich die Arbeit als eine in ihrer Art ganz anerkennungswerthe zu bezeichnen und wenn es auch nur aus dem Grunde wäre, dass ein Theil der darin als neu aufgestellten Arten sich mit Sicherheit als wirklich neu nachweisen lässt.

Gerstäcker.



Die beiden Hoefnagel, die ersten deutschen Entomologen und Insectenmaler im 16. Jahrhundert.

Von **H. Hagen.**

Die Werke der Hoefnagel sind so selten geworden und die Mittheilungen darüber in den Bibliographien so unvollständig und zum Theil unrichtig, dass eine Nachricht über sie nach eigener Untersuchung gerechtfertigt erscheint. Um so mehr als sich hier die ersten brauchbaren Abbildungen von Insecten vorfinden, und selbe zugleich beweisen, dass die Verfasser neben dem Titel eines Malers auch den eines Beobachters mit Recht beanspruchen können. Aeltere Werke mit Insectenabbildungen sind mir nicht bekannt, und somit die Angabe, dass sie die ersten Insectenmaler seien, gerecht, wogegen der Zusatz als deutsche Entomologen einiger Anfechtung unterliegen dürfte, wenn eine strenge Abtrennung des niederdeutschen Elements festgehalten wird.

Georg Hoefnagel, der Vater, war um das Ende des sechzehnten Jahrhunderts ein berühmter Maler in Antwerpen. Er fertigte für den Kaiser Rudolph II. ein naturhistorisches Bilderwerk, und für jeden Band desselben war ihm nach Sandrart die ungewöhnlich hohe Summe von 1000 Goldgulden zugesagt. Ich habe nicht ermitteln können, was davon wirklich fertig geworden und wo dies Werk geblieben ist. Die Bibliothek Rudolphs bildet den Raritätenstamm der jetzigen K. K. Hofbibliothek in Wien, doch ist in der Beschreibung derselben von Mosel unter den vorhandenen Seltenheiten eines derartigen Kupferwerkes nicht gedacht. Eine weitere Nachricht über Hoefnagel finde ich in Angerii Clutii M. D. opuscula duo singularia de nuce medica et de Hemerobio sive Ephemero insecto, et Majali Verme Amsterodami 1634. 4to. p. 66.

„Accessit et altera occasio perscrutandi, quod Caesaris Rudolphi II. pictor eximius Houfnagel bestiolae ad vivum depictae imaginem mihi donavit, cum brevi historia natalis ejus.“ Das erwähnte Thier ist die bekannte Swammerdam'sche Ephemera Palingenia longicauda. Obwohl Clutius nicht weiter speciell erwähnt, worin die Mittheilungen bestanden haben, beweisen seine Schlussworte doch hinlänglich, dass Hoefnagel die Insecten nicht nur gemalt, sondern auch beobachtet habe. Aus der Schreibart des Namens bei Clutius wird es wahrscheinlich, dass sein Name eigentlich Hufnagel geheissen habe und nach der Manier der Niederdeutschen in Hoefnagel umgewandelt sei.

Etwas Näheres über ihn kann ich nicht ermitteln; da Rudolph II. von 1576—1612 herrschte, fällt in diese Zeit seine Wirksamkeit, jedenfalls ist er (nach dem Geburtsjahre seines Sohnes zu urtheilen) um die Mitte des 16. Jahrhunderts oder früher geboren.

Sein Sohn Jacob Hoefnagel war nach der Angabe auf dem Titel der Archetypa 1592 siebzehn Jahr alt, ist also 1575 geboren, er war wie sein Vater Maler in Antwerpen aber auch zugleich Kupferstecher und soll nach Nagler (Neues allgem. Künstler-Lexikon) 1629 in München gestorben sein.

Was man sonst von ihm weiss, beschränkt sich auf die beiden gleich zu erwähnenden Werke, welche er nach den Zeichnungen seines Vaters herausgegeben hat.

1. Archetypa studiaque patris Georgii Hoefnagelii Jacobus F. genio duce ab ipso scalpta, omnibus philomusis amice D. ac perbenigne communicat. Ann. sal. XCII. Aetat. XVII. Francofurti ad Moenum. cum prae. Caes. Mas. 5. in quer 4to.

Das Werk enthält 4 Theile; jeder besteht aus einem Titel und 12 Blättern, also zusammen 52 Blättern. Die Titel sind wie die übrigen Kupfer mit Arabesken, Thieren, Pflanzen und Sinnsprüchen bunt gefüllt und bezeichnet als Pars prima, secunda, tertia, quarta. Auf Pars quarta findet sich die Jahreszahl 1592, woraus erhellt, dass das ganze Werk im selben Jahr erschienen sei. Auf jeder Tafel befindet sich in gewöhnlichen Ziffern rechts unten die Zahl des Theils, links unten die Zahl der Tafel (in jedem Theil von 1 bis 12); da die Titel hiebei nicht mitgezählt sind, ergiebt sich hieraus die Verschiedenheit der Angaben von 48 oder 52 Tafeln. Auf jeder Tafel befinden sich eine grosse Zahl von Blumen, Früchten, Insekten, doch auch hin und wieder andere Thiere. Ueberdies führt jede Tafel oben und unten oder in der Mitte in lateinischer Sprache Bibelverse, Sprüchwörter, Räthsel und Macaronische Verse. Die Figuren sind weder beziffert noch benannt (in meinem nicht vollständigen Exemplar finde ich nur auf T. III. Tab. 6. bei Lepas angegeben: concha Anatifera vulg. Branta et Berniela) auch kein weiterer Text vorhanden. Die Kupfer sind auf dünnes Papier gedruckt und werden stets als schwarz angegeben. Ich besitze jedoch ein Exemplar mit alter Illumination. Die Kupfer sind auf sehr feines gefärbtes (wohl rosa) Papier gedruckt, ringsumher ein schmaler orangefarbener Rand. Die Kupfer sind auf stärkeres Papier aufgeklebt, ihr Wasserzeichen ist ein Merkurstab mit Schlan-

gen umwunden. Die ganze Art der Illumination, der alte Band mit stark wurmfrässigen Holzdeckeln und Pergament-rücken, die mitunter sehr sorgfältige, mitunter nachlässige Ausmalung der Figuren und die Farben selbst sprechen mir sicher dafür, dass hier nicht etwa ein nachgemaltes, sondern ein illuminirt edirtes Exemplar vorliegt. Auch ist bei den schwarzen Exemplaren, die ich gesehen (in Upsala, London, Deutschland) das Papier der Kupfer stärker, weiss und selbige nicht aufgeklebt. Leider fehlen mir 18 Tafeln.

Mit meinen Angaben stimmt genau das Exemplar in Cobres *Deliciae* II. p. 812. und bei Römer in *Fuessly Neues Magazin* I. p. 365. — Boehmer *Bibl.* II. 2. p. 121, Burmeister *Hdb.* II. p. 5 und Percheron I. p. 177 haben irrtümlich die Jahreszahl 1692, auch die bei den beiden erstgenannten gemachte Angabe, dass Anmerkungen zu diesem Werke von Rottenburg im *Naturforscher* St. 6—11 ständen, ist irrig; selbe gehören zu den neueren Aufsätzen über Schmetterlinge von Hufnagel im *Berl. Magazin*.

Nach Engelmann *Bibl.* p. 328 giebt es noch eine spätere Ausgabe: excud. Weigel (Aug. Vindel. circit. ann. 1700). Vielleicht ist auch dies irrig, wenigstens finde ich nirgends dieselbe erwähnt.

Boehmer l. c. p. 121 erwähnt nach Haller *Meth.* p. 182 eines Werkes von 1592 in 4to. obl. ohne Titel mit der Aufschrift: *Vivitur ingenio, caetera mortis erunt*. Es ist dies aber nur Pars quarta der Archetypa, auf welchem sich auch jene Aufschrift und Jahreszahl findet. Cobres l. c. citirt über dies Werk Gronov. *Bibl.* p. 134; Haller *Bibl.* I. p. 387; Brückmann *Bibl. Anim. Cont.* p. 83.

Schwarze Exemplare der Archetypa sind mitunter antiquarisch für 3 Thlr. ausboten, im Ganzen jedoch selten zu nennen; von illuminirten ist ausser dem meinigen keines bekannt.

2. *Diversae Insectarum Volatiliu icones ad vivum accuratissime depictae per celeberrimum pictorem D. J. Hoefnagel, Typisque mandatae a Nicolao Joannis Visscher Anno 1630. (sine loco.)* Es enthält 16 Tafeln in quer 4to, wobei der mit Figuren umgebene Titel mitgezählt ist. Jedes Blatt führt rechts unten (auch der Titel) die betreffende Nummer in gewöhnlichen Ziffern. Ist Hoefnagels Todesjahr mit 1629 richtig angegeben, so wäre dies Werk erst nach seinem Tode erschienen, was die Worte des Titels (*celeberrimum pictorem*) glaublich machen. Burmeister l. c. und Engelmann p. 535 führen als Druckort Antwerpen an, und Burmeister erwähnt (ob richtig?) noch einer ed. von

1646. 4to. Eisenmann, Litterat. p. 19, sagt dass Visscher mit Beihülfe Witte's Stich und Druck besorgt habe. Woher diese Notiz stammt, kann ich nicht ermitteln. Frisch, Deutschlands Insekten, Tom. 6, Praefat., giebt einen weitläufigen Bericht über dies Werk, zählt aber, sowie auch Roemer in Fuessly Neues Magaz. I. p. 366, nur 14 Tafeln. Da bei meinem Exemplar sich Taf. 15 und 16 in Nichts von den übrigen unterscheiden, war sein Exemplar wohl unvollständig. Auch ist das Hühnchen im Ei auf Taf. 14, während Frisch es auf Taf. 12 angiebt.

Es gehört dies Werk zu den grössten Seltenheiten, und fehlt selbst grossen Bibliotheken. Seit 15 Jahren ist es, bis auf das einzige Exemplar, welches ich in einer Danziger Privatauction erstand, niemals antiquarisch aus-geboten. Das Papier ist dünn, das Wasserzeichen ein blühender Blumentopf, der Druck scharf. Im Frühjahr 1857 hat allerdings Schmidt in Halle ein Exemplar aus-geboten, selbiges ist aber verfälscht. Nur der Titel und einige Blätter sind echt, die übrigen sind aus der Archetypa, der Index in den Ecken ist sauber ausradirt. Der Einband ist alt, und die ganze Erhaltung des Buches zeigt, dass es vor langer Zeit zusammengesetzt ist, wodurch Hr. Schmidt getäuscht sein wird. Ich habe dies Exemplar sehr genau geprüft, und warne davor.

Die Kupfertafeln haben genau die Grösse der Archetypa und enthalten (mit Ausnahme des Hühnchen im Ei) die Insekten der Archetypa kopirt. Die Figuren sind um-gekehrt, ihre Ausführung meist wesentlich schlechter. Die Zahl der Insekten ist 340; Leach Edinb. Encycl. IX. p. 59 zählt nur 326, Frisch l. c. 336; letztere Zahl macht es allerdings unbegreiflich, dass ihm zwei Tafeln gefehlt haben. Es sind abgebildet Coleoptera 37, Orthoptera 22, Neuroptera 30 (14 Odonaten), Lepidoptera 72 (Papil. 31, Sphing. 6, Nocturn. 35), Hymenoptera 35, Diptera 78, Hemiptera 21, Arachniden 35, Larven 7, Cryptaceen 2.

Mit Ausnahme der Hühnchen, einer Krabbe, Skorpion, Tarantel, Scarab. Actaeon und einer Buprestis, sind alles norddeutsche Insekten, also 334 abgebildet, wovon die Hälfte sicher zu bestimmen ist, besonders wenn die besseren illuminirten Figuren der Archetypa benutzt werden. Der Habitus und die Färbung sind oft sehr gut getroffen. Das Werk ist daher als erstes in Betracht des damaligen traurigen Zustandes der Wissenschaft bedeutend zu nennen. Die kleinen Thiere sind durchweg unkenntlich. Wie schon Frisch erwähnt, sind viele Figuren in andere Werke übergegangen, so namentlich in Jonstons Compilation. Doch

auch Moufet hat, obwohl er Hoefnagel nicht citirt, einige copirt. So ist die Figur des Scarab. Actaeon, die er von Camerarius nach einem Exemplar aus der Sammlung des Herzogs von Sachsen erhalten haben will, sicher eine Copie Hoefnagels. Auch in anderer Hinsicht haben die Figuren manches Interesse. So weisen mehrfache gute Abbildungen nach, dass *Blatta orientalis* schon 1592 in Norddeutschland oder Holland heimisch gewesen ist.

Jeden neuen Beitrag zur Kenntniss dieser merkwürdigen Bücher und ihrer Verfasser, wie auch ähnlicher Werke jener Zeit, namentlich z. B. von Wenceslaus Hollar, werde ich mit grossem Danke annehmen.



Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen.

Von **H. Christoph**, Lehrer in Sarepta. *)

Es wird vielleicht manchem Leser dieser Zeitung nicht ganz uninteressant sein, einen kleinen Beitrag zur Lepidopternfauna Labradors zu erhalten, nachdem durch die verdienstvollen Arbeiten Herrn Dr. Staudingers u. A. das Interesse für die Insectenfauna des Nordens überhaupt mehr angeregt worden ist. Es ist jedoch durchaus nicht meine Meinung, hiermit etwas die Wissenschaft ebenso förderndes liefern zu wollen, denn ich kann, was die wenigen Angaben über Aufenthalt und Lebensweise betrifft, nicht nach eigener Anschauung berichten, sondern muss mich auf die wenigen, jedoch zuverlässigen Mittheilungen meines in Labrador sammelnden Freundes beziehen. Die Anzahl der Arten, die ich hier aufführen will, ist ziemlich gering, aber unter dem Wenigen ist dennoch vielleicht Einiges bisher

*) Diese Arbeit hat Herr Christoph einem befreundeten Lepidopterologen vor dem Drucke zur Durchsicht und Redaction übergeben, und ich bemerke deshalb ausdrücklich, dass die folgenden „Anm. der Red.“ fremde Federn sind, deren Schmuck mir nicht gebührt.

noch nicht bekannt geworden, wenigstens nicht als in Labrador vorkommend.

Mancher Art, deren Vorkommen in Labrador mir bekannt ist, erwähne ich nicht, weil mir jede genauere Angabe über Fundort und Lebensweise fehlt, da ich sie selbst nicht besitze.

Unter den zu erwähnenden Arten sind einige wahrscheinlich neu und bis jetzt Labrador eigenthümlich. Mit welchem Recht solchen Arten europäisches Bürgerrecht zugestanden werden darf, wage ich nicht hier zu beurtheilen; ich glaube aber, dass die meisten der in Labrador vorkommenden Schmetterlinge auch im nördlichen Europa werden gefunden werden; denn so viel mir bekannt ist, giebt es in Labrador, zumal im nördlicheren, woher ich meine Schmetterlinge erhielt (Missionsstation Ockak 75° nördl. Breite) ausser einer oder zwei Coniferen-Arten nur sehr wenig Pflanzen, die nicht der höhere Norden Europa's und Asiens auch aufzuweisen hätte. Nebst verschiedenen Gräsern sind in Labrador besonders zahlreich an Arten die Ericaceen-Gattungen: *Ledum*, *Andromeda*, *Vaccinium*, *Pyrola* vertreten, auch mehrere *Salix*-Arten sind als Strauchwerk häufig. Man darf wohl annehmen, dass auf den genannten Pflanzen die meisten Raupen der dort gefundenen Schmetterlinge leben, wenn man bedenkt, wie vielen verschiedenen Raupen hier zu Lande allein das Kraut der Heidelbeere, *Vaccinium Myrtillus*, zur Nahrung dient.

Argynnis Ossianus. Dieser Schmetterling ist freilich längst schon als labradorisch bekannt. Mehrere Lepidopterologen bezweifeln nach der Vergleichung meines labradorischen *Ossianus* mit nordischen Stücken von *A. Aphirape* dessen Artrecht und halten *Ossianus*, vielleicht mit gutem Recht, für identisch mit *Aphirape*. Ich besitze nur 2 Stück von *Aphirape* und glaube mich darum nicht berechtigt, eine bestimmte eigene Meinung auszusprechen.

Ossianus fliegt, zugleich mit *A. Chariclea* var. *Boisduvalii* auf grasigen Plätzen und Weidengebüschen eben so häufig wie bei uns *A. Selene*.

Vanessa Antiopa. Ist gar nicht selten und überwintert, wie auch hier gewöhnlich an der Seite von Steinen, oder, wo es möglich ist, unter denselben im Freien. Die Raupe wurde auf Weidensträuchen gefunden.

Chionobas Bootes, *Ch. Crambis*, *Ch. Taygete*. Ich theile die Ansicht, dass die Gattung *Chionobas* viel weniger Arten hat, als in den Verzeichnissen aufgeführt werden. Bei einer vorgenommenen Vergleichung einer Anzahl *Bootes* mit dabei befindlichen *Taygetes* und *Crambis*

konnte ich unter diesen Arten in der Flügelbildung und dem Aderverlauf keinen Unterschied finden.

Bei den ♀♀ aller 3 Arten erscheint der Hinterrand, besonders der der Hinterflügel, etwas stärker gebogen als bei den ♂♂. Die Anlage der Zeichnung auf der Oberseite ist bei allen Exemplaren gleich, nur beim ♀ schärfer. Der Vorderrand der Vorderflügel von Bootes und Taygete ist weiss, bei Crambis dagegen gelbbraun bestäubt, was dieser allerdings ein anderes Ansehen giebt.

Auf der Unterseite haben Bootes und Taygete sehr scharfe Zeichnung; die Adern sind stets weiss und zeigen keinen Unterschied, um daraus zwei besondere Arten zu machen. An den Fühlern, Füßen und Palpen kann ich keine Verschiedenheit bemerken. Meine Crambis unterscheiden sich auf der Unterseite nur durch eine weniger mit weiss vermischte, daher dunkler und weniger scharf ausgeprägte Zeichnung. Zwei ♀ Stücke von Crambis haben oben auf den Vorderflügeln ein kleines schwarzes Auge, sowie ein kaum sichtbares, bläulichgraues, schwarzumzogenes Auge in der rothbraunen Binde vor dem Aussenrand. Den übrigen fehlt diese Auszeichnung. Ein Exemplar mit weissbestäubtem Vorderrand und zwei verloschenen gelben Punkten gegen die Spitze des Vorderflügels zu, sonst mit Crambis übereinstimmend, wäre gewiss Ch. Oeno Boisd. *)

Die Flugzeit ist im Juli und August. Sie setzen sich gern an Steine und scheinen in ihrem Benehmen mit den Satyrus-Arten Aehnlichkeit zu haben.

Ch. Balder. Fliegt zu gleicher Zeit, ist aber viel seltener.

Lycaena Aquilo. **) Ist im Juli bei Ockak nicht selten und hält sich auf Grasplätzen auf.

*) Chionob. Oeno hat in Boisduv. Icon. pl. 39. fig. 4—6 p. 195 keine 2 gelbe Punkte auf den Vorderflügeln, sondern nur quelques petits atomes noirâtres. Anm. d. Red.

**) Für diejenigen, die sich mit der Untersuchung befassen wollen, was die vielerlei *Lyc. Aquilo* eigentlich seien, wird es nicht überflüssig sein, auch auf den *Polyommatus Franklini* Curt. Rücksicht zu nehmen, der in Ross Reise beschrieben und abgebildet ist. Wegen der vielleicht etwas schwierigen Zugänglichkeit des Reisewerks theilen wir hier aus der v. Gröben'schen Uebersetzung Th. 3. S. 245 die Beschreibung mit.

Polyomm. Franklini. Silbergrau, mit einem schwarz umringten Tüpfel auf dem Mittelpunkt jedes Flügels; unten braun mit

Colias Pelidne. Im Juli an sumpfigen Stellen, wo *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum* und *Vitis idaea* wächst. Der Schmetterling setzt sich gern an die Blüten von *Sedum*. Ich vermüthe, dass die Raupe wie die unserer *Palaeno* auf einem *Vaccinium* lebt.

Col. Nastes. Ist an gleichen Oertlichkeiten wie vorige und wohl nicht viel seltener, sondern mag wohl aus Unkenntniss der Sammler wegen ihrer unscheinbareren Färbung nicht beachtet werden.

Syrichthus *) *centaureae*. Mein Exemplar ist nicht so scharf gezeichnet, wie die deutschen. Der Falter fliegt im Juli und setzt sich gern an Blumen.

Orgyia. (n. sp.) **) Der *O. selenitica* ziemlich ähnlich. Ich besitze nur ein ♂ Stück, welches im August Abends im Zimmer gefangen wurde.

zahlreichen weissen Flecken, auf den Oberflügeln mit grossen schwarzen Augen, auf den Unterflügeln mit kleinen oder gar keinen Flecken. Flügelbreite 11—13". Taf. A. fig. 8. 9.

Schwarz mit bläulichen Haaren. Palpen bläulich-weisslich, Ränder der Augen silberweiss. Die Fühler weissgetüpfelt; Endkeule orangefarbig, ausgenommen die Rückseite. Flügel graulich, silbergrün gepudert, besonders an der Basis; die Flecken an der Unterseite nur undeutlich sichtbar (verwaschen), ein schwarzer Fleck auf dem Mittelfeld eines jeden Flügels mit einem weisslichen Rand. Säume der Flügel schieferfarbig, der hintere mit einer Linie von undeutlich weisslichen Ocellen längs dem Rande. Wimpern [Franzen] weiss. Unterseite: Oberflügel mit einem weissen Flecken gegen die Basis und einem andern auf dem Mittelfelde mit einem langen schwarzen Auge. Ueber ihnen befindet sich eine gekrümmte Linie von 6 schwarzen, weiss eingefassten, und in der Nähe des Hinterrandes die nämliche Anzahl undeutlicher, bohnenförmiger; schwärzlicher Flecken, weiss eingefasst. — Unterflügel schieferartig mit Gold gesprenkelt, aber blau an der Basis; 5 weissliche Flecken gegen die Basis, die drei äussern mit schwarzen Augen; 4 ihnen ähnliche Flecken in einer Linie über der Mitte; eine Reihe von 8 weisslichen Bogen mit schwarzen Flecken berührend (?), die 2 gegen den Mittelpunkt sind die grössten und zuweilen halbmondförmig. Beine bläulichweiss.

Nur zwei Exemplare dieser Art wurden gefangen [in *Boothia felix* um 70' n. Br.]. Sie nährten sich gegen Ende des Juli von *Astragalus alpinus*.
Anm. d. Red.

*) So ist die richtige Schreibart dieses Wortes; in Boisduv. Index steht zwar *Syriethus* S. 35, allein im Register S. 237 sehen wir richtig *Syrichthus*.
Anm. d. Red.

**) Dies ist ohne Zweifel *Laria Rossii* Curt., die a. a. O. S. 247 so beschrieben wird.

Durchsichtig grau. Oberflügel mit 2 schwärzlichen, wellen-

Org. Alis anticis fusco-cinereis albido-variis, macula lunata centrali albida, strigis duabus dentatis nigrescentibus; posticis pallide-flavis, margine lato nigricanti 17 Lin.

Kopf, Thorax und Hinterleib aschgrau, stark behaart. Vorderflügel braungrau. Nächst der Flügelwurzel steht eine schwarze, etwas nach innen gebogene Binde, welche durch die Mittelrippe unterbrochen wird. In der etwas dunkleren, von schwarzen, gezackten Linien begränzten breiten Mittelbinde steht ein weisslicher, mondförmiger, nach aussen zu ausgeschnittener Fleck mit schwarzem Mittelstrich. Nahe beim Innenwinkel ist ein weisser, nach innen schwarz begrenzter Fleck befindlich. Die Hinterflügel sind gelblichweiss mit schwärzlichen Rippen und sehr breit schwarzem sich in die Grundfarbe verlaufendem Rand. Unten ist die Zeichnung bis auf die fehlenden zackigen Querlinien dieselbe, jedoch viel matter und heller. Die Franzen der Vorderflügel sind schwarzbraun und gelblichweiss gescheckt, die

förmigen Linien, die quer über der Mitte eine Binde bilden, einen Fleck zwischen ihnen und einer ähnlichen, buchtigen Linie über ihnen. Unterflügel milchfarbig; Innenseite mit einem schwarzen Saum. Flügelbreite ♂ 1" 8"', ♀ 1" 10"'. Taf. A. fig. 10. ♂.

Männchen gelblichgrau, ein Fleck auf jeder Schulter und der Hinterleib stärker. Oberflügel halb durchsichtig, die Rippe [Vorderrand] schwärzlich, grau eingesprengt; eine wellenförmige, schwärzliche Linie vor und eine andere über der Mitte; ein bogenförmiger Fleck an der Extremität der Discoidalzelle und eine sehr buchtige und gezähnte Linie in der Nähe des hinteren Randes. Wimpern schwärzlich, mit Ocker gefleckt. Unterflügel milchfarbig, der Abdominalrand ockerfarbig, ebenso die Wimpern, mit einem schwärzlichen Saum [nach der Abbildung sind die Hinterflügel bleichgelb mit breiter, schwärzlicher Hinterrandbinde]. Weibchen augenscheinlich blasser, aber sehr beschädigt.

Dies Insect wird sehr häufig, besonders im Raupenstand angetroffen. Am 16. Juni 1832 wurden ungefähr 100 dergleichen in der Nähe des Fuystrand es gesammelt. Am 19. Juni sahen wir im vorigen Jahre das erste Insect, noch andere am 23. Die Raupe ist gross und haarig, von einem schönen glänzenden Samtschwarz; die Haare etwas ockerfarbig. Auf der Rückseite befinden sich 2 Büschel von schwarzem Haar, denen 2 orangefarbige folgen. Eine grosse Anzahl derselben wird von Fliegen und Ichneumonien zerstört; diejenigen aber, welche bis zur Reife gelangen, spinnen ein dichtes Gewebe, ungefähr von der Grösse des Seidenwurmes, an der Aussenseite mit Haaren gedeckt. Die Puppe ist pechfarbig und glänzend, die Rückenseite mit langen, bräunlich ockerfarbigen Haaren der ganzen Länge nach bekleidet. Die Motte kriecht im Anfang des August aus. [Folgen Versuche mit der Raupe; die eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen die schädliche Einwirkung des Frostes beweisen]. Die Raupe nährt sich zumeist von der *Saxifraga tricuspidata* und *oppositifolia*.

Anm. der Red.

der Hinterflügel einfarbig gelblich. Die zweireihig stark gefiederten Fühler sind schwärzlich mit weisslichem Schaft.

Euprepia caja. Ein beinah halb so grosses ♀ Exemplar wie die unsrigen, mit sehr schwacher Zeichnung der Vorderflügel, die ein schöneres Rothbraun haben, als deutsche Stücke. Die heller rothen Hinterflügel haben einen schönen rosenrothen Anflug und sehr kleine Flecke.

Euprepia Quenselii scheint stets selten zu sein. Die Flugzeit ist Juli und August.

Episema? ähnlich der *gothica*. Das eine zu Anfang September im Zimmer gefangene Stück ist nicht genügend, um die Art sicher zu bestimmen.

Anarta cordigera. Fliegt im Juni und Juli an den Blüten von *Ledum palustre*.

<i>Anarta algida</i> .	} Sind sämmtlich nicht selten und fliegen zu Ende Juni und Anfang Juli.
„ <i>vidua</i> .	
„ <i>melaleuca</i> .	

Aspilates spuriaria (n. sp.). Dieser neue, bisher wohl nur in Labrador vorgefundene Spanner fliegt nicht selten im Juni auf dürren Rasenplätzen, vorzüglich auf Bergen.

Subochrata, *nigro-conspersa*, *alis rotundatis*, *ciliis strigisque incrassatis tribus*, *in posterioribus inflexis*, *fusco-purpurascens*. *Antennae* ♂ *pectinatae*, ♀ *crenatae*. 8—10“.

In der Anlage der Zeichnung hat dieser Spanner Aehnlichkeit mit *Ac. ochrearia*, während der Körper und Flügelbau ihn mehr in die Nähe von *Aspilates purpuraria* verweist. Die Grundfarbe des ♂ ist rostgelb. Kopf, Thorax und Hinterleib sind schwärzlich, gelb bestäubt. Die Beine sind gelblichweiss, die Schenkel langbehaart. Vorderflügel mit drei purpurbraunen, nach dem Innenrand etwas convergirenden Querlinien, deren äussere wenig geschweift, mit dem Hinterrand fast parallel läuft und am schmälsten ist. Die breiteste, mehr verloschene Mittellinie hat beinah gleichen Verlauf mit der äusseren; die am weitesten nach der Wurzel hin stehende ist stark gebogen. Von der Wurzel an bis zur Mittelbinde sind die Flügel purpurbraun, mit schwärzlichen Atomen ziemlich dicht bestreut, was auf dem äusseren Theil der Flügel weniger der Fall ist. Auf den Hinterflügeln stehen auch drei Querlinien, von

denen die äussere kaum erkennbar ist. Die innere breiteste verläuft sich in die Grundfarbe und bildet die Fortsetzung der äusseren Linie des Vorderflügels. Zwischen diesen läuft mit der äusseren und dieser genähert eine schmale, dunklere Linie parallel. Das Wurzelfeld ist dicht mit gelben Atomen bestreut, etwas weniger das Mittelfeld. Die ziemlich breiten Franzen sind violettroth. Die Vorderflügel sind schmaler als bei *A. purpurea*.

Das ♀ ist heller und entbehrt des violetten Anflugs, auch sind die Vorderflügel und der Hinterrand gerundeter. Die vordere Querlinie reicht nicht bis an den Vorderrand, sondern krümmt sich vor demselben wurzelwärts. Die Fühler sind schwach gekämmt, die des ♀ unmerklich weniger.

Anaitis sororiaria H. Die Labradorischen Exemplare sind kleiner und weniger scharf gezeichnet. Er ist im Juli ziemlich gemein.

Phaesyle polaria (Boisd.) *Brullearia* (Dup.). Fliegt im Juli. Er scheint nicht selten zu sein.

Cidaria disceptaria (F. R.). Ein Exemplar, bei dem die weissliche Zickzacklinie in der Flügelspitze dem Hinterrand ein wenig näher ist, überhaupt sehr erloschen und von Weiss überdeckt.

Penthina? n. sp. Sie ist der *P. sauciana* sehr ähnlich, aber wohl eine andere Art. Das eine, allzu beschädigte Exemplar genügt nicht, eine Beschreibung zu geben.

Argyr. pratana (H.). Ein grauweiss gefärbtes ♀ gleicht ganz der hier vorkommenden, ebenso gefärbten Varietät.

Crambus trichostomus (n. sp.). *Alis anticis fusciscentibus, albido-variis, fascia media fusca recta obliqua, striga postica incrassata alba, ante costam fracta, utrimque fusco-marginata, ciliis albido fuscoque alternatis. 9—11'''.*

Kopf, Thorax und Hintertheil schwarzbraun mit braungelbem Haarbüschel am After. Fühler fadenförmig, Palpen und Beine weissgrau. Grundfarbe der Vorderflügel gelbbraun. In der Mitte steht eine schräge, fast gerade, schwärzliche Binde, die von beiden Seiten von bald mehr, bald weniger Weiss umgeben ist. Die breite, weisse hintere Querlinie läuft in Rippe 7 in eine scharfe Spitze aus, der von dieser Spitze nach dem Vorderrande sich verlaufende

Theil ist nach der Wurzel hin stark, fast einen Winkel bildend, gebogen, von da verläuft sie gerade. Wurzelwärts ist die Färbung nächst der Binde am lebhaftesten gelbbraun, die Rippen sind hier schwärzlich, welche Färbung auf der andern Seite der Binde nach dem Hinterrande hin fast zusammenfliesst. Der Saum ist schwarz gefleckt, die Franzen aller Flügel grau, bei Rippe 2 und 5 der Vorderflügel weiss.

Die Hinterflügel sind grau, nach der Wurzel hin heller, gegen den Hinterrand steht eine dunklere, kaum erkennbare Linie.

Auf der Unterseite ist die Zeichnung dieselbe, doch matter, und die Färbung viel lichter.

Er ist nicht selten im Juli und August an sumpfigen Stellen.

Crambus Labradoriensis (n. sp.) Fusco-cinereus, alis anticis fuscis albo-variis, striga media dilatata obliqua nigricanti, striga postica plumbea sub costam fracta, intus nigricanti-marginata, triangulo costae ante apicem nigricanti, punctis marginis costalis atris. ♂ 8—10'''.

Wohl in die Reihe von *C. alienellus* gehörig. Leib und Fühler braunschwarz, Beine gelbgrau, Vorderflügel schwärzlich braun, weiss gemischt. Die Mitte des Flügels ist von der Wurzel aus bis an den Hinterrand von Rippe 3 bis 6 weiss und diese Färbung wird nur durch die bleifarbene Saumlinie und die innere Querbinde unterbrochen. Erstere, bei Rippe 6 gebrochen, ist nach dem Hinterrand hin sehr schmal bleigrau, wurzelwärts ziemlich breit braungelb gesäumt. Auf dem Vorderrand, vor der Flügelspitze, steht ein ziemlich grosser, ovaler, schwarzer, weiss und bräunlich umzogener Fleck. Der Saum ist schwarz punktirt. Die Querbinde in der Mitte reicht nicht bis an den Vorderand, ist sehr schief nach innen gelegt und oft unterbrochen, so dass sie mehr aus länglichen Flecken zusammengesetzt erscheint. Rippe 6 und 7 ist vor der Saumlinie schwarz. Die Hinterflügel sind graugelb, die Franzen grau, stark glänzend, an der Vorderflügelspitze weiss gefleckt. — Er wurde im Juli bei Ockak gefangen.

Endorea centuriella. Scheint ziemlich häufig zu sein.

Tinea rusticella. Ein ganz mit unserer Art übereinstimmendes Stück wurde in Ockack im Juni im Zimmer gefangen.

Ich hoffe, diesen wenigen Arten bald ein reichhaltigeres Verzeichniss folgen lassen zu können, wenn mein in Labrador sammelnder Freund, den ihm von mir gegebenen Instructionen folgend, vorzüglich Microlepidopteren gesammelt hat; denn hauptsächlich unter diesen dürfte noch eine beträchtliche Anzahl neuer Arten sein. Nicht weniger interessant wären die schon bekannten europäischen Arten, deren es gewiss noch viele giebt, die über Europa's Grenzen hinaus noch nicht bemerkt worden sind.



Nekrolog.

Am 23. Decbr. 1857 starb zu Darmstadt Johann Friedrich Philipp Hess, Grössherzoglich Hessischer Kriegs-Secretair und Ritter des Verdienstordens Philipp des Grossmüthigen. Er war geboren zu Katzenellenbogen am 17. Mai 1772 und von seinem Vater, Georg Friedrich Hess, Pfarrer zu Gemmerich, zum Studium der Theologie bestimmt; daher er die lateinische Schule zu Idstein und später die Universität Giessen besuchte. Bei den damaligen Kriegsereignissen trat er mit elterlicher Einwilligung im Jahr 1792 in Hessen - Darmstädtische Kriegsdienste und machte nun als Unterofficier der Infanterie bis zum Jahr 1807 die Feldzüge am Main, am Mittelrhein und in den Niederlanden gegen die Franzosen, und dann in Preussen und Polen mit. In den Jahren 1796 und 1797 befand er sich in Triest und Croatien bei dem Corps, welches im englischen Solde nach Gibraltar bestimmt war.

Mit Hess ist wohl einer der ältesten Entomologen verstorben und hat sich derselbe um die Schmetterlingskunde, namentlich durch die Entdeckung neuer Arten und die Beobachtung ihrer Naturgeschichte bleibende Verdienste erworben, wovon das Werk von Ochsenheimer und Treitschke über die Schmetterlinge von Europa genügendes Zeugniss giebt. Boisduval nennt nach ihm *Nognagria Hessii*.

Schon als junger Mann sammelte er Schmetterlinge und machte später häufig in der Umgegend von Darmstadt Excursionen in der Gesellschaft von Borkhausen, Siebert und Scriba. Während seiner Feldzüge, wo er stets sammelte, bewahrten die beiden ersteren seine Sammlung auf. Hess stand noch mit Gerning in Frankfurt in Verkehr, dem er interessante Schmetterlinge, z. B.

Macroglossa croatica mittheilte, die er entdeckt und in einem einzelnen Exemplare von Fiume mitgebracht hatte. Nach einer mündlichen Mittheilung von ihm ist es jedoch irrig, wenn bei Esper angegeben wird, er habe dieses Thier bei Karlsstadt in Croatien gefangen. Er erhielt solches von einem Pfarrer in Fiume geschenkt, der es in seiner kleinen Sammlung für eine Abart der *Mac. stellatarum* gehalten hatte.

In seinen älteren Jahren beschäftigte er sich nicht mehr mit Entomologie. In einem kleinen Garten an seinem Hause war nun Blumenzucht, besonders die Pflege der Aurikeln, seine Liebhaberei. Bis zu seinem Lebensende besuchte ich den biedern alten Hess jährlich mindestens einmal in Darmstadt, wo, im Gespräche über frühere Zeiten, er mir manche seiner Beobachtungen mittheilte, was er nicht gegen jeden ihn besuchenden Freund der Schmetterlinge that.

Hess starb als ein von Allen, die ihn näher kannten, geachteter Mann.

Frankfurt im Juni 1858.

C. von Heyden.

Miscellanea.

Von Dr. **H. Hagen.**

Beitrag zur Bastardfrage.

Isis 1835. p. 343: Herr F. Stein fing in Niemeck bei Wittenberg einen Schmetterling, den er für einen Bastard von *Maniola Pamphilus* und *Iphis* erklärt. Er hat die Grösse und den Umriss der genannten Arten, die Vorderflügel von *Pamphilus*, die Hinterflügel oben zwischen beiden Arten, unten ganz von *Iphis*. Beide Unterflügel sind etwas verschieden. Auch berichtet Stein, dass bei Halle *Zygaena Ephialtes* und *Peucedani* in Begattung getroffen seien; gleichfalls *Z. filipendulae* mit *Lonicerae*, *Minos* und *Peucedani*.

Nachtrag zu den europäischen *Singicaden*.

Bei einer Durchsicht der *Isis* traf ich im Jahrg. 1837. p. 288 die Beschreibung zweier Arten aus Andalusien von Dr. Walzl. Die erste, *C. undulata*, ist von mir nach einem Typus aus der Sammlung v. Heyden's bei *C. flaveola* (*Entom. Ztg.* 1856. p. 89) untergebracht — ob mit Recht wird aus der Untersuchung einer grösseren Reihe Exemplare sich ergeben müssen. Die zweite, *C. varipes*, vermag ich nicht sicher zu deuten, da die Beschreibung

nur Farben-Merkmale enthält. Möglicherweise ist sie mit grossen Stücken von *C. argentata* aus Portugal identisch. (Entom. Ztg. 1856. p. 131).

Drury's Sammlung.

Leach berichtet darüber wie folgt:

Drury's Sammlung war zu ihrer Zeit die grösste, die es gegeben, und soll nicht weniger als 11,000 Arten enthalten haben. Um diese zusammen zu bringen, vertheilte er gedruckte Anweisungen, wie die Thiere zu sammeln und zu behandeln seien, und bot für jedes Insect „from the size of a honey-bee upwards“ einen Sixpence. Nach seinem Tode (wann?) wurde sein Museum in London in öffentlicher Auction verkauft, und brachte über 600 Pfund ein. Ein Insect „*Scarabaeus Goliathus* (*Goliathus magnus*)“ kaufte Donovan für 12¹/₂ Guineen, gleichfalls die sämtlichen sehr zahlreichen Britischen Insecten der Sammlung „die nun (1815) sein herrliches Museum zieren“. Es widerspricht obige Angabe der bei Burmeister Hdb. III. p. 164, dass nach Drury's Tode Mac Leay der Vater die beiden Goliath-Typen in der Auction gekauft habe, und scheint mir der Erwähnung und weiteren Ermittlung deswegen werth, da meines Wissens noch immer Zweifel über das Zusammengehören von *Gol giganteus* und *Druryi* obwalten, die sich nicht lösen lassen, weil die Typen von Mac Leay dem Sohn nach Australien mitgenommen sein sollen. Wo Donovans Sammlung hingekommen ist, vermag ich nicht zu ermitteln.

Die Angabe von Leach befindet sich in Brewsters *Edinburgh Encyclopaedia* vol. IX. part. I. p. 66. 1815. in seinem Artikel *Entomology*. Ich erlaube mir, auf denselben besonders aufmerksam zu machen, da eine ähnliche, die ganze Entomologie gleich kurz und schön umfassende Arbeit nicht später geliefert ist. Neben einer Uebersicht der Geschichte und Litteratur enthält sie auf 100 Quartseiten die Charactere der sämtlichen Familien und Gattungen nebst einer oder mehrerer Hauptarten. Liebhaber von Prioritäten dürften darin noch manchen Fund machen, um so mehr, da die Arbeit durch einen Irrthum meist als von 1830 datirend angeführt wird, und deshalb eine Anzahl Leach'scher Gattungen ausgemärzt sind.

Dr. H. Hagen.

Anm. Fabricius citirt bei *C. Goliath* Linné Mant. 5. 30, woraus bei Burmeister und dessen Copisten Linné S. N. Mant. 530 geworden. Worauf bezieht sich dies Citat? In Linné's Werken vermag ich es nicht aufzufinden.

Ancylonycha rugipennis

von C. W. Schaufuss.

Auf das Ersuchen des Naturalienhändlers Herrn Schaufuss in Dresden wird die von ihm in seinem diesjährigen Preisverzeichnisse gedruckte Beschreibung einer mexicanischen *Ancylonycha* hier wieder abgedruckt:

Ancylonycha rugipennis Schaufuss.

Fusca, pruinosa, pronoti margine laterali plus minusve, callo elytrorum humerali, pygidio et ventris disco nitidis, pectore fulvo hirsuto, pygidio pubescente.

Masc. 9''' L. antennarum flabello scapo longiore, ventris disco longitudinaliter late impresso, annulo abdominis ultimo plica transversa, penultimo medio asperato.

Fem.: 11''' L. antenn. flab. scapo brevior, ventris disco non impresso, annulis abdominis ultimo et penultimo simplicibus fortiter punctatis, pilosis.

A. pachypygae Germ. affinis. Antennae fuscae artic. decem. Clypeo leviter sinuato reflexo una cum vertice ruguloso punctatis, fronte profunde nec non remotius punctate pilosa; pronoto antice et postice aequaliter angustato, disco sparsim lateribus crebrius punctato, margine antico pilis singulis longis, laterali crenato ciliato; elytris ruditer punctatis, (sutura et costae duae interiores leviter elevatae), costa prima apice suturam attingente; pygidio rugoso-punctato; pedibus rufo-castaneis. Patria: Mexico.

Vereins - Angelegenheiten.

In der Sitzung am 17. Juni wurden als Mitglieder aufgenommen:

- Herr Bruno von Wattenwyl, Director der K. K. Telegraphen in Wien.
- Dr. Trefz in Amt Kienitz bei Letschin.
- J. F. E. Reinhold, Obergerichtssecretair in Hannover.

Der Unterzeichnete referirte über die an den Pfingsttagen in Dresden stattgehabte entomologische Versammlung, zu welcher sich ausser Entomologen der Nachbarstädte Leipzig und Bautzen Herr Prof. Schaum aus Berlin, Herr Prof. Nickerl aus Prag, Herr von Bruck aus Crefeld eingefunden hatten.

Es wurden am ersten Pfingsttage mehrere interessante Vorträge gehalten, auch über entomologische Nomenclatur-

Principien per Majora Beschlüsse gefasst, die, wenn sie (wie man hofft) allgemein adoptirt werden, der Einheit und der Stabilität ohne Zweifel förderlich werden könnten. Unter Führung des ehrwürdigen und unermüdet rüstigen Kerf-Dictators der sächsischen Schweiz, Domini Cantoris Fr. Maerke, wurde am zweiten Pfingsttage ein vergnüglicher Spaziergang in den Ottowalder Grund und auf die Bastei gemacht. Die centrale Lage Dresdens, seine Kunstschatze und reizenden Umgebungen geben diesem Orte einen fast unbedingten Vorzug vor andern Städten zu dergleichen Congressen von beschränkter Dauer, namentlich in einer Jahreszeit, wo eine Differenz von wenigen Meilen nördlich oder südlich einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung der Vegetation übt.

In Betreff des Stahlstiches unseres Patriarchen Linné ist der Künstler endlich bis zu den Probedrücken vorgeschritten und hoffentlich wird das herzerfreuende Bild mit diesem dritten Hefte ausgegeben werden können. Es ist darüber folgendes zu bemerken:

Bei dem Besuche der K. zoologischen Gesellschaft *Natura artis magistra* in Amsterdam im J. 1857 fiel dem Unterzeichneten in dem Bibliothekzimmer ein Oelgemälde auf, welches einen jungen Mann in Lebensgrösse in einem anscheinend phantastischen Costume, aber mit unverkennbaren Attributen eines botanisirenden resp. entomologisirenden Excurrenten darstellt. Auf die Frage „wen das vorstellen sollte?“ erfolgte die befremdende Antwort: Linné! Allerdings befremdend, denn bis dahin waren dem Unterzeichneten mancherlei Bilder des Erzvaters vorgekommen, aber sammt und sonders mit den abscheulichen Staats-Perücken damaliger Mode, und nie eines in natürlichen Haaren, geschweige so malerisch aufgefasst und allgemein menschlich liebenswürdig wie das vorliegende. Herr Director Westerman war so freundlich, eine dem Formate unsrer Zeitung angemessene Photographie in Aussicht zu stellen und hat dieselbe späterhin in durchaus gelungener Vollkommenheit dem Vereine zum Geschenk gemacht, wofür ihm der aufrichtigste Dank gebührt. Herr Kupferstecher Andorf in Berlin hat den Stahlstich mit meisterhafter Treue und Sauberkeit ausgeführt. Wenngleich sich die am Gürtel befindlichen Utensilien nicht alle mit Gewissheit deuten lassen, so sind doch Schirm, ein Convolut Bänder, Sonnenuhr etc. deutlich erkennbar, desgleichen die zierliche *Linnaea borealis* in der Hand des jungen „Naturbändigers“, der damals (1732) im sechs und zwanzigsten Jahre stand.

Ueber die Authenticität des Portraits waren die Herrn in Amsterdam ausser Stande, andres Positives anzugeben, als dass das Original in London befindlich sei. Der Unterzeichnete behält sich vor, darüber weitere Nachforschungen anstellen zu lassen, glaubt aber vorläufig in dem Bilde selber eine ziemlich sichere, innerliche Bürgschaft zu erkennen, dass es sich hier nicht um das Phantasie-Erzeugniss eines enthusiastischen Malers, sondern um ein wirklich individuelles aber vortrefflich aufgefasstes Bild unsers Patriarchen handelt, der wie eine Verkörperung der meisterhaften Apostrophe Schillers dasteht:

Sehen Sie sich um
In seiner herrlichen Natur! Auf Freiheit
Ist sie gegründet — und wie reich ist sie
Durch Freiheit! Er, der grosse Schöpfer, wirft
In einen Tropfen Thau den Wurm und lässt
Noch in den todten Räumen der Verwesung
Die Willkür sich ergötzen.

So frisch und fröhlich sieht Keiner aus, der je sich zum Kniebeugen vor dem goldenen Kalbe entschliessen könnte, so frei und fromm Keiner, der je die Nothwendigkeit begreifen würde, auf dem Wege der Naturforschung freiwillig Halt zu machen, oder gar aus einseitigem Zeltismus Umkehr zu predigen.

C. A. Dohrn.

Eingegangen für die Bibliothek:

- Rondani. C. Estratto con annotazioni della memoria sulle famiglie dei ditteri europei. (Nuovi Annali di Bologna 1847.)
- „ Nota prima sulla ditterologia italiana. (Palpi-braca haemorrhoea.) (Annali dell' Accademia degli aspiranti naturalisti. Napoli 1845.)
- „ Nota seconda etc. (sul genere Xyphocera. (Annali d. Acc. d. aspir. Napoli 1845.)
- „ Nota terza (Lasiophticus Gemellari Rond.) (Annali etc. Napoli 1845.)
- „ Nota quarta (considerazioni sul genere Mintho Robineau etc.) (Nuovi Ann. di Bologna 1847.)
- „ Note sur Pterelachisus Bertei Rond. Guérin Mag. de Zoologie 1842.
- „ Nota sexta pro dipterologia italica (Spiximorpha Petronillae Rond.) (Annales d. l. Soc. ent. de France 1850.)
- „ Nota septima (Ochthera Schembrii Rond.) (Annales de France 1846.)

- Rondani. *Merodon armipes* Rond.) Magaz. de
 " *Spazigaster Apennini* Rond.) Zoologie 1845.
 " Compendio della II. memoria ditterologica,
 (Nuovi Ann. Bologna 1846.)
 " Osservazioni sopra parecchie specie di esapodi
 afidicidi. (N. Ann. Bologna 1848.)
 " *Species Italicae Generis Phlebotomi.* (Ann. de
 France 1843.)
 " *Species Italicae Generis Chrysotoxi.* (Ann. de
 France 1845.)
 " Memoria XI. sulle differenze sessuali delle Co-
 nopinae e Myopinae. (N. Ann. Bologna 1845.)
 " Memoria XII., Descrizione di due Generi di
 ins. ditteri (*Phytomyptera nitidiventris*, *Bigo-
 nicheta Mariettii* Rond.) (N. Ann. Bologna 1845.)
 " Genera italica Conopinarum. (*Brachyglossum*
 [*Leopoldius olim*], *Conopaejus*, *Conops*, *Chei-
 lorhynchus* [*Conopoideus olim*], *Conopilla*.) Ma-
 gazin de Zoolog. 1845.
 " Sulle specie italiane del genere *Merodon*. (N.
 Ann. Bologna 1845.)
 " *Species italicae Generis Eumeri.* (Ann. de
 France 1850.)
 " Esame di varie sp. d'ins. ditteri Brasiliani.
 Studii Entomol. Torino 1848.
 " *Dipterorum sp. aliquae in Amer. aequatoriali*
collectae. (N. Ann. Bologna 1850.)
 " Osservazioni sopra alquante sp. di esapodi
 ditteri del Mus. Torinese. (Nuovi Annal. Bo-
 logna 1850.)
 " Lettera al Prof. G. Bertoloni (*Aphis graminum*
 Rond.) (N. Ann. Bologna 1852.)
 " Sugli insetti creduti produttori della malattia
 della vite. (Gazzetta di Parma 1854.)
 " Ordinamento sistematico dei Generi italiani degli
 ins. ditteri.
 Anfang einer Abhandlung, welche in der
 Mitte abbricht, da sie inzwischen durch den
 jetzt erschienenen *Dipterologiae Ita-
 licae Prodromus* der Verfassers absor-
 birt ist.
 " Sulla pretesa identità specifica degli Estridi del
 cavallo. (N. Ann. Bologna 1854.)
 " Alcuni cenni della tignuola dei pometi (*Tinea*
padella L. *Hyponomeuta cognatella* aut. (Gazz.
 di Parma 1854.)

