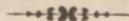


1

Entomologische Zeitung.



Herausgegeben

68

von dem

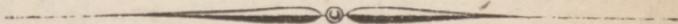
entomologischen Vereine

zu

STETTIN.



Zweiunddreissigster Jahrgang.



Stettin 1871.

Druck von R. Grassmann.

2

Entomologische Zeitung

Herausgegeben

von

entomologischen Verein

STETTIN

4909

II ZASOP.

Spezialausgabe Jahrgang

Biblioteka Jagiellońska



1002157358

Stettin 1871

Preis von 12 Groschen

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.

32. Jahrgang.

Jan. — März 1871.

Verzeichniss sämmlicher Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Ober-Präsident der Provinz Pommern, Herr Freih. von
Münchhausen, Exc.

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. v. Bär, Exc., Staatsrath und Akademiker in Peters-
burg.
- Dr. v. Brandt, Exc., Staatsrath und Akademiker, Di-
rector des Kaiserl. zool. Museums in Petersburg.
- Dr. Burmeister, Professor in Buenos Ayres.
- Chevrolat in Paris.
- César Godeffroy in Hamburg.
- Dr. Gray, Director des entom. Departements im British
Museum, London.
- Dr. H. Hagen, in Cambridge, Massachusetts.
- Dr. John Le Conte in Philadelphia.
- E. Mulsant, Bibliothekar in Lyon.
- Frau Isabel Stainton, geb. Dunn, auf Mountsfield (Lewis-
ham) bei London
- Herr Uhden, Staatsminister, Exc., in Berlin.
- J. O. Westwood, Prof. in Oxford.
- Geh. Rath Dr. R. Wilms in Berlin.

Vorstand des Vereins.

- Herr Dr. Behm, Geh. Medicinalrath in Stettin.
- Dr. C. A. Dohrn, Director in Stettin. Präsident.
 - Dr. Heinr. Dohrn, Stadtrath in Stettin. Vicepräsident.
 - Gillet de Monmore Kaufmann in Stettin.
 - Hering, Professor in Stettin.
 - Hess, Rector in Stettin.
 - Lincke, Lehrer an der Bürgerschule zu Stettin.
 - Dr. Loew, Director in Meseritz.
 - Miller, Kaufmann in Stettin. Rendant.
 - Pitsch, Gymnasial-Oberlehrer in Stettin.
 - Dr. Ratzeburg, Geheimrath in Berlin.
 - Dr. v. Siebold, Prof., Akademiker in München.
 - Dr. Suffrian, Geh. Reg.-Rath in Münster.
 - Prof. Zeller in Stettin. Sekretair.

Ordentliche Mitglieder.

Abdul Bey in Constantinopel.

Herr Adams, Wundarzt bei der Flotte in London.

- Ahrbeck, Kanzellist in Hannover.
- Dr. Alabieff, Prosector der Universität in Moskwa.
- Albers, Senator in Hannover.
- v. Alers, Oberförster in Duninowo in Polen.
- Th. H. Allis in York.
- Dr. Altum, Director der Königl. Forst-Akademie in Neustadt-Eberswalde.
- Andersch, G.-Consul in Königsberg.
- Andritzschky, Apotheker in Zwickau.
- G. d'Angiolo in Pisa.
- L. Anker, Sparkassen-Buchhalter in Ofen.
- Ed. Assmuss, Dr. phil. in Podolsk.
- Axmann, Förster in Amtgehen bei Arnstadt.
- Bach, Lehrer an der höheren Stadtschule in Boppart.
- Bachmann, Lehrer in Insterburg.
- F. Baden, Zahnarzt in Altona.
- Dr. Bail in Danzig.
- Ernst Ballion, Prof. in Petersburg.
- Baly, Dr. med. in Kentish Town bei London.
- Dr. Barth, pract. Arzt zu Königsberg in Preussen.
- Dr. phil. v. Babo in Weinsheim bei Heidelberg.
- Bates, Secretair d. geogr. Ges. in London.
- Fred. Bates in Leicester.
- Dr. Bauer, Kreisphysikus in Nentershausen.
- Alex. Becker Organist in Sarepta.
- Bellardi, Prof. an der Universität Turin.