List of the Linnean Society of London. 1857.

Address of Th. Bell, Esp., read at the anniversary meeting of the Linnean Society. 1857.

Journal of the Proceedings of the Linn. Society. Botany Vol. I. No. 4. Vol. II. No. 5. 6.

„ Zoology Vol. I. Nr. 4. Vol. II. No. 5. 6. London 1857. — Enthält: Catalogue of the Homopterous and Hymenopterous Insects collected ad Sarawack, Borneo by Wallace with descriptions of new Species. By Fr. Walker and Fred. Smith with plates.

The Transactions of the Linnean Society of London. Vol. XXII. Part. 2. London 1857. — Enthält: Further remarks on the Organs found on the bases of the Halteres and Wings of Insects. By J. B. Hicks. — Und: On a new Structure in the Antennae of Insects. By J. B. Hicks.

The Transactions of the entom. Society of London. Vol. IV. Part. 6 and 7 th. — Enthält: Characters of undescribed Diptera in the Collection of W. W. Saunders. By Fr. Walker. On new genera and species of Longicorn Coleoptera. By F. P. Pascoe.

The natural History Review and quarterly Journal of Science. Vol. V. No. 1. London, Jan. 1858.

The Entomologist's weekly Intelligencer for 1857—8. London, October. — March. V. III.

Annales de la Société entomologique de France. Tome V. 1857. IVième trimestre. A Paris 1858. — Enthält: Coléoptères d'Orient. Reiche et de Saulcy. Genre Thorictus. Peyron. Coléoptères nouveaux et remarques diverses. Peyron. Miscellanea entomol. L. Fairmaire. Lithocharis brevicornis. Allard. Microrhagus Emyi et Ceutorhynchus chlorophanus. Rouget. Mœurs du Catopsimorphus arenarius Rouget. Gryllus Heydenii. Yersin. Nymphe de l'Anthrax morio. Laboulbène. — Ferner: Insectes attaquant les siliques de Colza. Laboulbène. Hastula Hyerana. Millièrè. Classification des Tinéites. Bruand d'Uzelle. Philoscia notata et Gervaisia costata. Waga.

Annuario dell' J. e R. Museo di Fisica e Storia naturale per l'anno 1858. Firenze 1857. — Enthält: Cenni biographici sul Cav. Prof. Carlo Passerini.

Sepp. Nederlandsche Insecten. Acht'ste Deel No. 11—21. Diptera Austriaca. III. die österreichischen Syrphiden. Von Dr. J. R. Schiner. Wien 1857.

- Forscherleben eines Gehörlosen. (Joh. Jak. Bremi in Zürich.)
 Von August Menzel. Zürich 1857.
- Verhandlungen der naturw. Gesellschaft zu Freiburg i. B.
 No. 25, 26. 1857.
- Verhandlungen des siebenbürgischen Vereins für Naturw. zu
 Hermannstadt. Jahrg. VIII. No. I.—VI. 1857.
- Ausflug nach Szegedin von Dr. G. Mayr. Darin: Beiträge
 zur ungarischen Formicinen-Fauna.
- Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Heraus-
 gegeben von dem naturw. Verein in Halle. 1857.
 B. 10. — Enthält: Eine dipterologische Razzia von
 Dr. H. Loew in Meseritz.
- Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Herausgegeben
 von Siebold und Kölliker. B. IX. 1. und 2. Heft.
 Leipzig 1857.
- Monographia Tryphonidum Sueciae Auctore. A. E. Holm-
 grén. Holmiae 1856.
- Annales de la Société entomologique Belge. Tome I. Bru-
 xelles 1857. — Enthält: Catalogue des insectes Le-
 pidoptères et Coléoptères de la Belgique.
- Verhandlungen des Vereins für Naturkunde zu Presburg.
 II. Jahrgang. 2. Heft. 1857.
- Abhandlungen der naturwissenschaftl. Gesellschaft „Saxonia“
 zu Gross- und Neu-Schönau. I. 1851—52. Gross-
 Schönau 1853.
- Gli insetti autori delle galle del Terebinto e del Lentisco
 insieme ad alcune specie congeneri. Prof. G. Passe-
 rini. Estratto del giornale i Giardini fasc. VI.
 Dicembre 1856.
- Utilité et réhabilitation du moineau Notice lue a la séance
 du 19. mars 1858 de la Société impériale d'accli-
 mation.
- C. Stål. Om Derbides med tre oceller.

Erklärung

der diesem Hefte beigegebenen 3 Tafeln.

Die Tafel ohne Nummer stellt Linné als Studenten
 auf der Heimkehr von einer Reise nach Lappland (1732)
 in dem von ihm auf seiner Excursion getragenen Costume
 vor. Vergl. das Nähere in den Vereinsangelegenheiten vom
 17. Juni c.

Tafel I. gehört zu dem Aufsätze von Dr. Stål, S. 175
 sqq. und zu S. 229 d. Jahrgangs. Die Tenthredo mit der

monstrosen Antenne befindet sich im Besitze des Herrn Medicinalrath Dr. Nicolai in Arnstadt.

Tafel II. gehört zu dem Aufsätze von Dr. Suffrian über Roger's nordamerikanische Chrysomelen und enthält:

- Fig. 1. *Timarcha intricata* Hald., Rog.
 „ 2. *Chrysomela scalaris* Leconte, Rog.
 „ 3. *Chr. serpentina* Rog.
 „ 4. *Chr. dislocata* Rog.
 „ 5. *Chr. tortuosa* Rog.
 „ 6. *Chr. philadelphia* Linn. Aut.
 „ 7. *Chr. Bigsbyana* Kirby.
 „ 8. *Chr. casta* Rog.
 „ 9. *Chr. conjuncta* Rog.
 „ 10. *Chr. disrupta* Rog.
 „ 11. *Chr. hybrida* Say.
 „ (lunata Fabr. Oliv.)
 „ 12. *Chr. incisa* Rog.
 „ 13. *Chr. similis* Rog.
 „ 14. *Chr. praecelsis* Rog.

Intelligenz.

 Die siebente, stark vermehrte Auflage des Catalogus Coleopterorum Europae ist erschienen und gegen portofreie Einsendung von 5 Silbergr. durch den entomol. Verein in Stettin zu beziehen.

Inhalt: Suffrian: Rogers Uebersicht der in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen. — Camillo Rondani: Chronologisches Verzeichniss seiner entomologischen Schriften. — Werneburg: Ueber einige Abbildungen in C. Clerk's Icones insectorum etc. — Schaum: Ueber einige Bembidien. — Gerstäcker: Literatur. — Hagen: Die beiden Hoefnagel, die ersten deutschen Entomologen und Insectensammler im 16. Jahrhundert. — H. Christoph: Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen. — Heyden: Nekrolog. — Dr. H. Hagen: Miscellanea. — Schaufuss: *Ancylonycha rugipennis*. — Vereins-Angelegenheiten. Erklärung der Tafeln. — Intelligenz.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin, u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 10—12.

19. Jahrgang.

Oct.—Dec. 1858.

Ueber die Fadenwürmer der Insecten.

(Fünfter Nachtrag.)

Von

Professor **C. Th. von Siebold** in München.

Es haben sich seit dem Erscheinen meines vierten Nachtrags ¹⁾ so viele Beobachtungen über die Fadenwürmer der Insecten gehäuft, eine so grosse Zahl mit Gordiaceen behafteter Insecten ist mir seitdem von verschiedenen Seiten wiederum zugekommen, dass ich hieraus Veranlassung nehme, jene in sehr verschiedenen Schriften zerstreuten Beobachtungen mit meinen Erfahrungen zusammenzustellen und dem entomologischen Publikum zu übergeben, damit dasselbe davon Kenntniss nehme und sich dadurch von neuem anregen lassen möge, diesem so interessanten Theile der Parasiten-Lehre fortwährend Aufmerksamkeit zu schenken.

Zuerst habe ich zu erwähnen, dass Meissner in einer zweiten ausführlichen Abhandlung sich um die Kenntniss der Insecten-Filarien grosse Verdienste erworben hat. Derselbe gab nämlich in seinen Beiträgen zur Anatomie und Physiologie der Gordiaceen ²⁾ eine historische Ueber-

¹⁾ Vergl. diese Zeitung. 1854. pag. 103.

²⁾ S. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. VII. 1856. pag. 1. Taf. I—VII.

sicht der Kenntnisse und Meinungen, welche seit Albertus Magnus, also seit dem 13. Jahrhundert, bis auf die neueste Zeit über das Wesen und die Lebensweise der Gordiaceen durch das Bestreben verschiedener Naturforscher gewonnen worden waren. Meissner's eigene Untersuchungen, die sich durch Genauigkeit und Ausführlichkeit sowie durch die Zugabe vortrefflicher Abbildungen auszeichnen, beziehen sich auf *Mermis nigrescens*, auf *Gordius aquaticus* und *subbifurcus*. Die Gelegenheit zu diesen Untersuchungen gab besonders ein reichlicher Vorrath von Gordiaceen, den ich im Juni 1854 aus den Lachen eines zum Theil eingetrockneten Gebirgsbaches der fränkischen Schweiz zwischen Streitberg und Muggendorf herausgefischt hatte. Es befanden sich darunter 10 männliche und 4 weibliche Individuen des *Gordius aquaticus* und 15 männliche und 6 weibliche Individuen des *Gordius subbifurcus*.¹⁾ Ich wiederholte das Aufsuchen dieser Fadenwürmer am 4. Juni 1856 und an demselben Tage 1858, und war im Stande, in denselben Lachen jedesmal 50 bis 60 Individuen dieser Gordiaceen einzusammeln, wobei jedoch immer die Zahl der Männchen um vieles die Zahl der Weibchen überwog. Sie waren meistens zu mehreren Individuen in einem Knäuel aufgewickelt und bei ihrer dunkeln Farbe zwischen den verschiedenen auf dem Grunde des Wassers liegenden macerirten Pflanzenfasern leicht zu übersehen.

Dass diese Gordiaceen in ihrem ausgewachsenen Zustande an jenen Wohnort nicht anders gelangt sein konnten, als nach vorausgegangener Auswanderung aus Insekten, davon konnte ich in Folge meiner früheren Beobachtungen überzeugt sein, dennoch freute ich mich über eine abermalige Bestätigung dieser Lebensweise der Gordiaceen, als ich in der Nähe des erwähnten Baches eine über den Weg gelaufene *Feronia melanaria* aufgenommen und in ihrer Leibeshöhle einen lebenden und ausgewachsenen männlichen *Gordius aquaticus* aufgefunden hatte.

In Bezug auf jenen Fall von Vorkommen des *Gordius aquaticus* im Magen eines Menschen, den ich in meinem vierten Nachtrage²⁾ mitgetheilt hatte, war mir eine Notiz wichtig, die mir bei meinem Aufenthalte in Streitberg erzählt wurde, und die ich, obgleich ich dieselbe bereits in einem Zusatze zu dem Meissnerschen Aufsatze bekannt ge-

¹⁾ Ebenda. p. 141.

²⁾ A. a. O. p. 107.

macht habe, ¹⁾ ihres Interesses wegen hier noch einmal wiederholen will. „Wie häufig nämlich die Gordiaceen in der Umgegend von Streitberg vorkommen, konnte ich noch aus einem andern Umstande entnehmen. Der Posthalter und Gastwirth im Dorfe Streitberg kannte die Fadenwürmer, denen ich mit so vielem Eifer nachspürte, recht gut, da sie, wie er mir mittheilte, nicht selten in dem Brunnentroge hinter seinem Hause gefunden würden, auch wusste derselbe, dass diese Würmer mit dem laufenden Wasser seines Röhrenbrunnens dort hinein gelangten, weshalb er es seiner Dienerschaft zur besonderen Pflicht gemacht, bei dem Herbeiholen von Trinkwasser stets nachzusehen, ob nicht ein solcher Fadenwurm in das dem Brunnenrohr untergehaltene Gefäss mit dem Wasser hineingespült worden sei. Ich nahm hiernach Veranlassung, einige Brunnentröge des Dorfes zu untersuchen und erhielt auf diese Weise wirklich noch einige Gordien“.

Diejenigen, welche von der Identität der Insecten-Filarien mit den im Wasser oder feuchter Erde vorkommenden Gordiaceen noch nicht vollkommen überzeugt sein sollten, mache ich auf die Versuche aufmerksam, welche Meissner mit der Brut des *Gordius aquaticus* vorgenommen hat, und deren Resultate ganz mit denjenigen übereinstimmen, welche ich aus den mit der Brut von *Mermis albicans* angestellten Versuchen erhalten habe. ²⁾ Ich konnte das Einbohren und Einwandern der Brut von *Mermis albicans* in die jungen Räumchen von *Yponomenta cognatella* beobachten, Meissner sah dagegen das Einbohren und Einwandern der Brut von *Gordius subbifurcus* in die Larven von Ephemeriden, ³⁾ und zwar zunächst in deren Beine, mit denen diese Insecten-Larven in einem Uhrglase den schlammigen Bodensatz desselben berührten, auf welchem die *Gordius*-Embryone ruhig und harrend gelegen hatten. Diesen Embryonen kömmt bei ihrer Einwanderung eine besondere Bewaffnung am Kopfe zu Statten, welche aus zwölf in zwei Reihen gestellten Haken besteht. Diese sehr beweglichen Haken werden von den *Gordius*-Embryonen zum Anbohren der Insectenhäute und nach geschlagener Wunde zum Hineinkriechen in das Innere des Insects benutzt. Grube war der erste, welcher die Embryonen von *Gordius*

¹⁾ Vergl. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. VII. 1856. pag. 141.

²⁾ S. diese Zeitung. Jahrgang 1850. p. 330.

³⁾ A. a. O. pag. 131.

aquaticus beobachtete, ohne sie jedoch sehr genau abgebildet zu haben. ¹⁾ Meissner, welcher eine sehr genaue Beschreibung und Abbildung der Embryone von Gordius subbifurcus geliefert hat, ²⁾ überzeugte sich von dem ganz übereinstimmenden Verhalten der Embryone von Gordius aquaticus und subbifurcus.

Ueber das unerwartete und zahlreiche Zutagekommen von Gordiaceen auf der Oberfläche von durch Regen angefeuchteter Erde sind mir wieder einige Beobachtungen bekannt geworden, die ich hier mitzutheilen nicht versäumen will. Von Logan wurden eine grosse Anzahl Gordien während feuchten Wetters auf der Erde seines Gartens bemerkt. ³⁾ Da derselbe die meisten in der Umgebung von Paeonien fand, deren Wurzeln von den Larven des Hepiulus angefressen zu werden pflegen, so vermuthete er, dass diese Würmer aus den Puppen des Hepiulus hervorgekommen seien. Logan konnte bei dieser Gelegenheit an den Gordien die Fähigkeit des Kletterns bewundern, indem einige der Würmer bis zu den Gipfeln des Paeonien-Gesträuchs sich hinaufgewunden hatten.

Eine andere ähnliche Beobachtung lasse ich hier folgen, da sie in einer wenig verbreiteten und bereits ganz eingegangenen Zeitschrift niedergelegt ist. Die Beobachtung wurde von Dr. A. Kraemer in folgender Weise mitgetheilt. ⁴⁾ „Als ich an einem Morgen der letzten Maitage vorigen Jahres, nach einem starken Gewitterregen, in der Frühe in meinem Gärtchen hinter meinem Hause in der Stadt Göttingen gelegen, spazierte, wurde ich von ungefähr auf ein zierliches Fadenwürmchen aufmerksam, welches, von Gestalt einem Gordius aquaticus ähnlich, mit der einen Extremität auf dem Blatte einer Paeonia haftend, mit der anderen lebhaft Kreisschwingungen in der Luft machte. Ich sah mich nun nach mehreren um und fand gegen ein Dutzend Exemplare, theils sich auf der von Regen feuchten Erde windend, theils auf den Buxbaum-Einfassungen der Beete und auf verschiedenen andern Pflanzen, an denen sie sich hinaufgewunden, zuweilen Fuss hoch über der Erde,

¹⁾ S. dessen Abhandlung: über einige Anguillulen und die Entwicklung von Gordius aquaticus, in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1849. I. pag. 373. Taf. VII. fig. 9. 10.

²⁾ A. a. O. pag. 124. Taf. VI. fig. 29. Taf. VII. fig. 30—38.

³⁾ Siehe the Zoologist. 1850. pag. 2856.

⁴⁾ S. dessen fragmentarische Notizen und Abbildungen zur Helminthologie und Parasitenlehre, in der illustrierten medizinischen Zeitung. München 1855. Bd. III. Heft 6. pag. 285.

wo sie dann, besonders durch ihre oben beschriebenen schwingenden Bewegungen das Auge auf sich lenkten. Auch einige Tage später fand ich, wieder an einem Morgen nach einem schweren Regen, eine Anzahl dieser Würmer. In diesem Jahre traf ich sie aber an einem Junimorgen, gleichfalls nach einem starken Gewitter, in solcher Menge in meinem Gärtchen an, dass man mit der alten Fabel hätte glauben sollen, sie wären vom Himmel geregnet, und ich eine grosse Menge davon sammeln konnte. Auch an den folgenden Tagen zeigten sie sich gleichfalls in der Frühe, wenn es geregnet hatte. Zu anderen Tageszeiten aber, als am frühen Morgen, habe ich sie nie gefunden und auch dann immer nur nach vorgängigem Regen; sobald aber die Sonne so hoch gestiegen war, dass sie ihren Aufenthalt bescheinen konnte, waren sie wie verschwunden“.

Diese Gordiaceen wurden nach genauerer Prüfung von Dr. Kraemer als *Mermis nigrescens* erkannt und dazu benutzt, verschiedene anatomische Verhältnisse dieses so merkwürdig organisirten Wurmes aufzuhellen. Von demselben Beobachter wurde ausserdem noch eine Beschreibung nebst Abbildungen von Kopf- und Schwanzende des männlichen und weiblichen *Gordius aquaticus* geliefert, ¹⁾ den derselbe zu mehreren Exemplaren in einer Quelle im Geismar-Holze bei Göttingen aufgefunden hatte. Auch von Leydolt in Wien wurden mehrere Exemplare von Fadenwürmern auf Rosenstöcken eingesammelt.

Was die geographische Verbreitung der Gordiaceen betrifft, so kann man es jetzt, nachdem so viele Beobachtungen über diese Fadenwürmer auch in anderen Welttheilen gemacht worden sind, als bestimmt annehmen, dass diese Abtheilung von Helminthen nicht bloss in Europa, sondern auch in anderen Welttheilen, namentlich in Amerika, allgemein verbreitet ist, was aus folgenden Angaben entnommen werden mag.

Grube beschrieb einen im Berliner Museum unter den Anneliden aufbewahrten kastanienbraunen männlichen *Gordius* aus Afrika als *Gordius crassus*; ²⁾ seine Länge beträgt 22 Zoll, seine Dicke $\frac{3}{4}$ Linie, sein Schwanz erscheint kurzgabelig.

Von Baird wurde ein wahrscheinlich aus Afrika stam-

¹⁾ S. die Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. Bd. III. 1053. pag. 126.

²⁾ S. Wiegmann's Archiv. 1849. I. p. 370.

mender Fadenwurm; *Gordius verrucosus* genannt; ¹⁾ derselbe ist schwarz gefärbt und über und über mit unzähligen kleinen warzenartigen Hervorragungen besetzt, auf beiden Seiten seines Leibes läuft eine Furche vom Kopf- bis Schwanzende herab, das Kopfende ist verschmächtigt, die Körperlänge beträgt 6 Zoll, die Dicke $\frac{1}{2}$ Linie.

Von demselben wurde ein Fadenwurm, den Dr. J. Hooker aus Khasyan Hills in Indien mitgebracht hatte, als *Gordius sphaerura* beschrieben. ²⁾ Der männliche Wurm von 16 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Linie Dicke erscheint fast schwarz, glatt, seiner ganzen Länge nach abgeplattet und gleich dick. Das 14 Zoll lange und $\frac{1}{2}$ Lin. dicke dunkelbraun gefärbte Weibchen besitzt ebenfalls einen glatten, gleichmässig dicken Leib, der nur am Hinterrande keulenförmig angeschwollen ist; auffallend sind verschiedene Einkerbungen, welche bald auf der einen bald auf der anderen Seite des Leibes vorkommen.

In der Geschichte von Chile wird von Gay ein Fadenwurm unter dem Namen *Gordius chilensis* (*gracilis*, *cinereo fuscus*, *obscurus*, *capite nigro*) beschrieben, dessen Männchen ein tief gegabeltes Hinterleibsende besitzt. Es kömmt in der Nähe von Valparaiso und Concepcion in süßem Wasser dieser Wurm sehr häufig vor, der zugleich von den Einwohnern des Landes sehr gefürchtet wird, da er, in den menschlichen Körper gelangt, schwere Krankheitserscheinungen erzeugen soll. ³⁾

Ein von Baird mit dem Namen *Gordius platyura* bezeichneter Fadenwurm soll aus Jamaica stammen. ⁴⁾ Er ist 32 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ Lin. dick, und besitzt einen glatten mattweiss gefärbten Leib, dessen Hinterende verdickt, abgeplattet und seicht gegabelt ist.

Gordius fasciatus nannte derselbe einen aus Nordamerika stammenden im brittischen Museum aufbewahrten Wurm, ⁵⁾ von $11\frac{1}{2}$ Lin. Länge und 1 Millim. Dicke, mit glattem Leibe, dessen Haut von sehr feinen sich kreuzenden Linien wie chagriniert und durch dunkle Zeichnungen wie gebändert

¹⁾ Vergl. dessen Catalogue of the species of entozoa contained in the collection of the british Museum. London. 1853. pag. 36. Tab. I. fig. 5. s. auch the Annals of natural history. Vol. XV. 1855. pag. 71.

²⁾ S. Catalogue a. a. O. pag. 112. und the Annals a. a. O. pag. 72.

³⁾ Vergl. Gay: Historia de Chile. Zoologia. Tom. III. Paris 1849. pag. 109.

⁴⁾ S. Catalogue a. a. O. pag. 36. Tab. I. Fig. 4. und the Annals a. a. O. pag. 71.

⁵⁾ S. the Annals a. a. O. pag. 72.

erscheint. Vorderleib ist verschmächtigt und eine Strecke von 3 Lin. quengerunzelt, Vorder- und Hinterleibsende zeigen eine fast schwarze Färbung.

Leidy unterscheidet von dem auch in den verschiedensten Gegenden Nordamerikas einheimischen *Gordius aquaticus* noch eine zweite 4 bis 12 Zoll lange Species, welche er mit dem Namen *Gordius varius* belegte. Diese Art zeichnet sich dadurch von *Gordius aquaticus* aus, dass das Schwanzende des Weibchens dreispitzig ist. Leidy beobachtete von diesem Fadenwurme die Brut, welche in ihrer Form an die des *Gordius aquaticus* erinnert. Es wurde dieser *Gordius varius* aus Bächen, Flüssen und Seen der verschiedensten Gegenden Nordamerikas an Leidy eingesendet; er erhielt denselben unter anderen durch Agassiz vom Niagara, durch Baird vom Susquehanna-Fluss und vom Champlain-See, und durch Kirtland von Ohio, wo er einem Mädchen aus dem After abgegangen war. Es ist dieser *Gordius* in Nordamerika der am meisten verbreitete Fadenwurm und allgemein unter dem Namen *Haarwurm* bekannt, von dem die Sage geht, dass er durch Maceration eines Pferdehaars im Wasser entstehe.¹⁾

Einen von Baird in New-York aufgefundenen und als *Gordius lineatus* bezeichneten Fadenwurm rechnete Leidy zu *Gordius aquaticus*,²⁾ während er eine von Budd in New-Jersey entdeckte und *Mermis elongata* genannte Fadenwurm-Form von 6 bis 18 Zoll Länge und von gelblicher Farbe zu *Mermis albicans* stellte.³⁾ Ebenso wurde eine bei Philadelphia und in verschiedenen anderen Gegenden Nordamerikas vorkommende weissgefärbte und 8 Zoll lange Fadenwurm-Form, für welche Leidy früher den Namen *Mermis crassicaudata* vorgeschlagen hatte, von ihm später mit *Mermis albicans* vereinigt.⁴⁾ Auch einen aus Brasilien erhaltenen und zuerst als *Mermis ferruginea* bezeichneten Fadenwurm zog Leidy nachher zu *Mermis albicans*.⁵⁾

Einige andere ausländische Fadenwürmer werden weiter unten mit ihren Wohntieren aufgeführt werden.

1) S. Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. V. Philadelphia. 1852. pag. 262. und Vol. VIII. 1856. pag. 56. ferner Leidy: a Flora and Fauna within living animals, in den Smithsonian Contributions to knowledge. Vol. V. 1853. pag. 6.

2) S. Procéedings a. a O. Vol. V. pag. 263 und Vol. VIII. pag. 57.

3) Ebenda. Vol. V. pag. 263 und Vol. VIII. pag. 58.

4) Ebenda. Vol. V. pag. 263 und Vol. VIII. pag. 58.

5) Ebenda. Vol. V. pag. 265 und Vol. VIII. pag. 58.

Schon früher habe ich darauf aufmerksam gemacht,¹⁾ dass die Insekten-Filarien leicht als verirrte Gäste in den Magen und Darmkanal insektenfressender Fische und Reptilien gelangen können. Ich habe hierüber neue Erfahrungen zu machen Gelegenheit gehabt, indem ich im August vorigen Jahres während meines Aufenthaltes in Berchtesgaden häufig im Darmkanale der Forellen verschiedene Exemplare des *Gordius aquaticus* vorfand; auch durch Herrn Dr. Gemminger erhielt ich im Jahre 1856 eine grosse Anzahl männlicher und weiblicher Individuen desselben *Gordius*, welche derselbe in den bayrischen Alpen aus dem Darne der Aeschen gesammelt hatte. Offenbar waren alle diese Fadenwürmer mit verschluckten Insekten, namentlich Heuschrecken in den Darm jener Fische gelangt. Ebenso war wohl auch eine *Mermis albicans*, welche ich am 19. Mai 1857 zwischen vielen Dipteren-Larven im Magen eines *Coregonus Wartmanni* des Starenberger Sees vorfand, mit einer von dieser Renke verzehrten Dipteren-Larve in den Fischmagen eingewandert.

Von den bei uns einheimischen Arten der Gordiaceen, welche sich bis jetzt mit Sicherheit haben feststellen lassen, habe ich die Diagnose unter Angabe ihrer verschiedenen Wohnthiere, in denen sie aufwachsen, auseinander zu setzen versucht.²⁾ Es sind die folgenden fünf Arten: *Gordius aquaticus*, *subbifurcus* und *tricuspidatus*, *Mermis albicans* und *nigrescens*.

Neue Beobachtungen über das Vorkommen von Gordiaceen in der Leibeshöhle von Arthropoden habe ich folgende aufzuführen.

Crustacea.

1. *Gammarus pulex* F.

Von Leuckart³⁾ wird erwähnt, dass er im Sommer 1855 im *Gammarus pulex* eine 1½ Zoll lange *Mermis* (*Filaria attenuata*) angetroffen habe.

¹⁾ S. diese Zeitung. Jahrgang 1854. pag. 105.

²⁾ S. die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. VII. 1856. pag. 142.

³⁾ S. dessen Jahresbericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der niederen Thiere, in Wiegmann's Archiv. 1856. Bd. II. pag. 350.

Coleoptera.

2. *Pterostichus fastiditus* Dej.

Aus diesem Laufkäfer erhielt Schafhirt in Nordamerika einen 3 Zoll langes Männchen und Weibchen des *Gordius aquaticus*.¹⁾

†. *Feronia melanaria* Ill.

Ich zog aus diesem im Juni 1854 bei Muggendorf gefundenen Laufkäfer einen männlichen *Gordius aquaticus* hervor.²⁾

3. *Amara similata* F.

Nachdem von Lambert eine *Amara similata* in ein Glas mit Campher geworfen worden war, schlüpfte daraus ein Fadenwurm hervor, welcher 7 bis 8mal länger als der Käfer war. Herr Davaine, welcher beide Thiere zur näheren Untersuchung erhalten hatte, berichtete Folgendes über den Fadenwurm.³⁾ Kopfende des braunen Wurms mit terminaler Mundöffnung, Hinterleibsende schräg abgestutzt und seicht herzförmig eingeschnitten, Haut mit reihenförmig gestellten kleinen Tuberkeln besetzt. Die Haut selbst wird von sich kreuzenden Fasern gebildet, darunter befindet sich eine Längsmuskel-Faserschicht, die Leibeshöhle bildet ein nach oben und unten blind endigender Schlauch mit hexagonalen Areolen, der einen eierähnlichen Inhalt besitzt. Darmkanal rudimentär. Davaine wollte in diesem Wurm eine *Mermis nigrescens* erkennen, wunderte sich aber, dass er die von Dujardin beschriebenen mit zwei strangförmigen Anhängen versehenen Eier in dieser *Mermis* nicht hatte bemerken können. Das war freilich nicht möglich, da er gar keine geschlechtsreife *Mermis*, sondern einen noch geschlechtlich unentwickelten weiblichen *Gordius subbifurcus* vor sich hatte, in welcher derselbe die Fettzellen für Eier gehalten hat. —

¹⁾ S. Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. Vol. III. 1856. pag. 58.

²⁾ S. die Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie. Bd. VII. 1856. pag. 141.

³⁾ S. Annales de la société entomologique de France. 1851. pag. LXXXIV, und pag. CXIII.

4. *Amara trivialis*. Gyl.5. *Amara fusca*. Dej.

Herrn Forstmeister Wissmann in Bovenden bei Göttingen verdanke ich die beiden Käfer, aus deren Hinterleibsende sich ein *Gordius subbifurcus* hervorwindet.

6. *Harpalus hospes*. Dej.

Durch Herrn Professor Roth erhielt ich diesen vom Kaukasus stammenden Käfer, zwischen dessen Kopf- und Halsschild die Schlingen eines gelblichen Fadenwurms hervorgequollen waren. Obgleich die gordiusartige Beschaffenheit der Haut dieses Parasiten unter dem Mikroskope nicht zu verkennen war, so konnte ich wegen gänzlicher Unkenntlichkeit des Kopf- und Schwanzendes dieses Wurms weder den Gattungs- noch Species-Charakter dieses Gordiaceen feststellen.

7. *Silpha carinata*. Hbn.

Ein aus diesem Käfer auswandernder *Gordius subbifurcus*, den der Förster Schindofsky in Proebbernau auf der frischen Nehrung gefunden hatte, wurde mir von Herrn Dr. Hagen aus Königsberg gütigst übersendet.

8. *Ocypus megacephalus*. Nord.

Von Mahler wurde dem zoologisch-botanischen Vereine in Wien dieser Käfer übergeben, aus dessen Mundende ein *Gordius* hervorragte.¹⁾

9. *Blaps obtusa*. L.

In dem brittischen Museum wird ein Fadenwurm, der diesem bei London gefundenen Käfer abgegangen war, unter dem Namen *Gordius pustulosus* aufbewahrt. Seine Farbe ist hellbraun, sein Leib erscheint mit kleinen Papillen dicht besetzt, zwischen welchen einzelne stärkere Warzen hervorragen, Kopfende ist sehr verschmächtigt, Hinterleib wird dicker und endigt abgestumpft mit einem tiefen Einschnitt.

¹⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. V. 1855. pag. 76.

An der einen Seite des Leibes läuft eine Furche herab. Die Länge des Körpers beträgt $8\frac{1}{4}$ Zoll, die Dicke $\frac{1}{2}$ Millimeter. ¹⁾

Orthoptera.

†. *Forficula auricularia*. L.

Von Heeger und Frauenfeld wurden bei Wien in den Ohrwürmern zahlreiche Filarien beobachtet, von denen oft zwei bis drei Individuen in einem Wirthiere steckten. ²⁾

10. *Blabera gigantea*. Serv.

Durch Dr. Siegert in Angostura war eine Riesenschabe an das Hamburger naturhistorische Museum übersendet worden, aus deren Hinterleib ein 380 Millimeter langer schwarzer Wurm hervorgequollen war. Derselbe ist von Dr. Möbius genauer untersucht und beschrieben worden, ³⁾ wobei er Veranlassung nahm, den Wurm unter dem Namen *Chordodes pilosus* dem von Creplin früher beschriebenen Fadenwurme *Chordodes Parasitus* ⁴⁾ an die Seite zu stellen.

11. *Orchelimum gracile*. Harr.

Eine aus dieser Heuschrecke erhaltene $9\frac{1}{2}$ Zoll lange *Mermis albicans* wurde von Agassiz an Leidy gesendet. ⁵⁾

12. *Oedipoda carolina*. L.

Leidy in Philadelphia erhielt aus dieser Heuschrecke sehr häufig *Mermis albicans*. ⁶⁾

Derselbe hat bei Philadelphia auch andere Heuschrecken oft mit Gordiaceen behaftet angetroffen. Die Würmer besaßen eine Länge von 3 Zoll bis 1 Fuss, waren weiss ge-

¹⁾ S. Catalogue etc. of the brit. Mus. a. a. O. pag. 37.

²⁾ Vergl. die Verhandl. d. zool. botan. Vereins. Bd. III. pag. 194.

³⁾ S. die Zeitschrift f. wissensch. Zoologie Bd. VI. 1855. pag. 428. Taf. XVII.

⁴⁾ S. diese Zeitung 1850. pag. 334.

⁵⁾ S. Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia. Vol. VIII. pag. 58.

⁶⁾ S. ebenda. pag. 58.

färbt und endigten mit einem einfachen Hinterleib. Derselbe wollte in den weiblichen Individuen Eier bemerkt haben, die aber niemals hervortraten. Es waren dies wohl keine Eier sondern Fettzellen des Fettkörpers. Im Wasser sah Leidy diese Fadenwürmer schon nach vier Wochen sterben, während sie in feuchter Erde mehrere Monate am Leben blieben.¹⁾ Bei längerem Verweilen in solcher feuchten Erde würden diese Würmer zur Geschlechtsreife gekommen sein und nach meiner Ueberzeugung würde Leidy alsdann die vermisste Entwicklung der Jungen dieser Fadenwürmer haben beobachten können.

Leidy berichtet ferner über einen weiblichen Gordius, der in New-Jersey aus einer Heuschrecke hervorgekrochen war und von dem Beobachter Dr. Budd den Namen *Gordius robustus* erhalten hatte.²⁾ Später fand sich Leidy geneigt, diese Fadenwurmform mit *Gordius aquaticus* zu vereinigen.³⁾

Sanford zu Granville in Ohio hatte Gelegenheit in drei verschiedenen Fällen Gordien aus einer Heuschrecke zu erhalten. Bei dem dritten Falle waren neben einem 6 bis 8 Zoll langen Gordius noch zehn bis zwölf $\frac{1}{8}$ Zoll lange Gordieen in der Heuschrecke enthalten.⁴⁾

Von Baird wurde ein in Rio Janeiro aus einer Heuschrecke hervorgekrochener Fadenwurm als *Mermis spiralis* beschrieben. Er hat die Länge von 7 Zoll, ist roth gefärbt und vielmals spiralig aufgewunden, Kopf- und Schwanzende sind abgestumpft, der Leib erscheint gleich dick und glatt.⁵⁾

Hymenoptera.

13. Hylotoma Berberidis. Schr.

Aus fünf Larven dieser Blattwespe, welche Herr Dr. Kriechbaumer im August 1857 bei Tegernsee gesammelt hatte, waren zehn Individuen der *Mermis albicans* von verschiedener Grösse ausgewandert.

¹⁾ Vergl. dessen Aufsatz: a Flora and Fauna within living animals, in den Smithsonian Contributions. Vol. V. pag. 6.

²⁾ S. Proceedings etc. of Philadelphia. Vol. V. pag. 275.

³⁾ Ebenda. Vol. VIII. pag. 57.

⁴⁾ S. Proceedings of the american association for the advancement of science. Seventh meeting, held at Cleveland, Ohio. 1853. Cambridge: 1856. pag. 250.

⁵⁾ S. Catalogue etc. of british Museum a. a. O. pag. 35. Tab. I. Fig. 3 und the Annals of nat. history. Vol. XV. 1855. pag. 71.

14. *Lophyrus socius.* Kl.

Eine Larve dieser Blattwespe mit einer *Mermis albicans* war von Dr. Kriechbaumer zu Kreuth ebenfalls im August 1857 aufgefunden worden.

15. *Lophyrus pallidus.* Kl.16. *Lophyrus obscuratus.* Hart.

Eine *Mermis albicans*, aus einer bei Kreuth im September 1857 gefundenen Larve des *Lophyrus pallidus* ausgewandert, wurde mir von Dr. Kriechbaumer übergeben. Derselbe hatte bei Tegernsee um dieselbe Zeit mehrere Larven auf Wachholder gefunden, blassgrün mit drei braunen Streifen, welche dem *Lophyrus obscuratus* anzugehören schienen. Aus sechs dieser Larven waren sechs Individuen der *Mermis albicans* ausgewandert.

17. *Eriocampa ovata.* L.

Sieben Individuen der *Mermis albicans*, welche aus den Larven dieser Blattwespe ausgewandert waren, wurden mir von Dr. Kriechbaumer übergeben.

18. *Nematus myosotidis.* F.

Derselbe erhielt im August 1855 aus der Larve dieser Blattwespe, welche er auf Weiden bei Tegernsee gefunden hatte, eine *Mermis* mit knotigem Schwanzende.

19. *Lyda.*

Eine Larve von *Lyda*, welche von Kriechbaumer bei Tegernsee gefunden wurde, aber nicht näher bestimmt werden konnte, lieferte zwei Individuen der *Mermis albicans*.

Ferner verdanke ich Herrn Dr. Kriechbaumer ¹⁾ sechs verschiedene bei Tegernsee gesammelte *Tenthredini-*

¹⁾ Ich kann nicht umhin, Herrn Dr. Kriechbaumer, der sich mit so grosser Ausdauer dem von den meisten Entomologen immer noch vernachlässigten biologischen Studium der Insekten hingiebt, für seine den Gordiaceen gewidmete Aufmerksamkeit sowie für die Freigebigkeit, mit welcher derselbe durch einen neuen Fund meine Helminthen-Sammlung zu vermehren stets bereit ist, hiermit meinen Dank öffentlich auszusprechen.

den Larven, von welchen drei auf Erlen sich ernährten, deren Leibeshöhle eine *Mermis albicans* bewohnte.

20. *Formica nigra*. Ltr.

Frauenfeld erhielt durch G. Mayr aus Ungarn verschiedene schwarze Ameisen, welche mit Fadenwürmern behaftet waren. ¹⁾

21. *Vespa vulgaris*. L.

Im britischen Museum wird ein *Gordius* aus dem Hinterleib der gemeinen Wespe aufbewahrt, welcher aus der Sammlung des J. F. Stephens herrührt. ²⁾

Lepidoptera.

22. *Vanessa prorsa* L.

Zwei Puppen dieses Schmetterlings mit einem grossen Fadenwurme behaftet besitzt Sichel in Paris. ³⁾

23. *Pygaera reclusa* F.

Aus der Raupe dieses Spinners erhielt Dr. Kriechbaumer im September 1855 einen Fadenwurm.

† *Pygaera Bucephala* L.

Eine grosse *Mermis albicans*, welche aus der Raupe dieses Spinners ausgewandert war, wurde mir von Dr. Kriechbaumer übergeben.

24. *Harpyia Vinula* L.

25. *Harpyia Furcula* L.

Von demselben aufmerksamen Beobachter erhielt ich zwei grosse Gordiaceen, einen *Gordius* aus der *Vinula*-Raupe und eine *Mermis* aus der *Furcula*-Raupe.

¹⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. III. pag. 193.

²⁾ S. Catalogue etc. of the brit. Mus. a. a. O. pag. 113.

³⁾ Vergl. die Annales d. l. soc. entom. d. France, 1855. pag. XXXVI.

26. *Notodonta plumigera*. S. V.

Frauenfeld berichtete über von Hardenroth in grosser Menge durch Abklopfen der Eichen und Ahornbäume eingesammelte Raupen dieses Spinners, aus denen fast sämtlich gelblichweisse Fadenwürmer ausgekrochen waren, wobei ersterer seine Bedenken aussprach über die Art und Weise, wie diese Parasiten in die stets auf Bäumen lebenden Raupen der genannten *Notodonta* haben gelangen können.¹⁾

27. *Notodonta Tritophus*. S. V.

Derselbe meldet auch das von Rogenhofer beobachtete Vorkommen von Fadenwürmern in den Raupen dieses Spinners.²⁾

†. *Notodonta Ziczac* L.

Herrn Dr. Gemminger verdanke ich ein sehr grosses Exemplar der *Mermis albicans*, welches aus einer *Ziczac*-Raupe ausgewandert war. Auch durch die Güte des Herrn Dr. Kriechbaumer erhielt ich 25 kleinere Exemplare einer *Mermis*, welche aus einer einzigen *Ziczac*-Raupe hervorgekrochen waren.

†. *Euprepia Caja* L.

Von Gerstaecker wird die Beobachtung mitgeteilt, dass bei *Euprepia Caja* von einer Quantität besonders grosser zur Zucht eingesammelter Raupen die meisten durch die sich aus ihnen hervorwindenden Fadenwürmer zu Grunde gegangen seien.³⁾

†. *Euprepia Jacobaeae* L.

Eine sehr lange aus der Raupe dieses Spinners ausgewanderte *Mermis* wurde mir von Dr. Kriechbaumer überbracht.

28. *Noctua brunnea* S. V.

Durch Herrn Keller in Reutlingen wurden mir zwei

¹⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. III, pag. 124.

²⁾ Ebenda. pag. 193.

³⁾ S. Wiegmann's Archiv. 1854. Bd. II, pag. 126.

aus einer Raupe der *Noctua brunnea* ausgewanderte Fadenwürmer übersendet, die ich als *Mermis albicans* erkannte.

29. *Trachea piniperda* S. V.

Ein aus der Raupe dieser Eule ausgewandertes Fadenwurm wurde von Hardenroth an Frauenfeld mitgetheilt.¹⁾

30. *Thyatira derasa* L.

Nach einer von Creplin mir gemachten brieflichen Mittheilung hat der auf die Gordiaceen in den Raupen sorgfältig Acht habende Kaufmann Plötz in Greifswald die Larve der genannten Eule mit einer *Mermis* behaftet gefunden.

31. *Calpe Libatrix*. S. V.

Aus den Larven dieser Eule sammelte Dr. Kriechbaumer in Tegernsee während des Monats August 1855 von *Mermis albicans* 78 Individuen.

32. *Cucullia Verbasci*. S. V.

33. *Cucullia Scrophulariae*. S. V.

Aus den Raupen dieser beiden Eulen theilte mir Dr. Kriechbaumer eine *Mermis albicans* mit, auch aus zwei Puppen der letzteren hat er in Tegernsee eine *Mermis albicans* erhalten.

34. *Catocala Sponsa*. S. V.

Aus den Raupen dieses rothen Ordensbandes wurden mehrere Fadenwürmer von Hardenroth an Frauenfeld übergeben.²⁾

35. *Catocala Paranympa*. S. V.

Durch Dr. Kriechbaumer erhielt ich eine im Juni 1856 bei München gefundene Raupe dieses gelben Ordensbandes mit zwei aus derselben ausgewanderten Individuen der *Mermis albicans*.

¹⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. III, pag. 128.

²⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. III, pag. 193.

36. *Anarta Myrtilli* S. V.

Logan erinnerte sich, zwei bis drei sehr lange Fadenwürmer aus einer Raupe der *Anarta Myrtilli* auswandernd betrachtet zu haben.¹⁾

37. *Platypteryx Sicula* S. V.

Eine *Mermis* aus der Raupe dieses Schmetterlings habe ich Herrn Dr. Kriechbaumer zu verdanken.

38. *Ennomos illunaria* H.

Von demselben erhielt ich die Raupe dieses Spanners nebst vier aus derselben ausgewanderten Individuen der *Mermis albicans*.

39. *Amphidasis betularia* H.

Auch aus einer Raupe dieses Spanners sah Kriechbaumer eine *Mermis albicans* auswandern. Dasselbe hatte Mahler zu beobachten Gelegenheit,²⁾ wobei er Fadenwürmer von der Länge mehrerer Zolle erhalten hatte.

40. *Corythea juniperaria*. H.

Dr. Kriechbaumer sammelte im August und September 1857 bei Tegernsee mehrere Raupen dieses Spanners, von denen neun Raupen 13 Individuen der *Mermis albicans* lieferten.

41. *Cabera exanthemaria* Esp.

Von demselben erhielt ich drei Exemplare der *Mermis albicans* aus einer Raupe dieses Spanners.

42. *Cabera pusaria* H.43. *Ypsipetes elutaria* H.44. *Zerene ulmaria* F.

Nach einer von Creplin mir gemachten brieflichen

¹⁾ Vergl. the Zoologist. 1850. pag. 2856.

²⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins. Bd. V. pag. 77.

Mittheilung erzog Kaufmann Plötz in Greifswald aus den Raupen dieser drei Spanner-Arten verschiedene Gordiaceen. Auch Frauenfeld erhielt durch Rogenhofer Fadenwürmer aus den Raupen der *Zerene ulmaria*.¹⁾

45. *Zerene marginaria* L.

46. *Acidalia impluviaria* H.

Aus zwei Raupen, welche diesen beiden Spannern angehörten, überbrachte mir Dr. Kriechbaumer eine *Mermis albicans*.

†. *Acidalia brumata* H.

Von Goureaux wurden die Raupen dieses Spanners mit Fadenwürmern besetzt gefunden.²⁾

47. *Cidaria berberaria* H.

Dr. Kriechbaumer hatte im August 1857 bei Kreuth mehrere Raupen dieses Spanners gesammelt, und aus dreien fünf Individuen der *Mermis albicans* erhalten.

48. *Botys urticalis* H.

Ein *Gordius* aus dem Leibe dieses Zünlers wird aus der Sammlung von J. F. Stephens im britischen Museum aufbewahrt.³⁾

49. *Yponomeuta plumbella* S. V.

†. *Yponomeuta evonymella* Tr.

Aus den Raupen dieser Motten wurden nach Creplin's brieflicher Mittheilung von Plötz mehrere *Mermithen* erzogen.

Yponomeuta malinella. Z.

¹⁾ S. die Verhandl. d. zoolog. botan. Vereins, Bd. III, pag. 193.

²⁾ S. die Annales d. l. soc. entom. d. France, 1855, pag. XXXVI.

³⁾ Vergl. den Catalogue etc. of the british Museum a. a. O. pag. 113.

†. *Yponomeuta padella* Fr.

Goureaux hat aus den Raupen dieser beiden Motten und der vorhergehenden Motte Fadenwürmer von der Dicke einer Violinsaite auswandern sehen.¹⁾

Diptera.

†. *Chironomus plumosus*. L.

Kraemer erwähnt einen *Chironomus plumosus*, aus dessen Leibe sich ein Fadenwurm hervorgewunden hatte.²⁾ Derselbe war $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Millimet. dick. Im abgestutzten verjüngten Kopfe bemerkte er ein dünnes geschlängelt Gefäß, von dem es ihm unklar blieb, ob es ein Darmkanal oder ein Eileiter war. Ich erkenne darin (nach der von Kraemer gegebenen Abbildung) einen Oesophagus, ganz wie bei *Mermis albicans*. Das Schwanzende dieses Fadenwurms sah Kraemer ebenfalls verjüngt auslaufen und mit einer schräg gestellten Spitze plötzlich endigen. Er bezeichnete den Wurm als *Merinthoidum mucronatum* und lässt es zweifelhaft, ob derselbe mit der von mir in der Larve eines *Chironomus* gefundenen *Mermis*³⁾ oder mit Dujardin's *Filaria lacustris*⁴⁾ identisch ist, welche letztere Diesing ebenfalls für eine *Mermis* erklärte.⁵⁾ Ich sehe in der Beschreibung und Abbildung dieses *Merinthoidum mucronatum* eine grosse Uebereinstimmung mit der von mir aufgefundenen *Mermis Chironomi* und glaube, das auch Dujardin's *Filaria lacustris* mit diesem Parasiten vereinigt werden könnte.

50. *Tanypus nebulosus* Meig.

Eine kleine *Mermis albicans*, welche im Juni 1856 aus der fertig entwickelten Fliege dieses *Tanypus* hervorgekrochen war, bewahre ich in meiner Sammlung auf.

1) S. die Annal. etc. d. France a. a. O. 1855. pag. XXXVI.

2) S. die illustirt. medicin. Zeitung a. a. O. pag. 291. Taf. XI. Fig. 9. 10.

3) S. diese Zeitung. Jahrgang 1848. pag. 299.

4) S. dessen Histoire naturelle des Helminthes. pag. 68. Pl. III. Fig. F.

5) S. dessen Systema Helminthum. 1851. Vol. II. pag. 111.

Arachnida.

51. *Lycosa scutulata*.

Von Haldeman in Nordamerika wurde in dieser Spinne ein Fadenwurm von 5 Zoll Länge beobachtet. Leidy, welcher ebenfalls in einer *Lycosa* einen ähnlichen 3 Zoll langen Fadenwurm beobachtet hatte, beschreibt beide unter dem Namen *Mermis robusta*.¹⁾

Auch an Pseudo-Gordiaceen hat es nicht gefehlt, unter anderen wurden mir drei Melasomen übergeben, denen ein Fadenwurm aus dem Afterende hervorthängen sollte. Bei näherer Besichtigung dieser Käfer (es war *Adesmia anthracina* Kl., *Pimelia subglobosa* Pall. und noch eine unbestimmte *Pimelia*) fand ich aber, dass denselben ein Spermatophor (ein fadenförmiger Samenschlauch) an der Geschlechtsöffnung hängen geblieben war.

München den 15. Juli 1858.



Zur Naturgeschichte einiger Lepidopteren

VON

Franz Schmidt in Wismar.

Den Freunden der Lepidopterologie theile ich hier von meinen Beobachtungen über einige Falter dasjenige mit, was ich, freilich beschränkt auf meine eigne geringe Literatur, meines Wissens zur Zeit noch gar nicht für bekannt halte oder was bisher ungenau und lückenhaft beobachtet worden zu sein scheint, und doch von allgemeinem Interesse sein dürfte. Da sich meine Mittheilungen auf sehr seltene Species beziehen, die nicht allein sehr schwer aufzufinden sind, sondern auch besondere Lokalitäten voraussetzen, wie sie sich an wenigen Orten finden mögen, so

¹⁾ Vergl. the Proceedings of the Acad. etc. a. a. O. Vol. VIII. pag. 58.

darf ich hoffen, dass diese Beiträge den Lepidopterologen willkommen sein werden. Die Umgegend Wismars zeichnet sich, abgesehen von der Nähe der Ostsee, besonders durch viele süsse Gewässer, Sümpfe und Moore mit einer sehr üppigen und mannigfaltigen Vegetation und einer interessanten Thierwelt aus, die mich um so mehr angezogen haben, als in der Nähe hier Wälder, Heiden und Sandflächen fast gänzlich fehlen.

Vollständigeres hätte ich vielleicht liefern können, wenn ich von vorne herein die Veröffentlichung beabsichtigt oder mit derselben gewartet hätte, bis ich Mehr und Positiveres beobachtet. Aber beim Warten bliebe es fraglich, ob alsdann diese Mittheilungen überhaupt nicht unterblieben wären, da mir nur selten einige Musse zu literarischen Arbeiten bleibt. Dochte wollte ich sie nicht zurückhalten, da ich auch über einige Punkte gerne die Urtheile Anderer hören möchte, die ich hierdurch anzuregen hoffe. Etwaige spätere Nachträge bleiben mir ja immer noch verstattet.

Franconica. (Gastropacha O.-Tr. — H. Sch.)

In Bezug auf die geographische Verbreitung dieser Species ist ihre Auffindung hier bei Wismar besonders interessant; denn bisher galt Frankfurt a. M. als ihr nördlichster Fundort, und Speyer (Entom. Zeit. 1852. S. 340) nennt sie daher einen entschieden südlichen Falter. Jetzt, nach erhaltener Mittheilung von ihrem hiesigen Vorkommen, vermuthet derselbe, dass sie von der Vendée bis Russland an der ganzen südlichen Nord- und Ostseeküste, wenn auch nur zerstreut, sich finden werde, wie sie ja auch immer in ihrem grossen Verbreitungsbezirke von Sicilien (Tr. X. 1, 197.) und Sardinien (Staudinger) bis Wismar und von der Vendée (Speyer in litt.) bis an den Ural (Eversmann) nur zerstreut beobachtet ist. Im Süden mehr eine Bewohnerin niederer Gebirgsgegenden, im Norden des Bezirks in der Ebene, scheint sie überhaupt wie Hebe, Trifolii u. a. mageren, besonders steinigen Sandboden (Kiesboden) zu lieben und an besondere Lokalitäten gebunden zu sein.

Der hiesige Fundort ist eine kleine circa 1000 Schritte lange und 200—300 Schritte breite Ostseeinsel (der lange Werder) unfern der eine □Meile grossen Insel Pöl. Der nur etliche Fuss über der Meeresfläche erhabene Boden dieses Werders besteht aus Steingerölle und Sand, worauf sich eine Humuslage mit zwar magerer, doch ziemlich üppiger Vegetation gebildet hat. Die bei weitem vorherr-

schenden Pflanzen sind die gewöhnlichen Dünengräser und die Strandnelke (*Armeria maritima*).

Im vorletzten Sommer (1856) fand ich dort eine Gesellschaft von 50—60 Raupen von *Armer. maritima* sich nährend. Dass sie aber mancherlei andere niedere Pflanzen fressen, wie Ochs. deren eine ganze Zahl anführt, ist unzweifelhaft. Ich fütterte meine Neulinge, deren Fundort 2 Meilen von hier liegt, in Ermangelung von *Amer. maritima*, mit *Plantago maritima*, an welchen sie von den verschiedenen vorgelegten Pflanzen zuerst gingen. Bei sonst guter Pflege starben die meisten aber im Gespinnste oder als Puppe, so dass ich von etwa 50 Raupen kaum 10 Schmetterlinge erhielt, unter denen noch Krüppel waren. Aus den bekannten Symptomen entnahm ich, dass der Grund der Sterblichkeit die zu saftreiche Nahrung gewesen. Die *Plantago* war auf dem fetten Lehmboden der nächsten Umgegend gewachsen. Daraus und aus andern Erfahrungen schliesse ich, dass zum guten Gedeihen der Raupe Futterpflanzen von magerem Sandboden, wie bei manchen anderen Arten, erforderlich sind, und es auf die Art so sehr gar nicht ankommt.

Bis zur letzten Häutung leben die Raupen gesellig, dann zerstreuen sie sich, wie *Neustria*, mit der sie auch in der Lebensweise sonst viele Aehnlichkeit haben. Durch ihren Aufenthalt auf der Erde und vielleicht auch in sonstiger Hinsicht kommen sie *Castrensis*, wofür ich meine Neulinge auch anfänglich hielt, näher. In dem nasskalten Sommer jenes Jahres verwandelten sie sich zu Anfange des Juli, bei wärmerer Witterung aber werden sie sich in hiesiger Gegend wahrscheinlich schon im Juni verpuppen. In diesem Jahre (1858) fand sich die Raupe an dem schon bezeichneten Orte, und zwar eine völlig ausgewachsene weibliche, Anfangs Juni (wahrscheinlich schon eine der spätesten). Die Raupe spann sich sogleich ein und lieferte auch den Falter. An einer andern ähnlichen Localität fand sich Ende Juni ein ♂, schwärmend um eine Binse. Es ergibt sich hieraus, dass in so warmen Frühlingsmonaten, wie die diesjährigen, die Raupe schon früher zu suchen sei, als 1856 und dass die Verwandlung der Raupe dann schon zu Ende Mai oder Anfangs Juni erfolgt.

Was Ochs. nach Borkhausen sonst über diese Species anführt, ist auch hier zutreffend, nur stimmt die Beschreibung der Raupe nicht ganz zu hiesigen Expl. Zwar sind dieselben unter sich im Einzelnen abweichend, doch aber im Ganzen mit Sardinischen Stücken, mit denen sie zu vergleichen ich Gelegenheit hatte, übereinstimmend, und

darnach scheint eine wesentliche Localverschiedenheit nicht statt zu haben. Daher halte ich eine specielle Diagnose der Raupe nicht für überflüssig. — Ich fand dieselbe hier in zwei an Farbe und Grösse wesentlich verschiedenen Formen, allerdings jedoch mit Uebergängen, von denen ich die grössere $1\frac{3}{4}$ p. Zoll lange, heller gefärbte, für die weibliche, die kleinere $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, dunkler gefärbte, für die männliche Raupe halte. Der ganze Habitus derselben kommt dem der gemeinen *Neustria* sehr nahe. Man erkennt sogleich die nahe Verwandtschaft, aber auch die specifische Verschiedenheit beider. Grösse, Körperform und Behaarung sind bei beiden ziemlich gleich, *Neustria* ist etwas länger, *Franconica* dafür etwas dicker und während erstere schon von der Mitte an nach vorne an Umfang abnimmt, tritt eine merkliche Verminderung des Umfangs bei *Franconica* erst mit dem zweiten Gliede ein. Der Kopf der letzteren ist glänzend schwarzblau und ähnelt dem der *Neustria*, doch fehlen ihm die beiden schwarzen Punkte, die *Neustria* charakterisiren. Auf dem ersten Ringe trägt *Franconica* wie *Neustria* ein kurzes aber dunkel gefärbtes Schildchen, dem ebenfalls die beiden dunklen Punkte, die bei *Neustria* hervortreten, fehlen, oder nur durch 2 sehr kleine weissliche Pünktchen angedeutet sind, die sich jedoch meistens nur bei weiblichen Expl. zeigen. Die dunkle Erhöhung auf dem vorletzten Gliede bei *Neustria* ist bei *Franconica* kaum zu bemerken und tritt nur bei einzelnen weiblichen Raupen wahrnehmbar hervor. Obwohl nun in der Grundfärbung beider eine grosse Uebereinstimmung statt findet, so unterscheidet doch die Zeichnung sie wesentlich von einander. In der Mitte des Rückens bei *Franconica* läuft der ganzen Körperlänge nach eine schmale hellblaue Linie, die bei der weiblichen Raupe etwas breiter und hervortretender ist. Zu beiden Seiten dieser Linie zieht sich ein breiter dunkler Sammetstreifen mit rothgelben unregelmässigen Längszeichnungen hin, in welchem bei weiblichen Expl. auf jedem Ringe, besonders aber auf den mittleren Ringen, ein kleiner hellblauer Fleck in die Augen springt, vor welchem jedesmal der dunkle Grund des Streifens in Gestalt eines unregelmässigen Vierecks hervortritt. Daneben läuft ein eben so breiter hellblauer Streifen, in welchem sich vom 4. bis zum 10. Ringe auf jedem Gliede ein schwarzblauer unregelmässig viereckiger Fleck deutlich auszeichnet. Bei weiblichen Expl. ist dieser Streifen mehr hervortretend; aber von den Flecken findet sich kaum die Spur, nur auf dem 1., 2. und 10. Gliede zeigen sich dieselben deutlich in Gestalt von Punkten. Die Grenze des Dorsale wird durch eine schmale

gelbrothe Linie bezeichnet, in welcher sich bei weiblichen Expl. noch eine feine schwärzliche Längszeichnung findet. Der Raum von dieser bis hart an die Fusswurzel wird durch ein breites zart blassblaues Band ausgefüllt, das in der Mitte durch eine schwach röthliche Linie, über welcher die schwärzlichen Luftlöcher stehen, durchzogen ist. Mit Ausnahme der geraden Mittellinie haben alle übrigen eine durch die Gelenkeinschnitte bedingte schwache Wellenform. Die Unterseite ist weiss, und auf jedem Ringe stehen quer 3 schwarze Sammetflecke neben einander, von denen der mittlere und grösste etwas in die Länge gezogen ist. Auf denjenigen Ringen, welche Fusspaare tragen, sind die bräunlichen Füsse oder Nachschieber aus den beiden seitlichen dunklen Flecken hervorgewachsen. Dehnt die Raupe sich beim Kriechen aus, oder ist sie ausgeblasen, so treten auf dem weissen Grunde in jedem Ringeinschnitte 3 feine Querlinien hervor, von denen die mittlere und stärkste bläulich gefärbt ist, während die beiden äusseren eine dunklere Färbung zeigen. Diese sammetartigen Farbenverbindungen geben auch der Unterseite der Raupe ein schönes Ansehen.

Nach G. Koch (die Schmett. des südwestl. Deutschl.) ist Franconica bei Frankfurt jetzt gänzlich ausgerottet. Bei Wismar habe ich im vorigen Jahre Mitte Juni die Insel speciell nach der Raupe abgesucht aber nicht ihre Spur gefunden. Dass sich in diesem Jahr Raupe und Falter wiederfanden, habe ich oben bemerkt. Die Raupe fällt leicht in die Augen und ist somit wenig gegen Nachstellungen geschützt. Am hiesigen Fundorte droht ihr noch mehr Gefahr, da derselbe als Viehweide benutzt und mitunter bei sehr hohem Wasser theilweise überschwemmt wird. Indessen ihre einzige Gesellschafterin an diesem Orte, „Trifolii,“ finde ich trotzdem alljährlich und meistens an diesem Orte wieder. Am hiesigen Aufenthaltsorte war sicher nur eine Gesellschaft dieser Raupen vorhanden. Aus Unkunde und durch das Interesse an diesen Neuligen verlockt, nahm ich leider alle bis auf wenige kleinere Nachzügler mit. Dazu herrschte hier zur Flugzeit des Schmetterlings wochenlang sehr kaltes, stürmisches, nasses Wetter. In dem darauf folgenden Jahre war eine so grosse Dürre und Hitze, dass ich schon Mitte Juni alle Vegetation auf der ganzen Insel erstorben fand, so dass hier kaum noch eine Raupe existiren konnte. Es mag also wohl eine frühere Entwicklung und Verwandlung dieser Raupe stattgefunden haben, als 1856.

Ericae (Orgyia O.-Tr. — H.-Sch.).

Diese Species findet sich hier in fast allen Heidmooren, jedoch sehr einzeln. Die Raupe ist gewöhnlich um die Mitte Juli ausgewachsen, von ihren nächsten Verwandten: Antiqua, Gonostigma leicht zu unterscheiden und von Tr. (X. 1, 180) kenntlich beschrieben. Sie verwandelt sich, wie jene anderen, in einem leichten mit Haaren untermischten, gelblichen Gespinnste, meist aber zwischen Heideblättern und entwickelt sich Ende Juli oder im August. Das Männchen fliegt oft lebhaft am Tage, das Weibchen besitzt vielleicht eine Eigenthümlichkeit von hohem Interesse. Es kam bei mir nämlich nie aus dem Gespinnste, und wenn ich über die Entwicklungszeit hinaus auf das Erscheinen gewartet hatte und nun das Gespinnst untersuchte, fand ich regelmässig das Thier vollkommen entwickelt und unversehrt, aber todt darin. Wegen der Entfernung des Fundortes und der Seltenheit der Raupe hatte ich jedoch erst 8—10 Male Gelegenheit zu dieser Beobachtung und es könnte hier ein besonderer Zufall mit im Spiele gewesen sein. Diese Anzahl Fälle, meine ich, ist aber hinreichend, um alle Aufmerksamkeit zu verdienen, wenn auch andererseits nicht genügend, um jene Wahrnehmung als Regel hinzustellen. Bei den mir zu Gebote stehenden Schriftstellern habe ich vergeblich nach Aufklärung gesucht; ob irgend jemand sie mir geben kann, möchte ich gerne erfahren. Wo nicht, so hoffe ich, mit der Zeit mir selbst Sicherheit verschaffen zu können. Bestätigte sich diese Sache und liesse sich dazu Ursächliches ermitteln, so könnte sie wichtig für die Erklärung der noch dunklen Begattungsweise der Psychiden werden, bei denen bekanntlich das Weibchen nie den Sack verlässt. Das ♂ von Ericae wird nach der vollkommenen Entwicklung in der Gefangenschaft auch am Tage sogleich unruhig und fliegt fast unauthörlich; daher glaube ich, wäre es vielleicht nicht schwierig, bei dieser Art Begattung zu erzielen, wenn man beide Geschlechter in Mehrzahl ziehen könnte.

Die Raupe ist sehr oft gestochen, und man findet sie dann später anscheinend vertrocknet auf den Pflanzen sitzen. Aus diesen entwickelt sich um dieselbe Zeit des Schmetterlings in der Regel ein kleiner Ichneumon, der aus einer kleinen rundlichen Oeffnung in der Gegend des vorletzten Ringes der Raupe hervorkommt. Ob in der Raupenhaut die Puppe des Schmarotzers steckte, oder wie er sich sonst darin entwickelte, habe ich leider versäumt zu untersuchen. Tr. und nach ihm Andere führen als Futterpflanze der Raupe

die Heide an, H.-Sch. dagegen *Myrica Gale*, welche auch Boie mir nannte. Letzere Angabe wird unzweifelhaft richtig sein, erstere aber halte ich für einen Irrthum. Durch diese und dass ich selbst die Raupe öfter auf Heide fand, irre geführt, misslang mir die Zucht mehrere Jahre gänzlich, oder doch nur aus erwachsen gefundenen Raupen; auch sah ich nie, dass sie Heide anrührten. Später machte ich die Entdeckung, dass sie die am Fundorte allenthalben wachsende *Andromeda polyfolia* gerne nahm, und dass diese Pflanze hier ihre eigentliche Nahrung sei. Hiermit erzog ich diese Species denn auch in den letzten Jahren aus gesunden Raupen fast immer glücklich, machte jedoch die Bemerkung, dass sie auch an andere niedere Gewächse, selbst an Gras gingen. *Myrica Gale* wächst in hiesiger Gegend nicht, ich schliesse aber, dass sie sowohl diese als noch andere ähnliche Moorpflanzen, nur nicht Heide, oder diese doch nur im äussersten Nothfalle fressen. Dass man die Raupe öfter auf der Heide findet, hat wohl darin seinen Grund, dass diese Pflanze ihr einigen Schutz gewährt, und sie sich gerne darauf ruht, sonnt und verwandelt und dazu fällt sie dem Sammler auf dieser Pflanze am leichtesten in die Augen.

Dubiosa (*Simyra* O.-Tr. — *Chilodes* (Senta) H.-Sch.).

Ueber die ersten Stände dieser Art kenne ich literarisch nur, was Boie in der Entomol. Zeit. 1852, S. 383, darüber berichtet. Derselbe fand die Puppe und 1 Exemplar der Raupe im April. Alles, was er über den Fundort etc. sagt, kann ich bestätigen. Seine Beschreibung der Puppe passt genau. Obgleich nun auch die Beschreibung der Raupe in allen Hauptsachen zur *Dubiosa* stimmt, so glaube ich dennoch nicht, dass er eine solche, sondern vielmehr eine andere Species, vielleicht eine *Obsoleta*, vor sich hatte, wenn er sich nicht etwa in der Zeit geirrt. Soweit meine Erfahrungen an einer beträchtlichen Anzahl selbstgefundener Expl. reichen, verwandelt sich *Dubiosa* stets im Sept. und Octob. und überwintert als Puppe. Ein einziges Mal fand ich spät im Octob. noch eine verspätete Raupe, die sich, durch plötzlich eintretendes Frostwetter an der Verwandlung verhindert, jedoch sogleich beim eintretenden Thauwetter (im Dec.) verpuppte. *Obsoleta* dagegen überwintert, wie auch Boie daselbst richtig angiebt, im Puppenlager als erwachsene Raupe. Es kommen aber bei dieser einzelne, seltene Ausnahmen vor, in welchen man die Raupe im Frühlinge etwa halb erwachsen findet, die dann noch vor der Verwandlung

frisst und erst im Juli den Schmetterling liefert. Eine solche verspätete *Obsoleta* ist von den erwachsen überwinterten recht verschieden, dagegen der *Dubiosa* in etwas ähnlich, ja es wäre auch wohl eine Verwechslung mit *Straminea*, *Impura* oder anderen möglich, so dass ein geübtes Auge dazu gehört, diese überhaupt ähnlichen Species sicher zu unterscheiden. Boie's Beschreibung passt so ziemlich zu allen diesen, mit Ausnahme der Worte „Nachschieber und Bauchfüsse mit schwärzlicher Spitze,“ welche nur bei *Dubiosa* und *Obsoleta* zutreffen. Erstere möchte von letzterer im Allgemeinen durch ihre zartere, hellere Grundfarbe und die viel schwächere Zeichnung zu unterscheiden sein. Da mir gerade eine sichere *Dubiosa* (ausgeblasenes Exempl.) zur Hand, so achte ich es nicht für überflüssig, eine specielle Beschreibung beizufügen.

Die Raupe ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang; Kopf gelbbraunlich mit feinen Härchen einzeln besetzt; Nackenschild hellbraun, etwas dunkler als der Kopf, Afterschild nur durch dunklere Zeichnung angedeutet. Der Körper lang gestreckt, walzenförmig, vorne und hinten etwas dünner endend. Die Grundfarbe ist sehr zart hellbeinfarbig (beinahe weiss) mit äusserst schwacher Zeichnung, die in der Seite sich als eine feine weissliche Linie markirt, in welcher die Lüfter stehen. Oben an der Seite des Rückens deuten einige eben so gefärbte Strichelchen eine zweite noch schwächere Linie an. Die Luftlöcher sind schwärzlich umzogen, und die letzte Hälfte der Nachschieber und Bauchfüsse ist eben so gefärbt. Durch die Loupe sieht man noch überall auf dem Körper feine schwarze Punkte in der bei den verwandten Species gewöhnlichen Ordnung, sowie oben eine feine weissliche dunkler begrenzte Mittellinie.

Ich fand die Raupe nur im Herbst und dann immer im Puppenlager und später ihre Puppe in den Stoppeln des Rohres, das in den vorhergehenden Jahren geschnitten war. Die unerwachsene und sich noch nährende Raupe suchte ich hier und anderswo und namentlich auch in und an dem grünen Rohre bisher vergebens. Vielleicht dass ich nur ihrer Seltenheit wegen keine fand, vielleicht aber auch, dass sie sich nur zur Verwandlung in die Höhlung der Rohrstopfeln begiebt, und von äusseren Pflanzentheilen, wenn nicht etwa wie die der *Uvae* von animalischen Substanzen lebend, bis dahin am Boden versteckt hält. Sie spinnt über und unter sich in dem Rohre eine dünne Scheidewand und wird nach 8—14 Tagen zur dünnen langen

schwarzbraunen Puppe, die man stets nur in dichten und festen Halmen findet.

Bisher kenne ich nur 3 Fundorte für sie. An zweien derselben mit Brackwasserrohr findet sie sich verbreiteter, am dritten mit Süßwasserrohr aber nur auf einen kleinen Ort beschränkt. Verschiedene Jahre hatten bisher auf ihre vorhandene Zahl keinen besonderen Einfluss, ich fand sie immer gleich selten. Letzteres hat wahrscheinlich darin seinen Grund, dass ihre Lebensweise sie vielen Feinden blossstellt. Die Puppe fand ich oft von Raubinsecten aufgeessen; dazu beobachtete ich verschiedene Schnarotzer bei ihr und mag sie von Vögeln und anderen Thieren zu leiden haben. Die Möglichkeit, diese Species in Mehrzahl zu erlangen, ist nur durch die lange Zeit (Sept.—Mai) gegeben, in der man die Puppe suchen kann. Dies geschieht denn auch von mir, und sammle ich die meisten mühsam über dem schneefreien Eise; jedoch ist dann mancher Gang erfolglos, weil die Kälte, gegen die man Hände und Füße nicht schützen kann, meistens nur einen kurzen Aufenthalt gestattet. Indessen werde ich oft einigermaßen dadurch entschädigt, dass ich ihre stellenweise Mitbewohnerin der Oertlichkeit, die Raupe der seltenen *Ulvae*, wie auch *Straminea* und der verbreiteten und häufigen *Obsoleta* finde, diese oder jene Beobachtung mache, oder neue Fundorte für die eine oder andere Species auskundschaftere.

Diese Art hat einen sehr gleichmässigen Entwicklungs-Typus, indem zu Hause in wenig Tagen alle Puppen ausgekrochen sind, der Schmetterling draussen genau zu derselben Zeit und überhaupt höchstens 14 Tage fliegt. Dieser entwickelt sich am Tage zumeist in den Mittagsstunden und erscheint unter den Eulen in den Sümpfen am frühesten, meistens um die Mitte des Mai. Die ♂ fliegen dann Abends bei warmer Witterung recht lebhaft, bei 14° R. aber schon langsamer, bei 12° und darunter aber gar nicht mehr. Auch beim Mondenscheine, oder wenn es thauet, fliegen sie Abends nicht eigentlich, flattern höchstens eine kleine Strecke weiter, was übrigens auch für alle Nachtschmetterlinge mehr oder weniger gilt. Ihr Flug ist mehr schwebend und schiessend, als der der meisten anderen und kräftiger gebauten Eulen. Das überhaupt noch seltenere ♀ verhält sich wahrscheinlich, wie bei anderen Species, bis nach der Begattung passiv, wenigstens erhielt ich nie ein solches durch den Fang. Die Eule hat nur eine geringe Lebensfähigkeit, so dass sie fast schon durch den Stich der Nadel stirbt.

Ulvae (Nonagria O.-Tr. — Chilodes (Senta), H.-Sch.).

Diese früher nur bei Braunschweig und Darmstadt allein, später hier und dort sehr einzeln gefundene, dann längere Zeit ganz verschollene Species, ist in den letzten 10 Jahren von mir wieder mehrfach in den Verkehr gebracht, nachdem es mir gelungen, dieselbe hier aufzufinden, und habe ich ihrer auch schon Erwähnung gethan in meinem „Nachtrage zur Uebersicht Mecklenburg. Lepidopteren“ (Archiv der Freunde der Naturgesch. Mecklenburgs. H. V. S. 128). Seit dieser Zeit habe ich nun derselben immer eifrig nachgestellt, einestheils weil sie eine seltene und im Tausche sehr begehrte Art war, andererseits weil mir die Lebensweise ihrer Raupe noch längere Zeit dunkel blieb, und dadurch mein Interesse für sie um so mehr angeregt wurde. Denn wenn auch der Schmetterling von verschiedenen Autoren hinreichend beschrieben, auch mehrfach abgebildet ist, so war von seiner Naturgeschichte mir doch nichts weiter bekannt, als was Treitschke darüber nach den Angaben von Hess sagt. Diese aber finde ich gegenwärtig nicht nur sehr mangelhaft, sondern auch Irrthümer enthaltend und will daher dieselben durch meine bisherigen Beobachtungen erweitern und berichtigen.

Die Raupe der Ulvae ist erwachsen ungefähr einen Zoll lang, nach vorne etwas, nach hinten noch mehr verdünnt, in zusammengezogener Stellung rund, in ausgestreckter, verbergender, unten glatt mit gespreizten Nachschiebern, dünn und schlank. Sie hat einen glänzend schwarzbraunen, mittelgrossen, oben etwas eingeschnittenen Kopf, ein kurzes, halbrundliches, glänzendes Nackenschild, das bald heller, bald dunkler als der Grund des Körpers erscheint und kein, oder doch kein deutliches Afterschild. Der Körper besitzt einen mehr oder weniger dunkel schilfrothfarbigen Grund, bei einigen ins Grauliche oder Gelbliche, bei andern ins Schmutzigbräunliche oder Röthliche spielend und darauf eine schwache, undeutliche und variirende Zeichnung, die sich dem bewaffneten Auge als aus vielen Pünktchen und Strichelchen zusammengesetzt darstellt. Bei den meisten Expl. sieht man längs der Mitte des Rückens eine feine weissliche Linie, die aber oft auf jedem Gelenkeinschnitte unterbrochen, oder auch nur auf den ersten Gliedern deutlich bemerkbar und auf beiden Seiten schwach dunkel und breit gesäumt ist, so dass das Ganze bandartig erscheint. Eine ähnliche weissliche Linie läuft an der Seite des Rückens und der Seite, deren unterer dunkler Saum von aller Zeichnung oft am meisten in

die Augen fällt. Die Unterseite hat ein helleres einfarbiges Colorit, und nur die Füße erscheinen auf der Aussenseite ein wenig dunkler. Auf dem ganzen Körper und dem Kopfe erblickt man mit der Loupe deutlich überall einzelne feine hellfarbige Haare, die auf dem Nackenschildchen dichter und stärker, um das scharfe Gebiss herum borstenartig stehen und ebenso auf dem Körper viele kleine schwarze Wärzchen in der gewöhnlichen Ordnung, durch welche auch die Lüfter angedeutet werden.

Einzelne Expl. mit röthlichem Tone, die ich ebenfalls lebend gerade vor mir habe, zeichnen sich vor den eben beschriebenen besonders dadurch aus, dass die Wärzchen bei ihnen viel deutlicher hervortreten, so dass man sie mit blossen Augen recht gut erkennen kann, und dass sie den dunklen Saum der Seitenlinie nur schwach, sonst aber gar keine Zeichnung führen.

Sie lebt zwischen dem gemeinen Rohre (*Phragmit. communis*) und findet sich hier vom Sommer an durch den ganzen Winter bis Mai in den alten in früheren Jahren geschnittenen Stoppeln derselben, besonders wo dieses üppig und dicht auf schwerem Sumpfboden und in grosser Ausdehnung mehr oder weniger ausserhalb des Wassers steht, jedoch auch in den günstigeren Jahren immer nur einzeln und selten. Wie die meisten hier lebenden anderen verwandten Raupen hält sie sich am Tage in der Höhlung der Stoppeln verborgen und ist nur zur Nachtzeit thätig.

Mehrere Jahre hindurch gelang mir die Zucht dieser Species nur aus den eingesammelten Puppen und aus erwachsen gefundenen Raupen; halb erwachsene Raupen kamen regelmässig um, offenbar weil sie durchaus kein Futter nahmen. Obgleich ich ihnen im Laufe der Zeit die verschiedenen Pflanzen des Fundorts und nicht nur die verschiedenen Theile derselben gab, sondern diese ihnen auch frisch, welk und trocken vorlegte, so sah ich doch ein, dass sie auch nur den Versuch machten, davon zu fressen. Zwar bemerkte ich bald, dass sie ihres Gleichen mordeten und frassen, und dass dies der Hauptgrund sei, warum sie mir stets nach und nach gänzlich aus dem Behälter verschwanden; aber dies war ja eine allbekannte, auch oft von mir selbst an anderen und verschiedenen Orten wahrgenommene Erscheinung, die ich einfach dem Mangel an der immer noch nicht entdeckten richtigen Futterpflanze und dem grossen Hunger zuschrieb. Später wurde ich gewahr, dass sie sogar die Gespinnste anderer ihres Geschlechts durchnagten und die jungen Puppen sehr begierig auffrassen, bald auch, dass zwei einstweilen in ihrem Behälter placirte

Puppen der Dubiosa in derselben Weise ausgeleert waren, wie ich diese im Freien auch mehrere Male verzehrt angetroffen. Bis dahin hatte ich diesen Raub einer am Fundorte häufigen Käferlarve (Staphilinus) zugeschrieben. Hierzu kam, dass schon einzelne im Frühling gesammelte Raupen zur Verwandlung gelangten, und dass ich einmal im März eine derselben draussen antraf, wie sie sich so eben von einer faulenden Obsoleta-Raupe vollgefressen. Dann hatte ich sie schon im Februar und März (bei Thauwetter) draussen thätig und meistens wohlgenährt und an Orten angetroffen, wo noch keine Spur irgend einer Vegetation vorhanden, auch alle übrigen Raupen noch in Winterruhe sich befanden. Diese und andere Wahrnehmungen brachten mich auf die richtige Vermuthung und hoben meinen schon gesunkenen Muth, die Lebensweise, insbesondere Nahrung, dieses mir bis dahin räthselhaften Thieres überhaupt zu ermitteln. Nun suchte ich sie wieder eifriger, fing mit ihnen mancherlei Versuche an und widmete ihnen noch mehr Aufmerksamkeit und Zeit. In meinen gewöhnlichen Raupenbehältern — Holzkasten, seitlich mit Drahtgaze-Fenstern und oben mit genau schliessender Glasdecke — lassen sich alle Bewegungen der Raupen, ohne sie zu stören, sehr gut beobachten. Diese Behälter sind für Ulvae mit Erde versehen, in welcher viele für sie zugeschnittene Rohrstummel stecken und möglichst naturgemäss eingerichtet. Während ich noch eine längere Zeit fortfuhr, ihnen verschiedene Vegetabilien vorzulegen, brachte ich zugleich auch mehrere animalische Substanzen in die Behälter und überzeugte mich dann endlich, dass sie nur letztere nehmen. Sie verzehrten nicht allein verschiedene Raupen und Puppen, sondern auch Insekten und Larven aus andern Klassen vor meinen Augen, ja sogar häufig grosse Rohrspinnen. Jedoch schien nöthig, dass solche Thiere entweder getödtet, oder doch in einen hilflosen Zustand versetzt, Spinnen z. B. festgesteckt wurden. Raupen verzehren sie ganz bis auf einzelne Rudera und von zarten, dünnhäutigen sieht man auch nicht einmal diese; in Puppen nagen sie ein rundes Loch durch die Schale und fressen sie, grössere nach und nach, ganz aus. Sie wissen zu ihnen zu gelangen, indem sie ihre Gespinnste durchnagen. Ebenso verfahren sie bei Käfern, unter denen sie übrigens nur an Donacien, und wie es schien, erst zuletzt gingen. Puppen von verschiedenen Ichneumonon aus Rohr-raupen, die in selbstverfertigten Gespinnsten liegen, fressen sie eben so gerne als die von Schmetterlingen. Ueberhaupt sah ich sie jedoch nur Rohrthiere verzehren, andere liessen sie bisher unangerührt, als Puppen von Van. Levana, Sph.

Ligustri, Dem. Coryli, Org. Pudibunda, Fid. Piniaria u. a. Zwar hatten sie die Gespinnste der beiden vorletzten durchlöchert, die Puppen aber nicht angegriffen. In der Qualität der Nahrung schienen sie überhaupt wenig wählerisch, die mundfertigste nahmen sie zuerst, daher verletzte Raupen, Puppen und andere Thiere, wenn Saft ausfloss vorzugsweise. Dass sie sich auf ihren abendlichen und nächtlichen Wanderungen gegenseitig angriffen, oder andere in den Behälter gesetzte bewegungsfähige Thiere bei der Begegnung überfielen, habe ich nie beobachten können, vielmehr habe ich verschiedentlich gesehen, dass sich begegnende ihres Geschlechts scheinbar einander auswichen. Sicher aber greifen sie unter Umständen auch lebende, wenn auch nur schwächere Thiere an, namentlich wohl in den engen Rohrhöhlungen, in denen ich immer viele Rudera von aufgezehrten Insekten finde. In Bezug auf meine Zimmerpflöge darf ich indessen die Bemerkung nicht unterlassen, dass ich dieselben nie eigentlich hungrig liess, hauptsächlich aus Furcht, dass sie ihre Brüder verzehren möchten. Es stand fast immer verschiedenerlei Nahrung zu Gebote, sonst glaube ich, dass ich von dem hungrigen Vieh noch hätte kühnere Thatsachen berichten können. In den hauptsächlich für die Zucht bestimmten diesjährigen Behältern, wo sie reichlich mit Lieblingsnahrung — durchschnittene Obsoleta-Raupen — versehen waren, kam ein Mord unter ihnen mit Sicherheit bisher nicht vor. Um sie bequemer und mehrseitiger in kürzerer Zeit beobachten zu können, nahm ich im vorigen Jahre wie in diesem gegen den Frühling einen Behälter mit einem Dutzend dieser Raupen in das geheizte Zimmer. Hier wurden sie bald völlig thätig, fressen und gediehen sehr gut, und ihre Verwandlung wurde zugleich um einige Wochen früher herbeigeführt, so dass ich heute (25. März) schon einige Puppen von ihnen habe. Sie können nach Art der Raubthiere überhaupt ein verhältnissmässig grosses Quantum Nahrung auf einmal zu sich nehmen und dann wieder lange ohne diese leben. Einige gegen Ende des Winters ausgehungert gefundene und in die Stube gebrachte Raupen fielen am selben Abende zu 3—4 zur Zeit über eine vorgelegte und enthauptete Obsoleta-Raupe alsbald her und verzehrten sie in kurzer Zeit ganz. Sie erschienen gleich hinterher noch einmal so gross, dann wurden sie träge und verkrochen sich allmählig in die Rohrstücke, zeigten sich zwar an den nächsten Abenden einzeln wieder draussen, nahmen jedoch erst nach Wochen etwas Nahrung wieder zu sich. Ueberhaupt scheinen diese Raupen nach dem Winter nur 1—3 Mal eine völlige Sätti-

gung bis zur Verwandlung — also in einem Zeitraume von 2—3 Monaten — nöthig zu haben. Sind sie nicht völlig gesättigt, so bleiben sie die ganze Nacht hindurch thätig, indem sie fortwährend von einem Rohrstück zum andern und in die Höhle eines jeden hineinkriechen, oder am Boden und den Wänden des Behälters umher wandern. Dadurch dass sie nur selten der Nahrung bedürfen, werden auch Versuche zur Ermittlung ihrer Ernährungsweise und die der Raupe zu Gebote stehenden Hilfsmittel sich dieselbe zu verschaffen, recht erschwert. Man müsste schon immer wieder frische und hungrige Expl. haben, wie sie eigentlich nur nach längerem Frostwetter sich finden. Denn später trifft man sie fast immer mit den deutlichen Zeichen, dass sie schon eine Mahlzeit gehalten, und kommen sie selbst mitten im Winter bei jedem Thauwetter Abends einzeln zum Vorschein, wenn ich auch zur Zeit noch nicht mit Sicherheit sagen kann, dass sie alsdann fressen. Auch sie verhalten sich beim Mondenscheine passiv. Beim Frostwetter und über dem Eise fand ich sie stets unten in den oben offenen Rohrstoppeln, umgeschlagen oder auch in gestreckter Lage frei liegend, nie spinnen sie sich für den Winter ein, wie Tr. berichtet. Ihr Koth unterscheidet sich von dem aller mir bekannten anderen Raupen sehr wesentlich. Derselbe ist eine formlose, schleimige braune Masse, die nach und nach zu sehr kleinen Kügelchen trocknet und überhaupt nur selten abgesetzt wird.

Ohne Zweifel führen diese Raupen die eben geschilderte Lebensweise auch in der freien Natur, wenn ich dieselbe auch zumeist aus der Zimmererziehung entnommen. Alle berührten Hauptsachen wenigstens habe ich dort bestätigt gefunden, auch einmal Abends beim Laternenlichte im Freien eine derselben eine halbe Stunde lang ebenso wie zu Hause agiren gesehen.

Wenn es nun auch eine allgemein bekannte Sache ist, dass manche Raupenarten andere und schwächere ihres Gleichen morden und fressen, so geschieht dies doch immer nur ausnahmsweise, oder beim Mangel an der natürlichen vegetabilischen Nahrung. Dass es aber auch Raupen gebe, deren normale Kost eine ausschliesslich animalische sei, ist meines Wissens noch nicht beobachtet worden, und doch glaube ich, wenigstens für die zweite Lebenshälfte, in der in Rede stehenden Art eine solche gefunden zu haben und dieselbe somit als ein Raubthier unter den Raupen hinstellen zu dürfen, welches etwa das unter den Raupen ist, was der Geier unter den Vögeln. Sie hat hierzu nicht allein die körperlichen Fähigkeiten und Eigenschaften, sondern

am Aufenthaltsorte sind auch alle weiteren Bedingungen zur Genüge gegeben. Denn obgleich nur klein von Körper, so ist sie doch kräftig und gewandt und hat ein scharfes Gebiss. Dazu ist sie ein Nachtthier, das im Vergleiche zur übrigen Insektenwelt viel mehr zur Winterzeit thätig ist, nur bei Frostwetter ganz ruht, viel Nahrung auf einmal zu sich nehmen und wieder lange fasten kann u. s. w. Auch besitzt sie einige Schwimmfähigkeit. Ich fand sie nämlich auch in Stoppeln, die ganz isolirt und tief im Wasser standen und hier im Frühlinge ganz gesättigt. Als ich sie ins Wasser warf um zu prüfen, sank sie nicht, wie z. B. die Nonagriens H.-Sch., unter, sondern fing alsbald an durch schlängelförmige Bewegungen sich ruhig fort zu arbeiten, bis sie einen Gegenstand zum Aufkriechen erreichte. Zu Hause scheuen sie sich wenig vor dem Wasser und gehen leicht hinein und über dasselbe hinweg, wenn man versucht ihnen dadurch ihren Weg zu versperren. Da nun endlich nicht leicht an anderen Orten mehr oder verschiedenere Insekten gefunden werden, als zwischen dem Rohre, in dessen Stoppeln sie Schutz, Nacht- oder auch Tagruhe, Winterquartier u. s. w. suchen, wo sie dann minder solchen Feinden, wie Ulvae, besonders preisgegeben sind, so ist auch in dieser Hinsicht für die Existenz dieser Raupe auf Beste gesorgt. Dass die animalische Nahrung für die Ulvae-Raupe die normale sei, bleibt um so weniger zweifelhaft, als mir im vorigen Jahre aus halberwachsenen, im Herbste gesammelten Raupen die Zucht bei der alleinigen animalischen Kost vollkommen gelang und durchschnittlich grosse Schmetterlinge lieferte. Ebenso gesammelte und behandelte Raupen, die ich gerade in ziemlicher Anzahl besitze, befinden sich im besten Zustande und werden ohne Zweifel auch in diesem Jahre ein vollkommenes Resultat liefern. Die schwierigere Beobachtung der Lebensweise dieser Thiere in der ersten Lebenshälfte habe ich zunächst noch ausser Acht gelassen, um über die zweite Lebenshälfte erst Aufklärung zu erlangen.

Häufig ist diese Raupe auch gestochen. Spaltet und untersucht man nämlich im März und April die Rohrstücke, so findet man solche Raupen in ihnen krank sitzend und hinter diesen oft ein kleines ovales, gelblichweisses 2—3 Linien langes, kaum angeheftetes Gespinnst, als ob die Raupe ein grosses Ei gelegt habe. Eine Oeffnung, aus welcher die Schmarotzerlarve hervorgekommen, bemerkte ich an der Raupe nicht, sie schien aus dem After derselben hervorgekommen zu sein. Die Raupe selbst lebt dann noch einige Tage, wird aber meistens bald die Beute ihrer

Kameraden. Aus dem Schmarotzergespinnste entwickelt sich ungefähr nach einem Monate, meist früher als *Ulvae* erscheint, ein sehr kleiner niedlicher Ichneumon, dessen ♀ einen ziemlich langen Stachel hat.

Mein hiesiger Fundort ist hauptsächlich ein grosses von Rohr, Schilf, Riedgräsern und manchen anderen Pflanzen fast zugewachsenes Torfmoor, das einen Abzugsgraben nach der Ostsee hat, so dass der Wasserstand hier viel weniger differirt, als an anderen Orten. Dies scheint mir der Hauptumstand zu sein, warum man diese Raupe und einige andere hier vorzugsweise findet, wiewohl auch hier nicht überall und in den verschiedenen Jahren mehr oder weniger selten und stets einzeln. In anderen Rohrwerbungen, an denen die Umgegend Wismar's reich ist (vielleicht mehr als $\frac{1}{3}$ □ Meile im Ganzen) findet man diese Raupe dennoch gar nicht oder nur stellenweise und sehr selten. An allen anderen Orten fand nämlich zur Winterzeit ein viel höherer Wasserstand statt, so dass die Rohrstoppeln alsdann meist längere Zeit mit Wasser bedeckt sind. Wenn nun auch das Wasser nicht in die Röhre derselben hineindringt, im Falle sie nicht etwa seitwärts verletzt wurden und ihre Luftdichtigkeit verloren, so scheinen die Raupen, welche frei in derselben überwintern: *Ulvae*, *Straminea*, — wie auch andere Insekten dennoch durch dasselbe getödtet zu werden, wahrscheinlich weil sie ersticken. Davon glaube ich im Frühlinge 1853 bei dem plötzlichen Aufthauen des ungewöhnlich hohen Schnees einen Beweis bekommen zu haben. Denn damals konnte der oben erwähnte gefrorne Abzugsgraben die grosse Wassermasse nicht so schnell fortschaffen, und das Moor stand längere Zeit hoch unter Wasser. In dem Sommer hinterher waren nun auch alle diese Raupenarten hier wie verschwunden und fanden sich erst nach 2—3 Jahren allmähig wieder ein. In letzter Zeit schloss ich aus dem Wasserstande des Winters hier immer richtig auf das Vorhandensein oder Fehlen dieser Species für das nächste Jahr. Auf kurze Zeit schadet jedoch das Ueberfluthen der Rohrstoppeln diesen Thieren nichts; denn in meiner Rohrwerbung unmittelbar an der Ostsee, doch ziemlich trocken gelegen, steht das Wasser mitunter 4—8 Fuss hoch über den Stoppeln, wenn zur Winterzeit das Meer austritt, und hinterher finde ich *Dubiosa*, *Obsoleta*, *Ulvae*, *Straminea* und *Impura* als Puppen oder Raupen hier ebenso häufig wie vorher. Andere in dem Rohre und Schilfe lebende Lepidopteren-Arten, die entweder in den Pflanzen — *Arundinis*, *Phragmitellus* — als Raupen, oder im Eizustande überwintern, scheinen vom Wasser

alsdann nicht zu leiden. In dem vergangenen Winter, wo namentlich die Raupe der *Uvae* in jenem Moore häufiger als sonst war, haben diese Species und andere besonders viel dadurch gelitten, dass der grösste Theil der Rohrstopeln über dem schneefreien Eise von Leuten der ärmeren Volksklasse abgestossen, eingebracht und als Heizmaterial verwandt wurden, wie dies in solchen Zeiten immer geschieht. Vögel, namentlich Meisen, folgen diesen Arbeitern oft, um die bei dem Rütteln und Kehren der Stoppeln ausgefallenen Insekten aufzulesen, wie die Krähen dem Pfluge.

Diesen auch sonst noch reichen und fast alleinigen Fundort einiger Species werde ich leider demnächst verlieren, weil derselbe zur Zeit zum Torfstich entwässert wird.

Im Sept. ist die Raupe meistens halb, im April und Mai ganz erwachsen, selbst einige Nachzügler erst im Juni. Sie geht sodann in einen Rohrstumpf, spinnt unter sich eine leichte Scheidewand und über sich höher oder tiefer in der Röhre, meistens jedoch am Eingange derselben, eine halbkuglige nach oben gewölbte und mit Rohrspähnen untermischte Decke und verwandelt sich hier nach etlichen Tagen zur Puppe. Diese ist auf der Rückseite hellbraun, unten gelb, dünn und lang, vorne kolbig, nach hinten allmählig verdünnt, mit einer feinen Haftspitze und ziemlich lebhaft.

Der Schmetterling erscheint von Ende Mai bis Juli, am meisten im Juni und entwickelt sich zu verschiedenen Tageszeiten, also nicht wie die *Nonagrii* H.-Sch. regelmässig am Abende. Er ist im Ganzen zarter Natur, hat einen nicht eben schnellen *Chilonen*-ähnlichen Flug und ist daher am Abende ziemlich leicht zu fangen, wo beide Geschlechter fliegen.

Die Art kommt hier in 3 verschiedenen Formen vor. Die häufigste und meines Wissens bis jetzt allein beschriebene, jedoch auch unter sich abweichende Form, nehme ich bisher als Stammform an. Die anderen beiden zwar sich näher stehenden, jedoch augenfällig verschiedenen Formen, von denen mir weder Beschreibung noch Abbildung bekannt ist, habe ich v. *Nigromaculata* und v. *Wismariensis* benannt. Lederer führt in seinen *Noct. Eurpa's* eine v. *Bipunctata* Hav. auf, welche vielleicht mit meiner v. *Nigromaculata* identisch sein mag. Beim Herrn Hopffer in Berlin sah ich noch eine wieder andere Form der *Uvae* in einem Expl., wie mir sonst noch keine vorgekommen, das wenn ich nicht irre, von Hess stammte. Beide hiesigen weichen bei sonst gleichem Bau mit der Stammart von dieser und unter sich durch Farbe und auch Zeichnung so auf-

fällig ab, dass man sie ohne Weiteres für verschiedene Species erklären würde.

Die v. *Nigromaculata* zeichnet sich vorzüglich durch ganz schwarze Makeln, einen ebenso gefärbten kurzen Längsstreifen an der Basis, einige schwärzliche Querstrichelchen in der Gegend der verloschenen Wellenlinie auf den Vorderflügeln, durch eine zartere, ins Röthliche ziehende Grundfarbe und auf den Hinterflügeln durch schärferen Mittelfleck oben und unten von der typischen Form aus.

Die v. *Wismariensis* unterscheidet sich von der vorhergehenden nur durch einen schwarzen, mit dem Flügel breiter werdenden Längsstreifen auf der Mittelrippe des Vorderflügels. Im Grunde aber besteht derselbe aus einem grossen pyramidenförmigen Längsfleck, der mit der konkaven Basis nach aussen an der Wellenlinie zwischen Rippe 3—8 beginnend, jedoch erst in der Gegend der fünften Rippe schwarz werdend und die Makeln und Mittelzelle einschliessend, zur Flügelwurzel geht. Die gleichgefärbten weisslich umzogenen Makeln bleiben in ihm jedoch stets sichtbar.

H.-Sch. ist im Besitz aller 3 hiesigen Formen, beabsichtigt die beiden letzteren in seinem „Neue Schmett.“ abzubilden und wird sich hoffentlich bei dieser Gelegenheit weiter darüber auslassen. Gleich nach ihrem Empfange äusserte sich derselbe brieflich darüber, dass ihm beide zusammen zu gehören schienen, aber eine besondere Species sein möchten. Dies und meine eigenen Zweifel, ob hier Arten oder nur Varietäten vorliegen, veranlassen mich noch zu einigen hierauf bezüglichen Bemerkungen. Beide letztere Formen kommen mit der typischen *Uvae* an denselben Orten und zur selben Zeit vor. Ich erhielt alle 3 Formen nicht nur zusammen durch den Fang, sondern auch aus Raupen oder Puppen, an welchen selbst, sowie auch in ihrer Lebensweise, ich bisher keinen spezifischen Unterschied wahrgenommen habe. Dagegen sind auf der andern Seite wesentliche Unterschiede der Schmetterlinge nicht zu verkennen, und was das Wichtigste ist, diese sind immer constant. Nie sah ich Uebergänge zwischen ihnen, weder von der einen zur andern, noch von dieser zur dritten Form, obgleich ich im Laufe der Zeit eine ganze Anzahl von ihnen vor mir gehabt. Unter allen kamen beide Geschlechter gleich häufig, jedoch von der v. *Wismariensis*, der seltensten, mir ♂ überhaupt nur erst 4 mal vor.

In Begattung habe ich *Uvae* noch nicht gesehen und scheint diese Art in der Gefangenschaft eine solche nicht einzugehen. Sollte es mir dennoch gelingen, diese bei ihr

zu Stande zu bringen, so wäre darnach, ob nur zwischen den einzelnen Formen, oder auch zwischen der einen und der anderen eine solche stattfindet, vielleicht die Arteinheit, oder spezifische Verschiedenheit der Formen festzustellen.