- Herr Bellier de la Chavignerie, Justizbeamter in Paris.
- Carl Berg, Bibliothekar in Riga.
 - Bernheim, Prof. in Chur.
 - v. Bernuth, Oberförster in Jägerhof.
 - Dr. Stefano de Bertolini, K. K. Beamter in Trient.
 - Bertoloni, Prof. an der Universität Bologna.
 - Bethe, Dr. med. in Stettin.
 - Bianconi, Prof., Director des zool. Museums der Universität Bologna.
 - Dr. Bibow in Garz a. O.
 - E. A. Bielz, K. K. Finanzbeamter in Herrmannstadt.
 - Bigot in Paris.
 - Billig, Oberförster.
 - Bilimek (Dominik), Hochw., in Miramare.
 - Blanchard, Director des zoolog. Museums Jardin des Plantes in Paris.
 - Blauel, Director in Osterode am Harz.
 - Bogeng, Apotheker in Putzig.
 - v. Bodemeyer in Zesselwitz.
 - Böttcher in Neustadt-Eberswalde.
 - Boie, Justizrath in Kiel.
 - Boll, Apotheker in Bremgarten (Schweiz).
 - H. de Bonvouloir in Paris.
 - Preudhomme de Borre in Bruxelles.
 - Dr. Bose in Ortenberg.
 - Bowring in London.
 - Dr. Boysen in Stettin.
 - Brandt in Neustadt-Eberswalde.
 - S. A. S. Brannan in San Francisco (Californien).
 - Braselmann, Hauptlehrer in Düsseldorf.
 - Dr. Fr. Brauer in Wien.
 - Brehm in Sondersleben.
 - Bremer, Architect in Petersburg.
 - W. Brick, Lieut. im Feldjägerscorps in Rossleben.
 - Brischke, Hauptlehrer in Danzig.
 - Edwin Brown in Burton upon Trent.
 - Em. v. Bruck, Commerzienrath in Crefeld.
 - Brunner v. Wattenwyl, K. K. Telegraphen-Director in Wien.
 - Sebastian v. Buddenbrock in Contentamento bei Parà.
 - Büttner, Lehrer in Grabow bei Stettin.
 - Burchard, Professor und Director des Gymnasiums in Bückeburg.
 - Burgess, Stud. nat. hist. in Cambridge (Massachusetts).
 - A. Butleroff, Prof. an der Universität in Kasan.
 - Dr. Butzke, Kreis-Physikus in Schievelbein.

Herr Dr. Calwer in Stuttgart.

- Dr. Candèze, Arzt in Liège.
- Dr. med. Carrara in Lucca.
- Caspary, Prof. an der Universität in Königsberg.
- Graf Castelnau, franz. Generalconsul in Melbourne.
- Chabrillac, Naturf. in Paris (derzeit in Brasilien).
- Dr. Chapuis, Arzt in Verviers.
- Baron v. Chaudoir in Kuzmin bei Shitomir.
- Hugo Christoph, Lehrer in Sarepta.
- F. W. Clasen, Lehrer am Gymnasium in Rostock.
- Cornelius, Oberlehrer an der Realschule in Elberfeld.
- Dr. Achille Costa, Prof. und Director des zool. Museums in Napoli.
- Dr. C. Crüger in Hohenfelde bei Hamburg.
- Czech, Lehrer in Düsseldorf.
- J. Czegley, Museumsvorstand in Troppau.
- Damke, Grundsteuer-Revisor in Hannover.
- Damm, Justiz-Commissarius in Magdeburg.
- Daniel, Advokat, Bürgermeister zu Schwaan im Grossherzogthum Mecklenburg.
- F. V. Daniels in Holtegaard (Maribo in Dänemark).
- Dardoin aîné, Kaufmann in Marseille.
- Franz Degenhardt, Bergrevisor in Clausthal.
- Desmarêts, Secretair der entomologischen Gesellschaft in Paris.
- Dietrich, Lehrer im Kanton Zürich.

Frau Dietrich in Rockhampton (Australien).

Herr C. Dietze, Kaufmann in Frankfurt a. M.

- Dihm, Kaufmann in Magdeburg.
- C. Dinkler in Hamburg.
- Dr. Döbner, Prof. in Aschaffenburg.
- Anton Dohrn, Dr. philos. in Jena.
- v. Dommer, Kaufmann in Danzig.
- Dr. H. Dor in Vevay.
- Marchese Giacomo Doria in Genova.
- Dr. Dornheim, Oberlehrer in Minden.
- J. W. Douglas in Lee bei London.
- C. Drewsen in Strandmøllen bei Kjöbenhavn.
- Drude, Rector in Hettstädt.
- Aug. Dutreux, General-Einnehmer in Luxemburg.
- Dr. Edgrèn in Sköfde (Schweden).
- Egli, Lehrer in St. Gallen.
- Dr. Ehlers, Privat-Docent in Göttingen.
- A. Ehrhardt in Hamburg.
- W. Eichhoff, Oberförster in Schleusingen.
- Eigenbrodt, Regierungsbeamter in Ehrenbreitenstein.