Bedenkt man ferner, wie geringe oft der Unterschied nahestehender Lepidopteren, wie schwierig ihre Vereinigung oder Trennung ist, und wie bei sicher verschiedenen Species eine so grosse Aehnlichkeit in Gestalt, Farbe und Lebensweise durch alle Stände stattfindet, dass nur ein sehr geübtes Auge und eine längere genaue Beobachtung ihrer Raupen die spezifische Verschiedenheit unter ihnen festzustellen vermag, so könnten auch hier unter den Formen der Ulvae sehr wohl Artverschiedenheiten stattfinden. Man denke z. B. an Tr. Caradrina - Arten: Superstes, Ambigua, Blanda und Alsines, an gewisse Cucullien - Arten u. a. m., die dazu grösser, lange und von Vielen beobachtet sind. Endlich habe ich erst seit diesem Herbst den Ulvae-Raupen mehr Aufmerksamkeit zugewendet und nun allerdings gefunden, dass sie, wenn auch nicht im Bau und Lebensweise, doch in Farbe und Zeichnung erhebliche Verschiedenheiten zeigen, die mir gestatteten, eine Absonderung unter ihnen vorzunehmen. Der Erfolg muss nun lehren, ob die verschiedenen Raupen auch immer die bestimmten Schmetterlinge liefern werden. Es wäre dann vielleicht Ulvae, die sich in ihrer Lebensweise als Raupe so sehr auszeichnet als eigne Gattung mit 2—3 bekannten Species hinzustellen.

Elymi (Leucania O. Tr. — H.-Sch.)

Die Eule fliegt hier einzeln am Meeresstrande zu Ende des Juni und Anfange des Juli an Stellen, wo das Ufer sandig ist und viel Elymus arenarius, Arundo arenaria u. a. Meerstrandpflanzen wachsen. Die ♂ fliegen am Tage, indem man zwischen diesen Pflanzen geht und rührt, meistens aus dem dichteren Elymus-Bülzen auf, fallen nach einem kurzen Fluge wieder nieder und lassen sich alsdann meist erhaschen. Einzelne ♀ erhielt ich nur durch sorgsames Suchen an der Erde zwischen den genannten Pflanzen. Früher nur in Preussen beobachtet, findet sie sich stellenweise gewiss am ganzen Ost- und Nordseestrande. Von ihrer Naturgeschichte ist mir Weiteres auch nicht bekannt; doch will ich nicht unerwähnt lassen, dass ich einmal Ende April, bevor ich Elymi überhaupt hier entdeckt, eine ohne Zweifel zum Genus Leucania gehörende Raupe an dem Orte fand, wo ich später den Schmetterling fing. Ich scharfte dieselbe

mehr zufällig aus dem hohen und lockerem Ufersande an einer Stelle, wo in ziemlichem Umfange fast gar keine Vegetation bemerkbar war. In ihrer Nähe standen nur einzelne kümmerliche Pflanzen von *Glaux maritima*, an welchen aber kein Raupenfrass bemerkbar war. In einer Entfernung von 40—50 Schritten wuchs jedoch auch *Elymus*. So viel ich mich erinnere, hatte die mir unbekannte Raupe eine dem Ufersande ähnliche (grauweisse) Farbe und auf jedem Gliede oben vier deutliche dunkle Punkte, wie bei ihrer Gattung gewöhnlich gestellt. Sie ging mir bald zu Grunde und kann ich daher nur vermuthen, dass sie *Elymi* angehörte. Spätere Nachforschungen blieben bisher ohne Erfolg. Auch habe ich an dem *Elymus* nie Raupenfrass, selbst nicht bei sorgfältiger Untersuchung, bemerken können, und scheint es mir überhaupt noch fraglich, ob die Raupe der *Elymi* von *Elymus* lebe. Der Fundort ist weit und mir ungelegen; daher ein öfteres Besuchen desselben nicht thunlich.

Bathyerga Boie (*Leucania* H. Sch.)

Boie's Beschreibung derselben in der *Isis* kenne ich nur aus Citaten und schliesse aus diesen, dass ihre Lebensweise noch keineswegs hinreichend bekannt, und sie noch von Wenigen selbst beobachtet sei. H.-Sch. erwähnt der Raupe gar nicht; Lederer (*die Noctuiden Europ.* S. 125) sagt, dass sie an den Wurzeln des Schilfes lebe. Sonstige Beschreibungen und Notizen sind mir nicht bekannt. Daher mögen einige Bemerkungen über dieselbe hier nicht überflüssig sein.

Die grosse, fleischfarbige cossiden-artige Raupe findet sich in (nicht an) den Wurzeln des gemeinen Rohrs (*Phragmites communis*) und zwar an solchen Stellen, wo dieses ausserhalb des Wassers sehr üppig steht. Im Mai und Juni erhält man die noch junge Raupe, indem man die bewohnten Halme aufzuziehen versucht. Dieser reisst alsdann ein wenig unter der Oberfläche der Erde und an der Stelle ab, wo die Raupe sich in denselben kurz vorher eingesnagt hatte. Da sie zuerst nach oben frisst, so hat man sie meist unten in dem aufgerissenen Wurzeltheile. Sucht man die Raupe aber etwas später auf, so bleibt sie oben in dem in der Erde zurückgebliebenen Wurzeltheile. Vor dem Einnagen in diesen Halm hatte sie schon in anderen Halmen gelebt, und zwar in der ersten Jugend von den nahe über der Erde befindlichen Theilen derselben, später aber von denen in der Gegend des Wurzelstocks. Bleibt sie ungestört, so

geht sie allmählich von diesem in die eigentliche Wurzel und immer tiefer in dieselbe, die ganze Wurzel bis auf die äussere, stets unverletzte Haut derselben zu Spähnen zernagend, bis sie (im Juli) ihre volle Grösse erreicht hat. Alsdann geht sie wieder höher und zwar an die Oberfläche des Bodens, wo sie sich zwischen liegenden Rohrtheilen, in einem hohlen Stengel, oder oberflächlich in der Erde in einem leicht oder gar nicht versponnenem Lager zur glänzend gelbbraunen Puppe verwandelt. Die von dieser Raupe bewohnten Halme erkennt man leicht, da sie kleiner sind als die gesunden und vom Boden an vertrocknet erscheinen. Sie ist an den beschränkten Fundorten in trockenen Jahren oft nicht selten, doch erwachsen immer nur recht schwierig zu erlangen; denn dazu ist noch eine grosse und recht schmutzige Arbeit nöthig, die auch am Ende vergebens sein kann, weil die Raupe schon aus der Wurzel fort ist, oder man ihre Spur verliert. Dieses Geschäft ist nur mit einem Grabinstrumente auszuführen, mit welchem man vorsichtig so um die betreffende Wurzel gräbt, dass man diese nicht verletzt und doch zu Gesichte behält. Stösst man die sehr leicht zerbrechliche Wurzel mit weg, so findet man sie oft nicht wieder, oder verfolgt eine falsche. Je weiter erwachsen die Raupe und je höher der Boden über dem Niveau des Wassers, um so tiefer findet man sie, im Allgemeinen mitunter erst in einer Tiefe von 3—4 Fuss. Der Regel nach hat sie einen ferneren Wechsel der Pflanze nicht nöthig, da eine solche, oben meist schon daumensdicke, mit der Tiefe noch zunehmende Rohrwurzel, die sich im Boden vielfältig verzweigt und mit andern netzförmig verbindet, gewissermassen endlos ist und also hinreichende Nahrung bietet. Zur Ernährung in Specie müssen ihr jedoch nur gewisse Theile der Wurzel dienen, da sie die ganze Masse derselben anscheinend nur zernagt hat, so dass man die zurückgebliebene äussere Wurzelhaut hinter ihr von Spänen voll findet und darunter von ihrem Kothe nur ein geringes Quantum. Die Zucht aus den jüngeren Raupen ist schwierig, weil sie sich einen Theils morden, und anderen Theils die isolirten meist auch bei guter Pflege dennoch nicht gedeihen. Im letzten Herbste, wo diese Art häufiger als sonst war, erhielt ich auch zufällig zwei Eier derselben. Ein am Abende gefangenes und am andern Morgen nicht völlig todt befundenes ♀ setzte in dem Momente, als ich ihm eine vergiftete Nadel in die Brust stach, diese ab. Sie sind verhältnissmässig klein, rund, anfangs waren beide weiss, später wurde das eine gelblich. Aus dem weissgebliebenen Ei entwickelte sich am 25. April d. J. das Räumchen, welches

durch den grossen, rund vorragenden Kopf, durch Form und Farbe mich bestimmt die Art erkennen liess.

Die gezogenen Schmetterlinge erschienen bei mir einzeln im August, spätestens im September, immer am Abende und ihre Augen leuchten alsdann wie die der Sphinx. Draussen fliegt die stattliche Eule jedoch erst zumeist Anfangs October und ist hier die späteste der Sumpfeulen. So lange sie noch kräftig, pflegt sie Abends bei nicht zu kalter Luft ungemein schnell und gewandt, und ist alsdann sehr schwer zu fangen. Am Tage findet man sie am Aufenthaltsorte mitunter wohlerhalten unten an den Halmen freisitzend, oder am Boden versteckt, auch bei stiller Luft oben an der Unterseite der grünen Rohrblätter u. s. w. Einzeln klopfte ich sie sogar am Rande eines Gehölzes von Bäumen, einige Male sehr weit von allem Rohr, woraus ich schliesse, dass sie vermöge ihres kräftigen Fluges weit umher streicht.

Der Schmetterling weicht mannigfaltig in Grösse und Farbe, weniger in der Zeichnung ab. So erhielt ich vor ein paar Jahren durch Klopfen von einer Buche eine grosse, fast wie *Typhae* ♀ gefärbte, mir ganz fremd erscheinende Eule, die ich beim Nachschlagen ohne Bedenken für *Zollikoferi* nahm. Jetzt, nachdem ich im letzten Herbst viele *Bathyerga* und verschiedene Varietäten derselben vor mir hatte, glaube ich fast, dass meine vermeintliche *Zollikoferi* nichts Anderes als eine besondere Varietät der *Bathyerga* sei. Dass sie eine *Zollikoferi* nicht sei, muss ich um so mehr vermuthen, als Systematiker wie H. Sch. und Lederer diese von *Bathyerga* ziemlich entfernt stellen, während ich, nach meinem Expl. zu urtheilen, es unzweifelhaft fand, dass beide auf einander folgen müssten. Der Raupe nach steht *Bathyerga* unter mir bekannten einzig da, passt gar nicht zum Genus *Leucania*, wohin sie H.-Sch. stellt, viel besser auch nicht zu *Phragmitidis*, mit welcher sie bei Lederer das Genus *Calamia* bildet.

Nexa (*Nonagria* O.-Tr. — H.-Sch.)

Fluxa (— — — *Leucania* H.-Sch.)

Ueber die ersten Stände beider findet sich bei Tr. (X. 2. 95. und 97.) Nachricht von Moritz. Aus allem, was derselbe dort sagt, geht hervor, dass er die Puppen beider, wahrscheinlich aber nur von einer die Raupe gehabt, welche er als zu *Fluxa* gehörig (S. 95.) beschreibt. Diese Beschreibung aber stimmt in allen wesentlichen Punkten so genau zur charakteristisch ausgezeichneten *Nexa*-Raupe, dass eine

Verwechslung offenbar. Die Raupe ist gut und hinreichend dort beschrieben und brauche ich nur auf den Irrthum aufmerksam zu machen, dass dieselbe nicht zu Fluxa, sondern zu Nexa gehört. Diese von mir mehrfach gezogene Raupe zeichnet sich besonders durch den rothen, dunkelfleischfarbigen Rücken aus, verwandelt sich im Freien allerdings auch oben zwischen den Herbstblättern der Futterpflanze, wie Moritz angiebt, doch scheint dies mehr ausnahmsweise und zwar nur dann der Fall zu sein, wenn der Boden sehr feucht oder mit Wasser bedeckt ist; sonst geschieht die Verwandlung in der Regel am Boden zwischen alten Blättern, Halmen und d. gl. — wo die Puppe sehr schwer zu finden ist. Ich traf die Raupe nur in den groben Carex-Arten und bisher an einem einzigen Orte, wo solche Riedgräser massenweise und kräftig zwischen ausgehendem, schwachem Rohre stehen. An manchen anderen ziemlich ähnlichen, meist aber doch mehr nassen Lokalitäten, suchte ich diese Species vergeblich. Es müssen diesen Arten die speciellen Bedingungen zur Existenz dieser Raupen fehlen, da der Schmetterling ganz geeignet ist, sich durch den Flug dorthin zu verbreiten. Dieser fliegt zumeist Ende August und Anfangs September, einzeln jedoch bis gegen den October hin. Doch sieht man nur die ♂ Abends und zwar sehr unruhig und schnell fliegen. Sie kommen alsdann früher als alle andern mir bekannten Abendschmetterlinge zum Vorscheine, einzeln schon, wenn die Sonne noch am Himmel steht. Ist die Dämmerung so weit eingetreten, dass allgemein der Abendfalterflug beginnt, so sieht man Nexa fast nicht mehr. Sie kommen zu ihrem Abendfluge wie geblendet oder schlaftrunken aus dem Rohre und den Gräsern langsam hervor und lassen sich in diesem Momente, begünstigt vom Lichte, erhaschen, sind sie aber erst völlig im Fluge, so ist der Fang sehr schwer. Das ♀ verhält sich in dieser Zeit ganz passiv, wie dies bei manchen andern Species ebenfalls vorkommt. Wann die ♀ fliegen, um die Eier abzusetzen, ist mir nicht bekannt, ob später, in der Nacht oder vielleicht in der Morgendämmerung —? Das ♀ von Nexa fand ich Abends nur ein Paar Mal, indem ich den Ort, an welchem ich ♂ im Fluge verweilen sah, speciell untersuchte, und jedesmal niedrig am Halme sitzend und in copula. Bei einem gezogenen und nicht völlig getödteten ♀, das ich hier ansteckte, fing ich einige Male mehrere ♂, meistens aber sind die gefangenen Expl. beschädigt.

Fluxa fliegt hier an demselben Orte mit Nexa, doch auch an mehreren anderen Stellen auf trockenen Wiesen,

bisher aber immer selten. Die ♂ fliegen meist recht munter über den Boden hin, die ♀ aber sitzen alsdann ruhig an einem Halme, manchmal mit den Flügeln schlagend; doch fliegen sie auch etwas. Gezogen habe ich diese Species noch nicht, glaube aber doch ihre Raupe zu kennen, da ich zweimal eine mir unbekannte Raupe traf, die allem Anscheine nach nur dieser Species angehören konnte. Die eine fand ich gleichzeitig mit Raupen der Nexa, die andere im vergangenen Jahre, später als ich von Nexa die Puppen suchen wollte, beide an eben demselben Orte und wie Nexa unten in Carex-Halmen, aber in einer anderen, schwächeren Art mit rundlichem Halme. Eine von diesen ging verloren, die andere starb. An sich war dieselbe von der Nexa Raupe sehr verschieden und, so viel mir im Gedächtniss ist, blass gelblich von Farbe, hatte ein starkes Nacken- und Afterschild und auf dem Rücken dunkle Wärzchen.

Neurica (Nonagria O.-Tr. — H.-Sch.)

Neurica kommt hier in zwei Formen vor, von denen ich die eine, welche Hübner 381 abbildet, als Varietät, die andere von H.-Sch. 347 und 348 abgebildete dagegen als Stammart angesehen und versandt habe. Obgleich beide eine grosse Aehnlichkeit unter sich haben, so sind sie doch wieder in mancher Hinsicht beständig und so verschieden, dass ich z. B. nie über ein Expl. im Zweifel bin, welcher von beiden Formen es angehöre. Beide Formen variiren zwar in der Farbe beträchtlich unter sich und in ähnlicher Weise, doch erstere lange nicht in dem Grade und der Häufigkeit wie letztere. Grösse, Form der Flügel und Zeichnungsanlage sind im Allgemeinen fast gleich. Die Verschiedenheiten beider beruhen auch weniger auf Farbe und Zeichnung als vielmehr auf dem viel schwächeren Bau des Körpers bei gleicher Länge derselben und gleicher Flügelgrösse der ersteren (Hübner'schen) im Vergleiche zur robusteren (H. Sch.'schen) Art, was bei lebenden Expl. noch schärfer hervortritt, als bei getrockneten. Erstere Form hat einen weissgesäumten Halskragen, letztere einen einfarbigen. Die Flügel erscheinen bei ersterer breiter, die Grundfarbe der vorderen ist bei ihr gewöhnlich gelblich schilfrohrfarbig, bei letzterer Form überhaupt dunkler — graulich, bräunlich, röthlich und gelblich in stärkeren Abstufungen. Bei den Männchen besonders findet sich auch noch der Unterschied, dass der dunkle Längsstreifen in der Mitte des Vorderflügels bei ersterer Art viel schwächer ist, und die Makeln in ihm durch ein Paar weisse Punkte nur unten angedeutet sind, während

bei der zweiten Art dieser Längsschatten stärker, und die Nierenmakel meistens ganz sichtbar ist. Ferner zeichnet sich die Unterseite der letzteren Form durch einen scharfen und beständigen Mittelmond auf allen Flügeln, sowie durch einige Randzeichnung vor der ersten aus, die ausser der Bogenlinie hier keine Zeichnung führt. Erstere Art erscheint nur 3—4 Wochen früher als letztere und fliegt an mehreren Orten Abends am Rohre einzeln, wenn auch stellenweise nicht eben selten, während die andere nur an zwei sich nahe gelegenen Stellen zu finden und hier als Raupe mit der von *Paludicola* zusammen meist häufig vorhanden ist. Doch hat ihre Zahl sich dort in letzter Zeit alljährlich vermindert, während erstere Form sich in gleichem Verhältnisse vermehrt und verbreitet zu haben scheint. Auch ist ihr Flug wesentlich verschieden. Während die erste Art leicht und langsamer fliegt, schießt die andere mit kräftigeren Flügelschlägen, fast wie *Paludicola* und *Nexa* dahin. Die H. Sch.'sche Form habe ich seit Jahren immer in Mehrzahl gezogen, auch über ihre Lebensweise, die im Wesentlichen mit Treitschke's Angaben stimmt, in meinem Nachtrage zur Uebersicht Mecklenb. Lepidop. (Archiv des Vereins der Freunde der Naturgesch. in Mecklenb. Heft V. S. 137 ff.) Specielleres mitgetheilt. Die Hübner'sche Art dagegen erhielt ich bisher fast nur durch den Fang, habe sie überhaupt erst in letzter Zeit genauer beobachtet und nur einzeln aus der Puppe gezogen. Ueber ihre Raupe, die ich gewiss schon öfter gesehen, wenn auch noch nicht mit Sicherheit aus ihr den Schmetterling gezogen habe, erinnere ich nur, dass mir in ihrer Lebensweise und in ihrer physischen Beschaffenheit fast keine Verschiedenheit von der anderen Art aufgefallen ist, als dass sie beträchtlich früher entwickelt waren und sich an anderen Fundorten immer nur einzeln fanden. Auch an 2 in den letzten Jahren hier gefundenen Puppen nahm ich bei genauerer Beachtung keinen anderen Unterschied von der robusteren Art wahr, als dass sie etwas dünner und mehr grünlich-gelb erschiene und auch etwas höher vom Boden (einige Handbreit über dem Wasser) im Halme lagen, als dies bei der anderen die Norm zu sein pflegt. Aus der einen dieser Puppen entwickelte sich sehr spät ein schönes ♀ erster Art, mit welcher zugleich schon ein ♂ der anderen Species auskam. Diesen Zufall, den ich lange gewünscht, benutzte ich zum Versuche, ob sich etwa beide Arten mit einander begatten würden, wie ich immer von der robusteren Art gesehen, sobald beide Geschlechter zusammen im Behälter waren und meistens gleich nach der Entwicklung. Aber sie machten, zusam-

mengebracht, durchaus hierzu keine Miene, obgleich sie zwei Abende zusammen flatterten. Besonders bestärkt wurde ich nun in meinem Glauben, dass beide verschiedene Species seien, als am dritten Abende auch ein ♀ der zweiten Art auskroch, mit welchem das ♂ sogleich sich begattete.

Aus allem diesem glaube ich mich nun zur Annahme berechtigt, dass beide in Rede stehende, bisher zu *Neurica* gezogenen Arten, zwei verschiedene Species seien, auch wenn bei genauerer Untersuchung ihre Raupen und Puppen eine solche Verschiedenheit sichtbar nicht nachweisen sollten. Der Name *Neurica* muss der älteren Hübner'schen Art verbleiben, die andere H.-Sch.'sche aber somit einen neuen haben. Weil diese tiefer im Rohre, mehr im Dickicht desselben, vorkommt nenne ich sie — *Arundineta*. Hübner's Abbildung kann ich augenblicklich nicht vergleichen, habe sie nur einmal früher gesehen und erinnere mich nur in ihr meine erste Art erkannt zu haben. H.-Sch.'s gelungene Bilder gehören entschieden meiner zweiten Art — *Arundineta* — an. Derselbe nennt in seiner Syst. Bearb. d. Schmett. v. Europa (Bd. II. S. 244, No. 186) die Hübner'sche Figur im „Umriss ganz verfehlt, Vorderflügel viel zu breit“ vielleicht nur im Vergleich mit seiner Art, meine *Arundineta*, ist zutreffend. *Neurica* Hübner hat oft in Wirklichkeit breitere Vorderflügel und weicht auch im Umriss derselben manchmal von *Arundineta* ab. Nachdem ich H.-Sch. von beiden Arten gesandt, erklärte dieser Autor sich sogleich mit mir darin einverstanden, dass beide verschiedene Species seien und erkannte in der ersten Art das Zutreffende mit dem Hübner'schen Bilde. Von beiden habe ich seit Jahren versandt, die *Arundineta* in bedeutender Anzahl und werden sich daher in vielen Sammlungen von diesen Species finden. Wer nur die eine Art besitzt, möchte in Zweifel sein, welche von beiden er habe. Dem genüge die Bemerkung, dass ein deutlicher Mittelmond auf der Unterseite eines jeden Flügels ein Criterium für *Arundineta*, während *Neurica* hier stets zeichnungslos ist. Ueber die ersten Stände werde ich nächstens wieder Gelegenheit haben, weitere Beobachtungen anstellen zu können, und würde ich insbesondere später nicht versäumen, beiden Arten wieder Gelegenheit zur gegenseitigen Begattung zu geben, falls es mir auf irgend eine Weise gelingen sollte, beide Species gleichzeitig zur Entwicklung zu bringen.

Neurica wurde meines Wissens früher nur von Hess bei Darmstadt gefunden, und einzelne noch von ihm stammende Expl., die ich gesehen, gehören meiner ersten Art an. Ob *Arundineta* auch dort oder überhaupt sonst irgend

wo noch gefunden wurde, ist mir nicht bekannt. Wohl aber weiss ich, dass ein dieser Art ebenfalls sehr nahe stehender, früher auch zu *Neurica* gezogener, von neueren Schriftstellern aber von ihr getrennter und *Hessii* benannter Schmetterling, ebenfalls nur dort beobachtet wurde. Derselbe soll auch mit *Neurica* gleiche Lebensweise haben; ob aber dieses auch namentlich für die physischen Merkmale der Raupe gilt, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Genauere Angaben hierüber wären hier vom höchsten Interesse. In hiesiger Gegend habe ich diese Art noch nicht beobachtet, den Schmetterling auch nur in 2—3 alten Expl. selbst gesehen. Zwischen ihr und *Neurica* steht *Arundineta* in der Mitte, wirkliche Uebergänge von der einen zur andern sah ich nie, wie sie Treitschke wahrgenommen haben will. Vielleicht sah er alle 3 Species und wurde durch *Arundineta* zu jener Annahme verleitet.

Verbasci**Scrophulariae****Thapsiphaga**

Cucullia O.-Tr. — H.-Sch.

Wenngleich diese drei sicheren Arten weit verbreitet und bekannt sind, ihre Artrechte gegenwärtig auch von keinem Schriftsteller in Zweifel gezogen werden, so sind dennoch diese gegen mich verschiedentlich ausgesprochen. Dieses, besonders aber die Unklarheit und Verwirrung, welche noch über sie und die ihnen sehr nahe stehenden oder zweifelhaften Species herrschen (S. H.-Sch. II. S. 312 u. VI. S. 58 — Lederer Noct. Europ. S. 228) veranlassen mich zu einigen Bemerkungen über dieselben, da unter solchen Umständen auch jeder geringe Beitrag von Nutzen sein kann. Es kommen nämlich aus dieser Gruppe der Cucullien nur diese 3 Species bei Wismar vor. Sie sind aber von mir öfter und in grösserer Anzahl gezogen, und in allen Ständen beobachtet worden. *Scrophulariae* ist hier die häufigste und verbreitetste, *Verbasci* die seltenste und vielleicht eine mehr südliche Art. Die Raupe ersterer findet sich auf *Scrophularia* selten, vielleicht nur, weil auch diese Pflanze hier nicht häufig ist, öfter auf *Verbascum thapsus*, bei weitem am häufigsten aber auf *Verb. nigrum* und variirt sehr in Farbe und Zeichnung, während dieses bei den beiden anderen Species in kaum merklichem Grade der Fall ist. Die *Scrophulariae* mag daher hauptsächlich Sammler, die nur sie fanden, verleitet haben, in ihren Varietäten Arten zu erblicken, so dass sie sich alsdann theils vergeblich abmüheten, die aus ihnen entwickelten Schmetterlinge als

verschieden anzuerkennen, theils aber auch neue Species in ihnen vermutheten oder als solche aufstellten. Die Grundfarbe dieser Raupe weicht auch nach ihrer Nahrung regelmässig ab. So ist dieselbe, wenn sie auf der *Scrophularia* lebt, beinahe weiss oder bläulich, auf *Verb. Nigrum* aber mehr oder weniger grünlich gelb. Die Raupe der *Verbasci* und *Thapsiphaga* fand ich nur auf *Verb. Thapsus*, das hier auf der Brache eines benachbarten Gutes mit leichterem Boden alljährlich meist in Menge wächst. Ueber die Schmetterlinge dieser 3 Species existiren genügende Beschreibungen und Abbildungen, und bemerke ich über sie hier nur, dass sie von einem geübten Auge immer und sicher zu unterscheiden sind. Ihre Raupen, welche die Arten noch besonders feststellen, sind zwar auch von Tr. kenntlich beschrieben, doch mögen folgende diagnostischen Unterschiede derselben hier Manchem willkommen sein.

Die Raupe der *Thapsiphaga* ist von den beiden anderen recht augenfällig verschieden und daher nicht mit ihnen zu verwechseln. Die gleichmässig blassgrüne Grundfarbe des Körpers, auf welcher man nur bei genauer Betrachtung drei ein wenig schärfer gelbe Linien — eine mittlere, ansehnlich breite und schön gelbfarbige, und zwei seitliche, schmale, mattergelbe und viele kleine dunkle Punkte und Strichelchen bemerkt, zeichnet sie hinreichend vor den anderen, auch immer noch vor der zeichnungslosen, blassen Varietät der *Scrophulariae* aus. *Verbasci* und *Scrophulariae* haben, oberflächlich betrachtet, allerdings Aehnlichkeit miteinander, in Wirklichkeit aber sind sie hinreichend verschieden. Die etwas grössere *Verbasci* hat einen kleineren Kopf als *Scrophulariae*, der auf heller gelbem Grunde in seiner Mitte eine unten offene feine schwarze Triangelzeichnung hat, über welcher seitwärts zwei schwarze Punkte und unter demselben ein dicker kurzer Querstrich stehen, so dass fast die Zeichnung eines Menschengesichts herauskommt. Am Hinterhaupte findet sich noch jederseits ein grösserer schwarzer Fleck. *Scrophulariae* dagegen ist auf dem gelberen Kopfe nur durch mehrere kleine dunkle Punkte gezeichnet. Dann hat *Verbasci* eine gelblich weisse, *Scrophulariae* (von *Verb. nigrum*) eine dunklere, grüngelbliche Grundfarbe des Körpers. Beide führen auf den drei ersten Gliedern und dem letzten eine sehr ähnliche, auf den übrigen aber eine recht verschiedene Zeichnung. Bei *Verbasci* bleibt sie nämlich wie auf dem zweiten und dritten Gliede (das erste macht bei beiden Arten wieder eine Ausnahme von den übrigen Gliedern) bis zum 12. und besteht auf dem Rücken hauptsächlich aus 4 grösseren schwarzen Flecken.

auf einem grossen gelben, von denen die hinteren beiden, jeder zur Seite des Rückengefässes, ein länglicher, querliegender ist. Bei der *Scrophulariae* dagegen wird sie vom 4 bis 12. Gliede eine andere dadurch, dass jener Querfleck sich hier sehr verlängert, nach vorne biegt und in der Seite mit einem Punkte stumpf endigt. Da diese beiden seitlichen Zeichnungen an der Dorsallinie meistens zusammenhängen, so erscheint das Ganze als ein quer über dem Rücken gehender, geschwungener schwarzer Halbgürtel in der Mitte eines jeden dieser Glieder, der hinten einen grossen gelben Fleck begrenzt und vor sich in diesem jederseits einen schwarzen Fleck hat. Ferner führen beide Arten in der Seite auf jedem Gliede drei im Dreieck stehende grössere schwarze Punkte, und an der Aussenseite eines jeden Fusses einen ebensolchen, *Verbasci* ausser diesen noch überall feine dunkle Punkte und Querstrichelchen, die der *Scrophulariae* gänzlich fehlen.

Die Raupe der *Verbasci* ist schon im Juni, spätestens zu Anfange Juli ausgewachsen, während ich die der *Scrophulariae* vor Anfang August nie, hauptsächlich aber erst in der zweiten Hälfte dies Monats bis Ende Sept. so weit entwickelt antraf. Niemals finden sich in hiesiger Gegend beide gleichzeitig. Anders verhält es sich mit *Scrophulariae* und *Thapsiphaga*, die eine ganz gleiche Erscheinungszeit haben. In der Regel fand ich alle 3 Arten frei auf den Pflanzen und leicht, nur ausnahmsweise, wie Treitschke von der *Thasiphaga* als Norm angiebt, einzelne Expl. von ihnen in der Nähe der Futterpflanze oder unter den Blättern derselben versteckt.

Die Entwicklung der Schmetterlinge erfolgt im nächsten Jahre, von *Verbasci* schon zu Ende April bis Mitte Mai, bei *Scrophulariae* und *Thapsiphaga* aber erst von der Mitte Juni bis gegen Ende Juli. Von allen, besonders letzteren beiden, liegt aber in der Regel eine grössere oder geringere Anzahl Puppen ein und selbst zwei Jahre über diese Zeit hinaus bis zur Entwicklung. Dabei beobachtete ich durch mehrere Jahre, dass bei Aufbewahrung der Puppen an demselben Orte, die einjährigen der *Scrophulariae* und besonders der *Thapsiphaga* regelmässig erst den Schmetterling um die Mitte Juli, die zweijährigen Puppen aber denselben schon um die Mitte Juni und die wenigen dreijährigen ihn meist noch früher lieferten. Ohne Zweifel geschieht dieses auch in der freien Natur, denn man trifft die Raupen hier auch vorzugsweise in zwei Perioden, einmal um die Mitte August, das andere Mal um die Mitte Sept. In manchen Jahren sind sie zur ersten, in anderen

zur zweiten Zeit häufiger, und ich glaube auch hierin ein Verhältniss zur Anzahl der zu Hause entwickelten 1- oder 2-jährigen Puppen wahrgenommen zu haben. Die ungleiche, oder gewissermassen zweimalige Erscheinungszeit dieser Raupen erklärt sich hieraus sehr einfach so, dass die früheren die Nachkommen sind von Schmetterlingen aus überjährigen Puppen, die späteren dagegen von solchen aus einjährigen stammen. Im letzten sehr heissen und trockenen Sommer fand ich auch diese Raupen, wie viele andere, gar nicht. Die Schmetterlinge aus mehrjährigen Puppen sind meistens etwas blasser von Farbe, als die aus einjährigen.

Kürzlich bekam ich Esper's Werk zur Ansicht, und finde, dass derselbe Tom. IV. Tab. CXXXIX. Noct. 60, fig. 2. eine Raupe als zu Verbasci gehörig abbildet, welches Bild aber nicht diese, sondern die Raupe von Scrophulariae darstellt. Der dazu gehörige Schmetterling fig. 1. ist unzweifelhaft die richtige Verbasci. Ich will daher auf diesen Irrthum, der manchen falsch geleitet haben mag, aufmerksam machen.

Ripae (Agrotis O. Tr. — H.-Sch.)

Durch Boie (Entomol. Zeit. J. 1852, S. 384) auf diese Species aufmerksam gemacht, suchte und fand ich bald auch die Raupe derselben hier bei Wismar. Ich zog sie alsdann alljährlich mit grösserem oder geringerem Erfolg, kann daher Alles, was Boie dort über sie sagt, durchschnittlich bestätigen und noch Einiges hinzufügen.

Die Farbe der Raupe wechselt in etwas je nach der Grösse derselben, der Nahrung und der Zeit. Am häufigsten fand ich bei der erwachsenen die Grundfarbe schmutzig gelb ins Grünliche spielend mit erd-bräunlicher Zeichnung. Nach jeder Häutung, die sehr rasch vor sich geht, erscheint sie dunkler und schärfer gezeichnet, verbleicht aber alsbald wieder. Einen ähnlichen Farbenwechsel zeigt sie nach jeder Mahlzeit, wo dann der grüne Ton mehr hervortritt. Nachdem sie zu fressen aufgehört, bis zur Verwandlung, also im ganzen Winterlager, ist sie blass ledergelb. Ich fand sie häufiger um *Atriplex maritima* und *Rumex maritima*, als um *Salsola Kali*, *Kakile maritima* und andere Pflanzen, einzeln sogar um *Polygonum aviculare*, *Hyoscyamus niger*, *Solanum nigrum* u. a. Es kommt ihr überhaupt weniger auf die Art der Nahrungspflanze, als vielmehr auf die Beschaffenheit des Bodens an, worauf diese gewachsen. Derselbe scheint aus reinem Meersande bestehen zu müssen; denn Alles was dort wächst, frisst sie am liebsten und es

bekommt ihr am besten. Sobald aber dieselben Pflanzen auf humushaltigem Boden stehen, findet man in ihrer Nähe keine dieser Raupen. Hier sieht man so recht, einen wie grossen Einfluss der Boden, der die Futterpflanze nährt, auf das Gedeihen mancher Raupenarten übt. Ursprünglich aus Unkunde und in Ermangelung des richtigen Futters, später der Beobachtung wegen nährte ich diese Raupen zum Theil mit sehr verschiedenen Pflanzen: *Sonchus*, *Atriplex*, *Leontodon*, *Alsine media* u. a. Arten aus Garten und Feld. Sie frassen diese mehr oder weniger gerne alle und schienen auch dabei zu gedeihen; aber dennoch brachte ich auf diese Weise keine einzige zur Entwicklung, da sie stets, wenn nicht früher, doch während des Winters starben und schimmelten. Nur die ganz erwachsen eingesammelten lieferten die Eule. Ebenso erfolglos waren die Versuche mit ihren natürlichsten Nahrungspflanzen *Rum. maritima*, *Atriplex maritima* etc. von humushaltigem, oder gar fettem Boden, auf welchem diese Pflanzen an einzelnen Stellen des Meerstrandes zuweilen wachsen. Dahingegen erlangte ich immer ein gutes Resultat der Zucht bei der Fütterung mit Pflanzen, die im reinen Ufersande gewachsen, ohne dass deren Species in Betracht zu kommen schienen. Ob ihnen auch etwa der Salzgehalt dieser Meerstrandpflanzen zum Gedeihen nöthig ist, konnte ich noch nicht ermitteln, da Pflanzen im reinen Sande hier sonst nirgends vorkommen. Ich möchte dieses aber glauben, da sonst kein Grund vorhanden warum nicht diese Raupenart auch in anderen Sandgegenden als am Meeresstrande gefunden wurde. Im letzten Jahre wurde mir nun auch noch der Umstand klar, warum man an Fundorte um manche auch im Sande stehende schöne Pflanze keine oder doch nur einzelne Raupen findet, während man um eine andere nahe dabei oder gar daneben wachsende von derselben Species, mitunter deren 10—20 Stück und mehr trifft. Es hat diese Erscheinung wieder ihren Grund in dem Mitgetheilten, dass nämlich diese Raupenart nur bei Nahrung vom reinsten Sandboden gedeiht. Denn jede der anscheinend im reinen Sande stehenden Pflanzen, um welche ich keine Raupe fand, hatte bei näherer Untersuchung in der Tiefe mehr oder weniger in einer Humusschicht, wenn auch nur von faulendem Seetang, Wurzel gefasst, während die Raupen ernährenden Expl. derselben nur im reinen Sande wurzelten. Dazu fressen sie vorzugsweise die äussersten Spitzen und Zweige der Pflanzen, besonders wenn diese niederhängen, oder sich über den Boden ausbreiten, scheinbar, weil deren untere Theile ihnen zu saftreich sind. Häufig nagen sie auch Theile und ganze

Zweige der Pflanzen ab und arbeiten die abgebissenen wie herabhängenden nach Art der Todtengräber theilweise oder ganz unter den Sand. Dieses Manoever, das man draussen nur an einzelnen Expl. der Futterpflanze, namentlich an Sals. Kali findet, hat vielleicht einen höheren Zweck, nämlich den meine ich, dass die Raupen instinktmässig bei zu fetten oder saftreichen Pflanzen sich hierdurch dieselben für die nächsten Abende, wo die vom Stamme getrennten Theile etwas getrocknet, tauglicher zubereiten. Denn zu Hause, wo ich ihnen oft nicht ganz qualifizirtes Futter geben konnte, ist dies Abnagen eine gewöhnliche Erscheinung und werden die getrennten Theile am nächsten Abende regelmässig zuerst verzehrt, falls sie nicht etwa zu trocken geworden, oder ihnen besseres Futter vorgelegt war. Die Raupe ist ein nächtliches Thier, das sich am Tage in der Nähe der Futterpflanze im Sande verborgen hält, nur des Abends und Nachts auf Nahrung ausgeht und dann oft auch ganze Strecken durchwandert. In allen ihren Bewegungen ist sie schnell und kräftig, hat ein scharfes Gebiss und wächst ziemlich rasch. Sie hat im Bau und der Zeichnung eine grosse Aehnlichkeit mit der gemeinen Exclamationis, von der sie sich nur durch helleres Colorit, und nicht immer mit Sicherheit, unterscheiden lässt, wenn diese sich, wie es nicht selten geschieht, mit ihr zusammen findet. Auch in der Lebensweise hat sie mit dieser Art vieles gemein. Da ich diese strenge Auswahl der Nahrung nur bei den mehr oder weniger erwachsenen Raupen beobachtet habe, so ist es mir zweifelhaft, ob die Mutter schon die grosse Fürsorge beim Absetzen der Eier an nur so qualificirte Pflanzen übernimmt, oder ob die Räupechen sich diese früher oder später erst aufsuchen müssen. An Atriplex und Rumex sind sie früher, meistens zu Ende August bis Mitte September erwachsen, an Salsula Kali aber erst Ende September und im October, einfach wohl aus dem Grunde, weil erstere Pflanzen einen früheren Verlauf haben, so dass, wenn diese bereits abgestorben, die Salsula noch kräftig dasteht. Sowie diese Pflanzen immer nur in dem vom Meere in den letzten Jahren ausgeworfenen Ufersande, bevor derselbe mit einer Humusschicht bedeckt und zu wirklichem angeschwemmten Lande geworden ist, recht eigentlich gedeihen, so ist dieses auch nur hier mit dieser Raupe der Fall. Jedoch finden beide sich nur, wie Boie auch schon bemerkt, an den höher gelegenen Stellen, die nur ausnahmsweise vom Meere bespült werden. Das Aufsuchen der Raupen selbst ist nicht schwierig. Man findet sie, indem man in der Nähe der angefressenen Pflanzen im Sande rührt. Auch ihre Zucht ist

nicht so schwierig, wenn man die nöthige Kenntniss ihrer Natur hat und die Mühe nicht scheut, darnach zu handeln. Zunächst kommt alles darauf an, dass man ihnen nur Futter vom reinen Sande giebt; ob dieses auch nothwendig vom Meeresstrande sein muss, weiss ich noch nicht. Dann müssen sie in einem geräumigen Behälter, der ein paar Fuss hoch Ufersand enthält, gut gepflegt werden, bis sie sich alle tief in den Sand für den Winter eingegraben haben. Der Sand muss während des Winters mitunter angefeuchtet werden und zwar so viel, dass derselbe unten nie ganz trocken wird, doch darf er auch wieder nicht zu nass gehalten werden. Besonders nothwendig ist dieses Befeuchten zur Zeit der Verwandlung im Mai, wo die Raupen höher kommen und sich am liebsten an der Grenze der unteren festen und der oberen lockeren Schichten des Sandes in einer kleinen Höhle verpuppen. Ist derselbe dann überall trocken, so stehen die Wände der Höhle nicht, der Sand überschüttet sie beständig wieder, bis die Raupe zu Grunde geht oder eine krüppelige Puppe liefert. Im Herbste graben diese Raupen sich nämlich, wie ich gesagt und auch Boie angegeben, tief in den Sand und liegen hier ruhig den Winter über in einer kleinen Höhle. Sie gehen alsdann so tief in den Sand, bis sie denselben hinreichend fest gelagert und feucht finden. Hatte man diesen nur locker in den Behälter geschüttet so mögen sie zum Theil 3—4 Fuss tief eindringen (S. Boie l. c.); drückt man aber die unteren Schichten fest und feuchtet sie hinreichend an, wie ich es jetzt immer thue, so gehen sie selten tiefer als 1—1½ Fuss. Zur Verwandlung kommen sie, wie gesagt, wieder höher, doch nur ausnahmsweise — wenn der Sand ganz trocken — gewissermassen verirrt, an die Oberfläche, nehmen aber dann keine Nahrung mehr zu sich. Bei Beobachtung dieser hauptsächlichsten Vorsichtsmassregeln ziehe ich sie jetzt stets im Zimmer und mit besserem Erfolg, als wenn ich die Behälter im Freien liesse, wo die Raupen häufig durch zu viel Nässe leiden. In den zur Zucht der Eule bestimmten Kasten lasse ich bis zum Erscheinen derselben Alles unangerührt. Nimmt man die Puppen aus dem Sande oder stört die Raupen früher noch, so kommen die meisten um.

Der schöne Schmetterling erscheint im Juli und wird noch dadurch sehr interessant, dass er mit *Ripae Tr.-Hüb.* und *H.-Sch.*, der *Devillii Pierr.* und der *Deserticola Eversm.* eine grosse Aehnlichkeit hat und doch wieder von allen diesen, wie auch diese unter einander so verschieden ist, dass es zur Zeit noch zweifelhaft bleibt, ob alle einer Species angehören und nur als Lokalvarietäten von ihr anzusehen,

oder verschiedene Arten sind. Gewiss nur ist, dass Ripae Boie mit meiner eins ist. Dieser Schmetterling variirt zwar in Farbe und Zeichnung von rein weissem Grunde mit undeutlichen Makeln bis zum theilweise gelblichem mit mehr oder weniger deutlicher Zeichnung, doch bleibt er auch in den dunkelsten Expl. von allen jenen leicht unterscheidbar. Im Ganzen hat er viel mehr Weiss als alle diese Verwandten, wenn auch die Zeichnungsanlage mit ihnen übereinkommt, und erscheint daher von der gelben Deserticola am meisten verschieden. Auch ist er ansehnlich grösser als Devillii und Ripae aus Königsberg. Hering und andere halten die hiesige für eine entschieden andere Species. Derselbe taufte sie nach dem Namen des alten Mecklenburgischen Volksstammes „Obotritica“. Lederer führt alle jene als zusammengehörend und meine als var. Obotritica Hering auf. H.-Sch., der durch mich von ihr die verschiedensten Abweichungen besitzt, hat sich meines Wissens hierüber noch nicht erklärt. Viel Schuld dieser Meinungsverschiedenheiten trägt die noch nicht bekannte Naturgeschichte aller dieser Verwandten und die Seltenheit derselben in den Sammlungen, dann auch dass der Bau, der mit vielen andern Agrotis-Arten überein kommt, keinen Anhalt giebt. Vielleicht tragen diese Mittheilungen zur weiteren Erforschung und zur endlichen Entscheidung bei.

Augur. (Noctua O.-Tr. — H.-Sch.)

Obgleich diese Art verbreitet und hier wenigstens häufig ist, so scheint ihre Naturgeschichte dennoch nicht hinreichend bekannt. Die Beschreibung ihrer Raupe, welche Tr. nach Ochs. (V. 1. 111 u. 112) liefert, lässt mich in Zweifel, ob sie von einer wahren Augur entnommen ist. Auch ist ihre Lebensweise daselbst nicht ganz richtig angegeben. Daher wird eine neue Beschreibung dieser mir sehr bekannten Raupenart und ihre Lebensweise hier nicht überflüssig sein.

Dieselbe wird über $1\frac{1}{2}$ P. Zoll lang, hat einen hellbräunlichen Kopf mit zwei nach vorn convergirenden dunkleren Strichen. Der Körper wird vom 4ten Gliede an nach vorne beträchtlich dünner, nach hinten allmählig ein wenig dicker. Die Grundfarbe desselben ist oben dunkelziegelsteinfarbig, unten etwas heller röthlich. Beide Hälften werden durch eine helle gesäumte und abgesetzte Linie, in welcher die weisslichen Luftlöcher stehen, deutlich getrennt. Oben ist das erste Glied dunkler als der übrige Grund und führt ein kleines ebenso gefärbtes Nackenschild. Auf dem vorletzten Gliede zeigt sich eine aus zwei kurzen, dicken, hinten zusammenhängenden, schwärzlichen Schrägstrichen bestehende

Zeichnung, wie sie sich ähnlich bei manchen anderen Raupen: *Triangulum*, *Rhomboides*, *Typica* u. a. findet. Auf dem 10. Gliede ist eine ebensolche schwächere vorhanden, und auf allen übrigen bis zum 4. deuten verloschene Schrägstücke dieselbe ebenfalls an. Ueber den Rücken läuft eine feine hellere Längslinie und seitwärts von dieser zeichnen auf jedem Gliede drei gelblichweisse, im Dreieck stehende Pünktchen diese Raupe noch besonders aus. Jedoch ist von ihnen oft nur das vordere grössere allein vorhanden, oder deutlich sichtbar. Bei einer selteneren sonst ebenso gezeichneten Varietät ist die Grundfarbe verloschen moosgrün.

Im April findet man sie noch klein bis halb erwachsen, immer aber ist sie, besonders durch die weissen Punkte, leicht kenntlich. Gegen Ende des Mai tritt sie ihre Verwandlung in der Erde an. Am Tage hält sie sich zwischen dürrem Laube, im Moose, hinter loser Rinde der Baumstämme, in deren Furchen und Spalten u. s. w. verborgen und ersteigt Abends mit Leichtigkeit verschiedene Gesträuche und Bäume, deren Knospen und junge Blätter ihre liebste Nahrung sind. Am häufigsten fand ich sie an jungen Erlen, Pappeln und Weiden. Niedere Pflanzen frisst sie zwar im ersten Frühlinge, später nur im äussersten Nothfalle. Sie ist sehr kräftig und schnell und kann sich nach Art der Rindenraupen in verhältnissmässig engem Raume, platt und zusammengedrückt erscheinend verbergen.

Der Schmetterling erscheint im Juni, auch noch im Juli, und hält sich gleichfalls am Tage sehr versteckt.

Nigricans (Mamestra O.-Tr. — *Abjecta* (Polia H.-Sch.)

Die noch unbekannte Raupe dieser Art fand ich einzelne Male und zog aus ihr den Schmetterling. Ich habe aber von ihr keine Beschreibung genommen, auch keine ausgeblasen und suchte sie in dieser Zeit vergebens. Daher kann ich nur so viel über sie sagen, dass sie eine dunkle, schmutzige Farbe, Wärzchen auf dem Körper, ein scharfes Gebiss, und wenn ich nicht irre, ein dunkles Nacken- und Afterschild besitzt, und dass sie mehr oder weniger Aehnlichkeit mit der Raupe von der gemeinen *Polyodon* hat. Sie lebt im Mai bis Mitte Juni an Graswurzeln, verwandelt sich in der Erde und liefert die Eule im Juli, die sich hier nicht eben selten, doch meistens nur beschädigt findet. Dieselbe hält sich am Tage sehr versteckt. In der Farbe variiert sie häufig. Die Raupe fand ich durch Aufziehen von Gras an Chausseen und Wegen, auch unter Steinen.

Ophiogramma (Apamea O.-Tr. — Polia H.-Sch.)

Die ebenfalls noch unbeschriebene Raupe dieser Eule, die ich gerade in einigen lebenden Expl. vor mir habe, wird etwa einen Zoll lang, ist nach vorn und hinten etwas verdünnt, hat einen kleinen glänzenden, hellbraunen Kopf und ein dunkelbraunes Nacken- und Afterschild. Mit blossen Augen betrachtet, erscheint die Oberseite des Körpers gleichmässig schmutzig fleischfarben, durch die Loupe aber sieht man auf derselben im Rückenfelde 4, wie gewöhnlich gestellte, sehr kleine Wärzchen und 3—4 ebensolche um die Luftlöcher, auf welchen allen ein feines Härchen steht. Die Unterseite ist heller als die obere — schmutzig weiss.

Sie hat bei oberflächlicher Betrachtung in ihrem Habitus, und in der Lebensweise einige Aehnlichkeit mit der jüngeren Raupe der *Leucostigma*, und ist daher Anfangs von mir mit dieser verwechselt worden.

Sie lebt im Mai in den jungen Schösslingen des gemeinen Rohrs, der *Glyceria spectabilis*, der *Iris pseudac.* besonders aber der *Phalaris arundinacea* und wahrscheinlich noch in anderen Pflanzen. Sie nagt sich nahe über dem Wurzelstocke dieser Pflanzen in die Halme, frisst das Mark derselben einen bis zwei Zoll hoch aus und geht dann seitwärts aus demselben in einen andern. Sie erscheint sehr bald, nachdem die Pflanzen aus der Erde hervorgekommen, frisst viel, wächst sehr schnell, und hat daher einen öfteren Wechsel der Futterpflanze nöthig. Die so ausgefressenen Pflanzen werden an der Spitze trocken, und da die Raupe meistens alsdann schon dieselben verlassen hat, so findet man stellenweise wohl viele Halme, worin sie gewesen, selten und mühsam aber die Raupe selbst. Sie hält sich an solchen Stellen auf, wo in Sümpfen und Mooren die genannten Pflanzen an erhabenern Orten — Grabenufern u. d. gl. — ausserhalb des Wassers stehen. Zu Ende Mai oder früher ist sie erwachsen und geht zur Verwandlung in die Erde. Die braune schlanke Puppe mit einer feinen Endspitze liegt hier in einer kleinen Höhle und liefert den Schmetterling zu Ende Juni und im Juli. Dieser fliegt Abends in Sumpfgenden und anderen Orten und findet sich am Tage hier oder dort frei sitzend, meistens aber mehr oder weniger versteckt und im Ganzen nicht häufig.

Melanaria (Zerene O.-Tr. — H.-Sch.)

Auch die Raupe dieses schönen Spanners ist meines Wissens noch nicht beschrieben. Sie wird bis 1½ Zoll lang

hat einen walzenförmigen nach hinten ein wenig dicker werdenden Körper und kommt in Form desselben, sowie auch in Farbe und Zeichnung der von *Ulmaria* ziemlich nahe.

Der Kopf und die Füße sind röthlich gelb, über die Mitte des Rückens läuft eine feine dunkelblaue Linie, zu beiden Seiten derselben eine feine gelbe; dann folgen 3 noch feinere blaue und gelbe abwechselnd, und hierauf in jeder Seite ein pomeranzgelbes Band von zwei sehr feinen blauen Linien durchzogen. Längs des Bauches läuft ein schmäleres, blasser gelbes Band, und der Raum zwischen diesem und dem Seitenbande ist durch ein breites blaues Band, welches von einer feinen gelben Linie durchschnitten wird, ausgefüllt. Nach der letzten Häutung finden sich noch auf dem Rücken zur Seite der Mittellinie, vom 4. oder 5. bis 10. oder 11. Gelenke auf jedem Gliede ein länglich viereckiger, dunkelblauer Fleck, der dadurch gebildet wird, dass an diesen Stellen die gelben Zwischenlinien verschwinden. Der Kopf ist ziemlich in das erste Gelenk eingeschoben, und auf diesem beginnen die dunklen Rückenlinien breiter, so dass sie hier als ein dunkler, gelb punktirter Querstrich über das Nackenschildchen hervortreten.

Ich fand sie ausschliesslich in Heidemooren auf *Vaccinium uliginosum*, und zwar zumeist auf den älteren zum Theil vertrocknet erscheinenden Pflanzen in der zweiten Hälfte des Mai, frühestens bis Mitte Juni. Obgleich sie sich manchmal in ganzer Anzahl beisammen auf einer Pflanze findet, und diese ganz entblättert, so lebt sie doch nicht eigentlich gesellig. Sie hält sich fast immer oben auf den Pflanzen, an den dünnen Zweigen sitzend auf, frisst viel und wächst schnell, daher wohl traf ich sie so selten völlig erwachsen. Ihre Zucht gelang nicht immer, da ich ihnen nicht oft genug frisches Futter vorlegen konnte, und erhielt ich durch dieselbe durchgehends kleinere Schmetterlinge, als durch den Fang. Nach einem Surrogate der Futterpflanze suchte ich vergebens, und dennoch muss die Raupe einzeln auch von anderen Pflanzen leben, da der Schmetterling, obgleich selten, sich an anderen Orten und selbst hier in der Stadt findet, wo erst in einer Entfernung von 2 Meilen das *Vaccinium* wächst.

Zur Verwandlung geht die Raupe in die Erde oder ins Moos und wird in einem einfachen Lager nach wenig Tagen zu einer braunen, hinten schlank zulaufenden und mit einer starken Endspitze versehenen Puppe.

Der Schmetterling erscheint von Ende Juni bis Mitte Juli und zeichnet sich vor seinen nächsten Verwandten besonders dadurch aus, dass er sehr scheu und flüchtig, über-

haupt am Tage einer der gewandtesten Flieger unter den Spannern ist. Denn während sich *Ulmaria* und *Grossularia* in der Freiheit bei Tage, meistens auf einem Blatte oder sonst wo sitzend, ruhig mit der Nadel durchstechen lassen, oder sich alsdann oft gar todt stellen, lässt *Melanaria* am Tage sich selten so nahe kommen, dass man sie mit dem Ketscher erreichen kann, sondern fliegt vielmehr schon in einiger Entfernung meist aus dem Gebüsch schnell hervor. Dazu geht sie zugleich hoch in die Luft und so weit fort, dass eine Verfolgung zwecklos ist. Vor einigen Jahren war dieser Spanner in einem Moore so häufig, dass stellenweise aus jedem Busch ein halbes bis ganzes Dutzend zum Vorschein kam, und dennoch war ich nicht im Stande, in einigen Stunden über ein paar Dutzend zu fangen, und diese waren dazu meist frisch ausgekrochene und im Fliegen noch ungewandte Exemplare.

Uebersicht der in den Verein. Staaten von Nordamerika einheimischen Chrysomelen.

Von **F. W. Rogers.**

Mit Zusätzen von Schulr. Dr. **Suffrian.**

(Forts. v. S. 278 und Schluss.)

C.

Mit dieser Abtheilung des Vfs. beginnen die Europäischen Chrysomelen-Formen der Nordamerikanischen Käferfauna, und zwar enthält die nächstfolgende die, meiner 17. Gruppe (*Chryso-melae calcaratae*; *Gonioctena* Redt.) entsprechenden Arten. Amerika bietet von denselben nur eine überaus geringe Anzahl dar, und davon ist vielleicht nur eine einzige diesem Erdtheile eigenthümlich.

19. *Chr. rufipes*. Oblongo-ovata ferruginea subtus nigra, capite nigro ore antennisque rufis, thorace profunde punctato basi bimaculato, elytris maculis quinque nigris. Long. 3'''.

De Geer Jns. 5. 295. tab. 8. fig. 5. *Suffr.* Linn. Ent. vol. 5, 211.

Phytodecta rufipes Kirby Fauna Bor. Amer. 213.
Vom Obersee.

Halsschild und Flügeldecken ändern in der Zeichnung ausserordentlich ab; bei einigen Stücken ist dieselbe sehr schwach, und fehlt bei anderen ganz. Ich habe noch keine Gelegenheit gehabt, den hiesigen Käfer mit dem Europäischen zu vergleichen und gebe sie daher auch nur auf *Kirby's* Autorität als identisch.

Die Identität beider unterliegt nach meinem Bedünken einem begründeten Zweifel nicht.

20. *Chr. arctica*. Oblongo-ovata elongata ferruginea, capite nigro, thorace profunde punctato, basi maculis duabus nigris plerumque confluentibus, scutello maculis 5 elytrorum femoribusque nigris. Long. 3'''.

Gonioctena arctica Mann. Bull. Mosc. 1853.

Gonioctena affinis Mann. Bull. Mosc. 1852. 2, 369.

Im Rüssischen Amerika.

Der Käfer ändert, wie auch *Mannerheim's* Beschreibung zeigt, ungemein in der Färbung ab; dieselbe thut zugleich dar, dass derselbe der Europäischen *Chr. nivosa* nahe verwandt ist.

Gr. Mannerheim hatte den, nach seiner Angabe auf der Halbinsel *Kenai* häufigen Käfer zuerst (Zweiter Nachtrag etc. 1852. S. 87. n. 172) für *Chr. affinis* erklärt, hat diese Ansicht aber später im dritten Nachtrage etc. (1853. S. 165. n. 250) zurückgenommen, und unter Abänderung der früher gegebenen Beschreibung darin eine neue, mehr der *Chr. nivosa* ähnliche Art zu erkennen geglaubt. Die Beschreibung weiset indess alle wesentlichen Merkmale der *Chr. nivosa* nach, namentlich die zugespitzten Vorderecken und die etwas zugerundeten Seiten des Halsschilds, und auch der Autor selbst giebt weiter keine Abweichungen von der genannten Art, als ein etwas weniger breites Halsschild, und Punktstreifen, die sich hinter der Schulterbeule und vor der Spitze hier und da ein wenig verwirren. Letzteres findet sich indess (vergl. meine Beschreibung der *Chr. nivosa* in der Linn. Ent. V. 222. n. 154) auch zuweilen bei dieser Art vor, und die Verschiedenheit der *Mannerheim's*chen Art von der genannten ist mir deshalb mehr als zweifelhaft. Uebrigens habe ich bereits a. a. O. darauf hingewiesen, dass möglicherweise auch *Chr. nivosa* nur eine durch den Einfluss des Klima's und der Gegend hervorgebrachte Alpenform der *Chr. affinis* sein möge, und wenn dies sich be-

stätigen sollte, so würde das Zusammenfallen des *Mannerheim'schen* Käfers mit beiden noch weniger einem Bedenken unterliegen.

Noch eine dritte hierher gehörige, dem Verf. aber unbekannt gebliebene Art habe ich von Herrn *Riehl* zur Ansicht erhalten. Dieselbe gehört wegen der ungespornten Vorderschienen in die 3. Abtheilung meiner 17. Rotte, und ist durch die stärkeren Sporen der Mittelschienen zunächst unserer *Chr. 5punctata Fab.* verwandt, aber von ihr verschieden durch merklich geringere Grösse, reine hellknochengelbe Färbung ohne alle Beimischung von Roth bei fast geschwärzter oberer Fühlerhälfte, dichter und derber punktirte Mitte des Halsschilds, und etwas feinere Punktstreifen der viel flacher gewölbten Deckschilde, von denen der 6. und 7. mit ihren gröberen und unregelmässig verdoppelten Hinterenden sich etwas in einander wirren. Auch sind die oberen Zwischenräume etwas flacher, und hier und da mit einem vereinzelt Pünktchen besetzt. Der hintere Nahtwinkel ist in eine schwache Spitze ausgezogen, und das letzte Segment des einzigen vorliegenden Stückes seicht quer niedergedrückt, dasselbe daher vermuthlich ein ♂.

Man kann diese Art, die ich einstweilen *Chr. simplex* nennen will, bezeichnen als

20 b. *Chr. simplex* m. Elongata subconvexa testacea antennis apice nigricantibus, elytris profunde punctato-striatis, tibiis anticis muticis, mediis fortius calcaratis. Long. 2'''.

Aus *Nordamerika* ohne nähere Angabe des Fundorts. Mus. *Riehl*.

D.

Eine aus Käfern von sehr verschiedenem Habitus künstlich gebildete Gruppe, deren Arten nur in dem aufgeworfenen Rande des Halsschilds übereinkommen. Es wird deshalb bei jeder Art die Gruppe, der sie angehört, besonders bezeichnet werden.

21. *Chr. subsulcata*. Oblongo-ovata aptera obscure nigro-viridis, thoracis margine valde incrassato subtiliter punctato, elytris convexis connatis lateribus rotundatis punctato-sulcatis, antennis pedibus corpore subtus obscure coeruleo-virescentibus. Long. $3\frac{3}{4}$ '''.

Mannerh. Bull. Mosc. 1853.

Russisches Amerika.

Dieser vom Gr. *Mannerheim* in dem 3. Nachtr. (1853. 162. n. 247) beschriebene Käfer gehört zu meiner 8. Gruppe (*Chrysomelae sulcicolles* Linn. Ent. V. 118) und zwar zu der Abtheilung

mit gefurcht-punktstreifigen, durch die stark erhöhten Zwischenräume längsrippigen Deckschilden, welche in Nordasien durch eine grössere Artenreihe (*Chr. subcostata* Man., *silvatica* Gebl. u. A.) vertreten ist, und zu welcher unsere *Chr. rufo-aenea* Dej. aus Südfrankreich und Spanien den Uebergang bildet.

22. *Chr. cribraria*. Oblongo-ovata aeneo-nigra, thoracis margine valde incrassato parce profunde punctato, elytris obscure aeneo-nigris profunde irregulariter punctatis, pedibus et corpore subtus nigris. Long. $4\frac{1}{4}$ '''.

Südliche Staaten.

Mit Sicherheit kenne ich diesen Käfer aus eigener Anschauung nicht, glaube jedoch nicht zu irren, wenn ich eine in der Germar'schen Sammlung ohne Benennung vorfindliche, in meine erste Gruppe (*Chr. subglobosae* Linn. Ent. V. S. 5) gehörende Art auf ihn deute. Dieselbe erreicht eine Länge von $3\frac{3}{4}$ ''' , und gleicht im Habitus ungemein der nächstfolgenden, ist aber bei nur wenig grösserer Länge merklich schmaler, besonders nach vorn verschmälert, und dadurch mehr unserer *Chr. crassimargo* entsprechend. Auch ist die Punktirung auf der Scheibe des Halsschildes feiner, mehr zerstreut, und letzteres hinterwärts mit einer feinen eingeschnittenen Längslinie bezeichnet. Die unordentlichen Doppelreihen aus den Deckschilden sind deutlicher, als bei der folgenden Art, die Zwischenräume aber eben so mit feineren Punkten von verschiedener Grösse bestreut. Die Erzfarbe der Oberseite ist etwas düsterer, und die Unterseite mit den Beinen ist schwarz.

23. *Chr. inornata*. Oblongo-ovata aenea, thoracis lateribus incrassatis sparsim profunde punctatis, elytris nigro-aeneis, pedibus et corpore subtus obscure coeruleis. Long. $2\frac{5}{6}$ '''.

Westliche Staaten.

Die Art ist der *Chr. cribraria* nahe verwandt, aber abweichend durch die Färbung von Halsschild und Deckschilden, die stärkere Punktirung des ersteren, und die tieferen Eindrücke an dessen Seiten.

Die vorstehende Beschreibung gedenkt keiner Verschiedenheit der Grösse zwischen dieser und der vorhergehenden Art; ich vermuthe daher in der Grössenangabe (Length 25 = $2\frac{5}{6}$ ''') einen Schreib- oder Druckfehler für 35 (= 4''') und dann würde Beschreibung und Grösse sehr gut zu einer nordamerikanischen Art passen, die ich vor mehreren Jahren ohne Namen von Herrn Richter (Hofgärtner im Luisium bei Dessau) erhalten habe. Dieselbe

gehört mit der vorhergehenden in eine und dieselbe (meine erste) Gruppe), und hat mit derselben auch sonst noch manche Aehnlichkeit, ist aber an Gestalt und Umriss mehr einer grossen *Chr. purpurascens* (Länge $3\frac{2}{3}$ '''') gleich. Auf dem Halsschilde ist der breite Seitenrand durch einen ebenso breiten, ihn halbmondförmig begleitenden Eindruck abgesetzt, welcher sich nach dem Mittelfelde zu allmählig verliert, und dieser Eindruck mit vereinzelt gröberen Punkten bestreut; auf dem Seitenrande selbst und der flachen Scheibe bemerkt man nur eine äusserst feine und zerstreute Punktirung bei eben so fein genarbtem, daher nur matt metallisch schimmerndem Zwischenrunde, der auf der Mitte eine schwache Andeutung einer nicht punktirten Längslinie erkennen lässt. Die Flügeldecken zeigen längs dem Rande ein paar ziemlich regelmässige Punktreihen, sind aber übrigens mit vereinzelt gröberen und dichter gestellten feineren Punkten bestreut, deren erstere sich stellenweise gleichfalls zu einzelnen und gepaarten schlecht geordneten und deshalb von dem Verf. nicht erkannten Punktreihen zusammenschieben, während sie sich hinterwärts immer mehr abschwächen. Die Färbung der Oberseite ist matt bronzebraun, von Unterseite und Beinen schwärzlich blau, die Schenkel mit den unteren Fühlergliedern mehr in ein schönes, liches Stahlblau überspielend.

24. *Chr. subopaca*. Oblongo - ovata nigro - aenea subvirescens, thoracis lateribus incrassatis parce punctatis, elytris substriatis - punctulatis, antennis obscure coeruleis apice pilosis. Long $2\frac{5}{6}$ '''.

Mittlere Staaten.

Halsschild sparsamer, die Deckschilde feiner punktirt und weniger schimmernd als bei *Chr. inornata*, die Punkte reihenweise geordnet.

Von dieser Art habe ich eben so wenig wie von den beiden vorhergehenden, ein mit voller Sicherheit bestimmtes Exemplar erhalten können. Die Angaben des Verfs. passen jedoch im Ganzen auf einen Käfer, welcher unter dem Namen *Chr. purpurea* Knoch im Mus. Berol. als ein nordamerikanisches Thier vorhanden, und ohne Zweifel von *Melsheimer*, dem Vater, an Knoch mitgetheilt worden ist. Derselbe muss meiner 7. Gruppe *Chrysomelae aurulentae* Linn. Ent. V. 87) beigezählt werden, ist im Habitus zunächst deren länglichen, seitlich zusammengedrückten Arten (*Chr. cerealis*, *melanaria*, *polita* etc.) verwandt, und gleicht denselben namentlich auch dadurch, dass der den verdickten Seitenrand des Halsschilds absetzende Eindruck in der Mitte durch eine flache, nach vorn und hinten leicht verlaufende Querbrücke unterbrochen ist, durch welche jener Rand mit dem Mittelfelde

zusammenhängt. Die Farbe der Oberseite ist ein tiefes, ins Purpurviolette fallende Bronze-Schwarz; Unterseite und Beine violett, wie bei unserer *Chr. cerealis*; Kopf und Halsschild fein punktiert, letzteres in den Seiteneindrücken, besonders in den Hinterwinkeln und vor den Querbrücken mit einigen gröberen Punkten besetzt. Die Punktirung auf den Flügeldecken ist zwiefach, eine gröbere, sehr weitläufig in ziemlich regelmässige Längsreihen geordnet, und eine auf den breiten, flachen Zwischenräumen zerstreute, aber nicht über die letzte Seitenreihe hinausreichende, welche eben so weitläufig gestellt ist, aber in der Grösse einzelner Punkte die der Längsreihenpunkte erreicht, und von dieser bis zum kaum Sichtbaren herabsinkt. Ausserdem ist der ganze Zwischengrund äusserst fein genarbt, und dadurch die Oberfläche nur matt seidig schimmernd, ohne eigentlichen Glanz.

Von der Beschreibung des Verfs. weicht dieser Käfer (dessen Länge $2\frac{2}{3}$ ''') sonach nur ab dadurch, dass die Oberseite nicht ins Grünliche sondern ins Purpurviolette schimmert, Unterseite und Beine nicht metallisch schwarz sondern stahlblau sind, und auf den Zwischenräumen der Deckschilde eine feinere Punktirung vorhanden ist, deren der Verf. bei seiner *Chr. subopaca* nicht gedenkt. Jene Farbenabweichungen halte ich indess nur für individuell, und die feinere Punktirung der Zwischenräume mag der Verf. eben so absichtslos übergangen haben, wie er dies unmittelbar darauf bei *Chr. auripennis* gethan hat. Ich glaube hienach in der Bestimmung der Art nicht geirrt zu haben.

25. *Chr. auripennis*. Ovato-oblonga violacea, thorace lateribus incrassato parce punctulato, elytris splendide aureo-cupreis substriato-punctatis. Long. $3\frac{2}{3}$ — $5\frac{1}{3}$ '''.

Say J. Acad. 3, 452.

Westliche Staaten, Nebraska, Neu-Mexico und Texas.

Die Art ändert ausserordentlich in der Färbung ab, zwei Stücke aus Neu-Mexico sind ganz blau, und bei einem aus Texas die Deckschilde glänzend grün.

Unter den Amerikanischen Arten dieser Gattung ist die vorliegende unzweifelhaft die schönste, und an die Farbenvertheilung unseres *Carabus hispanus* erinnernd. Sie ist nämlich veilchenblau, die Deckschilde bei der Normalform feurgolden, und von dieser Färbung aus bei den Abänderungen einerseits ins kupfriggoldene, andererseits in Messinggelb (wie bei *Chr. bifrons* Fab.), goldgrün, spangrün, und erzgrün übergehend; ja das Mus. Berol. besitzt sogar (aus Texas) ein trüb-bronceschwärzliches, nur noch an den Fühlern einen Rest stahlblauen Anfluges zeigendes Exemplar. Einfarbig blaue Stücke, wie deren der Verf. erwähnt, habe ich nicht gesehen, zweifle aber an deren Vorkommen nicht. Die Punkti-

zung der Deckschilde ist grob und fast grubchenartig, sehr weitläufig gestellt, und zu etwas unregelmässigen Doppelreihen geordnet; auf den Zwischenräumen finden sich eben so vereinzelte äusserst feine Pünktchen. Im Habitus lässt sich das Thier, welches meiner zweiten Gruppe (*Chrysomelae genuinae* Linn. Ent. V. 13) angehört, am besten mit unserer *Chr. staphylaea* vergleichen; es ist jedoch auf dem Rücken etwas flacher, und daher auch seitlich weniger zusammengedrückt. Die mir vorliegenden Stücke schwanken in der Grösse zwischen $3\frac{1}{4}$ ''' und $4\frac{1}{2}$ '''; eins derselben (im Mus. Riehl) stammt aus Mexico.

26. *Chr. vidua*. Oblongo-ovata nigra leviter aenescens, thorace lateribus incrassato profunde punctato, elytris aenescenti-nigris punctato-striatis, antennis pedibus corpore subtus nigris. Long. 3'''.

Oregon, am Col. McCall gesammelt.

Ich kenne diese Art nicht, und kann aus der vorstehenden Diagnose nur entnehmen, dass dieselbe der *Chr. subopaca* nahe verwandt ist, sich aber von ihr durch ein gröber punktirtes Halsschild und regelmässigeren Punktreihen der Deckschilde unterscheidet. Sie mag daher in meine zweite, vielleicht auch in die erste Gruppe gehören.

27. *Chr. flavo-marginata*. Oblonga nigra, thorace lateribus incrassato et punctato, elytris punctato striatis sparsim punctulatis, limbo flavo. Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{3}$ '''.

Say J. Acad. 3, 452.

Kansas:

Diese Art gehört in meine 5. Gruppe (*Chr. rufo-limbatae* Linn. Ent. V. S. 61), und steht in der nächsten Verwandtschaft mit unserer *Chr. marginata* Lin., von der sie hauptsächlich nur durch einen vorn mehr verschmälerten, hinterwärts stärker buckelig aufgewölbten Körper, schwächeren Metallschimmer der Oberseite, etwas deutlichere Punktirung der Halsschildsscheibe, und weniger deutliches Hervortreten der Doppelreihen auf den Deckschilden bei etwas nadelrissig punktirten Zwischenräumen verschieden ist. Die von mir verglichenen Stücke stammen aus Louisiana.

E.

Die Arten dieser Abtheilung gehören sämmtlich meiner 14. Gruppe (*Chrysomelae gallerucoideae* Linn. Ent. a. a. O. S. 190) an, und entsprechen durchweg nach Färbung und Habitus bekann-

ten Europäischen Arten, deren eine (*Chr. lapponica* L. s. unten) von Gr. *Mannerheim* auch noch als Amerikanische Art aufgeführt, aber von unserm Verf., weil ihm nicht zu Gesichte gekommen, übergangen wird.

28. *Chr. interrupta*. Oblongo-elongata nigra, thoracis margine incrassato flavo, elytris pallide flavis punctis 6 magis minusve confluentibus, pedibus coeruleo-nigris tibiis ferrugineis. Long. $2\frac{5}{6}$ —4'''.

Fab. El. 1, 438. *Oliv. Ins.* 91, 558. tab. 8. fig. 119.

Mittlere und südliche Staaten, Nebraska, Oregon, und am Obersee.

Die Art ändert sehr ab in der Farbenvertheilung; die Stücke, welche ich untersucht habe, lassen sich unter folgende, durch Uebergänge verbundene Formen bringen:

a. Die Flecke gepaart, die hinteren zu einer breiten Querbinde vereinigt; Beine blauschwarz mit rostrothen Schienen; Unterseite blauschwarz.

b. Die beiden Vorderflecke in Hufeisengestalt verbunden, die mittleren getrennt, die hinteren verbunden, aber diese Binde schmäler als bei a.

c. Alle Flecke getrennt; Beine blauschwarz mit bleichgelben Schienen, die vier hinteren Bauchringe fein gelb gezeichnet.

d. Die Flecke bis auf die beiden mittleren geschwunden, die Beine blauschwarz mit röthlichen Schienen, die Unterseite schwarz.

e. Die Vorderflecke verbunden, die mittleren getrennt, die hinteren verbunden; Beine und Unterseite röthlich, nur die Seiten der Brust schwarz.

f. Alle Flecke getrennt, Beine röthlich, Unterseite des Halsschildes schwarz.

Die verschiedenen Formen dieser überaus veränderlichen Art sind hier wenig übersichtlich geordnet, und es ist daher sowohl deren Anordnung, als ihre Diagnose, einer Ergänzung bedürftig. Der gelbe Rand des Halsschildes zeigt in der Mitte einen dunkeln Punkt, welcher manchmal mit dem dunkeln Mittelfelde zusammenhängt, aber eben so oft, wie bei *Chr. obsoleta* und unserer *Chr. collaris* getrennt steht, und nur in sehr seltenen Fällen gänzlich mangelt. Die Färbung von Unterseite und Beinen steht mit der Zeichnung der Deckschilde in keinem Zusammenhange; sie ist der Regel nach metallisch-schwarzgrün, der mittlere Theil der Schienen röthlich gelb, meist noch mit metallisch grünlichen Kanten; bei dem entgegengesetzten Extreme sind Unterseiten (diese mit geschwärzten Seiten der Brust) und Beine gelb, und dazwischen

liegen Stücke mit gelben, nur in der Mitte der Schenkel dunkleren Beinen, ganz schwarzgrünen Schenkeln, mit gelbem Hinterleibe, oder doch solcher Färbung des letzteren, dass die vorderen Ringe in der Mitte blau, an den Rändern verwaschen röthlich gesäumt sind, der letzte aber röthlich und mit zwei vereinzelt oder zusammenstossenden Flecken gezeichnet ist. Auf den Flügeldecken, deren Naht bei den gross gefleckten Stücken — bis auf den schmalen vorderen Theil, hinter dem Schildchen — schwarzblau gesäumt ist, stehen eigentlich nicht 6, sondern 7 blaue Flecke, drei Paar neben einander, und hinter dem dritten, aus den kleinsten Flecken gebildeten Paare noch ein vereinzelter Querfleck, welcher bei dem Zusammenfliessen des dritten Paares sich auswärts mit demselben zu einem nach der Naht zu offenen Mondfleck verbindet, bis bei dunkler gefleckten Stücken auch dessen innerer Raum sich vollständig ausfüllt. Auch die beiden vorderen Fleckenpaare fliessen bald einzeln, bald gleichzeitig zu Querbinden zusammen; die vordere derselben bleibt aber stets auf ihrer Flügeldecke vereinzelt, während, da der innere Mittelfleck sich meist an die Naht anlehnt, die Mittelbinden dadurch zu einer, beiden Flügeldecken gemeinsamen Querbinde sich ausbilden. In gleicher Weise ist auch die Hinterbinde, wenn vollständig ausgebildet, eine gemeinsame, reicht aber eben so wenig wie die mittlere bis auf den schwierig aufgeworfenen Seitenrand der Deckschilde hinaus. Die Färbung der Flecke ist gewöhnlich metallischblaugrün, seltener mit dunkler kupfrigem Anfluge, wie derselbe auch zuweilen bei ostsibirischen Stücken der *Chr. lapponica* gefunden wird. Die Stücke mit fehlenden Vorder- und Hinterflecken, deren der Verf. unter seiner var. d. gedenkt, machen auf den ersten Blick einen eigenthümlichen Eindruck, und waren deshalb auch von Knoch für eine eigene Art (*Chr. Apunctata* Kn. im Mus. Berol.) gehalten worden; sie zeigen jedoch ausser der Färbung keinen weiteren Unterschied, und die Richtigkeit der von dem Verf. vorgenommenen Verbindung mit *Chr. interrupta* ist wohl um so weniger zu bezweifeln, als bekanntlich auch *Chr. lapponica* in ähnlicher Weise und sogar mit ganz ungefleckten Deckschilden abändert. Uebrigens sind bei beiden Arten die Stücke mit wenig oder gar nicht gefleckten Deckschilden durchweg die kleineren, und mögen daher vorzugsweise ♂ sein.

29. *Chr. scripta*. Oblongo-elongata nigra, thoracis margine incrassato flavo, elytris sparsim profunde punctatis flavis, lineolis septem nigris. Long. 3—4'''.

Fab. El. 1, 438. *Oliv.* 5, 559. *Oliv. Enc. Meth.* 5, 119?

In den mittleren und südlichen Staaten, Nebraska und am Obersee.

Bei zwei Stücken ist das Halsschild düsterroth mit gelbem Rande, und die Unterseite schwarz mit rothen Beinen.

Auch bei dieser, in der Zeichnung im Ganzen sehr beständigen Art bleibt der Diagnose des Verf., aus der ich nur die speciellen Angaben über die Stellung und Gestalt der Flecke weggelassen habe, noch Einiges hinzuzusetzen. Der gelbe Rand des Halsschildes zeigt denselben dunkeln Punkt, wie bei der vorhergehenden; auf den Deckschilden ist auch die Naht stets metallisch schwarz gesäumt, dagegen sind die Schenkelwurzeln, die Schienen und die Seiten der Bauchringe rostroth, woraus sich bei den letzteren manchmal ein zusammenhängenden rother Saum des ganzen Hinterleibes entwickelt. Von Varietäten kenne ich nur eine einzige nicht selten vorkommende, bei welcher aus dem Nahtsaum vor der Spitze jederseits ein feiner Querzipfel hervortritt, der sich der gebogenen äusseren Hinterlinie entgegenstreckt und zuweilen mit dieser zusammentrifft, wie es auch die von dem Verf. nicht citirte, zu der Beschreibung bei *Oliv. Ent. V. 559. n. 88.* gehörende Abbildung tab. 8. fig. 120 sehr gut ausdrückt. Die von dem Verf. angeführte Form mit trübem Halsschilde ist auch im Mus. *Berol.* vorhanden; die Scheibe desselben zeigt einen, nur stellenweise sich zu einem grünlichen Schimmer verdichtenden schwach metallischen Anflug, die Flecke der Deckschilde sind kleiner, schlechter begrenzt, die mittleren am Aussenrande nur kurze, trübe Wische, die Beine rothgelb, und alle Theile der Unterseite an den Rändern mehr oder weniger breit verwaschen geröthet. Ich vermag darin jedoch keine Varietät, sondern nur eine nicht zu vollständiger Ausfärbung gelangte Entwicklungsstufe des Thiers zu erkennen. Ob ein von Herrn *Mühlenpfordt* mir zur Ansicht mitgetheilte Mexicanische Käfer (*Chr. depressa Mühlenp. in litt.*) mit grob gerunzelter Oberseite und schmutzig verwaschener bräunlich grüner, aber nur auf der Mitte der Deckschilde deutlicher, längs Rand und Spitze unklar zusammenfliessender Zeichnung, auch ziemlich einfarbigem, schmutzig bräunlichgrünem Halsschilde wirklich eine eigene Art, oder nur eine durch Störung in Ausbildung und Ausfärbung monströs gewordene Form der *Chr. scripta* sei, wage ich nach einem vereinzelt Stücker nicht zu entscheiden.

Uebrigens scheint der Käfer, welcher unserer *Chr. 20punctata* eben so entspricht, wie die vorhergehende Art der *Chr. lapponica* in Nord-Amerika eine sehr weite Verbreitung zu besitzen, denn das Mus. *German.* enthält ausser den zum Theil von *Say* und *Hentz* mitgetheilten Exemplaren aus dem U. St. deren auch aus Mexico, die von den ersteren in keiner Weise verschieden sind.

30. *Chr. confluens*. Oblongo-ovata nigra, thorace late flavo-marginato, elytris sparsim punctulatis brunneo-nigris, maculis quatuor oblongis ferrugineis. Long. $3\frac{1}{4}$ '''.

Oregon, ein Exemplar.

Sehr nahe der folgenden verwandt, aber von ihr abweichend durch den verhältnissmässig breiteren Körper und die feinere Punktirung der Deckschilde.

Ich kenne diese Art nicht, halte es aber nicht für unmöglich, dass sie nur eine durch Zusammenfliessen der dunkeln Flecke auf den Deckschilden entstandene Form der *Chr. interrupta* bilden möge.

31. *Chr. obsoleta*. Oblongo-ovata, capite thoraceque virescente, hoc margine incrassato flavo puncto nigro, elytris punctatis brunneo-nigris, margine lineisque dorsalibus pallidis. Long. $3\frac{3}{4}$ '''.

Helodes obsoleta Say J. Acad. 3, 435.

Westliche Staaten.

Von der vorhergehenden verschieden durch den längeren und schmaleren Körper und die gröbere und dichtere Punktirung der Deckschilde.

Nach Habitus und Grösse ist diese Art der *Chr. scripta* sehr ähnlich, gleicht aber in der Färbung mehr unserer *Chr. collaris* L. und zwar der von *Fabricius* unter dem Namen *Chr. salicis* beschriebenen Form. Die Färbung ist also ein ins Purpurröthliche fallendes Schwarzblau, der breit abgesetzte Seitenrand des Halsschildes und der ebenfalls abgesetzte schwielige Rand der Deckschilde nebst dem Seitenrande der beiden letzten Bauchringe rostroth. Die trüberröthlichen Flecken der Flügeldecken erkennt man in der Regel nur, wenn man die letzteren anfeuchtet; auch finde ich dieselben keinesweges stets linienförmig, sondern mehr wischartig, gewöhnlich einen an der Wurzel zunächst neben dem Schildchen, und weiter hinterwärts in deren Verlängerung eine Art von Fortsetzung dieses Wisches; einen zweiten innerseits der Schulterbeule, und hinter der Mitte, neben der Naht, noch eine schwache Andeutung eines in der Richtung des ersten liegenden dritten Flecks, sowie noch hinten der Aussenrand dicht vor der Naht mit einem kurzen Zipfel in die dunkle Grundfarbe der Flügeldecken hineintritt. Der Käfer selbst gehört in unseren Sammlungen zu den sehr seltenen.

32. *Chr. californica*. Oblongo-ovata obscure vi-
rens antennis pedibusque nigris, thorace sparsim elytris
profunde punctatis. Long. 2^{'''}.

Von Herrn *Motschulsky* unter dem Namen *Plagiodera californica* mitgetheilt, als aus *Californien* stammend. Eine Beschreibung davon ist mir nicht bekannt geworden.

Von dieser anscheinend sehr seltenen Art habe ich ein Exemplar, aus dem nördlichen *Californien* und wahrscheinlich von Herrn v. *Motschulsky* selbst herstammend, aus dem Mus. v. *Heyden* (von *Hrn. v. Manderstjerna* mitgetheilt) zum Vergleiche erhalten. Hiernach hat, wie schon die Bezeichnung des Umrisses mit „oblong oval“ vermuthen liess, der Käfer mit unserer *Chr. armoraciae* nichts zu thun; er gehört vielmehr, wie die Arten der vorhergehenden Gruppe *E.*, zu meiner 14. Gruppe, und zwar zu der Abtheilung mit nichtaufgeworfenen Seitenrändern des Halsschildes, welche bei uns nur durch *Chr. aenea* *L.* vertreten wird, während in *Nordamerika* bis dahin noch kein Vertreter derselben aufgefunden worden war. Mit unserer *Chr. aenea* steht daher die vorliegende Art auch in der nächsten Verwandtschaft; sie unterscheidet sich jedoch von jener durch noch merklich geringere Grösse, flachere Wölbung, gleichmässig tief schwarzgrüne, kaum metallischglänzende Körperfärbung, und einen kürzeren Eindruck innerseits der Schulterbeulen, die deshalb auch weniger eckig heraustreten als bei unserer Europäischen Art. Taster und Unterrand der Oberlippe fallen ins Pechbräunliche, die kurzen Fühler sind dagegen einfarbig schwarz, das dritte Glied derselben fast doppelt länger aber merklich dünner als das zweite. Auf dem Halsschilde hinten eine deutliche Längsrinne, vor und seitlich derselben einige seichte unregelmässige Eindrücke; dabei ist die Oberfläche fein runzlig genarbt, nach den Seiten hin zugleich dicht und fein punktirt, die Seiten selbst nicht verdickt, breit zugerundet, mit stumpfen Vorder- und abgerundeten Hinterecken. Die gleichfalls rundlichen Schulterbeulen durch einen vorn sehr breiten, aber hinterwärts bald erlöschenden Eindruck abgesetzt: die Deck-
schilde selbst sehr flach gewölbt, hinterwärts verbreitert, die Punktirung dicht und kräftig, stellenweise zu Längsreihen geordnet, zwischen denen schwache erhöhte Längslinien sichtbar werden; der Zwischengrund fein genarbt, mit schwach metallischem Glanze; auch die Seiten punktirt, und daher ohne den glatten erhöhten Rand der verwandten Arten. Unterseite und Beine schwärzlich, die Kniee, Schienenenden und Krallenhäkchen gelblichbraun durchscheinend.

G.

33. *Chr. trivittata*. Oblonga coeruleo-nigra, thorace sparsim punctato lateribus flavo-marginato, elytris punctato-striatis margine laterali vittaque juxta suturam flavis, tibiis ferrugineis. Long. $1\frac{3}{4}$ '''.

Helodes trivittata Say J. Acad. 5, 289.

Aus den mittleren Staaten und vom Obersee.

Aus der von dem Verf. gegebenen, sehr lang gerathenen Diagnose habe ich Alles für das Erkennen des Käfers Entbehrliche entfernt, und trage deshalb hier daraus nach, dass die Stirn mit einer vorn gespaltenen (das Kopfschild begränzenden) Linie durchzogen ist, der gelbe Seitenrand des Halsschildes sich in der Mitte durch einen aus der dunkeln Scheibe hervortretenden Querzipfel verengt, und das letzte Hinterleibssegment röthlich gesäumt ist. Die Angaben des Verfs. über die Färbung der Flügeldecken „*elytra - - sutural margin yellow, vitta on the middle not reaching the tip, and exterior edge blue black*“) sind mir unverständlich und vermuthlich durch Schreibfehler entstellt, auch wenn, wie wahrscheinlich, es die Absicht des Verfs. war, das Gelb der Flügeldecken als Grundfarbe, und das Schwarz als deren Zeichnung zu betrachten. Richtiger aber verfährt man, wie auch bei unseren der vorliegenden ganz nahe verwandten Arten *Chr. marginella* und *hannoverana* zu geschehen pflegt (mit beiden gehört das Thier in dieselbe, meine 22. Gruppe: *Chrysomelae ripariae* Linn. Ent. V. S. 264). in umgekehrter Weise, und hiernach habe ich die Diagnose geändert. Sonach theilt sich die gelbe Färbung des Halsschildesrandes da, wo sie an der Schulterecke auf die Flügeldecke übertritt, in zwei Arme, deren einer den Seitenrand der Flügeldecke bis zur Spitze umzieht und hier von der Naht nur durch einen schmalen dunkeln Nahtsaum getrennt wird; der andere durchschneidet in schräger Richtung gegen die Naht hin drei Zwischenräume (den 5., 4. und 3., von der Naht an gezählt) und zieht dann, den ganzen zweiten Zwischenraum einnehmend, auf diesem bis zu seiner Vereinigung mit dem Seitenrande neben dem Nahtwinkel fort. Die Zeichnung gestaltet sich dadurch ganz wie bei unserer *Chr. hannoverana*, und von dieser unterscheidet sich die vorliegende Art bei gleicher Grösse ($1\frac{1}{2}$ —2''') eigentlich nur durch den flacheren besonders hinterwärts weniger buckeligen Körper, die dunklere bei fein runzlicher Punktirung der flacheren Zwischenräume zugleich mattere Färbung der Oberseite, und durch die feineren aus viel dichter zusammengeschobenen Punkten gebildeten Punktstreifen, von denen auch der 9. auf dem gelben Seitenrande vollständig ausgebildet ist. Die von dem Verf. erwähnte Stirnlinie fehlt eben so oft, als sie vorhanden ist, und die Schie-

nen finde ich bei den vorliegenden Stücken nicht roth, sondern wie die Schenkel schwarz, und nur die Unterenden auf der Innenseite gebräunt. Aeussere Geschlechtskennzeichen habe ich nicht wahrgenommen.

34. *Chr. vitellinae*. Oblonga subovata cupreo-violacea antennis basi rufis, thorace parce punctulato, elytris punctato-striatis, interstitiis indistincte punctulatis, subtus aeneo-nigra pedibus nigris, primo tarsorum articulo rufo. Long. $1\frac{5}{6}$ —2'''.

Phytodecta vitellinae Kirby Fauna Bor. Amer. 216.

Aus den mittleren und westlichen Staaten, und vom Obersee.

Bei einem Stücke vom Obersee sind die Flügeldecken schwarz.

Die in des Verf. Diagnose enthaltene Angabe, dass nur die beiden ersten Fühlerglieder röthlich seien, berührt nur eine individuelle Eigenthümlichkeit, und nur auf einer solchen beruht auch ohne Zweifel die Notiz von der rothen Färbung des ersten Fussgledes, die ich bei keinem der mir vorliegenden Stücke bestätigt finde. Bei diesen Allen sind vielmehr die Fussglieder schwärzlich, am Rande verwaschen pechbraun, das dritte manchmal auf der ganzen unteren Hälfte gebräunt. Uebrigens ist Kirby's und des Verfs. Bestimmung der Art unrichtig; der Nordamerikanische Käfer, der auch von mir selbst in der Linn. Ent. V. 262 eben so unrichtig zu *Chr. vitellinae* gezogen worden ist, gehört zu *Chr. vulgatissima* Linn., wie dies die vorliegenden Exemplare aus Pennsilvanien im Mus. Berol. (sowohl blau mit purpurröthlichem Anfluge besonders des Halssehilds, als auch ein ganz kupfrig-purpurfarbiges Stück, wie es mir unter den Europäischen noch niemals vorgekommen ist) darthun: damit stimmt auch die Angabe des Verfs. über die Punktirung der Zwischenräume, und nicht weniger Kirby's Angabe über die Körperform („body oblong“), die Grösse ($2\frac{1}{2}$ '''), und über die von diesem Autor sogar als Gattungsmerkmal benutzte Gleichheit des 2. und 3. Fühlergledes. Ueber die Synonymie der Art, welche meiner 21. Gruppe (*Chrysomelae salicivorae* Linn. Ent. V. S. 257) angehört, ist deren Beschreibung (Linn. Ent. a. a. O. 258. n. 176) nachzusehen, und daselbst das Kirby'sche Synonym nachzutragen.

H.

35. *Chr. viridis*. Rotundata obscure viridis, antennis scutello pedibus corporeque subtus nigricantibus, fronte

linea impressa, thorace sparsim punctulato, elytris subtiliter punctato striatis, striis remotis. Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{4}{5}$ '''.

Gastrophysa viridis Melsh. 3, 175.

Mittlere Staaten.

Die einzige Art meiner 20. Gruppe (*Chr. globulosae*. Linn. Ent. V. S. 243), welche zur Kunde des Verfs. gelangt ist, obwohl deren nicht bloss Mexico, sondern auch das Gebiet der Vereinigten Staaten noch mehrere nahe verwandte, und in Grösse und Färbung unseren Europäischen Arten noch näher kommende aufzuweisen hat. Die vorliegende gehört zur dritten Abtheilung jener Gruppe; die schmale Erhöhung, welche die Vorderhüften trennt, ist jedoch nur sehr schwach gekielt, die Oberseite des Körpers dagegen viel stärker gewölbt als bei irgend einer unserer hierher gehörender Arten, so dass dieselbe nach dem Habitus (und nicht weniger nach der Grösse) vielmehr mit den Arten der ersten Abtheilung, namentlich mit unserer *Chr. carniolica* verglichen werden kann. Die Punktstreifen sind äusserst fein und sehr regelmässig, aus etwas in die Länge gezogenen Punkten gebildet, hinterwärts nicht schwächer, die Zwischenräume sehr breit, flach, äusserst fein und dicht quer nadelrissig, daher die Oberfläche nur matt metallisch schimmernd. Der äusserste Punktstreifen ist aus sehr vereinzelt, nur eine Strecke hinter dem Vorder- und dann wieder am Hinterrande einander näher gerückten Punkten gebildet, der Rand der Mittelbrust in einem sehr flachen, in der Mitte leicht winkeligen Bogen ausgeschnitten, die Querleiste zwischen den Mittelhüften gerade. Die Farbe des Schildchens finde ich nicht eben dunkler, als die übrige Oberseite.

Ausser der genannten enthält das Gebiet der U. St. nun jedenfalls noch mindestens eine hierher gehörende Art, die ich aus dem Mus. Berol. unter dem Namen *Chr. aeruginosa* Knoch zur Ansicht erhalten habe. Sie gehört mit *Chr. viridis* in dieselbe (dritte) Abtheilung der Gruppe, ist aber kleiner (höchstens $1\frac{1}{3}$ '''), bei gleichfalls etwas ausgezogener Spitze der Deckschilde flacher, die Farbe ein trübes Erzbraun, wie bei unserer *Chr. pyritosa*; nur die Fussglieder in's Pechbräunliche fallend. Die Punktirung des Kopfes gleichmässig, ziemlich dicht und kräftig, des Halsschildes zerstreut, in der Mitte feiner, seitwärts derber und etwas dichter, gegen den Rand hin wieder fast ganz verschwindend. Die Punktstreifen sehr regelmässig, aus deutlichen, einander ziemlich nahe gerückten, hinterwärts etwas stärkeren Punkten gebildet; die Punkte des 9. vereinzelt, erst eine Strecke hinter der Schulter beginnend und erst nach der Spitze zu genähert. Die breiten flachen Zwischenräume nicht querrunzig,

sondern gleichmässig äusserst fein genarbt; hierin, wie in der zerstreuteren Punktirung des Halsschildes und der abweichenden Färbung besteht eigentlich der wesentliche Unterschied von *Chr. viridis*. Der Brustrand ist in leichtem Bogen gekrümmt, die Leiste zwischen den Mittelhüften nur in ihrem mittleren Theile gerade.

Ausserdem findet sich im Mus. *Berol.* noch ein von Herrn *Zimmermann* eingesandter Pennsilvanischer Käfer, den ich, wenn die vorhandenen Abweichungen nicht etwa sexueller Natur sind, mit dem eben beschriebenen nicht füglich vereinigen kann. Er ist bei gleicher Färbung und im Ganzen gleichem Habitus noch kleiner (etwa 1''') und mit der Spitze der Flügeldecken noch etwas mehr ausgezogen, die Sculptur des Kopfes und der Zwischenräume wie bei jenem, die des Halsschildes aber zerstreuter, etwas stärker, gleichmässiger verbreitet, und in der Mitte kaum schwächer als nach den Seiten hin; die Punktstreifen hinterwärts kräftiger, von der Mitte ab und die seitlichen in ihrer ganzen Ausdehnung in leichte Furchen eingedrückt, die Punkte des 9. noch etwas mehr vereinzelt. Zur Unterscheidung dieser drei Arten muss auch die Diagnose der *Chr. viridis* etwas geändert werden.

35. *Chr. viridis* Melsh. Subrotunda convexa viridis, thorace crebre punctulato, elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis transversim rugulosis. Long. $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{4}{5}$ '''.

35 b. *Chr. aeruginosa* Knoch. Subrotunda convexiuscula obscure aenea, thorace sparsim disco subtilius punctulato, elytris punctato-striatis, interstitiis subtilissime cicatricosis. Long. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ '''.

35 c. *Chr. n. sp.?* Subrotunda convexiuscula obscure aenea, thorace sparsim punctulato, elytris punctato-striatis interstitiis subtilissime cicatricosis lateribus et postice convexiusculis. Long. 1'''.

Ich enthalte mich jedoch, diese dritte Art mit einem eigenen Namen zu belegen, da es immerhin möglich ist, dass sie nur das ♂ der vorhergehenden bildet. Das Nähere darüber werden Beobachtungen an Ort und Stelle ergeben müssen.

I.

Die folgenden Arten gehören, soweit dieselben mir bekannt geworden, sämtlich meiner 18. Gruppe (*Chr. subdentatae* Linn. Ent. V. S. 237) an und sind zum Theil mit Europäischen Arten identisch, übrigens von einander sehr schwer zu unterscheiden, und daher bei einigen derselben die Selbstständigkeit noch etwas zweifelhaft.

36. *Chr. dissimilis*. Oblongo-ovata aeneo-coerulea aut viridis; antennis pedibus corpore subtus nigris, capite inter antennis impresso, thorace convexo lateribus rotundato, angulis posticis obtusis, scutello impunctato, elytris crebre punctatis. Long. $2\frac{3}{4}$ '''.

Say. J. Acad. 3, 451.

Nebraska.

In der Färbung veränderlich, manchmal dunkelpurpurfarbig oder auch glänzend grün, mehr oder weniger bläulich schillernd, besonders zunächst an der Naht.

Bei dem Käfer, den Hr. Prof. *Schaum* als *Chr. dissimilis* Say aus Nordamerika mitgebracht hat, und dessen Bestimmung daher wohl als zuverlässig angenommen werden darf, ist das Schildchen keinesweges ohne Punktirung, sondern in der Mitte bis zum Vorderrande hin mit allerdings sehr vereinzelt Punkten bestreut. Uebrigens stimmt derselbe, namentlich in der sehr charakteristischen regelmässigen Zurundung der Halsschildseiten, deren grösste Breite dadurch in die Mitte fällt, und der gleichmässig dichten und derben Punktirung der Deckschilde so mit der Beschreibung des Verfs. überein, dass ich auch nicht zweifle, das von ihm gemeinte Thier wirklich vor mir zu haben. Ich füge deshalb seinen Angaben nur hinzu, dass die Punktirung des Halsschildes fast eben so dicht, aber etwas feiner ist als die der Deckschilde, dass unter einem gewissen Winkel sich auf jenem eine schwache Spur einer kielig erhöhten Längslinie zeigt und von dieser ab die Halsschildfläche nach beiden Seiten zu regelmässig in sehr flacher Krümmung abfällt, und dass, wie auch bei den verwandten Arten, die Seitenränder der Deckschilde sich unten etwas einwärts biegen, so dass über dieser Umbiegung sich eine Art stumpfer Längslinie bemerkbar macht. In Amerika selbst scheinen mit dieser Art auch verwandte Arten vermengt zu werden; so erhielt Hr. *Riehl* aus *Maryland* die unten folgende *Chr. cyanea* *Melsh.* unter dem Namen *Chr. dissimilis* mitgetheilt.

37. *Chr. caesia*. Oblongo-ovata aeneo-viridis nitida, pedibus et corpore subtus nigro-virescentibus, capite thoraceque crebre punctatis angulis posticis obtusis, elytris punctulatis. Long. $2\frac{2}{5}$ — $2\frac{2}{3}$ '''.

Californien, bei *San Francisco*.

Das Halsschild ist merklich schmaler als die Deckschilde, und der Körper länger und gewölbter, als bei den folgenden. Ein Stück ist schwarz.

Ich kenne diese Art nicht; nach der Diagnose müsste die Hauptabweichung von der vorhergehenden und folgenden darin bestehen, dass die Punktirung der Deckschilde feiner wäre, als die des Kopfes und Halsschilds.

38. *Chr. cyanea*. Oblongo-ovata purpurascens crebre punctata, antennis pedibus corpore subtus purpurascenti-nigris. Long. $2\frac{1}{3}$ '''.

Gastrophysa cyanea Melsh. Proceed. Acad. 3, 175.

Mittlere und südliche Staaten.

Der vorhergehenden Art nahe verwandt, aber abweichend durch breiteres Halsschild und längeren, verhältnissmässig schmalen Körper.

Die vorstehende Diagnose und Beschreibung reicht nicht hin, den Käfer von *Chr. dissimilis*, mit welcher derselbe überhaupt nicht verglichen worden ist, zu unterscheiden. Beide gleichen einander ausserordentlich, aber bei der vorliegenden Art ist die Punktirung etwas feiner, auch nicht ganz so dicht gedrängt, daher der Zwischengrund glänzender; der Hauptunterschied aber zeigt sich in dem Baue des Halsschilds, dessen Seiten bei *Chr. cyanea* nicht, wie bei jener, gleichmässig zugerundet, sondern von den Hinterecken aus bis zum ersten Drittel fast geradlinig divergirend, und dann nach den stumpfen, aber mehr vortretenden nicht so breit abgerundeten Vorderecken zu kurz umgebogen sind, so dass die grösste Breite weit vor die Mitte fällt. Die Sculptur des Schildchens ist eben so veränderlich als bei jener, denn ich habe Stücke mit und ohne Punktirung desselben vor mir; ebenso wandelbar ist die Färbung, letztere im Allgemeinen lichter blau als bei *Chr. dissimilis*, mit stellenweise verbreitetem, manchmal nur die Schulterbeulen einnehmendem grünlichem oder purpurröthlichem Anfluge; seltener ist der ganze Käfer goldgrün, unserer *Chr. raphani* ähnlich, aber von dieser leicht an der viel feineren Punktirung zu unterscheiden.

39. *Chr. polygoni*. Oblongo-ovata aeneo-coerulea nitida, antennis nigris basi rufescentibus, thorace sparsim punctulato, ano pedibusque rufis tarsi nigris, elytris crebre punctatis. Long. 2'''.

Linn. Fn. Succ. 520; Syst. Nat. 2, 589. 24. Harris Insects 118 (2d. edit.)

C. coeruleipennis Say J. Acad. 5, 296.

Phaedon polygoni Kirby Fn. Bor. Am. 216.

Südliche und mittlere Staaten.

Die nordamerikanischen Exemplare stimmen mit den unsrigen auf das Genaueste überein. Dem Verf. scheinen deren nur blaue zu Gesichte gekommen zu sein; mir liegt jedoch aus verschiedenen Sammlungen eine ungleich grössere Zahl von schön grünen als blauen zum Vergleiche vor. Nach *Harris* lebt die Art in Amerika eben so, wie bei uns, auf *Polygonum aviculare* Linn. Ueber die Synonymie derselben vgl. Linn. Ent. V. S. 237. n. 161.

40. *Chr. formosa*. Oblongo-ovata convexa viridi-aurea subtus violacea profunde punctata, thoracis angulis posticis obtusis, scutello elytrorumque sutura purpurascens, limbo exteriori coeruleo, antennis palpis tibiisque nigris. Long. 2'''.

Say J. Acad. 3, 451.

Kansas und Santa Fé.

Nach dieser Diagnose scheint die Art, welche ich nicht gesehen, unserer *Chr. raphani* Fab. sehr nahe verwandt zu sein, und ist vielleicht von derselben gar nicht einmal specifisch verschieden, da auch *Chr. raphani* von *Kirby* als Nordamerikanische Art aufgeführt wird. Ohne den Vergleich authentischer Exemplare lässt sich darüber freilich nichts Sicheres bestimmen.

Verzeichniss der mir nicht zu Gesicht gekommenen Arten:

Chr. viminalis Linn. Mann. Bull. Mosc. 1853. Russisches Amerika.

Chr. lapponica Linn. Mann. Bull. Mosc. 1853. Russisches Amerika.

Phratora interstitialis Mann. Bull. Mosc. 1853.

Chr. basilaris Say J. Acad. 3, 451.

Chr. adonidis Fabr. El. 1, 431. *Phaedon adonidis* Kirby F. B. A. 216.

Gastrophysa aenea Mels. Pr. Acad. 3, 175.

Gastrophysa raphani Fabr. Kirby F. B. A. 216.

Alle vorstehend von mir beschriebenen Exemplare befinden sich in der Sammlung von Dr. *J. L. Le Conte*, welchem ich für seine werthvolle Unterstützung und sein gefälliges Darleihen von Büchern und Käfern meinen aufrichtigen Dank ausdrücke.

Hinsichtlich der letztgenannten Arten beschränke ich mich auf ein paar Bemerkungen zu den drei erstgenannten Arten.

1. *Chr. viminalis* Linn. ist nach Gr. *Mannerheims* Angabe (3. Nachtrag etc. S. 164. n. 249) an dem, in den *Norton-Sund* sich ergiessenden Flusse *Kwichpakh* gefangen worden, und

zwar ein Stück meiner var. γ . Die zu dieser Art gehörenden Citate s. Linn. Ent. V. S. 211. n. 150.

2. *Chr. lapponica* Linn. nach demselben Autor (a. a. O. S. 163. n. 248) auf der Halbinsel *Kenai* an mehreren Stellen auf Weiden, und zwar nur Stücke mit vorherrschend bläulichen, röthlichgelb gezeichneten Deckschilden, wie ich sie in der Linn. Ent. V. S. 196 n. 138 unter var. γ . beschrieben habe. Exemplare von diesem Fundorte habe ich nicht gesehen; dagegen finden sich im Mus. *Berol.* drei nordamerikanische, unzweifelhaft hierher gehörige Stücke ohne nähere Angabe des Fundorts, welche das Vorhandensein der Art in jenen Gegenden hinreichend feststellen. Dieselben gleichen in der metallischgrünlichen Färbung des Körpers mehr unserem Europäischen, als dem vorherrschend stahlbläulichen ostasiatischen Käfer; ausserdem aber stimmt das erste Stück (mit einfarbig gelben, nur längs der Naht dunkler gesäumten Deckschilden) auf das Genaueste mit der von mir a. a. O. beschriebenen var. α überein. Das 2. und 3. passen mehr zu der von *Gebler* (*Käf. Westsibir.* 357) angeführten var. ϵ („*elytris rufo-testaceis, signaturis cyaneis obsoletissimis*“), die Spitze der Deckschilde ist bei beiden schwach metallisch angelauten, und die hintere Hälfte derselben zeigt bei dem einen einige ganz verloschene Wolkenfleckchen, aus denen nur, wer die Normalform der Art kennt, Spuren der Mittel- und Hinterbinde herauslesen wird, während bei dem andern schon eine wenn auch nur verwaschene, doch deutlicher erkennbare schmutzigbräunliche Mittelbinde vorhanden ist.

Eine überaus nahe verwandte, von den in der *Linnaea* Ent. a. a. O. angeführten violettschwärzlichen Exemplaren der *Chr. lapponica* kaum anders als durch stärker abgeflachten Körper und fleckenartig zerrissene, aber doch die dunkle Mittelquerbinde unterbrechende gelbe Zeichnung der Flügeldecken abweichende Art erhielt ich ohne Namen als Mexicanischen Käfer aus dem Mus. *Mühlenpfordt* zur Ansicht.

3. *Phratora interstitialis* Mén. nach *Mannerh.* (a. a. O. 167. n. 251) gleichfalls am Flusse *Kwichpakh* und anscheinend nur in einem einzigen Stück gefunden. Der Käfer soll der *Chr. vitellinae* (wahrscheinlich ist darunter *Chr. vulgatissima* L. verstanden) nahe verwandt sein, sich von ihr aber dadurch unterscheiden, dass die Deckschilde mit einer dichten und tiefen Punktirung bedeckt sind, die sich nur längs der Naht in Punktstreifen ordnet. Einen grossen Schrägeindruck jederseits auf dem Halsschilde ist der Autor geneigt für eine Zufälligkeit zu halten; ich möchte daraus überhaupt auf eine regelwidrige Ausbildung des gefundenen Stückes schliessen, durch welche mir die Selbstständigkeit der auf dasselbe gegründeten Art mehr als zweifelhaft wird.

Die Eucnemiden und Elateriden in Kurland und Livland.

Mit Bezugnahme auf einen wenig bekannten Artikel
von Eschscholtz.

Von **H. Kawall.**

Aufgefordert von dem Präsidenten unseres Vereines, eine kleine Arbeit des i. J. 1831 verstorbenen Dr. Fr. Eschscholtz über die Springkäfer Livlands zum Wiederabdrucke in die Entomol. Zeitung einzusenden, da sie in einer wenig verbreiteten, kaum über die Grenzen der Ostseeprovinzen hinausgehenden, Zeitschrift *) i. J. 1830 zuerst erschien und sehr wenig bekannt zu sein scheint, komme ich dieser Aufforderung gern nach. Zugleich lasse ich eine Uebersicht über die Eucnemiden und Elateriden in Kurland und Livland vorausgehen, soweit dieselben mir durch eigenes Sammeln und durch sonstige Mittheilungen bekannt geworden sind. Ueber das Vorkommen der Eschscholtzschen Species habe ich einige Andeutungen benutzen können, die von dem Herrn Professor Dr. H. Asmuss in Dorpat, einem Schüler des Verstorbenen, in einer Vorlesung über Livländische Käfer i. J. 1850 gegeben waren. Typen dieser Käfer mögen im Besitz des Hrn. Dr. Asmuss sein. Die ganze Sammlung Eschscholtz's aber wurde nach Moskau hin- verkauft und soll dort bedeutend gelitten haben. Ausserdem habe ich nur bei den seltensten Käfern des Verzeichnisses angegeben, wo sie sich fanden; die übrigen kommen in Kurland hie und da und meist auch in Livland vor. Die Anordnung ist nach v. Kiesenwetter in der Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, begonnen von Erichson, fortgesetzt von Schaum, Kraatz und Kiesenwetter, Coleoptera 4. Bd., bearbeitet von v. Kiesenwetter. Berlin 1858. S. 173—384. — Ich führe demnach an:

1. Eucnemidae.

Lissomus equestris Fab. Kurl. Auch bei Riga.

Melasis buprestoides L. Livland, Kurl. Sehr selten.

Otho sphondyloides Germ. (Mag. d. Entom. III. S. 235. Nach

*) Die Quatember. Zeitschrift für naturwissenschaftliche, geschichtliche, philologische, literarische und gemischte Gegenstände etc. unter Mitwirkung der Kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst herausgegeben von Dr. E. Chr. v. Trautvetter. 2. Bd., 3. Heft. Mitau 1830. 8. von S. 13—19. — Von dieser Zeitschrift erschienen überhaupt nur zwei Bände (Jahrgänge).

Büttner, der diesen Käfer an einer Espe fand, von Niemand weiter in Kurland aufgefunden. Büttner's einziges Exemplar ging in den Besitz Germar's über.
Eucnemis capucinus Ahr. Kurl. bei Schleck und Kabillen.
Microrhagus pygmaeus Fb. Pussen (in Kurland). Auch in Livland.

— *Sahlbergi* Mannh. Schleck.

Nematodes filum Fb. Pussen.

Hypocaelus procerulus Mannh. Pussen.

Hylocharis cruentatus Mannh. Dorpat (Eschscholtz).

Hylobius alni Fb. Pussen. Auch in Livl.

2. Elateridae.

Adelocera fasciata L.

lepidoptera Gyll. Kurl. s. selten.

varia Fb. Livl. s. selten.

conspersa Gyll. s. selten.

Lacon murinus L.

Adrastus limbatus Er.

pallens Fb. Er.

Synaptus filiformis Fb. zieml. selten.

Melanotus castanipes Pk.

rufipes Hbst.

Agriotes aterrimus L.

lineatus L.

obscurus L. (*variabilis* Fb.).

sputator L. (*lasiopterus* Ill.).

ustulatus Schall.

cribrosus Esch. Dorpat.

corallifer Esch. Dorpat. Wiederholentlich gefangen.

Dolopius marginatus L.

Sericosomus brunneus L. ♀ (*fugax* Fb. ♂).

Corymbites haematodes Fab.

castaneus L.

pectinicornis L.

cupreus Fab.

tesselatus L. (*assimilis* Gyll.).

affinis Pk.

quercus Gyll. Dorpat (Esch.).

impressus Fab.

metallicus Pk.

melancholicus Fab.

aeneus L.

cruciatus L.

bipustulatus L. selten.

holosericeus Fb.

Campylus rubens Piller et Mitterpacher.

linearis L.

borealis. Mitau. Pussen; s. selten.

Athous niger L. (aterrimus Fb., laesus Germ., hirtus et alpinus Redtb., var. scrutator Redtb.)

rufus Deg.

haemorrhoidalis Fb.

vittatus Fb. selten.

longicollis Oliv.

undulatus Dej., Pk.

subfuscus Müll., Gyll.

Limonium cylindricus.

tenuicornis Germ.

Elater sanguineus L.

lythropterus Germ.

sanguinolentus Schrk.

praeustus Fb.

crocatus Germ. selten.

pomorum Hbst., Germ.

elongatulus Ol.

balteatus L.

tristis L.

brunnicornis Germ.

nigrinus Germ.

erythrogonus Germ.

cinnaberinus Esch. nicht häufig, bei Dorpat und Kokenhusen. $4\frac{1}{2}$ l.

erubescens Esch. Dorpat, ab und zu.

ochropterus Dej. Dorpat, sehr selten. Pussen.

Cryphthypnus riparius Fab.

tenuicornis Kiesenw. (elongatus Redtb.).

quadripustulatus Fb.

pulchellus L.

Cardiophorus ruficollis L.

thoracicus Fb.

ebeninus Germ.

musculus Er.

asellus Er. (?)

atramentarius Er.

cinereus Hbst.

equiseti Hbst.

rubripes Germ. (advena Strm.). Kurland; selten.

Es folge nun die Arbeit von Eschscholtz:

Die Springkäfer Livlands

unter neuere Gattungen vertheilt.

Es ist von mehreren Entomologen für nothwendig erachtet worden, dass die Springkäfer, ebenso wie die Raubkäfer und Rüsselkäfer, unter mehrere genau zu bezeichnende Untergattungen vertheilt werden möchten*). Seit einigen Jahren habe ich vielen Fleiss darauf gewandt, diese Aufgabe zu lösen, und im September 1828 sandte ich die erste Uebersicht an das entomologische Archiv von Thon, wo sie im ersten Hefte des zweiten Bandes abgedruckt ist. Ich konnte damals etwas über 200 Arten untersuchen, welche unter 37 Gattungen vertheilt wurden; aber im vorigen Sommer standen mir 500 Arten in der reichen Sammlung des Grafen Dejean zu Gebote, welche ich, dazu aufgefordert vom Besitzer, alle untersuchte. Es fanden sich viele neue Formen besonders unter den so seltenen Eucnemiden, weshalb nach beendigter Untersuchung die Zahl der Gattungen auf 59 stieg.

Alle Springkäfer kann man unter zwei grosse sehr natürliche Abtheilungen bringen: bei den ersten stehen die Fühler weit auseinander, so dass das Kopfschild nach vorne zu schmaler wird, diese sind die eigentlichen Elaterides. In der zweiten Abtheilung sind die Fühler an der Wurzel einander sehr genähert, so dass das Kopfschild nach vorn breiter wird; hierher gehören die Eucnemides. Da es hier meine Absicht ist, nur die in Livland gefundenen Springkäfer aufzuzählen, so haben wir es fast ganz allein mit der ersten Abtheilung zu thun, denn aus der zweiten ist bisher nur ein einziges Thierchen gefunden worden.

Erste Abtheilung. Eigentliche Elaterides.

Bei der Untersuchung der Springkäfer dieser Abtheilung muss man zuerst auf die Beschaffenheit der Fussglieder sehen, ob nämlich einige derselben lappenförmige Verlängerungen haben, oder ob sie einfach sind. Lappenförmige Verlängerungen trifft man bei sehr vielen exotischen Springkäfern und auch bei zwei Europäischen Gattungen an; da die letztern aber hier noch nicht gefunden sind, so kann dieses Merkmal wegbleiben.

*) Dejean Cat. d. Col. p. VI, Gyllenhal Ins. suec. IV p. 360, Fleming Philos. of Zool. II, p. 566.

Bei den Gattungen mit einfachen Fussgliedern untersucht man nun den Kopf, um zu sehen, ob die Mundtheile vorgestreckt sind, oder gegen die Brust hingewandt.

I. Mit vorgestreckten Mundtheilen.

Auf der Stirn befindet sich bei Vielen eine mehr oder weniger hohe Kante, welche von einem Fühler zum andern verläuft, bei andern ist die Stirn eben.

A. Mit hoher Stirnkante.

Ein ferneres Merkmal geben die Bedeckungen der Schenkel der Hinterbeine; diese Schenkelplatten sind entweder schmal und werden nach innen zu allmählig breiter, oder sie erweitern sich hier plötzlich.

a. Schenkelplatten schmal und nach innen allmählig erweitert.

An der untern Seite bemerkt man bei einer Gattung zwei tiefe Furchen, welche die Fühler aufnehmen.

1) *Agrypnus*. Hiesige Arten sind *murinus* L., *fasciatus* L. und *conspersus* Gyll.

Bei allen übrigen Gattungen finden sich solche Furchen nicht vor. Das erste Fussglied, besonders an den hintersten Füßen, ist bei mehreren so lang, als die zwei folgenden zusammen, bei andern kaum länger als das folgende.

†) Erstes Fussglied so lang als die zwei folgenden zusammen.

Einige unter diesen haben einen gerundeten vorspringenden Fortsatz am vorderen Rande der untern Seite des Halsschilds, andern mangelt ein solcher.

*) Halsschild unten und vorn mit einem gerundeten Fortsatze.

2) *Athous*; *hirtus* Hb., *haemorrhoidalis* F., *vittatus* F., *bifasciatus* und *subfuscus* Gyll.

***) Halsschild unten und vorn gerade abgeschnitten.

3) *Campylus* Fisch.; *livens* L. (mit der Varietät *mesomelas* L.) und *linearis* L.

††) Erstes Fussglied wenig länger als das folgende.

4) *Limonius*; *cylindricus* Payk. und *tenuicornis* Germar Sp. I.

b. Schenkelplatten nach innen plötzlich stark erweitert.

†) Bei einer Gattung ist das Schildchen bestimmt herzförmig.

5) *Cardiophorus Equiseti* Hb. und *advena* Panz. (*ebeninus* Zenk.).

††) Bei den übrigen ist das Schildchen eiförmig.

*) Unter diesen hat eine Gattung sägeförmige Klauen.

6) *Melanotus Megerle; fulvipes* Hb.

***) Die Klauen der übrigen sind einfach.

o) Die Schenkelplatte hat bei einer Gattung eine zahnförmige Ecke.

7) *Elater* L. Die bekannteste Art ist *sanguineus* L. mit einer Furche und schwarzer Behaarung am Halsschilde, welche aber bisher hier noch nicht gefunden worden ist. Dagegen sind hier beobachtet:

1) *cinnaberinus* m. *niger*, *flavo-pilosus*; *thorace* profunde punctato, *brevi*, *convexo*; *elytris* lucide *rufis*, *immaculatis*, 6½ Linie. 2) *ochropterus* Dej. lat. *niger*, *fusco pilosus*; *thorace* subtilissime punctato, *convexo*, *elytris* rufo-ferrugineis, 6 Lin. 3) *ephippium* F. 4) *exsanguis* m. *niger*, *thorace* nigro piloso; *densissime* punctato, *longiusculo*, *lateribus* recto; *elytris* flavo-ferrugineis, *summo apice* nigris, *flavo pilosis*, 4½ Lin. 5) *erubescens* m., *ater*, *thorace* subtilissime punctato, *planiusculo*, *aequali*, *nigro-piloso*; *elytris* ochraceis, *cinereo-pilosis* (*apice* concoloribus vel *infuscatis*), 4½ Lin. 6) *elongatulus* F. 7) *praeustus* F. 8) *balteatus*. 9) *tristis*. 10) *erythrogonus* Müller (Germar Mag.) 11) *nigrinus* Payk.

oo) Die Schenkelplatte nach innen abgerundet, ohne Zahn,

8) *Cryptohypnus* (*Hypolithus* m. in Thon's Archiv); *riparius* und *pulchellus*.

B. Ohne Stirnkante.

9) *Ludius* Latr.; *pectinicornis*, *aeneus*, *cruciatus*, *impressus*, *assimilis*, *tessellatus*, *quercus*, *haematodes*, *castaneus*, *holosericeus*.

II. Die Mundtheile gegen die Brust hingewandt; die Stirn gewölbt, ohne Kante; die Kanten der Fühlerwurzel vereinigen sich mit der Furche zwischen Kopfschild und Oberlippe.

A. Die Schenkelplatten im Ganzen gleich breit.

a. Die Fühler fadenförmig.

10) *Agriotes*; *obscurus*, *segetis*, *cribrosus* m. *nigro-fuscus*, *cinereo pilosus*; *elytris* *antennis* *pedibusque* *ferrugineis*; *thorace* *breviusculo*, *profunde punctato*, *antice tumido et latiori*; *elytris* *ovato-oblongis*. 3 Lin. - *corallifer* m. *nigro-fuscus*, *cinereo-pilosus*; *elytris* *antennis* *pedibus* *thoracisque* *marginem* *antico et postico* *rufo-ferrugineis*; *thorace* *subquadrato*, *antice angustato*, *dense punctulato*, *dorso gibbo*, *elytris oblongis* 2½ Lin. — und *sputator* L.

b. Die Fühler sägeförmig.

11) *Sericus*; *brunneus* und *fugax*.

B. Die Schenkelplatte nach aussen schmaler als innerhalb.

a. Die Fühler sägeförmig.

12) *Ectinus*; *aterrimus*.

b. Die Fühler fadenförmig.

*) Die Schenkelplatten werden nach innen plötzlich breiter.

13) *Dolopius* Megerle; *marginatus*.

***) Die Schenkelplatten werden nach innen allmählig breiter.

14) *Adrastus* Megerle; *limbatus*.

Zweite Abtheilung. Eucnemides.

Das vierte Fussglied ungetheilt, das Halsschild unten ohne Furchen und die Schenkelpatten schmal.

15) *Xylophilus* Mannerheim; *cruentatus* Gyll.

Fr. Eschscholtz.

Zur Bastardfrage.

Von Dr. H. Magen.

Die Besprechung der Insecten-Bastarde hat ein wesentlich regeres Interesse erweckt, als gehofft werden durfte. Innerhalb weniger Monate sind darüber in verschiedenen Zeitschriften Artikel für und wider erschienen. Ich

habe in der Zwischenzeit mich sorgsam bemüht, neues Material aus allen mir zugänglichen Schriften zu sammeln, und erlaube mir, dasselbe hier zusammenzustellen. Der vortreffliche Artikel von Westwood: *Description of a Hybrid Smerinthus, with Remarks on Hybridism in general* Trans. Entom. Soc. 1842 T. III. p. 195 ist mir erst jetzt zugänglich geworden.

Eine Schrift des berühmten Physiologen Spallanzani vom Jahre 1768 fordert besonders zur Erzeugung von Bastardinsecten auf, um auf diese Weise die Frage über die Zeugung der Lösung näher zu führen. „Invito a intraprendere sperienze, onde avere muletti nel popolo degl' insetti per tentar di scogliere il gran problema della generazione“. Ich habe diese seltene Schrift, die ich nur bei Westwood angeführt finde, nicht vergleichen können. In Bonnets Schriften, besonders in seinem Briefwechsel mit Malpighi, ist auf die Bastardfrage mehrfach eingegangen, und werden bei späterer genauer Verarbeitung des hergehörenden Stoffes die betreffenden Stellen nicht übergangen werden dürfen. Vorzüglich unbequem erschien die Bastardfrage dadurch, dass durch selbe möglicher Weise Artrechte wankend gemacht werden dürften, und durch Missbrauch in der Anwendung Unfug entstehen könne. Dass diese Furcht nicht überall getheilt ist, bezeugt der Ausspruch einer Autorität, deren Kompetenz allgemein anerkannt ist. „In unseren Sammlungen, sagt Westwood l. c. p. 201, befinden sich zweifellos viele Insecten, die bis jetzt Unica sind, und von welchen es jetzt nicht unwahrscheinlich ist, dass sie das Resultat einer Begattung verwandter Arten sind; eine sorgsame Untersuchung würde uns dazu führen, wie in den angeführten roth und gelb geflügelten Stücken von *Zygaena Ephialtes*, dies aufzudecken, so weit wenigstens als Conjectur dies erlaubt“.

Ein besonderes Gewicht ist ferner darauf gelegt, dass Bastarde durch künstliche Paarung in der Gefangenschaft erzeugt, nicht beweisend seien, und dass Bastarde im Freien weder beobachtet noch gefangen worden. Ich vermag bis jetzt folgende derartige Fälle anzuführen, zweifle aber keineswegs, dass bei weiterer Durchsicht von Gesellschaftschriften sich ihre Zahl wesentlich vergrössern wird.

1. Die Raupe von *Sphinx Epilobii* wurde nach Boisduval (*chenilles d'Europe*) im Freien gefunden. *S. Epilobii* ist nach Rambur Bastard von *S. Vespertilio* und *Euphorbiae*.
2. Die Raupe von *Sphinx Vespertilioides* wurde nach Boisduval (*ibid.*) im Freien gefunden (cfr. Lederer.

Wien. Monatsheft. 1858. p. 200). Bastard von *S. Vespertilio* und *Hippophaes*. Beide Falter sind von Boisduval, Rambur und andern als Bastarde angesprochen.

3. *Colias Neriene*, als Bastard von *C. Edusa* und *Hyale* betrachtet, ist im Freien gefangen.
4. Die Raupen der Bastarde von *Saturnia Spini* und *Carпинi* wurden nach Lederer (l. c.) in Oesterreich im Freien gefunden.
5. Die Raupe des Bastards *Sph. Phileuphorbiae* wurde bei Berlin in mehreren Stücken im Freien gefunden; cf. Gerstaecker *Linnaea* XII.
6. Bastarde von *Zygaena Trifolii* und *Filipendulae* wurden in England im Freien gefangen. cf. *Entom. Zeit.* 1858. p. 42.
7. Ein Bastard von *Lycaena Adonis* und *Alexis* wurde von Klopsch im Freien gefangen.
8. Ein Bastard von *Hipparchia Arcania* und *Hero* wurde von Schummel im Freien gefangen. cf. *Entom. Zeit.* 1858. p. 232.
9. Ein Bastard von *Maniola Pamphilus* und *Iphis* wurde von Stein im Freien gefangen. cf. *Entom. Zeit.* 1858. p. 316.
10. Boisduval erhielt von Anderegg in Brieg ein merkwürdiges Thier, zugleich Bastard und Hermaphrodit; eine Seite ist *Lithosia aurita* mas, die andere *Lithosia ramosa* fem. *Ann. Soc. Entom. Fr.* 1834. T. III. Bull. p. V.
11. Bruand sah in der Sammlung des Herrn Peythieu in Locle einen Bastard von *Vanessa Urticae* und *Atalanta*. Innerhalb 15 Jahren waren um Locle drei solche Bastarde gefangen. *Ann. Soc. Entom. Fr. ser.* 2. 1844. T. II. Bull. p. VI.
12. Le Pelletier de Saint Fargeau spricht in „*Observations sur l'accouplement d'Insectes d'espèces différentes. Analyse des travaux de l'Acad. Roy. des Sciences pour 1857. Physique* p. 56 und *Encyclop. Méth. X.* p. 784 (ich habe beides nicht vergleichen können) von Begattung zwischen *Volucella bombylans* und *plumata*, und einem Exemplar, welches ein Bastard jener Arten zu sein scheint. cf. Westwood l. c. p. 198.

Boisduval beobachtete oft *Zygaena Filipendulae* mit *Peucedani*, und *Z. Trifolii* mit *Hippocrepidis* in Begattung. Die gelegten Eier kamen zwar nicht aus, doch fügt er hinzu „il est possible cependant, que quelques uns éclosent dans la nature“. *Monogr. Zygaenid.* p. 5. Von mir nur nach West-

wood l. c. p. 200 angeführt. Allerdings gehört diese Angabe strenge genommen nicht her. Doch schien mir bei der Autorität des Beobachters die Anführung wichtig.

Von den 12 angeführten Fällen ist wenigstens ein Theil durch so anerkannt tüchtige Autoritäten gestützt, dass es unbillig scheint, alle ohne Weiteres für Irrthümer zu halten. Natürlich würde eine neue und genaue Prüfung jener Fälle durch einen Sachkenner von bedeutendem Werthe sein. Immerhin werden die Fälle 1. 2. 4. 5. 10. kaum einem Zweifel unterliegen. Da nun meines Erachtens schon ein einziger Fall hinreicht, um die Gegenansicht „im Freien wurden Bastarde nicht angetroffen“ zu beseitigen, so scheint mir dieser Zweifel mehr als genügend widerlegt.

Den durch Paarung verschiedener Arten in der Gefangenschaft erzielten Bastarden ist neuerdings jedes Interesse und jede Beweiskraft abgesprochen. Mich dünkt mit Unrecht. Abgesehen von dem physiologischen Interesse derartiger Ergebnisse scheinen mir derartige Beobachtungen in doppelter Hinsicht von Werth. Einmal sind sie durchaus nothwendig, um die im Freien gefangenen Bastarde, deren Entwicklung doch nie verfolgt sein kann, mit Sicherheit zu konstatiren. Zweitens sind jene Versuche insofern wichtig, als eine in der Gefangenschaft gelungene Bastardzucht, uns aufmerksam macht, bei denselben Arten im Freien den Bastarden nachzuspüren. Es ist deshalb schon frühzeitig von Spallanzani in seiner oben angeführten Schrift, und von Westwood auf den Werth solcher Beobachtungen aufmerksam gemacht. Eine einschlägige Abhandlung steht in Roziers Journal de Physique 1774 T. IV. p. 482 von Nicolas. „Indication sur la manière d'élever les papillons, les précautions qu'il faut prendre à l'égard des Chrysalides et sur la méthode de se procurer des Métis en ce genre“. Ein Dr. D—s aus Florenz (es wäre mir sehr erwünscht, den Namen jener Chiffre zu kennen) berichtet in Fuessly Neues Magaz. Ent. II. p. 366 darüber, dass er die Methode des Herrn Nicolas „Bastard Schmetterlinge von sehr verschiedenen Farben zu erhalten“ wiederholt habe, die Resultate aber nichts weniger als günstig ausgefallen seien. Ich habe übrigens Nicolas Abhandlung nicht vergleichen können.

1. Transact. Entom. Soc. III. p. 193. Nach zehnjährigen vergeblichen Versuchen erhielt House von *Smer. ocellatus* und *populi* fünf Brutten Eier von *S. ocellatus* ♂ und *populi* ♀; und eine Brut von *S. populi* ♂ und *ocellatus* ♀. Nur von den ersten kamen etwa 30 Eier aus, von welchen 19 Raupen gross gezogen wurden, und 12 sich schon im selben Jahre in Schmetterlinge

verwandelten. - Letztere hielten die Mitte zwischen den Eltern, sind aber unter sich so gleich, wie bei andern Insectenarten. Während sonst bei *Smerinthus* - Arten, wenn sie berührt werden, die Männchen eine weisse, die Weibchen eine gelbe Flüssigkeit von sich geben, sonderten die Bastarde beide (zuerst weiss dann gelb) ab. Die Raupen verglichen mit zugleich erzogenen Raupen der Stammarten ähnelten bei der Geburt denen von *S. populi*, unterschieden sich nach der ersten Häutung wenig, nach der zweiten mehr von ihnen, und ähnelten zuletzt mehr denen von *S. ocellatus*. Die Puppe differirte mehr von denen der Eltern, und hielt genauer die Mitte als die Imago.

Der Bericht ist in *Stainton Weekly Intelligencer* 1858, p. 77 wieder abgedruckt.

Westwood hat (l. c.) den Bastard *House's* beschrieben und abgebildet. Er sah nur zwei Stücke, die er für Männchen hielt. Der Umriss der Flügel hält die Mitte zwischen beiden Arten, der Aussenrand ähnlich *S. ocellatus*, jedoch gezähnt, wenn auch weniger als bei *S. populi*. Die Zeichnung der Vorderflügel oben ähnlich *S. populi*, der Aussenrand der dunkeln Mittelfärbung mehr unregelmässig, mit zwei gewellten Linien, die erste weniger deutlich. Die Zeichnung der Hinterflügel oben mehr von *S. ocellatus*, die Färbung der Basis ähnlicher *S. populi*; an Stelle des schön und scharf gezeichneten Auges ein verwaschener schwarzer Fleck mit einem nicht scharf begränzten Auge darin. Die ganze Unterseite war *S. ocellatus* ähnlicher gezeichnet, die Oberseite des Thorax gleichfalls. Mit Ausnahme der Oberseite der Vorderflügel waren die Thiere also dem Vater *S. ocellatus* ähnlicher. Westwood bemerkt dabei, dass unter allen bekannten Hermaphroditen *Sm. populi* am häufigsten, nämlich 9 mal vertreten sei, was auf eine besondere Anlage oder Leichtigkeit zur Verbildung schliessen lasse.

2. Bastarde von *Sm. ocellatus* u. *populi* gezogen von Hague. *Entom. Zeit.* 1858. p. 41.
3. Bastarde von *Pl. falcula* und *curvatula* gezogen von Apetz. *ibid.* p. 231.
4. Bastarde von *Dicranura vinula* und *erminea* erzogen von Guillemot. - Von etwa 100 Eier entwickelten sich 10 Raupen, die zwischen beiden Arten die Mitte hielten; die Puppe glich mehr der von *D. vinula*. Die Schmetterlinge vereinigten gleichfalls die Merkmale

beider Arten, 9 waren Männchen, 1 Weibchen, dessen Eierstock nur 22 atrophirte Eier enthielt. Beschrieben und abgebildet sind diese Bastarde Ann. Soc. Ent. 1856. IV. p. 29. Ich kenne den Fall bis jetzt nur aus den Mittheilungen Gerstaeckers in *Linnaea* XII. und Bericht pro 1856.

Dieser Fall wird von Ménétries Wiener Ent. Monats. p. 197 als sicher beanstandet, da sich bei Petersburg ähnliche Varietäten der Schmetterlinge und Raupen vorfinden.

5. Bastarde von *Saturnia spini* und *carpini*, und
6. Bastarde von *Saturnia spini* und *pyri* erzog Anker in Ofen in ziemlicher Anzahl. Die Leiber der Weibchen enthielten niemals Eier. Lederer Wien. Ent. Monats. p. 200.
7. Treitschke erhielt aus Begattung von *Saturnia Carpini* und *spini* Eier; die Raupen davon waren denen von *S. carpini* ähnlich, grün und schwarz getigert, verwandelten sich aber nicht. cf. Lefebure Ann. Soc. Ent. I. p. 231.
8. Villers Ann. Soc. Ent. II. p. 421. traf *Zyg. filipendulae* ♂ mit *Minos* ♀ in Begattung. Die aus den vom Weibchen gelegten Eiern erzogenen Raupen setzte er in einen isolirten Winkel seines Parkes aus, der keine *Zygaenen* beherbergte. Im nächsten Jahre fing er an jenem Orte nur *Z. filipendulae*. Die Beobachtung ist selbstverständlich nicht strenge beweisend, überdies bemerkt Boisduval l. c. p. 426, Villers habe wahrscheinlich eine *Z. filipendulae* fem., mit verflossenen Flecken für *Z. Minos* gehalten. Es enthält jene Note noch einige Bemerkungen über Bastarde von Boisduval, und ein Resumé über die gemachten Angaben von Brullé l. c. p. 339. Villers vermuthet, dass die zahlreichen Varietäten der Nocturnen von Bastardeiern herrühren mögen.

In Betreff künstlicher Befruchtung finde ich in Bonnets Betrachtungen über die organisirten Körper T. II. p. 261 die Bemerkung, dass selbe Malpighi bei B. Morimisslungen sei. Dagegen steht im Stralsundischen Magazin Stück III. p. 241 eine gelungene Beobachtung. Einem sieben Tage alten, in einer Schachtel allein gehaltenen Weibchen wurde der ausgeschnittene Eierstock mit der Feuchtigkeit aus den Bläschen zweier befruchteten weiblichen Falter benetzt; worauf die Eier sich entwickelten. Der Verfasser bemerkt, und dies bewegt mich hauptsächlich die Stelle anzu-

führen, dass wahrscheinlich auf solche Weise Bastarde am leichtesten zu erzeugen seien. Andere Vorschläge zu einer Bastardzucht stehen auch in Spallanzani's physikalischen und mathematischen Abhandlungen Leipzig 1769. p. 219; namentlich macht er verschiedene Vorschläge, wie man die Männchen zur Begattung mit den Weibchen anderer Arten verleiten könne.

Für noch weniger beweisend, und deshalb unnütz angeführt, sind die Beispiele erachtet worden, in welchen über die beobachtete Paarung verschiedener Arten berichtet wird. Ich glaube, dass man zu weit geht, derartigen Fällen ohne weiteres jedes Interesse abzusprechen und selbe nur als Curiosa in die Rumpelkammer zu werfen. Ein Theil derselben, nämlich die Begattung sehr nahe verwandter Arten, schliesst sich so nahe an die früher erwähnten Fälle, dass ihre Mittheilung sich von selbst rechtfertigt. Aber auch die übrigen dürfen nicht sofort als sicher unfruchtbar verworfen werden. An die sogenannten Jumars, Bastarde von Rindvieh und Esel, glaubten Forscher, die Niemand eines lächerlichen Aberglaubens zeihen wird, unbedenklich. Ich meine Spallanzani und Bonnet. Letzterer berichtet über die geschehene Zergliederung eines Jumars zu Lyon, bei der sich (wie Bonnet früher vorausgesetzt hatte) der Magen dem des Vaters ähnlich, d. h. ohne vier Kammern vorfand. Capt. Rozier bestätigt neuerdings gleichfalls die Existenz solcher Bastarde in Persien. Der von Taube beobachtete und von Sonnini erzählte Fall, dass ein Hahn und eine Ente Junge zeugten, ist ähnlicher Kategorie. Muss man nun allerdings derartige Fälle mit Misstrauen aufnehmen, so scheint es doch zu weit gegangen, sie ohne Weiteres für Märchen zu halten, wenn Namen wie Spallanzani und Bonnet bürgen. Allerdings ist auch hier die Leichtgläubigkeit des Publikums mitunter grob in Anspruch genommen, wie der von Rétif de la Bretonne in seinen kleinen Schriften erzählte Fall beweist, in welchem Mitte vorigen Jahrhunderts auf Befehl eines grossen Monarchen eine Sau von einem Pagen belegt ein weibliches Junges warf, und letzteres nach 11 Jahren auf ähnliche Weise ein Junges zur Welt bracht, das schon beinahe ganz entschweint war! Gleicher Weise wird es Niemand einfallen, an die von Scales Trans. Ent. Soc. I. Proc. p. 83 berichtete Paarung von einer Libelle und *Vanessa urticae* zu glauben. Da die Libellen die Schmetterlinge fangen und fressen, wird Scales durch einen derartigen Vorgang getäuscht worden sein.

I. Begattung zwischen nahe verwandten Arten.

1. *Zygaena Trifolii* und *Filipendulae*; von Weir Ent. Zeit. l. c. p. 42.
2. Verschiedene *Zygaenen* - Arten; von Gerstaecker ibid.
3. *Zygaena Ephialtes* und *Filipendulae*.
4. *Zygaena Filipendulae* und *Lonicerae*.
5. *Zygaena Minos* und *Peucedani*, alle drei von Stein ib. p. 216.
6. *Zygaena Ephialtes* ♂ (gelb) und *Filipendulae*, häufiger von Treitschke beobachtet (5 mal gefangen im Jahre 1817). Er glaubt, dass davon die rothen *Ephialtes* stammen, da er niemals rothe und gelbe *Ephialtes* in Begattung traf; gleichfalls niemals rothe *Ephialtes* untereinander, oder rothe *Ephialtes* und *Filipendulae*. Mitgetheilt von Lefebure Ann. Soc. Ent. I. 1832. p. 232.
7. *Sph. ligustri* ♂ und *Sp. ocellatus* von Doubleday. Die Begattung erfolgte im Brutzwinger und ist um so merkwürdiger, als eine Anzahl Thiere beiden Geschlechtes im selben Zwinger vorhanden war. Entomologist. 1842 August. p. 357. und Westwood l. c. p. 199.
8. *Spilosoma erminea* und *lubricipeda*, von Yates. Westwood l. c.
9. *Agrion pulchellum* und *puella*, von Hansemann.
10. *Libell. depressiuscula* und *striolata*, von Brauer.
11. *Libell. pectoralis* und *caudalis* von Földner, cf. Ent. Zeit. 1858. p. 42.
12. *Chrysomela menthae* und *polita*, von Müller und Gistel. ibid. p. 43.
13. *Chrysomela polita* ♂ und *Chr. graminis* (*menthastris* Suffrian) von Müller. ibid. p. 43.
14. *Cassida obsoleta* ♂ mit *Cass. lucida* ♀ Suffrian Ent. Ztg. 1844. p. 222.
15. *Melolontha Hippocastani* und *vulgaris*. Westwood l. c. p. 199.
16. *Timarcha coriaria* und *laevigata* beobachtete Baran bei Fontainebleau Ann. Soc. Ent. de France 1853 Bull. p. 41.
17. *Teras emargana* ♂ und *effractana* fand Lefebure in der Stellung der Begattung; die Copulation wurde nicht beobachtet. Ann. Soc. Ent. l. c. p. 232.

Zu erwähnen sind hier noch die Begattungen, bei welchen sich die Thiere als verschiedene Geschlechter derselben Art später herausstellen. Nämlich Pap. *Jurtina* und

Janira, cf. Ent. Ztg. l. c. p. 42, und nach Lefebure *Pae-disca semimaculana* ♂ und *ratana* Ann. Soc. Ent. l. c. p. 232, welche nach Fischer von Rösslerstamm Ann. Soc. Ent. T. III. Bull. p. 40 nur Varietäten von *P. parmetana* sein sollen.

II. Begattung zwischen nicht nahe verwandten Arten.

1. *Hibernaria progemma* und *Cerastis vaccinii*.
2. *Bombyx dispar* und *Pieris brassicae*. Ann. Soc. Ent. ser. III. T. V. (nach Berl. Ent. Zeitsch.).
3. *Argynnis paphia* ♂ und *Satyrus Janira*, zweimal beobachtet von Blondel und Bagriot Ann. Soc. Ent. ser. I. VII. p. 54, von Duponchel bewahrheitet.
4. *Satyrus Janira* ♂ und *Vanessa urticae* von Chichel in den Vogesen beobachtet; Eier wurden nicht gelegt. *ibid.* ser. II. II Bull. p. 6.
5. *Chrysomela aenea* und *Adimonia alni*, zweimal von Linné und Müller beobachtet. cf. Entom. Zeit. l. c. p. 42.
6. *Cantharis melanura* ♂ und *Elater niger*, von Rossi beobachtet. *ibid.* p. 43.
7. *Donacia simplex* ♂ und *Apoderus coryli* von Müller beobachtet *ibid.* p. 43.
8. *Melolontha agricola* ♂ und *Cetonia hirta* von Wolf beobachtet *ibid.* p. 44.
9. *Copris vacca*, *ovata*, *nuchicornis* *ibid.* p. 44.
10. *Elater* ♂ und *Telephorus* Ann. Soc. Ent. l. c. (nach Berl. Ent. Zeitsch.)
11. *Otiorhynchus unicolor* und *Oreina senecionis*. *ibid.*
12. *Chrysomela* und *Galleruca* nach Mac-Leay cf. Westwood l. c. p. 197.
13. *Coccinella* und *Chrysomela* nach Marsham. *ibid.*
14. *Blaps fatidica* und *Akis reflexa* nach Hope. *ibid.* p. 198.
15. *Donacia* und *Crioceris* nach Hope. *ibid.*
16. *Buprestis* und *Elater* nach Hope. *ibid.*
17. *Osmia* und *Chelostoma* nach Shuckard. *ibid.*
18. *Strophosomus coryli* und *Sciaphilus muricatus* von Boheman cf. Gerstaecker Bericht für 1856. p. 18.
19. *Lestes sponsa* ♂ und *Agrion najas* von mir beobachtet. Ent. Zeit. l. c. p. 44.

Audouin in Ann. Soc. Ent. ser. I. I p. 232 berichtet über Paarung von *Coccinella dispar* mit *bipunctata*; die gelegten Eier blieben in sechs beobachteten Fällen unfruchtbar. Ich habe diesen Fall aber nicht angeführt, da nach

Schaums brieflicher Mittheilung Mulsant die Beobachtungen Audouins als unrichtig nachgewiesen hat. Wo und ob sich dies auch auf diesen Fall bezieht, weiss ich nicht.

Die practische Seite der Bastardfrage ist ohne Zweifel die Ermittlung jener Bastarde, die fälschlich als Arten beschrieben sind. *) Dass Entomologen ersten Ranges an das Dasein vieler solcher Arten glauben, beweist der im Eingange angeführte Ausspruch Westwoods. Auch ohne dies, dünkt mich, beweisen die wohl keiner grössern Sammlung fehlenden Bastarde *Pavonia hybrida major* und *minor*, *Sph. Epilobii* und *Vespertilioides* — die nicht nur in Zwingern sondern im Freien und nicht selten angetroffen werden — dass ein Zweifel an dem Vorhandensein und regelmässig wiederholtem Vorkommen solcher Bastarde, die ich deshalb Bastardarten nenne, sich füglich nicht aufrecht halten lässt.

Der gütigen Mittheilung des Herrn von Heyden danke ich die Nachricht, dass sich auch in seiner Bibliothek ein kolorirtes Exemplar von Hoefnagels *Archetypa* befindet. Es scheint mit dem von mir erwähnten in allen Stücken übereinzustimmen, und ist ebenso complet.

Die Lepidopteren in Thunberg's „Dissertationes Academicae“.

Vom Königl. Forstmeister **Werneburg** in Erfurt.

In einer entomologischen Schrift, wenn ich nicht irre, in der Stettiner Entomol. Zeitung, doch ist mir augenblicklich nicht erinnerlich an welcher Stelle, wurde vor einiger Zeit darauf hingewiesen, dass in den von Thunberg herausgegebenen Dissertationen, welche unter dessen Präsidio an der Universität zu Upsala gehalten worden sind, ein schätzbares, noch nicht hinlänglich gewürdigtes Material, die Entomologie und insbesondere auch die Lepidopterologie

*) Auch dürfte leicht ein oder das andere Ueberleitungs-Exemplar dadurch in eine bedenkliche Beweisschwäche verfallen. Red.

betreffend, enthalten sei. Es ist mir gelungen, ein Exemplar der vorgedachten Thunberg'schen Schrift zu erwerben und ich gebe in Nachstehendem das Resultat meiner Untersuchung des Inhaltes, so weit er sich auf Schmetterlinge beziehet.

Das Werk ist in 3 Bändchen in Gross-Octav erschienen und führt den Titel:

Dissertationes Academicæ Upsaliæ habitæ sub
praesidio Carol. Petr. Thunberg Equit. Reg. Ord.
Wasæi etc. Cum Tab. aeneis. Gottingæ apud.
Joh. Christ. Dieterich.

Der 1. Band ist vom Jahre 1799 und hat 5 Tafeln Abbildungen, der 2. Band vom J. 1800 mit 3 Tafeln Abbildungen, der 3. vom J. 1801 mit 12 Tafeln Abbildungen.

Die Abbildungen sind in allen 3 Bänden von ziemlich gleichem Werthe: rohe Kunstproducte, die vielfach den gemeinten Gegenstand nur annähernd richtig darstellen, die aber ungeachtet dessen und obgleich sie auch nicht colorirt sind, doch von wesentlichem Nutzen bei Beurtheilung der in den Dissertationen abgehandelten Naturkörper sind.

Nur der 3. Band enthält Dissertationen, in denen Schmetterlinge besprochen werden. Es sind dies folgende:

Dissert. de insectis suecicis Pars. 1.	D. 11. Dec. 1784.	Resp.	Joh. Borgströmer.
„ „ „ „ „ 2.	„ 10. Dec. 1791.	Resp.	Peter Eric. Becklin.
„ „ „ „ „ 3.	„ 9. Mai 1792.	Resp.	Jac. Ackerman.
„ „ „ „ „ 4.	„ 25. Mai 1782.	Resp.	Car. Frdr. Sebaldt.
„ „ „ „ „ 7.	„ 22. Dec. 1794.	Resp.	Gust. Magnus Wenner.

Ueber die Abbildungen ist am Eingange des 3. Bandes eine Uebersicht gegeben, die aber, wie ich bei den einzelnen Fällen nachweisen werde, nicht ganz in Uebereinstimmung mit den Kupfertafeln steht.

So viel im Allgemeinen, wobei nur noch zu bemerken bleibt, dass es ausser der von mir bei dieser Arbeit benutzten Ausgabe der Thunberg'schen „Dissertationes“ noch eine andere, mir nicht näher bekannte, geben muss, da die Schriften, die ich zu Rathe gezogen, nämlich:

Ochsenheimer und Treitschke „Die Schmetterlinge Europa's“, Zetterstedt „Insecta Lapponica“ und Herrich-Schäffer „Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa“,

Citate aus Thunberg anführen, deren Angaben auf das vor mir liegende Exemplar dieses Werkes nicht passen.

Bei meinen Erklärungen habe ich für die zu bezeichnenden Schmetterlinge diejenigen Namen gewählt, die bisher am meisten üblich waren und von denen ich also erwarten konnte, dass sie die gemeinten Schmetterlinge am leichtesten allgemein erkennen lassen würden.

I.

Dissertatio de insectis suecicis.

Pars. I. 11. Dec. 1784. Joh. Borgstroem.

1. *Bombyx dispar* pag. 14 = *Bomb. monacha* ♀. *)

Da es ausdrücklich heisst: abdomen fusco - albidum, versus anum purpureum, so muss die Beschreibung, die auch im Uebrigen besser auf *monacha* ♀, als auf *dispar* ♀ passt, auf erstere bezogen werden.

2. *Bombyx grisea* pag. 15. = *Geometra pomonaria* H.

Der Text lautet wörtlich: alis incumbentibus cinereo-ferrugineis: fasciis duabus fuscis. Habitat in Uplandia. Magnitudine *P. pinguinalis*, tota subnuda, cinereo-ferruginea. Antennae duplici ordine pectinatae, fusciscentes. Thorax antice et lateribus sanguineo-fasciatus. Alae incumbentes, tenuissime squamosae, subnudae, diaphanae, cinereo-ferrugineae: fasciis duabus nigris, undulatis, una ante et altera pone medium, alia fascia obsoletissima in medio, vix ad interiorem marginem extensa. Subtus omnes alae pallidiores puncto nigro in medio. Abdomen et femora cinerea, pedibus fusco-annulatis. Femora antice sanguinea.

Die Beschreibung passt genau auf *pomonaria*, wenn man annimmt, dass deren orangeroth gefärbte Theile von

*) Wo ich Zetterstedt und Herrich-Schäffer nicht citire, sind die betreffenden Species in deren Werken nicht erwähnt. Treitschke citire ich nicht, weil in dessen Werke nur wenig Species aus den Thunberg'schen Dissertationen erwähnt sind und es mir nach diesen wenigen Angaben scheint, als habe Treitschke resp. Ochsenheimer jene Dissertationen nicht studirt, sondern andern Schriftstellern nachgeschrieben.

Nach Zetterstedt pag. 928 kommt *B. dispar* hin und wieder in Schweden vor.

Borgstroem blutroth genannt worden sind. — Grisea ist der älteste Name für diesen Schmetterling.

3. *Noctua pyramidea*, pag. 15. Tab. III. fig. 3.
= *N. pyramidea* L.

4. *Noctua evidens*. p. 16. Tab. III. fig. 2. =
N. trilinea. Zett. pag. 945 Anmerk. Herr.-Schäff. Vol. II.
Index p. 59.

5. *Noctua triangularis*. pag. 16. Tab. III. fig. 1.
= *N. cucubali*. Zett. pag. 937. Herr.-Schäff. Vol. II. Index
pag. 59.

6. *Noctua typhae*. pag. 17. = *N. cannae* Tr.

7. *Geometra thymiaria*. pag. 17. = *G. cythisa-*
ria. S. V. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 32. Zett. p. 954
hinter *vernaria*.

8. *Geom. corylaria*. pag. 18. = *G. prunaria* var.
Zett. pag. 953 führt diese *corylaria* als besondere Species
auf, aber gewiss mit Unrecht. — Herr.-Schäff. Vol. III. In-
dex pag. 8.

9. *Geom. vespertaria*. pag. 18. Tab. III. fig. 7.
= *Geom. parallelaria* S. V. *vespertia* L. Herr.-Schäff. Vol.
III. Index pag. 34.

10. *Geom. dentaria*. pag. 18 = *Plat. lacertinaria*
L. Zett. pag. 952. Herr.-Schäff. Vol. II. Index pag. 17.

11. *Geom. cultraria*. pag. 19. = *Plat. unguicula*
Tr. Zett. pag. 952. Anmerk. *cultraria* ist der älteste, von
Fabr. 1775 gegebene Name.

12. *Geom. deleataria*. pag. 19. = *miaria* H. fig.
292. Zett. pag. 966. Anm. Herr.-Schäff. III. Index p. 9.

Der Text lautet: *pectinicornis* alis viridi-albis:
fasciis tribus lineolaque intra apicem nigra. Hab. in Hal-
landia. P. Osbeck. Magnitudo media seu *G. Vavariae*.
Antennae pectinatae, fuscae. Alae albo-virentes: fascia prima
prope basin nigra, curva; secunda et tertia in medio, den-
tato-undatae, in margine interno concurrentes. Linea ob-
liqua nigra in ipso apice. Subtus pallidiores area puncto-
que nigro.

Hier ist unverkennbar *miaria* H. *pectinataria* Fuessli beschrieben. Auch Zett. a. a. O. zieht *deleataria* Borgstr. zu *miaria* H. sagt aber auffallenderweise zugleich, dieser Spanner sei die echte *viridata* Linn. F. Suec. 1256.

13. *Geom. pictaria*. pag. 19. Tab. III. fig. 6. — *Geom. lichenaria* Hufn. ganz unzweifelhaft.

Zett. pag. 955 Anm. führt sie als besondere Species und als identisch mit *pictaria* Fabr. auf. Herr.-Schäff. p. 69 Pars. III. führt *pictaria* ebenfalls als besondere Species auf und citirt dazu, Index pag. 23., Thunberg. Herrich-Schäffers *pictaria* Curt. ist allerdings eigene Species, aber sehr verschieden von der Thunberg'schen. Dies ergibt unzweifelhaft eben so deutlich die Vergleichung der Abbildungen beider, als Thunbergs Beschreibung. Darin heisst es namentlich: Fühler gekämmt (und zwar, wie die Abbildung lehrt, stark gefiedert, während *pictaria* Curt. kaum beim Manne gewimperte Fühler hat), ferner: Flügel dunkelbraungrau, mit schwarzen Atomen übersät: *pictaria* Curt., die ich aus Herrn Kefersteins Sammlung kenne, hat fast seidenglänzende Flügel ohne schwarze Atome.

14. *Geom. fagaria*. pag. 20. — *Geom. sociaria* H. Bei Herr.-Schäff. als unbekannt bezeichnet.

Der Text lautet: *pectinicornis* alis cinereis pulverulentis: fasciis duabus dentatis punctoque nigris. Habit. in Hallandia. P. Osbeck. Magnit. media, tota cinerea seu albida punctis minutissimis nigris irrorata. Antennae pectinatae, cinereae. Alae anticae supra fasciis duabus nigris, altera prope basin dentata, altera infra marginem, valde undulata et quasi e punctis nigris concatenata. Punctum in medio oblongum. In ipso margine puncta minutissima vix conspicua nigra. Posticae et omnes subtus fascia postica et puncto nigro.

Diese Beschreibung wird meine obige Bestimmung rechtfertigen, zumal *sociaria* ein mehr dem nördlichen Deutschland (nach Treitschke) angehöriger, also wohl auch in Schweden vorhandener Spanner ist. Er wird demnach künftig *fagaria* zu benennen sein.

15. *Geom. scopularia*. pag. 20. — *scabraria* Tr. Bei Herr.-Schäff. als unbekannt bezeichnet.

Der Text lautet: *pectinicornis* alis albidis: fasciis quatuor undatis nigris. Magnitudine G. vavariae, tota cinereo-alba. Antennae alterius sexus setaceae. Alae anticae fasciis quatuor undulatis nigris absque puncto; subtus hae

fasciae obsoletiores. Posticae puncto fasciaque unica nigris. Subtus omnes arcu punctoque nigris. Puncta marginis alarum nulla.

Auf keinen mir bekannten Spanner scheint mir diese Beschreibung besser zu passen, als auf *scabraria* ♂, doch möchte ich die Bestimmung noch nicht für ganz unzweifelhaft halten.

16. *Geom. quadrifasciaria*. pag. 21. = *plumbaria* Fabr. Bei Herr.-Schäff. als unbekannt bezeichnet.

17. *Geom. vittata*. pag. 21. = *Geom. rubricata*. S. V. Von Herr.-Schäffer zu *lignata* gezogen, aber gewiss mit Unrecht, wie der Text bei Thunberg deutlich ergibt, welcher so lautet: *Geom. seticornis alis purpurascens: vitta pallida. Magnitudine P. purpuralis, tota fusco-purpurascens, alis omnibus in medio vitta pallida recta.*

Lignata soll auch nur in südlichen Gegenden vorkommen.

18. *Geom. immaculata*. pag. 21. = *porrinaria* Schlaeg. Bei Herr.-Schäff. als unbekannt aufgeführt.

Der Text heisst: *seticornis alis omnibus viridibus immaculatis. Habit. Upsaliae. Major paullo G. viridata. Antennae setaceae, supra niveae, subtus cinerae. Alae omnes rotundatae, integrae, saturate virides, immaculatae utrinque, sed subtus pallidiores. Thorax et abdomen supra viridia. Abdomen subtus et pedes cinerei.*

Der Vergleich mit *viridata* (welches jedenfalls die *viridata* Fabr. ist, denn auf Fabr. wird in der ganzen Dissertation stets Bezug genommen) zeigt, dass nur ein kleiner Spanner gemeint sein kann. Die Angaben scheinen mir am Besten auf *Geom. porrinaria* zu passen, welcher Spanner die weissen Querlinien, die ihm eigen sind, zuweilen so wenig erkennen lässt; dass man seine Flügel wohl ungefleckt grün nennen kann.

19. *Geom. maculata*. pag. 21. Tab. III. fig. 5. = *macularia* L. Bei Herr.-Schäff. nicht erwähnt.

20. *Geom. pulverata*. pag. 22. Tab. III. fig. 4. = *diversata* S. V. — Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 25. Zett. pag. 954 führt diese *pulverata* als besondere Species auf.

21. *Geom. brunneata*. pag. 22. = *Geom. pinetaria* H. Zett. pag. 957. Anmerk. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 5. *brunneata* ist der älteste Name, wie auch Lederer schon bemerkt hat.

22. *Geom. similata*. pag. 22. = *Geom. perochrearia* F. R. Zett. pag. 959 bei *ochrearia*.

Aus dem Citat bei Zett.: Hüb. fig. 110 geht hervor, dass er *ochrearia* wirklich gemeint hat. Nun möchte die Beschreibung der *similata* wohl auf *ochrearia* (*ochreata* Scop.) eben so gut anzuwenden sein, als auf *perochrearia*. Allein da die Grösse wie *Pyr. purpuralis* angegeben ist, so kann nur *perochrearia* gemeint sein.

Herrich-Schäffer citirt *similata* bei *ochrearia* W. V. jedoch als zweifelhaft, wie pag. 29 des Index zu Vol. III. ergibt, wo *similata* mit einem † aufgeführt ist.

23. *Geom. flavicata*. pag. 23. = *luteata* Fabr. Tr. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 12.

24. *Geom. crenata*. pag. 23. = *rhamnata* W. V. Von Herr.-Schäff. mit ? zu *rhamnata* gezogen, die Beschreibung passt aber sehr wohl auf diesen Spanner.

25. *Geom. cuspidata*. pag. 23. Tab. III. fig. 12. = *fulvata* W. V. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 9.

26. *Geom. variata*. pag. 24. = *russata* W. V. Von Zetterstedt mit Bestimmtheit, von Herr.-Schäff. mit † dazu gezogen.

Die Beschreibung passt auf gewisse Varietäten der vielfach abändernden *russata* ganz gut.

27. *Geom. obliquata*. pag. 24. Tab. III. fig. 11. = *lineolata* W. V. Zetterstedt (pag. 954 in der Anmerkung zu *sordidaria*) und Herr.-Schäff. ziehen *obliquata* Thunb. zu *lineolata*, ich muss aber bemerken, dass sowohl die Beschreibung, als noch mehr die Abbildung auch auf *Geom. polygrammata* passen.

28. *Geom. reticulata*. pag. 25. = *reticulata* W. V. Zetterst. pag. 961. Anmerk. hinter *A. inciliata* Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 26,

29. *Geom. nebulata*. pag. 25. = *dilutata* W. V. Zetterst. pag. 961. Anmerk. hinter *Acid. inciliata*. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 10.

30. *Geom. trifasciata*. pag. 25. = *impluviata* W. V. Zetterst. pag. 959. bei *impluviata*. Herr.-Schäff. Vol. III. Index pag. 15.

31. *Geom. furcata*. pag. 26. Tab. III. fig. 10. = *elutata* W. V. Weder von Zett. noch von Herr.-Schäff. erwähnt, letzterer hat Vol. III. Index pag. 13. *furvata* Thunb. mit einem †. Wahrscheinlich soll das *furcata* sein, da auf Thunb. Dissert. pag. 14. Bezug genommen ist und dieselbe pagina bei *Geom. trifasciata* angezogen ist.

Uebrigens passt Beschreibung und die, allerdings mangelhafte, Abbildung bei Thunberg ganz sicher auf Exemplare der *elutata* mit deutlichen Querbinden.

32. *Geom. violata*. pag. 26. Tab. III. fig. 9 = *decorata* W. V. Zetterst., pag. 968. Anmerk. hinter *remutata*, sowohl, als Herr. Schäff. ziehen *violata* Thunb. zu *ornata* W. V., aber gewiss mit Unrecht. Denn die Worte der Beschreibung bei Thunb.: „*Limbus marginis (alarum) postice late fasciatus lituris confluentibus, valde undulatis, nigris et ferrugineis, includentibus fasciam e maculis coeruleis*“ passt sicher nur auf *decorata*. Wo hätte *ornata* so auffallende blaue Flecken, dass danach, wie von Thunberg geschehen, die Benennung herzuleiten wäre.

33. *Geom. oblongata*. pag. 26. Tab. III. fig. 9. = *centaureata* Fabr. Zetterst. pag. 963. Anmerk. hinter *hospitata*. Herr.-Schäff. Vol. III. pag. 6 des Index.

34. (Geom.) *Pyralis sacralis*. pag. 27. = *Geom. sacraria* L.

35. *Pyr. ocellaris*. pag. 27. Tab. III. fig. 16 und 17. = *Pyr. sericealis* H. Zett. pag. 972. Anmerk. hinter *arcticalis*.

36. *Pyr. nemoralis*. pag. 28. Tab. III. fig. 15. = *grisealis* H. Zetterst. pag. 969. Anmerk. hinter *tentacularis*.

37. *Pyr. sordialis*. pag. 28. = *Pyr. aenealis* Tr. W. V. Der Text lautet: *Pyr. alis fuscis immaculatis. Magnitudine P. purpuralis tota ferrugineo-fusca, immaculata. Antennae setaceae.* Das rothgelbe Halsband der *Pyr. aenealis* hat Thunberg allerdings nicht erwähnt, allein da die Färbung desselben sehr leicht verbleicht und dann leicht übersehen wird, so halte ich obige Bestimmung um so mehr

für richtig, als die Bezeichnung der Grundfarbe gut passt. Denn in der Dissertation von Borgstroem wird mit ferrugineus eine rothfarbige, also ziemlich gelbbraune Färbung bezeichnet, so dass fusco-ferrugineus ein gelbliches Grauschwarz bedeutet. In Frage könnte allenfalls noch *Pyr. aerealis* var. *opacalis* kommen, doch möchten ganz zeichnungslose Exemplare nicht vorkommen. Mir wenigstens sind dergleichen nicht bekannt.

38. *Pyr. minialis*. pag. 28. = *Lith. rosea* Tr. Zetterst. pag. 932 Anmerk.

39. *Pyr. sulphuralis*. pag. 28. Tab. III. fig. 14. = *N. sulphurea* Tr. Zetterst. pag. 951 Anmerk.

40. *Pyr. atralis*. pag. 29. Tab. III. fig. 13. = *octomaculata* L. Zett. pag. 976.

41. *Pyr. nivealis*. pag. 29. = *prunalis* W. V. bei Zett. pag. 971, Anmerk. hinter *numeralis* mit Bezug auf Fabr. und Thunberg als eine unzweifelhafte Species erwähnt.

Herr. - Schöff. citirt Thunberg nicht. Er zieht aber die *nivealis* Fabr., auf welche im Thunberg Bezug genommen wird, mit einem ? zu *umbralis* H. Darin irrt er gewiss. Denn einmal hat *umbralis* vor dem Hinterrande keine dunkle Zackenlinie, wie sie *nivealis* Fabr. et Thunb. haben soll, sondern eine weisse und dann hat *umbralis* keine dunkle Oberseite der Hinterflügel, wie sie gleichfalls *nivealis* haben soll, sondern ganz deutlich eine fast weisse, mit schwarzgrau am Saume.

Die Beschreibung bei Fabr. — *Spec. insect. II. pag. 274* — passt genau auf *prunalis* H. und nicht minder die bei Thunberg.

42. *Pyr. punctalis*. pag. 30. = *Pyr. angustalis* W. V. Die Bestimmung ist unzweifelhaft. Bemerkt möge hier werden, dass Fabr. in *Species Insectorum Tom. II. pag. 275. No. 193* eine *Pyr. punctalis* aufführt, die = *angustalis* W. V. ist und von Borgstroem auch citirt wird. In der Mantis Tom. II. pag. 222 führt Fabr. unter No. 312 wieder die *punctalis* = *angustalis* W. V. — welche letztere Fabr. sogar citirt — auf und unter 313. *curtalis* = *angustalis* ♀ W. V. Treitschke citirt aber Band 7. pag. 46 die *punctalis* Fabr. bei seiner *angustalis* nicht, während er *curtalis* Fabr. erwähnt.

43. *Tortr. fagana*. pag. 30. = *Tortr. prasinana* L. Zetterst. pag. 976.

43 a. *Tortr. coronana*. pag. 30. Tab. III. fig. 22.
 = *Teras buringerana* H. fig. 216. *Tortr. alis nigris*: fascia obliqua dentata rubra. Magnitudo et facies *T. heracleanae*, fusca tota. Alae anticae supra nigrae, nitidae, margine externo et inprimis postico ciliatae. Ante medium fascia obliqua, ferruginea, albo-marginata, antrorsum dentata, margines non tangens. Subtus pallidiores, unicolores. Posticae alae ciliatae, cinereae utrinque.

Fascia alarum cruribus anteriora spectat et coronam omnino refert.

Dass es sich um eine *Teras* handelt, geht aus der Beschreibung klar hervor. Herr.-Schäff. bezieht diese *coronana*, Vol. III. Index p. 11. auf *scabrana* W. V. und rechnet dazu auch *Buringerana* H. 216, wie p. 150 ergibt.

44. *Tortr. purpurana*. p. 31. = *fimbrialis* W. V. Zetterst. p. 975. Zeile 2 erklärt *purpurana* Thunb. für identisch mit *Pyr. transmissalis*, die ich nicht kenne, die auch Herr.-Schäff. nicht erwähnt, während er die *purpurana* Vol. IV. Index p. 35 zu *fimbrialis* W. V. rechnet.

45. *Tortr. montiniana*. p. 31. = *Tin. faganella* Tr. Zetterst. p. 1003. Anmerk. hinter *Westermanella* Herr.-Schäff. Vol. V. Index p. 29.

46. *Tortr. Osbeckiana*. p. 31. Tab. III. fig. 21. = *abildgaardana* Tr. Zetterst. p. 977. Anmerk. hinter *atropunctata*. Herr.-Schäff. Vol. IV. Index p. 31 mit ? zu *abildgaardana* gezogen, während sie p. 1. *ibid.* bei *abildgaardana* als sicher zugehörig erwähnt wird. Die *Osbeckiana* lässt hierüber auch keinen Zweifel; das Bild dagegen ist ganz unkenntlich.

47. *Tortr. scriptana*. p. 32. = *Woeberiana* W. V. Zetterst. p. 985. Anmerk. hinter *arcuana*, führt *scriptana* Thunb. als besondere Species neben *Woeberiana* auf. Herr.-Schäff. Vol. IV. Index p. 48. bei *Woeberiana*. Die Beschreibung der *scripta* spricht ganz dafür, dass dieser Wickler mit *Woeberiana* identisch sei.

48. *Tortr. scabrana*. p. 33. = *effractana* H. Zett. p. 980. Anmerk. hinter *stramineana*, erwähnt, dass ihm *Pyr. niveana* Fabr. unter dem Namen *scabrana* Thunb. zugesendet worden sei. Fabricius *niveana* soll aber = *Tortr. treueriana* Tr. sein (cf. Stett. Entomol. Zeitung 1854. Kritische Bemerkungen über einige Wicklerarten von Schläger).

Herr.-Schäff. Vol. IV. Index p. 39 zieht *scabrana* Thunb. zu *effractana*, erwähnt sie aber p. 14 bei *effractana* nicht, sondern nur *scabrana* Fabr., welche von Borgstroem zu seiner *scabrana* citirt wird.

Der Text lautet: „*T. scabrana*, alis cinereis fusco-subfasciatis scabris, margine exteriori exciso.

Fabr. Sp. ins. p. 284. Magnitudine *T. loeflingianae* supra albido-cinerea, subtus fusca margine omni albo. Alae anticae minus scabrae, quam in *T. litterana*, fasciis duabus fuscis, altera in medio arcuata, cruribus antrorsum spectantibus, altera infra apicem obliqua undulata, abrupta. Intra ipsum marginem fascia tenuissima fusca obsoleta.

Da Borgstroem Fabricius Spec. Ins. verglichen hat, dort aber unter *scabrana* nicht *treueriana* beschrieben sein kann, einmal weil Vorder- und Hinterflügel aschgrau genannt werden und zweitens weil der Vorderrand quasi excisus sein soll, auch Fabr. in der Mantissee gleichzeitig *niveana* und *scabrana* aufführt, so kann die *scabrana* Thunb. nicht *treueriana* sein. Es bleibt daher nur *scabrana* Fabr. = *effractana* H. übrig; cf. *torquana* Zett.

49. Tortr. *litterana*. p. 32. Tab. III. fig. 20. = *literana* L. Zett. p. 985. Anmerk. hinter *strigulosana*. Es werden im Text 2 Varietäten aufgeführt und dazu *squamana* Fabr. und *literana* Fabr. citirt.

50. Tortr. *stroemiana*. p. 33. = *corticana* W. V. Zetterst. p. 985. Anmerk. hinter *strigulosana* Herr.-Schäff. Vol. IV. Index p. 43.

Zetterst. zieht *stroemiana* Thunb. zu *isertana* Fabr. = *corticana* W. V.

Herr.-Schäff. dagegen zu *similana* = *stroemiana* Fabr. Fabr. sagt bei seiner *Stroemiana*, Spec. ins. Tom. II. p. 280: *statura praecedentium* (*solandriana*, *udmanniana*). Borgstroem dagegen sagt (obgleich er *stroemiana* Fabr. citirt) von seiner *stroemiana*: *inter minores hujus generis, tota cinerea, nigro-irrorata*. Deshalb, und weil die ganze Beschreibung vollkommen auf *corticana* W. V. passt, ist diese ohne Zweifel die *stroemiana* Thunb.

51. Tortr. *westriniana*. p. 33. Tab. III. fig. 19. = *xylosteanana* W. V. Zett. p. 978. *Westriniana*, als besondere Species aufgeführt, jedoch, wie die Anmerkung ergibt, mit Zweifeln.

Herr.-Schäff. ist zweifelhaft, ob er diese *Westriniana* zu *piceana* oder zu *xylosteanana* ziehen soll. Cfr. Vol. IV.

Index p. 33 und p. 48 unter W. und X. Borgstroem giebt folgende Beschreibung:

Tortr. *westriniana*: alis flavis: fascia bifida punctisque duobus ferrugineis. Habitat Upsaliae et alibi (also nicht selten). Magnitudo et facies *T. lecheanae*. Caput villosum testaceum. Palpi apice bifidi, villosi, brevissimi. Antennae ferrugineae, corpore triplo breviores. Thorax ferrugineus villosus. Alae anticae obtusissimae, luteae, nitidae; supra prope basin macula oblonga, in punctum manifestum terminata et margo ferrugineus: in medio alae a margine externo ad angulum ani fascia obliqua, lata, versus marginem externum et versus angulum ani bifida, in medio conjuncta lineola nigra: in ipso alae apice litura minima et fasciae aliquot tenuissimae, undulatae, ferrugineae. Subtus fuscae margine luteae. Posticae fuscae, apice lutescente. Abdomen et pedes flavescentes.

Diese Beschreibung passt nur auf *xylosteanana* und zwar auf solche Exemplare, wo der dunkle Wisch auf den Oberflügeln zwischen der Spitze und der Mittelbinde, gegen den Hinterrand, verloschen ist und als die von Borgstroem genannten fasciae tenuissimae erscheint. Meine Exemplare von *xylosteanana*, von Eichenraupen gezogen, sind alle in der Grundfarbe mehr rothgelb, als die Abbildungen bei Fischer v. Röslerstamm, Tab. 45, die mir gar nicht recht gelungen scheinen, namentlich auch um deswillen, weil die Makel am Vorderrande ganz von der Mittelbinde getrennt ist, während sie an meinen Exemplaren damit zusammenhängt und zwischen beiden nur die kleine schwarze Linie ist, die Borgstroem erwähnt. So passen auch dann die Worte in obiger Beschreibung sehr gut, welche die Mittelbinde als zweitheilig gegen den Vorderrand bezeichnen. Zetterstedt hat sich wohl durch die Fischer'sche Abbildung, durch deren graue Färbung, bestimmen lassen, *westriniana* und *xylosteanana* zu trennen, denn gerade in der Färbung findet er nur den Unterschied.

Gegen *piceana* sprischt die Beschreibung der Mittelbinde und hauptsächlich die der Unterseite.

52. Tortr. *Gyllenhaliana*. p. 34. Tab. III. fig. 18 = *myrtillana* Tr. Zetterst. p. 981. = *cruciana* L.

Herr. Schöff. Vol. IV. p. 12 bei *cruciana* L., im Text, p. 272, bei *excoecana* heisst es aber: *Gyllenhaliana* Thunb. kann nicht hierher gehören, weil sie Silberstreife haben soll.

Zetterstedt beschreibt seine *cruciana* ganz übereinstimmend mit Borgstroems *Gyllenhaliana* und das ist kein Wunder, denn, wie er anführt, erhielt er den Borgstroem'schen

Schmetterling selbst von Thunberg. Beide Beschreibungen passen treffend auf *myrtillana*. Allein darin wird Zetterst. wohl irren, dass er diesen Schmetterling für *cruciana* L. hält, ich hoffe hierüber später den bestimmten Nachweis liefern zu können.

Herrich-Schäffer irrt, wenn er *cruciana* L. zu *excoecana* F. R. zieht. Er scheint auch seiner Sache nicht gewiss gewesen zu sein, denn er behält den Fischer'schen Namen bei; *excoecana* ist gewiss verschieden von *cruciana* L., wie ich auch bei anderer Gelegenheit hoffe darthun zu können. Der Name *Gyllenhaliana* muss also in Kraft treten.

53. Tortr. *retusana*. p. 34. — Tin. *antennella* W. V. Zetterst. p. 1000. Anmerk. hinter *heracleella*. Herr.-Schäff. Vol. V. p. 3.

54. Tortr. *ferrugana* p. 35. = *ferrugana* W. V. Zetterst. p. 979. bei *modeeriana*. Herr. - Schäff. Vol. IV. p. 16. ganz irrig zu *ministrana* gezogen.

Borgstroem beschreibt die Varietät mit rostfarbigen Oberflügeln mit weissem Mittelpunkt. F. v. R. Tab. 24. fig. f.

Ob *modeeriana* L. zu *ferrugana* zu ziehen sei, wie Zetterstedt thut, scheint mir noch zweifelhaft, namentlich wegen der Färbung der Unterflügel. Herr. - Schäff. zieht *modeeriana* L. u. Zett. zu *rufana* W. V., was ich aber für ganz unbegründet erachten möchte.

55. Tortr. *punctana*. p. 35. Tab. III. fig. 25. = Tortr. *revayana* W. V. var. *dilutana*. Herr. Schäff. Vol. IV. Index p. 37.

† 56. Tortr. *lunana*. p. 35. = Zetterst.

Bei Herr.-Schäff. als unbekannt bezeichnet.

Der Text lautet: Tortr. *lunana*: alis cinereis, fasciis duabus fuscis lunatis, antennis pectinatis. Parva, magnitudine T. *bergmanniana*e. Caput, thorax, corpus, pedes et antennae pectinatae, fuscae. Alae anticae deflexae, obtusae, cinereae, fusco tenuissime irroratae, fasciis duabus nigris: altera in medio alarum, utrinque attenuata, lunata, cruribus anteriora spectantibus; altera intra apicem, margine externo dilatata. Posticae supra fuscae. Alae omnes subtus cinereae, nigro-irroratae.

Fast vermuthe ich, dass diese *lunana* die *vinculana*

Tr. ist; da ich aber letztere weder in natura, noch nach einer Abbildung vergleichen kann, so muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob meine Vermuthung gegründet ist. Wahrscheinlich war das Exemplar, welches Borgstroem beschrieben hat, ungespannt, was bei Beurtheilung der Mittelbinde von Bedeutung ist.

57. *Tinea Bjerkandrella*. p. 36. Tab. III. fig. 23. 24. = *Pyr. vibralis* Tr. Zetterst. p. 974. Anmerk. hinter *albipunctalis*. Herr.-Schäff. Vol. V. Index p. 48.

Borgstroem giebt ausführliche Beschreibung der Raupe und des Falters.

Von den aufgeführten 58 Arten sind sonach unbestimmt geblieben: 1 Species. Nicht völlig sicher bestimmt blieben: 2 Species, erstere ist mit einem †, letztere sind mit einem ? vor dem Namen bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Wirkungen einiger Pflanzensäfte, die durch Verwundung in den Körper der Insekten gebracht wurden.

Von **A. Becker.**

Im Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, année 1857, No. 1, berichtete ich über die Wirkungen des Tabaksafte, der Blausäure, des Chlorwassers, der Salzsäure, der ätherischen Oele von *Artemisia procera*, *Thymus marschallianus* und *Mentha crispa*, des kohlen-sauren und concentrirten ätzenden Natrons, des Schwefeläthers, Salmiakgeists, Essig- und Senf-Aethers, wenn diese Flüssigkeiten mit einer Nadel in den Körper der Insekten gebracht wurden. Ich habe später die Versuche mit den Säften verschiedener Früchte und Pflanzen fortgesetzt. Von Pflanzen nahm ich immer eine Obertasse voll frische Blätter, (von *Orobanche cumana* die ganze Pflanze) goss darüber kochendes Wasser und liess das Ganze bei einigem Umrühren erkalten. Bei allen Versuchen tauchte ich eine Nadel entweder in den Saft einer Frucht, oder in den Milchsaft einer Pflanze, oder in einen Aufguss und verwundete

mit derselben die Thiere immer in die Brust, was ich bei den nun folgenden Mittheilungen nicht weiter erwähnen werde.

Mit den Früchten von *Solanum persicum* und *S. nigrum* tödtete ich viele Schmetterlinge, Fliegen und Spinnen. Bei den Schmetterlingen war ein Zucken der Beine noch nach 2 Stunden bemerkbar. Fliegen und Spinnen wurden anfangs regungslos, nach einigen Sekunden regten sie sich und starben dann. Doch starben auch Stubenfliegen von den Früchten beider Arten augenblicklich.

Unreife Spargelfrüchte betäubten Schmetterlinge und Fliegen; letztere bewegten sich hinterher und starben.

Brombeerenfrüchte (*Rubus caesius*) tödteten Tagschmetterlinge, Fliegen und Libellen schnell, Heuschrecken und Käfer langsamer.

Die Frucht von *Aristolochia clematidis* tödtete langsam *Lycaena circe*.

Die Säfte der Aepfel und Birnen wirkten schwach, doch wurde durch erstere der Tod schneller herbeigeführt.

Von Schlehenfrüchten starben Schmetterlinge und Libellen nicht schnell.

Von reifer *Rhamnus cathartica*-Frucht bekamen Schmetterlinge und Libellen Krämpfe und starben bald.

Die Früchte von *Crataegus ambigua* tödteten schnell.

Wolfsmilchsaft tödtete Schmetterlinge, Fliegen und Heuschrecken; schneller starben sie von *Mulgedium tataricum*-Milchsaft, welcher zäher ist als ersterer. Der Schmetterling *Colias neriene* zieht seine Nahrung häufig aus den Blüten von *Mulpedium tataricum*. Der Milchsaft dieser Pflanze in seinen Körper gebracht tödtet ihn augenblicklich.

Der Milchsaft von *Lactuca scariola* tödtete schneller als der Saft von *Solanum nigrum*-Frucht.

Der Milchsaft von *Tragopogon floccosum* tödtete fast augenblicklich *Hipparchia eudora*.

Der Milchsaft von *Taraxacum glaucanthum* tödtete *Colias rhamni* nicht.

Der Milchsaft von *Cynanchum sibiricum* tödtete *Pontia napi* und Libellen nicht schnell.

Von einem Pilze starb *Pontia napi* bald.

Von *Solanum nigrum*-Blättern starben *Botys sticticalis* und *Plusia circumflexa* nicht. Dagegen starben sie von *Solanum persicum*-Blättern, bewegten aber noch lange die Fühler und streckten den Saugrüssel öfters gerade hinaus.

Von Hanfblättern starben Schmetterlinge langsam, auch Libellen und Fliegen zappelten lange.

Aristolochia clematis-Blätter tödteten schnell *Lycaena*

aegon, *Plusia circumflexa* und *Agrion virgo*; *Hipparchia semele* schien augenblicklich mit Krämpfen zu sterben, zapelten aber nachher wieder; dasselbe zeigten Oedipoda-Arten.

Von *Xanthium strumarium* starben *Hipparchia semele*, *Lycaena aegon*, *Plusia circumflexa* und Libellen nicht. Dagegen starben *Chrysops relictus* und andere Fliegen.

Von *Lepidium latifolium* starben weder Fliegen noch andere Thiere.

Von *Hyoscyamus niger* starben *Euprepia pulchra*, *Hipparchia semele*, *Lycaena circe* und Wickler schnell mit starken Krämpfen; Oedipoda-Arten bekamen auch Krämpfe, lebten aber nachher noch lange.

Von *Silaus besseri* starben Fliegen und Schmetterlinge nicht.

Von *Rhamnus cathartica*-Blättern starben *Hipparchia eudora* schnell, *Colias neriene* langsam.

Von *Crataegus ambigua*-Blättern starben *Hesperia sidae* und *Hipparchia eudora* schnell; *Colias neriene* und *Pontia napi* langsam.

Von *Arguzia messerschmidia* starb *Colias neriene* nicht.

Von *Orobanche cumana* wurden Schmetterlinge ruhig, streckten ihren Saugrüssel weit aus und starben nicht bald; Fliegen dagegen starben bald.

Von *Verbascum thapsus* starben Schmetterlinge und Libellen nicht schnell.

Von *Convallaria majalis* starb kein Schmetterling.

Trifft der Stich der vergifteten Nadel sehr empfindliche innere Theile eines Insekts, so stirbt es natürlich schneller als wenn minder empfindliche Theile getroffen werden. Das Leben der Spinnen, Fliegen und Libellen ist den Giften weniger widerstandsfähig als das Leben der Schmetterlinge und Käfer; am meisten Widerstand zeigt das Leben der Orthopteren, denn vom stärksten Gifte werden Mantis- oder Oedipoda-Arten nie augenblicklich sterben; auch wenn man ihnen den Kopf abreißt, regen sie sich noch nach vielen Stunden. Daher lässt sich über die Erprobung der Gifte auf diese Thiere nicht viel sagen. — Wenn man bedenkt, dass die Insekten oft Tage lang an der Nadel leben, dass auch oft ein bedeutender Druck auf ihre Brust nicht vollständig tödtet, so muss man sich über die schnelle Wirkung mancher Pflanzensäfte wundern. — Dem Entomologen wird es auf seinen Excursionen lieb sein, mehrere Mittel zu wissen, wodurch er die Thiere tödten kann, zumal wenn er

seinen Tabackssaft vergessen hat. Findet er das eine Gewächs nicht, so wird er leicht das andere finden, oder selbst schnelltödtende Gewächse ausfindig machen.

Sarepta, am 5. März 1858.

Anm. d. Red. Es ist kürzlich behauptet worden, ein Stich mit der Nadel vorn in die Brust eines Insekts diagonal nach dem Abdomen hinauf führe den fast augenblicklichen Tod desselben herbei. Wenn das auch nur bei einzelnen Arten zuträfe, so würde dadurch offenbar der Inhalt der vorstehenden Beobachtungen wesentlich in Frage gestellt.

C. A. D.

Chemisches Problem,

angeregt von **Jul. Putzeys**,

General-Secretair im Ministerium der Justiz in Brüssel.

Aus einem Briefe des Herrn Putzeys vom 11. Juli d. J. theile ich folgende Beobachtung mit, um deren Aufklärung die mit Chemicalien vertrauten Leser dieser Zeitung hiermit ersucht werden.

C. A. Dohrn.

Au mois de mai 1856, me trouvant dans les Pyrénées, et n'omettant de recueillir, à raison de l'habitat, aucune espèce de Carabiques quelque commune qu'elle fût, je jetais mes insectes dans une fiole, contenant de la mousse humectée d'alcool auquel j'avais ajouté quelques gouttes d'ammoniac liquide. J'avais remarqué que cette préparation tue immédiatement les insectes sans leur laisser le temps de s'entre-détruire.

Mettant un jour dans ma fiole un *Anchomenus albipes*, je fut surpris de voir se dégager subitement une fumée blanche qui remplit le flacon: l'expérience répétée, produisit le même résultat; d'autres Carabiques p. ex. le *Platysma oblongo-punctatum* se comportèrent de même. Ce n'était pas une vapeur bleuâtre comme celle que dégagent les *Aptinus* et les *Brachinus*, mais une fumée d'un blanc de lait, plus épaisse et disparaissant beaucoup plus lentement.

Revenu à Bruxelles, je plongeai dans un liquide semblable les mêmes espèces, et l'*Anchomenus angusticollis*, et j'obtins une exhalation identique dès l'instant où l'insecte était présenté à l'orifice du flacon.

Les vapeurs ammoniacales, se combinant avec la liqueur caustique que jettent beaucoup de Carabiques, produit-elle une composition ou une décomposition chimique? quelle est la nature de l'action produite? quelles sont les circonstances les plus favorables pour l'obtenir? Telles sont les questions que j'aurais voulu tenter de résoudre et que je vous livre, Monsieur le Président, convaincu que si elles vous paraissent en valoir la peine, vous voudrez bien les soumettre à nos collègues plus compétens de la société.

Uebersetzung:

Als ich mich im Mai 1856 in den Pyrenäen befand und aus Gründen der geographischen Verbreitung auch die gemeinsten Carabiden einsammelte, warf ich meine Insecten in ein Glas mit Moos, das ich mit Alkohol benetzt und diesem einige Tropfen flüssiges Ammoniak beigemischt hatte; nach meiner Erfahrung tödtet diese Mischung augenblicklich alle Insekten und lässt ihnen keine Zeit, sich untereinander zu beschädigen.

Eines Tages warf ich einen *Anchomenus albipes* in mein Glas und war verwundert, dass sich sofort ein weisser Qualm bildete, der dies Fläschchen ausfüllte, wiederholte Versuche ergaben dasselbe Resultat; andre Carabiden z. B. *Platysma oblongo-punctatum*, lieferten ein gleiches Ergebniss. Es war nicht der bläuliche Dampf, welchen die *Aptinus* und *Brachinus* aushauchen, sondern ein milchweisser Rauch, dicker und viel langsamer verschwindend.

Bei meiner Rückkehr nach Brüssel tauchte ich dieselben Arten und den *Anchomenus angusticollis* in gleiche Flüssigkeit, und so wie ich das Insekt an die Mündung des Fläschchens brachte, erzielte ich denselben Dunst.

Findet nun hier, wo die Ammoniacdünste mit der kaustischen Flüssigkeit zusammentreffen, welche viele Carabiden absondern, eine chemische Verbindung oder Lösung statt? Was ist das Wesentliche dieses Processes? Welche Umstände sind die günstigsten, um ihn hervorzurufen? Dies sind die Fragen, die ich gerne gelöst sähe und die ich Ihnen mittheile, damit, falls Sie es der Mühe werth finden, kompetentere Vereinsmitglieder davon Notiz nehmen mögen.



Berichtigung.

Da ich zufälliger Weise gefunden habe, dass mein in der *Monographia Tryphonidum Sueciae* beschriebener *Chorinaeus lapponicus* schon unter einem anderen Namen, nämlich *Trachyderma scabra*, in Gravenhorsts *Ichneu-*

monologia Europaea aufgenommen ist, so beeile ich mich hiermit diese Mittheilung zu machen, damit der ältere Name beibehalten werden möge. Die Ursache weshalb ich diesen Umstand übersehen konnte, liegt darin, dass ich bei der Aufstellung mit der Charakterisirung der Gattung *Chorinaeus* nur die kleineren Arten derselben kannte, welche Gravenhorst unter die Gattung *Exochus* gestellt hatte. Erst während des Druckes der Monogr. wurde die ausgezeichnete und stattliche *T. scabra* in Süd-Lappland gefunden, und ohne zu ahnen, dass Gravenhorst dieselbe generisch getrennt haben könnte, z. B. von *Exochus funebris*, trug ich keinen Augenblick Bedenken, dieselbe als eine neue Art meiner Gattung *Chorinaeus* zu beschreiben. Der Name *lapponicus* muss also gegen *scaber* vertauscht werden. Was dagegen den Namen *Trachyderma* betrifft, so ist derselbe nicht nur gleichzeitig für eine Käfer-Gattung, sondern auch ausserdem für eine Fisch-Gattung gebraucht worden; nach der Regel also muss er einem neuen das Feld räumen. Der Name *Chorinaeus* scheint mir also fest stehen zu müssen, besonders deswegen, weil die Gattung nun erst hinreichend charakterisirt wurde.

Zu gleicher Zeit möge es mir erlaubt sein zu erwähnen, dass der Name *Cteniscus Curtis* älter ist als *Exenterus Hartig*, weshalb ein Umtausch zwischen diesen nöthig sein wird.

Zu der Synonymie von *Euceros crassicornis* füge ich noch: *Tryphon pruinosus* Grav. Ichn. Europ. II. 189. 124 ♀ (nex. ♂). Gravenhorst hat nämlich dieses Thier für einen echten *Tryphon* gehalten, und es wegen der genitalia occulta für ein Männchen angesehen.

Stockholm, den 20. Juni 1858.

Aug. Emil Holmgren.

Notiz über *Athalia spinarum*.

Von **Cornelius** in Elberfeld.

Zu den Insekten, die bisweilen massenhaft auftreten, gehört bekanntlich auch die als Verwüsterin der Stoppelrübenfelder gefürchtete Larve der *Athalia spinarum*. Vor vier Jahren wurden in unsrer Gegend nur einzelne Felder von ihr verheert, während sie in diesem Herbste die

meisten entblättert hat. Die gleiche Erscheinung wird von der Moselgegend her berichtet, und vermuthlich mag die ganze Rheinprovinz oder doch ein grosser Theil derselben diese unwillkommene Heimsuchung erlitten haben.

Elberfeld, Ende October 1858.

Coleopterologische Bemerkungen

von **Dr. Kriechbaumer** in München.

Ueber *Toxotus* (richtiger *Toxotes*) *humeralis* und *dispar*.

Götz hat im Naturf. XIX. p. 72—74 [1783] unter dem Namen *Cerambyx Quercus* ein in Begattung gefangenes Paar Käfer beschrieben und auf Tab. IV. Fig. 5 (♂) und 6 (♀) abgebildet, woraus man die heut zu Tage unter oben angeführten Namen in den Sammlungen befindlichen Thiere recht gut erkennen kann. Fabricius stellte in seiner Ent. syst. II. 343. 29 [1793] das ♂ dieser Art unter dem Namen *Leptura humeralis* als neue Art auf, und auch in seinem Syst. Eleut. II. 359. 25 [1801] finden wir nur obige seine Ent. syst. citirt. — Den *T. dispar* stellte zuerst Panzer in seiner Faun. Germ. XVII. 1. [circa 1795] auf; er beging jedoch den doppelten Fehler, dass er denselben für ein ♂ ausgab (da doch die kurzen Fühler und der dicke Leib deutlich ein ♀ erkennen liessen) und als angebliches ♀ desselben XVII. 2 ein Thier abbildet, das bei seiner mehr lang gestreckten Körperform entweder eine ganz dunkle Varietät von *T. meridianus*, oder ein *T. cursor* (noctis) mit unrichtig gezeichneter Flügelspitze ist. Letzteres ist aber deshalb kaum anzunehmen, weil diese Art auf der folgenden Tafel in richtig gezeichneter Abbildung folgt. Den *T. humeralis* führt Panzer zuerst in seinem entomol. Taschenbuch p. 270. 13 [1795] an, citirt hier sogar obige Stelle des Naturf., und zwar gerade die pag. 74, wo die Diagnosen beider Geschlechter unmittelbar untereinander stehen, er citirt beide Figuren (5 und 6) der Tab. IV., ohne jedoch die von Fabr. abgeschriebene, nur auf das ♂ passende, Diagnose zu vervollständigen oder das ♀ sonst irgend zu erwähnen. Als er später in seiner Faun. Germ. XLV. 11 [circa 1797] eine sehr kenntliche Abbildung des *T. humeralis* lieferte, beschränkte er (nach seiner Abbildung mit Recht) obiges

Citat aus dem Naturf. auf das ♂. Von spätern Autoren hat Mulsant in seinen Coleopt. de France I. p. 231 [1839] nur den dispar aufgeführt und dabei die beiden Irrthümer Panzers in sein Buch aufgenommen, sicher nur, weil es ihm an Material zur eigenen Untersuchung fehlte, indem diese Art, wie er sagt, in Frankreich sehr selten sei. Redtenbacher (In. Austr. p. 504) citirt auch die beiden Panzer'schen Figuren bei seinem T. dispar und fügt in einer Note bei, dass dieser von Einigen für das ♀ des humeralis gehalten werde. Ich glaubte in meiner Uebersicht der Cerambyciden Münchens [1844] durch Wiederherstellung des ursprünglichen Namens und Verweisung auf die betreffende Stelle im Naturf. nebst Anführung der Synonymen von Fabr. und Pnz. genug gethan zu haben, um der Legitimität der Ehe zwischen T. humeralis und dispar und zugleich ihren ursprünglichen Familiennamen T. Quercus die gebührende Anerkennung zu verschaffen, da mir aber selbst der neueste Stettiner-Katalog das Gegentheil bewies, so fand ich es nothwendig, die Ehre und das Recht meiner Schutzbefohlenen offen zu vertheidigen.

Wer mit der Gruppe der Lepturiden einigermaßen vertraut ist und namentlich die nächsten Verwandten der fraglichen Art genauer kennt, der wird den Werth der verschiedenen Merkmale zu unterscheiden wissen. Wir finden nun hier in der kurzen, gedrungenen Körperform (im Vergleich zu cursor und meridianus), den schief abgestutzten Flügeldecken mit kurz abgesetzter Spitze am Ende des Innenrandes, dem Verhältniss des 3. Fühlergliedes zum 5., der Form des Halsschildes, also Merkmalen von grösster Wichtigkeit, die vollste Uebereinstimmung. Die längeren Fühler, der mehr cylinderische, schmale Hinterleib und die ebenfalls schmälern Flügeldecken bilden einen bekannten geschlechtlichen Unterschied des ♂. Es bleibt nun überhaupt kein anderes Unterscheidungsmerkmal, als die verschiedene Farbe, und auch diese weist sich hier als Geschlechtsunterschied aus, indem humeralis mit seinem rothen Hinterleib und Schulterfleck sich bisher immer als ♂, und dispar mit seinen rothgelben Flügeldecken und schwarzem Hinterleibe als ♀ ausgewiesen hat. Da ich von T. cursor und meridianus auch ♂ mit ganz einfarbigen blass braungelben Flügeldecken, von letzterem auch ein ♂ mit schwarzem Hinterleib und schwarzen Beinen besitze, so würden ähnliche Abweichungen in der Farbe dieser Theile bei T. Quercus eine Trennung ebensowenig rechtfertigen. Mir sind solche Abweichungen noch nicht vorgekommen, und selbe

werden auch bei der Seltenheit der Art im Allgemeinen gewiss auch höchst selten sein.

Dem von Goetz angeführten Falle wirklicher Paarung von *T. humeralis* (♂) und *dispar* (♀) kann ich noch einen zweiten beifügen, indem ich am 12. Juni 1856 in der Nähe von Grünwald bei München auf dem Gipfel einer jungen Birke ein Paar in copula fand. Dagegen ist es noch Niemandem gelungen, auch nur eine der beiden Formen in beiden Geschlechtern nachzuweisen.

2.

In dem letzten Heft der Ent. Ztg. pag. 213 bemerkt Hr. Pfeil über die Lebensweise des *Apoderus intermedius*: „Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass das ♀ seine Eier auf den Blättern des *Comarum palustre* ablegt, dass die Larve diese demnächst zu ihrem Schutze zusammenrollt etc.“ Da hier keine directen Beobachtungen vorliegen, so glaube ich im Hinblick auf die Biologie der verwandten Arten annehmen zu müssen, dass auch hier nicht die Larve, sondern deren Mutter, der ausgebildete Käfer, die Blattrollen verfertigt. Interessant ist übrigens das Vorkommen dieses Thieres auf einer krautartigen Pflanze.

3.

Wenn *Bolitobius* und *Bolitochara*, wie ich nicht zweifle, von *Boletus* abgeleitet sind, so kann doch nur in Folge eines Schreib- oder Druckfehlers statt des e ein i sich eingeschlichen haben, und man wird daher *Boletobius* und *Boletochara* (wenn letztere Endung überhaupt zulässig ist) schreiben müssen, soll anders das *Noli me tangere* gegebener Namen nicht an's Lächerliche streifen und selbst Gymnasiasten das Recht geben, über die philologischen Kenntnisse der Entomologen zu spotten.

Anm. d. Red. zu No. 3. Erstens würde etwaiger Spott der „Gymnasiasten“ oder anderer satyrischer Gymnosophisten um so leichter zu ertragen sein, als man von den Profanen am wenigsten erwarten darf, sie wüssten den Werth einer stabilen Nomenclatur zu schätzen. Zweitens aber, um für den vorliegenden Fall auch nur bei dem von Hrn Dr. Kriechbaumer proclamirten alleinseligmachenden Canon der Philo-

logie zu bleiben, würden Boletobius gleichwie Boletochara von den grimmen Zionswächtern der puristischen Unbeflecktheit sofort als *Voces hybridae* stigmatisirt und anabaptizirt werden. Und um so richtiger, als *βωλίτης* eine Art essbarer Pilze bezeichnet. Ich werde je länger je fester in der Ansicht bestärkt, dass man durch den Namen des Autors bei Gattungen und Arten diesen, und nur diesen per saecula saeculorum für seine grössere oder geringere Graecität oder Latinität verantwortlich zu machen hat. Ich glaube durchaus nicht, weder dass Illiger an seinem entomologischen Ruhme Schaden leidet, wenn Gymnasiasten seinen Boletophagus als *Vox hybrida* unter die kritische Kratzbürste bringen, noch dass Shakespeare zum Frommen der geographischen Schüler castigirt werden muss, wenn er in *Winter's tale* eine böhmische Wüste ans Meer verlegt.

C. A. Dohrn.

Literatur.

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidopterenfauna dieser Länder überhaupt. Von Dr. Adolf Speyer und August Speyer. 1. Theil. Die Tagfalter, Schwärmer und Spinner. Leipzig. 1858.

Angezeigt von **Fr. Schläger**, Diakonus in Jena.

Schon seit längerer Zeit ist dieses ausgezeichnete Buch in meinen Händen und hat mich angelegentlich beschäftigt. Die Herren Verfasser wollen es angesehen wissen „als einen ersten Versuch, die geographische Seite der Lepidopterologie, wenn auch nur auf beschränktem Felde, wissenschaftlich zu begründen“ (p. XII.) und sprechen es bescheiden aus, dass es deshalb „nach allen Richtungen nothwendig mangelhaft und verbesserungsbedürftig sei.“ Je länger und klarer ich jedoch das Gegebene überschaute, desto reicher und voller entfaltete sich vor mir der aus der Tiefe gehobene Schatz, und wenn ich anfangs den Gedanken hegte,

eine Anzeige dieses werthvollen Buches müsse sehr leicht zu geben sein, — natürlich eine Anzeige, welche sich keineswegs auf der seichten Oberfläche bewege, sondern in den Inhalt und Sinn eingehe und diesen lebendig vergegenwärtige, — so hat mich das fortgesetzte Studium desselben immer stärker in der Ueberzeugung befestigt, dass es viel leichter sei, ein schlechtes als ein wirklich gutes Buch zu besprechen. In diesem offenen Geständnisse liegt einmal der Grund, weshalb diese Anzeige so spät erscheint, dann zugleich das Urtheil, was ich im Allgemeinen über das vorliegende Werk ausspreche. Es ist ein erfreuliches und dankenswerthes Zeugniß von echt wissenschaftlichem, unermüdllich ausdauerndem, keine Beschwerde noch Arbeit scheuendem, allseitig umsichtigem und neue Bahn brechendem Fleisse. Viele Jahre haben die Gebrüder Speyer ihre gespannte Aufmerksamkeit auf diesen Zweig der Wissenschaft hingelenkt und ihn mit besonderer Liebe gepflegt. Die ersten Versuche darüber sind in unserer Zeitung vom Jahre 1850 und 1852 bereits niedergelegt worden. Von da ab haben die Gebrüder den Gegenstand beständig mit gleicher Hingebung im Auge behalten, neue Erkundigungen eingezo-gen, selbst verschiedene Reisen unternommen und den auf diesem Wege gesammelten Stoff bieten sie nun in dem genannten Buche wissenschaftlich geordnet dem Publikum dar.

Wer ein wahrhaft erschöpfendes Urtheil mit kritischer Schärfe über das Geleistete geben wollte, der müsste nothwendig sich ebenfalls mit diesem Gegenstande und zwar in gleicher Weise beschäftigt haben; denn man wird auf Betrachtungen hingelenkt, die bisher schwerlich in solcher Ausdehnung und mit solcher Umsicht irgend Jemand angestellt hat. Ich wenigstens gestehe es für meine Person offen zu, dass sie mir ganz neu sind. Daher muss ich mich leider begnügen, einestheils nur hinzuweisen auf den reichen Stoff und Inhalt, anderntheils auf die Art und Weise der Verarbeitung desselben, um wenigstens in dieser Beziehung die Aufmerksamkeit auf ein Werk hinzulenken, das sicher Niemand aus der Hand legen wird ohne reichen Gewinn, und das alle Lepidopterologen den Herren Verfassern zu innigem Danke verpflichtet.

In der Einleitung wird zunächst dargelegt, welchen Zweck dieses Buch verfolge und über Heimath, Verbreitungsbezirk und Gränzen das Nähere festgestellt. Die Ausdrücke Schmetterlingszone und Schmetterlingsregion erhalten ihre Erklärung. Ueber das Gebiet der Fauna, beiläufig ein Areal von 14051 Quadratmeilen wird dann ge-

sprochen und dasselbe nach der Plastik des Areal in drei Bezirke getheilt: „Die grosse nördliche Tiefebene, das mittel- und süddeutsche Hügel- und Bergland und das Alpengebiet.“ Es folgt dann die Erörterung der klimatischen Verhältnisse. Mit Berücksichtigung der Hauptregionen, welche die Pflanzengeographie angenommen hat, folgen die Gebrüder Speyer dabei im Wesentlichen der Eintheilung O. Heer's und nehmen folgende 5 Regionen an: 1. die untere Region, welche in die Tiefebene und Hügelregion zerfällt; 2. die Bergregion; 3. die untere Alpenregion; 4. die obere Alpenregion und 5. die untere Schneeregion. Nachdem so der Weg zum Verständniss der Arbeit geebnet worden ist, folgt ein allgemeiner Theil, dem eine Uebersicht der Lepidopterenfauna Deutschlands und der Schweiz vorangestellt wird, soweit sie in dem vorliegenden ersten Bande behandelt ist. Sie schliesst sich im Allgemeinen dem Systeme Herrich-Schäffer's an, ohne jedoch sich streng an dasselbe zu binden, worüber die nöthige Aufklärung im Vorworte p. XI. gegeben ist.

Die Rhopaloceren und Heteroceren werden nun im Allgemeinen besprochen und die Resultate über ihr Vorkommen, über ihre Verbreitung und Vertheilung innerhalb des Gebietes mitgetheilt. Die Vertheilung wird durch Zahlen festgestellt und die Verhältnisse der einzelnen Regionen, wie sie oben dargelegt wurden, erhalten ihre Würdigung. Was nun die Verbreitung betrifft, so wird diese erörtert nach einer zwiefachen Seite hin; die Herren Verfasser geben Aufschluss sowohl über die wagerechte (Zone), als über die senkrechte Verbreitung (Region). Auch hier werden dann die aus den speciellen Untersuchungen gewonnenen Resultate numerisch festgestellt. Auf die Wohnplätze wie auf die Ursachen der Verbreitungsgränzen wird allseitige Rücksicht genommen und einem jeden Factor, der hierbei wirksam ist, Rechnung gethan. Diese allseitige, klar geordnete Durchdringung und Erforschung gewährt hohes Interesse. Weiterhin stellen die Herren Verfasser eine Vergleichung der Fauna des Gebietes mit der von Europa an und theilen mit, was sie von der Vertheilung der Falter über diesen Welttheil erforschten, eben so auch, was sie über die Verbreitung der Falter des Gebietes ausserhalb Europa ermitteln konnten. Wenn auch hier gerade die grössten Schwierigkeiten entgentreten mussten und bei der noch immer mangelhaften Kenntniss der Lepidoptern in den übrigen Welttheilen nur Andeutungen gegeben werden konnten, so ist es doch sicher ein Verdienst, dieser mühsamen Arbeit sich unterzogen und wenigstens eine Grund-

lage zu späteren Behandlungen gegeben zu haben. Es folgt dann noch eine Besprechung des europäischen Falterreichs und zum Schlusse dieses allgemeinen Theils Bemerkungen über die Ursprungsstätten der Arten.

Der sich anschliessende specielle Theil p. 151 ff. enthält nun die Grundlage, „das Urkundenbuch“ für den ersten Theil. Wie sie sich keine Mühe haben verdriessen lassen und welche Arbeit es ihnen gekostet, ergibt sich aus dem Verzeichniss der Quellen, aus welchen die Verfasser schöpften und welches sie zum Verständniss der Angaben vorausschicken. Es werden nun die einzelnen Falterarten besprochen und die Angaben über das Vorkommen und die Verbreitung derselben genau dargelegt. In der Vollständigkeit, wie hier das Vorkommen der einzelnen Lepidopternarten angegeben ist, wird man es schwerlich bis jetzt in einem andren Werke finden und wer auch vielleicht für den allgemeinen Theil weniger Interesse haben sollte, was aber sicher geweckt wird, wenn man in ihn sich hineinzuarbeiten die Mühe sich nicht verdriessen lässt, der findet in diesem speciellen Theile soviel des Wissenswürdigsten und Neuen, dass er das Buch nicht unbefriedigt aus der Hand legen wird. Selbst derjenige, welcher nur auf Sammeln der Lepidoptern bedacht ist, kann es für die besprochenen Arten sicher als den besten Führer betrachten, der ihn an die Fundorte leitet, und es wird so dem praktischen Interesse gleichfalls ein wesentlicher Dienst geleistet. Soviel steht zweifelsohne fest, dass wir in diesem Buche die erste vollständige und gesicherte Uebersicht der Lepidopternfauna Deutschlands erhalten haben und es ist nur zu wünschen, dass dasselbe nicht nur den verdienten Absatz, sondern auch seine Fortsetzung baldigst finden möge.

Es sei mir erlaubt, hier noch eine Bemerkung anzuschliessen, die keineswegs einen Tadel, sondern vielmehr einen freundlichen Wunsch aussprechen soll, der vielleicht bei der Fortsetzung des Werkes von den Herren Verfassern Berücksichtigung finden möchte. Sicher würde diese Berücksichtigung Vielen angenehm und erwünscht sein. Da überdiess auf die Pflanzengeographie bei der Eintheilung in Zonen und Regionen Rücksicht genommen wurde und gewiss mit vollem Rechte, so dürfte sich in dieser Beziehung ein Feld der Betrachtung noch öffnen, was nicht weniger interessant und wissenswerth als das abgehandelte sein möchte. Ich meine die Angaben der Futterpflanzen für die Raupen bei der Besprechung der einzelnen Arten im speciellen Theile. Dadurch gewönne das Buch neben der schon hervorgehobenen einen praktischen Seite noch eine zweite. Ich ver-

kenne die grossen Schwierigkeiten, die hier zu überwinden sind, nicht. Es finden sich in den Schriften der Lepidopterologen leider so viele falsche Angaben, dass es oft geradezu unmöglich wird, das Wahre herauszufinden. Die Botanik wird ganz vernachlässigt von nicht wenigen Entomologen und dennoch bildet sie einen wesentlichen Bestandtheil der Entomologie. Eine lepidopterologische Botanik und lepidopterologische Herbarien, wenn ich mich dieser Benennung bedienen darf, sind noch Wünsche, die ihrer Erfüllung erst entgegensehen. Könnten die geehrten Herren Verf. bei der Fortsetzung ihr Augenmerk auf diese Seite mit richten und dieselbe wenigstens anbahnen helfen, so würden sie sich zu dem bereits errungenen Verdienste nur noch ein neues anrechnen dürfen, welches ihnen eben so wenig wie jenes Jemand streitig machen könnte.

Arsilonche (Led.),*) Simyra (Tr.) Büttneri n. Sp.

(Hiebei eine Tafel.)

In der letzten Hälfte des August 1856 fing Herr Lehrer Büttner auf der sogenannten grünen Wiese bei Grabow eine kleine weibliche Eule (gegenwärtig in der Sammlung meines verehrten Freundes Lederer in Wien), die bei oberflächlicher Betrachtung den kleineren Nonagrien (*Tapinostola* Led.), namentlich der Nonagr. *Fluxa* ähnlich, doch wegen ihres auffallenden Flügelschnitts von mir und einigen anderen sachkundigen Freunden für eine neue Art gehalten ward. Als wir im vorigen Sommer — 1857 — der uns wegen seiner Trockenheit und Wärme gestattete, solche Stellen auf den hiesigen Möllenwiesen zu besuchen, die nur in manchen Jahren betretbar sind, nach *Nonagria Nexa* und *Fluxa* suchten, fing mein Sohn ein zu der oben erwähnten Art gehöriges Männchen. Wir gaben uns Mühe, davon mehr Exemplare zu erbeuten, doch war es theils bei der grossen Flüchtigkeit, mit welcher dies Thier in der Dämmerung flog, theils bei seiner offenbaren Seltenheit, bis zur Mitte des September nur möglich, im Ganzen 9 Exemplare zu erbeuten, worunter 2 ♂. Zwei Exemplare davon fand ich in den

*) Vergl. die verdienstvolle Monographie: die Noctuiden Europa's, systematisch bearbeitet von Julius Lederer, Wien, bei Manz. 1857.

Nachmittagsstunden an Grasstengeln sitzend. Eine sichere Spur, wann und an welchen Pflanzen die Raupe des Falters lebe, ermittelten wir nicht; am wahrscheinlichsten dürfte sie an *Sparganium ramosum* und *simplex* zu suchen sein, da der Falter an solchen Stellen sich zeigte, wo die Pflanze wuchs, und in einem Stengel derselben, wenig über der Wurzel, eine für die Grösse des Falters passende Puppenhülse gefunden wurde. Herr Staatsrath Eversmann, der mich diesen Sommer mit seinem Besuch erfreute, und dem ich bei dieser Gelegenheit die Original-Exemplare vorzeigte, sagte mir, dass er diesen Falter auch in Russland gefunden, sich zwar des ihm gegebenen Namens nicht erinnere, aber ihn in seinen *Noctuélites de la Russie*, in dem *Bulletin de la Société impériale etc. de Moscou 1855* unter den *Leucanien* aufgeführt zu haben glaube. Ich finde sie jedoch unter den dort beschriebenen Eulen nicht, und halte mich daher berechtigt, den obigen Namen festzuhalten.

Ich lasse eine nähere Beschreibung der als Beilage zu dieser Zeitung durch die Güte des Hrn. Lincke auf Stein gezeichneten, von Herrn Schultz colorirten Abbildung des Falters folgen.

Diagn.: *Arsil. Büttneri*, alis anticis acuminatis pallide flavis, atomis subnigris adpersis, venis grisescentibus, posticis subroseo-pallidis, venis grisescentibus.

Der Kopf, Thorax und Leib des Männchens sind hell strohgelb, Thorax mit langer, glatt gestrichener Behaarung, der Kopf ohne den verlängerten behaarten Stirnfortsatz, wie ihn die *Nonagrien* Led. zeigen. Palpen wenig über die Stirn vorragend, Augen wenig behaart, Ocellen vorhanden. Fühler von der Farbe des Thorax, kammzählig; Leib an den Einschnitten matt grau, mit Afterbüscheln versehen. Die Vorderflügel lanzettförmig, doch minder spitz als bei *Sim. Nervosa*, der Aussenrand etwas eingebuchtet, ähnlich wie bei *Leuc. straminea*, Innenwinkel abgerundet, Farbe wie beim Thorax, mehlig bestäubt, in der Mitte am dunkelsten, mit vielen schwärzlichen Atomen, deren 3 auf den mittleren Adern der Vorderflügel etwas hervortreten. Adern röthlich, zwischen denselben dunklere Längsstreifen, Franzen kurz, sehr blass. Hinterflügel mit wenig eingebuchtetem Aussenrande, grau, mit breiten, röthlich weissen, strahlenförmig auslaufenden Adern; Franzen, wie bei den Vorderflügeln. Ganz frische Exemplare erscheinen rosenroth beduftet, wie sich dies oft bei *Nonag. Sparganii* ♀, wenn sie ganz frisch ist, zeigt. — Die Unterseite ist hell strohgelb, glänzend, mit gelblichem Vorderrande, aber Flügel, Wurzeln und Adern dunkler bestäubt, mit zahlreichen schwärzlichen Atomen, die

jedoch matter als auf der Oberseite hervortreten. Der Mondfleck ist auf den Ober- und Unterflügeln angedeutet.

Beim Weibchen sind die fadenförmigen Fühler schwach behaart, die Oberflügel etwas gestreckter, doch mit weniger hervortretender Spitze, die schwärzlichen Atomen feiner, das Uebrige wie beim ♂. Die Unterflügel haben einen etwas mehr ausgeschwungenen Aussenrand, sind heller, mit breiteren, mattröthlichen Adern und breiterem Aussenrande, als beim ♂. Auf der Unterseite fehlt fast die graue Bestäubung der Adern.

Hering.

Anspruch auf Priorität.

In No. 7—9, Juli bis Sept. dieser Zeitschrift befindet sich p. 300 eine Recension der II. Lieferung des Catalogs der Lépid. de la Collect. de l'Académie de St. Pétersb.

Herr Dr. Gerstäcker, von anerkennungswerthem Eifer für die Wissenschaft beseelt, beeilt sich die Fehler dieses Werkes in der erwähnten Recension aufzudecken. Aber ich selbst habe bereits dieselben Fehler verbessert in einem Schreiben vom 4. Mai, im Bullet. de la Soc. des Nat. de Mosc. 1858 1 Part. gegen Ende Mai herausgegeben, Fehler welche lediglich daraus entstanden sind, dass mir das Werk des Herrn Walker zu spät in die Hände kam. Indem ich also hiermit die Priorität dieser Correcturen in Anspruch nehme, so erscheint der Artikel des Herrn Dr. Gerstäcker beinahe unnütz. *) Ich sage beinahe, denn die einzige Species, welche ich nicht erwähnt habe, *Castnia Godarti* m., müsste bei Herrn Walker doch gar zu schlecht beschrieben sein (was doch nicht anzunehmen ist), wenn er damit unsere Art gemeint hat. Daher halte ich es für besser, eine gute

*) Anm. der Red. Abgesehen von der Frage, ob und wie lange ein Kritiker, welchem das zu recensirende Buch vorliegt, warten muss, um zu wissen, ob und wo der Autor begangene Versehen selber rectificiren wird, darf es für den vorliegenden Fall genügen, zu wissen, dass das Heft der Bulletins de Moscou, welches die Note des Herrn E. Ménétré enthält, von Moskau in der zweiten Hälfte des Monats Juni expedirt worden ist, mithin hier im Wege des Buchhandels erst Ende Septembers eintraf, als der Artikel des Herrn Dr. Gerstäcker längst gedruckt war.

Abbildung, begleitet von einer genauen Beschreibung, zu veröffentlichen, als zwei Thiere aufs Unbestimmte zusammen zu werfen.

St. Petersburg, den 18. September 1858.

E. Ménétriés.

Ancylonycha rugipennis *Schaufuss*.

Zu der in dem vorigen Hefte gegebenen Beschreibung dieser Art ist noch zu ergänzen: e collectione Hillei.

Chr. Drewsen: Briefliche Mittheilung

des Herrn **J. Nietner** in Rambodde (Ceylon)

über eine springende Ameise.

Rambodde, 26. August 1858.

Werther Herr!

Anliegend sende ich Ihnen 3 Species Ameisen, die mir interessant scheinen und deren Namen ich gern erführe.

Die grösste und kleinste Art bewohnen die Gebirge 3—5000' Höhe; beide sind nicht ganz gemein; Nester habe ich nie gefunden, die grössere indess gelegentlich in Erdlöchern, in die sie gefallen war, angetroffen, die kleinere an Baumstämmen. Auch habe ich stets nur das vorliegende Geschlecht angetroffen und die geflügelten Individuen nie gesehen.

Die anliegende mittelgrösste Art mit oblong-quadratischem Kopf und langen vorstehenden Mandibeln, ist die früher von mir erwähnte springende Ameise. Sie lebt in kleinen Gesellschaften unter Steinen, Blumentöpfen u. dgl. und ist sehr gemein im Tieflande der Insel; über 3000' im Gebirge ist sie selten. Das Springen, wenn es so genannt werden kann, geschieht nicht mittelst der Hinterbeine, wie bei andern Insekten, sondern mittelst der Mandibeln, durch die sich das Thier 1—2 Zoll weit fortschnellt. Ein heftiges Zusammenschlagen der Mandibeln gegen ein Steinchen oder dergl. und eine gleichzeitige Bewegung des Körpers bringen die Schnellung (Sprung) hervor. Ich habe die

Thiere oft auf einem Teller genau beobachtet. Sie springen leicht, sobald sie mit einem Steinchen, Holz oder dergl. alarmirt werden. Die Species ist ganz gemein und gewiss schon beschrieben.

Vor kurzem entdeckte ich einen Stylops in einer Ameise; ich habe die betreffenden Thiere und meine Beobachtungen an Westwood in London gesandt, und werden Sie in dem Journal der London entomol. society das Weitere darüber finden.

J. Nietner.

Die beiden von Herrn Nietner mir gesandten Gebirgs-Ameisen, d. h. die grösste, welche in Erdlöchern wohnt, und die kleinste, welche auf Baumstämmen angetroffen ist, gehören beide in die Gattung *Ponera* Latr. Die mittlere Art mit oblong-quadratischem Kopfe und langen vorstehenden Mandibeln, welche springen kann, ist ein *Odontomachus* Latr. Die von Herrn Nietner gemachte Beobachtung über das Springen dieser Species erscheint mir neu und halte ich deshalb die Publication des beiliegenden Briefes für gerechtfertigt.

October 1858.

Chr. Drewsen.

Vereins - Angelegenheiten.

Aufgenommen als Mitglieder:

In der Sitzung am 19. August:

Herr Stadtgerichts-Secretair Scheffler in Blankenburg.

In der Sitzung am 9. September:

Herr Missar Gottfr. Schreitter in Pinkau (Steiermark).

In der Sitzung am 7. October:

Herr Apotheker Boll in Bremgarten.

Herr Lehrer Wullschlegel in Oftringen.

Herr Dr. Adolph Schmidt, pract. Arzt in Frankfurt a. M.

Für die Bibliothek ging ein:

The natural history review. Vol. V. No. 2—3. London. 1858.

The transactions of the entom. society of London. Vol. IV. part. the 8th. With 2 Plates. London. 1858.

Enthält:

Observations on the Habits of the Dipterous Genus Conops. By S. S. Saunders.

Synopsis of the Genus Elachista. By H. T. Stainton.

Mémoires d'Entomologie publiées par la société entomologique des Pays-Bas. Tome I. La Haye. 1858.

Remarques critiques sur diverses espèces d'Ichneumons de la collection de feu le Prof. Gravenhorst suivies d'un court appendice ichneumonologique. Par. C. Wesmael.

Verhandlungen des zoologisch botanischen Vereins in Wien. Band VII. Jahrg. 1857. Mit 11 Tafeln.

Enthält:

Schiner: Dipterologische Fragmente und Diptera austriaca III. Die österreichischen Syrphiden.

Frivaldsky: Drei neue Grottenkäfer aus Ungarn.

Brauer: Beitrag zur Verwandlung der Neuropteren.
Ueber Chrysopa tricolor.
Ueber kurzflügelige Formen einiger Perliden.

Loew: Nachricht über syrische Diptern.
Die bis jetzt bekannten Arten Scenopinus.
Die europäischen Arten der Gattung Cheilosia.

Kollar: Geographische Verbreitung und Haushalt des Callidium rassicum.

Beitrag zur Naturgeschichte des Bostrichus curvidens.

Geographische Verbreitung des Agriotypus armatus.

Personen-, Orts- und Sach-Register der Sitzungsberichte und Abhandlungen des Wiener zoologisch-botanischen Vereins. Von A. Fr. Grafen Marschall. Wien. 1857.

Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 2. Jahrg. 1.—4. Heft. 3. Jahrg. 1.—2. Heft. Zürich. 1857.

Enthält:

Mühlig und Frey: Beiträge zur Naturgeschichte der Coleophoren.

Verhandlungen und Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins von Siebenbürgen zu Hermannstadt. 8. Jahrg. No. 7—12. 1857.

Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. 12. Heft. Wiesbaden. 1857.

Enthält:

Beschreibung der in Nassau aufgefundenen Grabwespen von A. Schenck, Prof. in Weilburg. Mit 2 Tafeln.

Beiträge zur Naturgeschichte einiger Lepidopteren von Dr. Rössler.

Ueber *Acidalia straminaria* Tr. und *oloraria* n. sp. Von Demselben.

Intelligenz.

 **Für Lepidopterologen.** 

Die Schmetterlings-Sammlung des im April l. J. verstorbenen Steuerraths Vigelius zu Wiesbaden ist zu verkaufen. Dieselbe enthält die europäischen Arten in vielen und guten Exemplaren fast vollständig und eine beträchtliche Anzahl Exoten aus Java und dem Himalaya. Sie ist besonders ausgezeichnet durch die zahlreichen Microlepidopteren der hiesigen Gegend, wie dieselben in dem von ihm verfassten Verzeichnisse in dem 6. Heft der Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau aufgezählt sind, zu welchem sie die Belege bilden.

Nähere Auskunft auf Anfragen ertheilt Dr. Rössler in Wiesbaden.

☞ Für Coleopterologen. ☞

Die siebente stark vermehrte Auflage des *Catalogus Coleopterorum Europae* ist für 5 Sgr. vom Verein zu beziehen.

Die vom verst. Prof. Reich hinterlassene Käfersammlung ist zu verkaufen. Näheres bei Herrn Sanitätsrath Dr. Reich, Markgrafenstr. 25, Berlin.

E r r a t a.

In dem Aufsätze: „Ueber *Noctua (Cucullia) lactucae* WV.“
von Dr. A. Speyer,
S. 83 fgg. des laufenden Jahrgangs dieser Zeitung.

S. 84	Z. 16	v. o.	statt: ausgestattet	lies: auszustattenden
- 85	- 16	v. u.	-	Längsreifen l. Längsreihen
- 87	- 4	v. o.	-	16 l. Zelle 1 b
- „	- 5	-	-	Versalader l. Dorsalader
- „	- 12	-	-	fanden l. finden
- 88	- 10	-	-	16 l. Zelle 1 b
- „	- 16	v. u.	-	Lonchus l. Sonchus
- 90	- 12	-	-	blaugrau l. dunkel braungrau
- „	- 4	-	-	16 l. Zelle 1 b
- 91	- 18	v. o.	-	specielle l. sexuelle
- „	- 21	-	-	V. 6 l. V. b
- 92	- 12	v. u.	-	für schlechte l. für eine schlechte

In der Arbeit von C. Stål, über sibirische Hemiptera.

S. 181	Z. 19	statt: brevior	lies: brevior
- 181	- 23	-	capite l. capiti
- 183	- 12	-	nulla l. nullo
- 184	- 16	-	lebo l. lobo
- 184	- 21	-	rugulosus l. rugulosum
- 187	- 34	-	giloipes l. gilvipes
- 188	- 2	-	secundus l. secundo
- 188	- 17	-	thorace l. thoraci
- 189	- 40	-	latitudine l. latitudini
- 197	- 25	-	coleoptroto l. coleoptrata

In der Arbeit von Suffrian über Rogers amerikan.
Chrysomelen.

S. 239	Z. 12	v. o.	statt:	Chrysomela	lies:	Chrysomelae
- 240	- 6	- -	-	Polygramma	l. Polygramma,	
- "	- 18	- -	-	(rheinländisches	l. (rheinländisches)	
- 242	- 2	- -	-	aus	l. auf	
- 244	- 7	- -	-	vom	l. im	
- "	- 6	v. u.	-	Cheor.	l. Chevr	
- 245	- 13	v. o.	-	Chr.	l. zu Chr	
- "	- 12	v. u.	-	gemina	l. genuina	
- 246	- 12	v. o.	-	gellowish	l. yellowish	
- 247	- 22	- -	-	aus	l. auf	
- "	- 1	v. u.	-	braun	l. kaum	
- 248	- 9	- -	-	aeneo-nigro	l. aeneo-nigra	
- 249	- 5	v. o.	-	Nebresca	l. Nebraska	
- "	- 20	- -	-	in	l. im	
- "	- 12	v. u.	-	vorweggestellten	l. vorweggestellte	
- 250	- 16	v. o.	-	allen	l. alten	
- "	- 23	- -	-	Zehen	l. Zähne	
- "	- 30	- -	-	Zehen	l. Zahne	
- "	- 32	- -	-	dinnt	l. dünnt	
- 251	- 10	- -	-	einzelnen	l. einzelne	
- 252	- 7	v. u.	-	des.	l. des	
- 253	- 13	- -	-	gekrümmter	Reihe l. gekrümmten	
				Reihen		
- 254	- 17	v. o.	-	am	l. an	
- "	- 10	v. u.	-	gekannt	l. gefunden	
- "	- 9	- -	-	tortussa	l. tortuosa	
- 255	- 2	- -	-	Abschweifung	l. Abschwächung	
- "	- 23	- -	-	einnehmen	l. einnehme	
- "	- 2	v. u.	-	fallender	l. fallenden	
- "	- 1	- -	-	gedämpfter	l. gedämpften	
- 256	- 1	v. o.	-	es	l. sie	
- "	- 11	- -	-	letzteren	l. letztere	
- "	- 12	- -	-	mexicava	l. mexicana	
- "	- 23	- -	-	Stücke	l. Stände	
- 257	- 20	- -	-	denn	l. dann	
- 260	- 22	- -	-	Uebersetzung	l. Uebersetzung)	
- 261	- 3	- -	-	Längslinie	l. Längslinien	
- 265	- 1	v. u.	-	Ausfärbung	l. Aushärtung	
- 267	- 8	- -	-	beiden	l. Binden	

Alphabetisches Register.

A.

Agassiz Bibliographia.....	204
Agriotes eribrosus, corallifer	407
Agrotis ripae.....	373
Agyrtes subniger.....	222
Allantus nigerrimus Larve..	68
Alydus ornaticeps.....	178
Ameisen, springende.....	445
Ampedus ephippium.....	65
Anapus Kirschbaumi.....	189
Ancylonycha rugipennis	318, 445
Apion sorbi.....	220
Apoderus intermedius.	212, 437
Arsilonche Büttneri.....	442
Aspilates spuriaria.....	312
Astemma Mulsanti.....	164
Athalia spinarum.....	434
Atopa cervina, cinerea.....	58

B.

Bagous.....	213
Bastarde.....	41, 230, 316, 407
Bembidien.....	198, 297
Blepharida rhois, meticulosa	
stolida, virginica.....	240
Bryocoris muscorum.....	164
Bücherverzeichnisse.....	38, 447

C.

Calligrapha.....	253
Campylus borealis.....	65
Capsus anticus, pilicornis...	229
Carabus Adonis.....	73
" purpurascens.....	64
" marginalis....	211, 215
Castnia Godarti.....	444
Catoplatus auriculatus.....	229
Ceratocombus muscorum..	164
Chionobas... ..	308
Chorinaeus lapponicus.....	433
Chorosoma macilentum.....	179
Chrysomelen Nordamerica's	237
Chrysomela duplicata.....	218
" scalaris, phila-	
delphica.....	256
" serpentina, mexi-	
cana.....	258
" dislocata.....	258
" tortuosa, phila-	
delphica.....	259
" decipiens.....	260
" spiraeae, confinis	262
" Bigsbyana.	264
" multipunctata..	265

Chrysomela verrucosa.....	266
" exclamationis..	268
" casta.....	269
" conjuncta.....	270
" stolata, disrupta	271
" hybrida, pulcher-	
rima, lunata... ..	272
" incisa.....	273
" pulchra.....	274
" similis.	275
" praecelsis, ele-	
gans.....	276
" festiva.....	277
" rufipes.....	381
" arctica, affinis.	382
" simplex, subsul-	
cata.....	383
" cribraria, inor-	
nata.....	384
" subopaca.....	385
" auripennis.....	386
" vidua, flavomar-	
ginata.....	387
" interrupta.	388
" scripta.....	389
" confluens, obso-	
leta.....	391
" californica.....	392
" trivittata.....	393
" vitellinae, viridis	394
" aeruginosa.....	395
" dissimilis, caesia	397
" cyanea, polygoni,	
coeruleipennis .	398
" formosa, vimi-	
nalis.....	399
" lapponica, inter-	
stitialis.....	400
Cicaden.....	135, 316
Cicindela sinuata.....	210
Cimex cinctus.....	228
" tarsatus.....	228
Crambus trichostomus.....	313
" labradoriensis....	314
Cteniscus.....	434
Cucullia lactucae.....	83
" verbasci, scrophu-	
lariae, thapsiphaga	370
Cyllecoris equestris.....	182

D.

Delphax fuscovittata.....	191
Deltocephalus areatus.....	193
Deraeocoris triannulatus....	183

<i>Deraeocoris nigronasutus</i> ...	184
„ <i>illotus</i>	184
„ <i>approximatus</i> ..	185
„ <i>brachialis</i>	185
„ <i>mutans</i>	186
„ <i>simulans</i>	186

<i>Dermestes domesticus</i> Larve	66
<i>Diplacus alboornatus</i>	183
<i>Donacia fennica</i> , <i>Malinowskyi</i>	214, 217
<i>Doryphora juncta</i>	243
„ <i>10 lineata</i>	244
„ <i>rubiginosa</i>	245
„ <i>Haldemani</i>	246
„ <i>litigiosa</i> , <i>chlorizans</i> , <i>libatrix</i> , <i>trima- maculata</i> , <i>clivicol- lis</i>	248

E.

<i>Elater cinnaberinus</i> , <i>ochrop- terus</i> , <i>exsanguis</i> , <i>eru- bescens</i>	406
<i>Elateriden</i>	402
<i>Euacanthus nigroflavus</i>	197
<i>Euceros crassicornis</i>	434
<i>Eucnemiden</i>	401
<i>Euprepia matronula</i>	94
<i>Eurymerocoris flaveolus</i>	189
„ <i>obscuriceps</i> ..	190
<i>Exenterus</i>	434
<i>Eysarcoris Sahlbergi</i>	177

F.

<i>Filarien</i>	326
-----------------------	-----

G.

<i>Galeruca viburni</i>	67
<i>Gastropacha franconica</i> ,....	345
<i>Gonioctena</i>	381

H.

<i>Helophorus tuberculatus</i>	211
<i>Hess</i> , <i>Nekrolog</i>	315
<i>Hoplia minuta</i> , <i>pollinosa</i> ...	212

L.

<i>Labops Burmeisteri</i>	189
<i>Leptomerochoris prolixus</i>	187
„ <i>gilvipes</i>	187
„ <i>sericans</i>	188
„ <i>mundulus</i> ..	188
<i>Leucania elymi</i>	362
„ <i>fluxa</i>	365
<i>Lichenobia ferruginea</i>	163
<i>Lina lapponica</i>	215

M.

<i>Mamestra nigricans</i>	378
---------------------------------	-----

<i>Ménétriés Catal. Lep.</i> ..	300, 444
<i>Miris longicornis</i> , <i>megatoma</i>	228
<i>Monanthia sinuata</i>	229
<i>Monstrositaet</i>	65

N.

<i>Neuropteren Russlands</i>	110
<i>Noctua augur</i>	377
„ <i>cerasina</i>	105
„ <i>lactucae</i>	83
„ <i>neglecta</i>	109
<i>Nonagria ulvae</i>	353
„ <i>nexa</i>	365
„ <i>neurica</i>	367
<i>Nysius eximius</i>	180

O.

<i>Odonaten, russische</i>	96
<i>Odontomachus</i>	446
<i>Orgyia n. sp. Rossii?</i>	310
„ <i>ericae</i>	349
<i>Oxycaraenus viduus</i>	181

P.

<i>Pachymerus mitellatus</i>	229
<i>Pentatoma roseipenne</i>	228
<i>Picromerus fuscoannulatus</i> ..	176
<i>Pleretes matronula</i>	94
<i>Polyommatus Franklini</i>	309
<i>Ponera</i>	446
<i>Prostemma carduelis</i>	229
<i>Pterotmetus crassicornis</i> ...	229
<i>Pyrrhocoris fuscopunctatus</i> ..	182

R.

<i>Reduvius pallidus</i> , <i>tabidus</i> <i>thoracicus</i> , <i>pallipes</i>	229
<i>Rhinosimus ruficeps</i>	96
<i>Rhyparochromus convivus</i> ..	180
„ <i>ibericus</i> ...	229
<i>Rondani, C., Werke</i>	278

S.

<i>Salda sericans</i>	191
„ <i>oblonga</i>	191
<i>Simyra dubiosa</i>	350
„ <i>Büttneri</i>	442
<i>Speyer, Verbreitung der</i> <i>Schmetterlinge</i>	438
<i>Sphinx nerii</i>	226
<i>Stenotarsus collaris</i> , <i>pallens</i>	228
<i>Strachia picturata</i>	178

T.

<i>Tafeln, Erklärung der</i>	323
<i>Thamnotettix notaticeps</i>	193
„ <i>fascifrons</i>	194
„ <i>sordidipennis</i> ..	194

Thamnotettix lineatifrons... 195	Typhlocyba commissuralis... 196
Timarcha intricata, intertexta 251	
Toxotus humeralis, dispar,	
quercus... 435	
Trachyderma scabra... 433	
Tryphon pruinosis... 434	
Typhlocyba pura... 195	
" carneola... 196	
	V.
	Vereinsbibliothek... 38, 447
	Z.
	Zerene melanaria... 379
	Zygogramma... 266

Inhalts-Verzeichniss.

Januar—März. Neujahrsnovelle. — Mitglieder-Verzeichniss. — Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. — Vereinsangelegenheiten (Bibliothek). — Hagen: Bastard-Erzeugung bei Insecten. — Werneburg: Schmetterlinge älterer Autoren. — Suffrian: Synon. Miscellaneen. — Frey: Literatur (Stainton Tineina). — Schaum: Brief. — Kawall: Entom. Notizen. — Heyden: Nachtrag (Aphiden). — Chaudoir: Briefliche Mittheilung. — Speyer: Ueberwinternde Schmetterlinge. — Speyer: Noctua (Cucullia) Lactucae und damit verwechselte Arten. — Krziz: Erziehung von Euprepia Matronula. — Bose: Rhinosimus ruficeps. — Hagen: Russische Odonaten — Vereinsangelegenheiten. — Rechnungslegung. — Intelligenz.

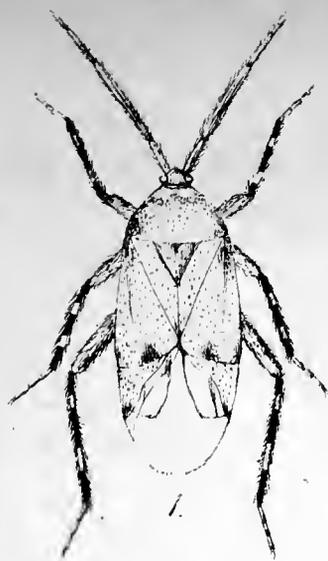
April—Juni. Speyer: Noctua cerasina. — Hagen: Russlands Neuroptera. — Hagen: Sing-Cicaden, Zusätze. — Ménétrés: Antikritik. — Werneburg: Lepidoptera in Scopoli Entom. Carniol. — Anton Dohrn: Hemipterologisches. — * Neujahrsgedanken zur Synonymie und Nomenclatur. — * Epilog dazu. — Stål: Zur Hemipterenfauna Sibiriens und Nord Amerika's. — Dohrn: Ueber auffallende Nachlässigkeiten. — Hagen: Agassiz Bibl. Zool. — Pfeil: Ostpreuss. Käfer. — Cornelius: Entwicklungs-Geschichten. — Entom. Notizen. — Hiller: Vespertilio gastronomus. — Klotz: Sphinx nerii. — Anton Dohrn: Synon. Bemerkungen; Prostemma carduelis. — Hagen: Insecten-Bastarde; Imbibition. — Stål: Systemat. Eintheilung der Homoptera. — Vereinsangelegenheiten. — Intelligenz.

Juli—September. Suffrian: Rogers Uebersicht der in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen. — Camillo Rondani: Chronologisches Verzeichniss seiner entomologischen Schriften. — Werneburg: Ueber einige Abbildungen in C. Clerk's Icones insectorum etc. — Schaum: Ueber einige

Bembidien. — Gerstäcker: Literatur. — Hagen: Die beiden Hoefnagel, die ersten deutschen Entomologen und Insectensammler im 16. Jahrhundert. — H. Christoph: Bemerkungen zu einigen in Labrador vorkommenden Schmetterlingen. — Heyden: Nekrolog. — Dr. H. Hagen: Miscellanea. — Schaufuss: *Ancylonycha rugipennis*. — Vereins-Angelegenheiten. — Erklärung der Tafeln. — Intelligenz.

October—December. C. Th. v. Siebold: Ueber die Fadenwürmer der Insecten. — Schmidt: Zur Naturgeschichte einiger Lepidopteren. — Rogers: Uebersicht der in den Verein. Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen. (Fortsetzung und Schluss.) — Kawall: Die Eucnemiden und Elateriden in Kurland und Livland. — Dr. H. Hagen: Zur Bastardfrage. — Werneburg: Die Lepidopteren in Thunberg's „Dissertationes Academicae.“ — A. Becker: Ueber die Wirkungen einiger Pflanzensäfte, die durch Verwundung in den Körper der Insecten gebracht wurden. — Jul. Putzeys: Chemisches Problem. — Holmgren: Berichtigung. — Cornelius: Notiz über *Athalia spinarum*. — Dr. Kriechbaumer: Coleopterologische Bemerkungen. — Schläger: Literatur. — Hering: *Arsilonche* (Led.), *Simyra* (Tr.) *Büttneri* n. Sp. — E. Ménétrés: Anspruch auf Priorität. — *Ancylonycha rugipennis* Schaufuss. — Drewsen: J. Nietners briefliche Mittheilung über eine springende Ameise. — Vereins-Angelegenheiten. — Intelligenz. — Errata. — Alphabetisches Register.

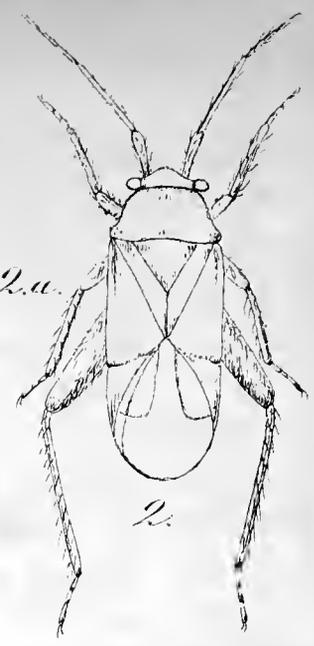
Inhalt. C. Th. v. Siebold: Ueber die Fadenwürmer der Insecten. — Schmidt: Zur Naturgeschichte einiger Lepidopteren. — Rogers: Uebersicht der in den Verein. Staaten von Nord-Amerika einheimischen Chrysomelen. (Fortsetzung und Schluss.) — Kawall: Die Eucnemiden und Elateriden in Kurland und Livland. — Dr. H. Hagen: Zur Bastardfrage. — Werneburg: Die Lepidopteren in Thunberg's „Dissertationes Academicae.“ — A. Becker: Ueber die Wirkungen einiger Pflanzensäfte, die durch Verwundung in den Körper der Insecten gebracht wurden. — Jul. Putzeys: Chemisches Problem. — Holmgren: Berichtigung. — Cornelius: Notiz über *Athalia spinarum*. — Dr. Kriechbaumer: Coleopterologische Bemerkungen. — Schläger: Literatur. — Hering: *Arsilonche* (Led.), *Simyra* (Tr.) *Büttneri* n. Sp. — E. Ménétrés: Anspruch auf Priorität. — *Ancylonycha rugipennis* Schaufuss. — Drewsen: J. Nietners briefliche Mittheilung über eine springende Ameise. — Vereins-Angelegenheiten. Intelligenz. — Errata. — Alphabet. Register. — Inhalts-Verzeichniss.



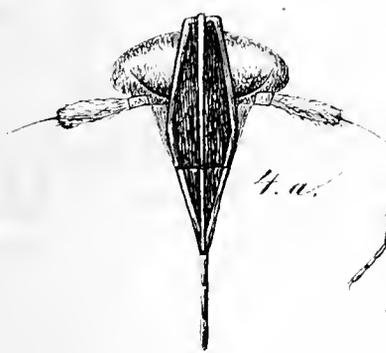
1.a.



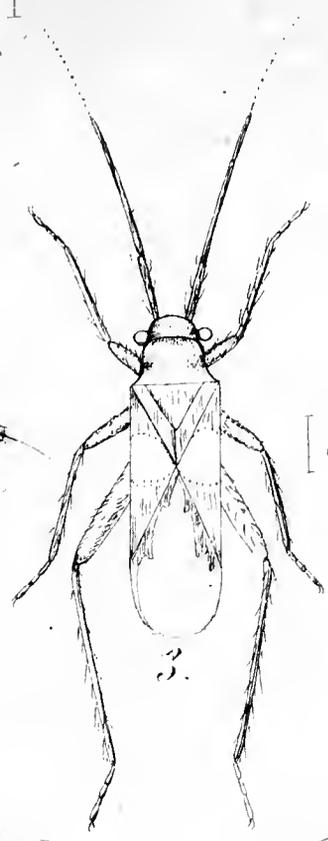
2.b.



2.a.



4.a.



3.a.



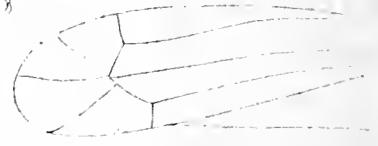
3.b.



3.c.



4.b.



6.



5.a.



7.a.



5.b.

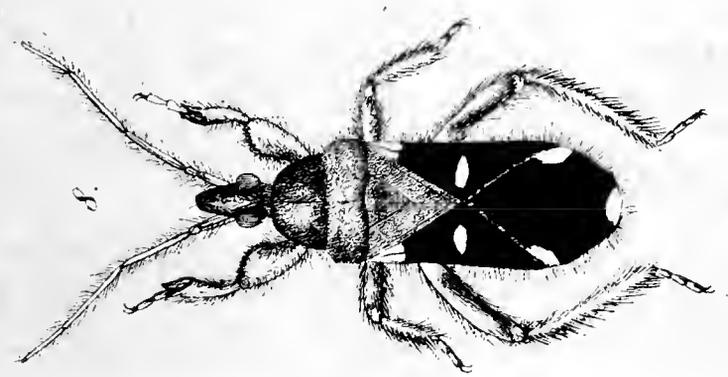


7.b.

C. Stål. del.

Prostemma carduelis Dohrn

8.a.



8.



Ant. Dohrn. del.





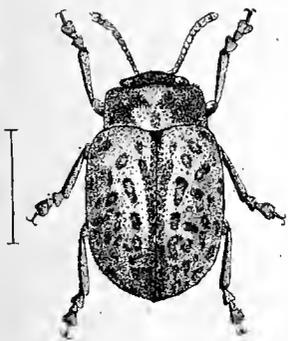
1.



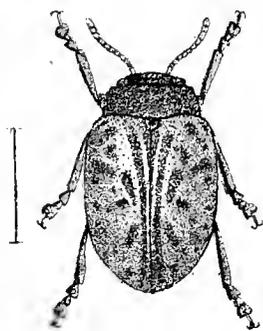
2.



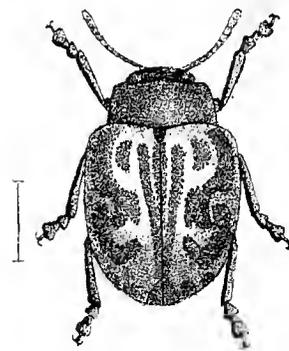
3.



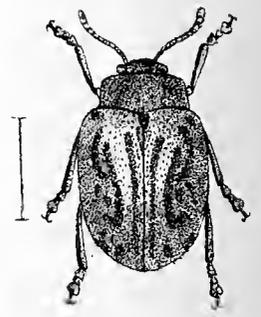
7.



6.



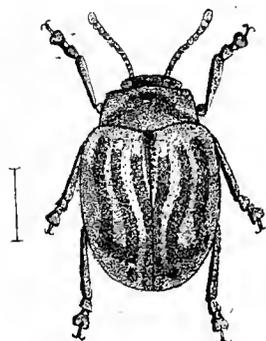
5.



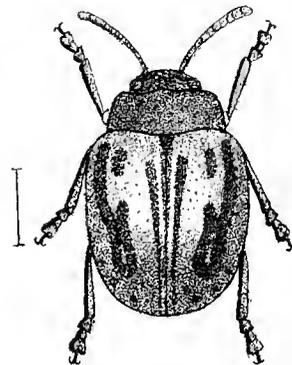
4.



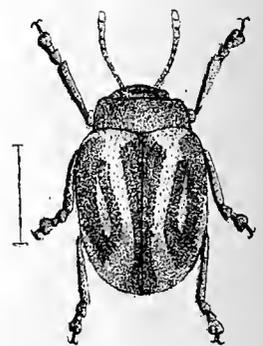
8.



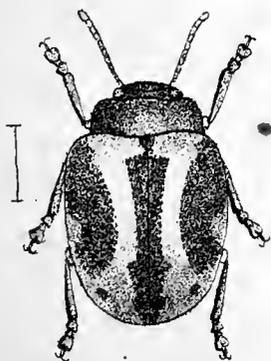
9.



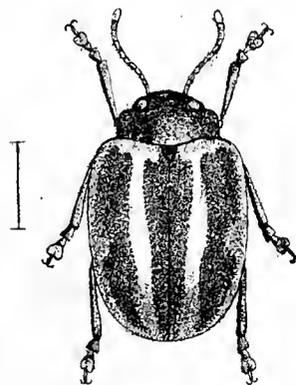
10.



11.



12.

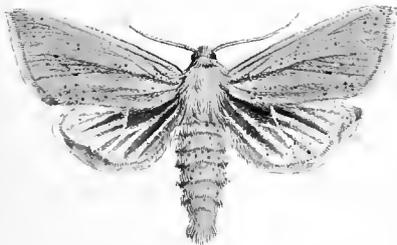


13.



14.





Artilanche (Simone) Billmeri
Levi

coll. / noy 442