- Herr Elditt, Lehrer an der höhern Bürgerschule in Königsberg in Preussen.
- Gustav Emich, Edler v. Emöke, k. ungarischer Ministerialsekretair in Pesth.
 - Endrulat, B., Literat in Glückstadt.
 - Dr. Ed. Eppelsheim, Arzt in Dürkheim.
 - Fr. Eppelsheim, Bezirksgerichts-Assessor in Kaiserslautern.
 - v. Erlach, Director in Hall (Tyrol).
 - Erschoff, Rendant d. Entom. Soc. in Petersburg.
 - Ewald, Maler in Berlin.
 - v. Fåhraeus, Minister in Göteborg, Exc.
 - Léon Fairmaire, Trésor adj. der soc. ent. in Paris.
 - Faust, Civilingenieur in Petersburg.
 - Albert Fauvel, Advokat in Caen (Normandie).
 - Dr. C. Felder, Ober-Bürgermeister in Wien.
 - Eugen Felix, Rentier in Leipzig.
 - Graf Ferrari in Wien, am K. K. Naturalien-Cabinet.
 - Ferrari, Museumsbeamter in Genova.
 - Marquis de la Ferté Sèneçtère in Paris.
 - Dr. phil. Fieber, Kreisgerichts-Director in Chrudim in Böhmen.
 - Dr. Fischer, Prof. in Freiburg im Breisgau.
 - C. Fischer, Lithograph in Berlin.
 - Dr. Asa Fitch in Salem (Washington).
 - Dr. Gustav Flor, Prof. an der Universität Dorpat.
 - C. Flux, Kaufmann in Pernambuco.
 - Förster, Prof. an der Realschule in Aachen.
 - R. Forst, Kaufmann in Hamburg.
 - Frank, Subrector in Annweiler.
 - Dr. A. v. Frantzius in Costarica.
 - Felix Fraude, Kaufmann in Züllchow bei Stettin.
 - G. Ritter v. Frauenfeld, Custos des K. K. Naturalien-Cabinet's in Wien.
 - Dr. Heinr. Frey, Prof. an der Universität Zürich.
 - Freyer, Stifts-Cassirer in Augsburg.
 - Frey-Gessner in Aarau.
 - Dr. Friedenreich in Colonie Blumenau, Prov. S. Catarina Brasil.
 - Friedrich, Gerichts-Assessor in Breslau.
 - Stud. med. Friedrich, derzeit in Berlin.
 - Frings, Fabrikant in Uerdingen.
 - Frische, Kaufmann in Naumburg.
 - Dr. Fritzsche, Prof. in Freiberg.
 - Dr. Frivaldszky, Custos am Nat. Museum in Pesth.
 - Alex. Fry, Kaufmann in London.

Herr Waldemar Fuchs in Berlin.

- Földner, Gymnasiallehrer in Neustrelitz.
- Dr. Funk, Arzt in Bamberg.
- Funke, Cantor in Rochlitz.
- Carl Fuss, Prof. in Herrmannstadt.
- Dr. Gallus in Sommerfeld.
- Dr. Garbiglietti, prakt. Arzt in Torino.
- A. Gartner, Rechnungs Rath in Brünn.
- Gassner, Commissarius in Prag.
- Géhin, Apotheker in Metz.
- Dr. Max Gemminger, Custos am Entom. Museum der Akademie in München.
- Georg, Königl. Förster in Bevensen bei Lüneburg.
- Gérard, Secretair der Linné'schen Gesellschaft in Lyon.
- Gerhard in Leipzig.
- Gerhardt, Lehrer in Liegnitz.
- Philib. Germain, Naturforscher in Bordeaux.
- Dr. Gerstäcker, Custos des Kgl. zool. Mus. zu Berlin.
- Gestro, Museumsbeamter in Genova.
- Ghiliani, Conservator am zool. Museum zu Turin.
- Dr. Giebel, Prof. an der Univ. Halle.
- Girschner, Prof. in Colberg.
- Dr. C. Glaser in Worms.
- v. Glöden, Freiherr auf Bützow in Meckl.-Schwerin.
- Glitz, Revisor in Hannover.
- Dr. F. Glückselig in Elbogen.
- v. Gödel, Consul in Trapezunt.
- Grebe, acad. Lehrer in Eldena.
- R. Grentzenberg, Kaufmann in Danzig.
- Gressner in Rochlitz.
- Grimm, Hofstaatssecretair in Berlin.
- Augustus R. Grote, Curator des ent. Mus. in Buffalo.
- Dr. Grube, Staatsrath und Prof. in Breslau.
- A. v. Gruber, K. K. Forstmeister, jetzt in Türk. Diensten in Constantinopel.
- Dr. Grzegorzek, Dechant in Podegrodzie (östr. Galizien).
- Gutch, Cabinets-Courier in London.
- A. Haag, Dr. juris in Grüneburg bei Frankfurt a. M.
- Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
- G. Haelssen, Kaufmann in Hamburg.
- Hahn, Lehrer in Magdeburg.
- A. Hahne, Hütten-Inspector in Wasser Alffingen (Württemberg).
- Freiherr Halbhuber v. Festwill, Staatsrath, Exc., in Wien.

- Herr Dr. Clemens Hampe, fürstlicher Leibarzt in Wien.
- Hanak, Prof. am Gymnasium zu Ofen.
 - Haldeman, Prof. in Columbia (Pennsylvanien).
 - Harer in Frankfurt a. M.
 - Freiherr v. Harold, Hauptmann in München.
 - Dr. Hartig, Forstrath und Prof. in Braunschweig.
 - Hartmann, Cassirer in München.
 - Hartmann, Rentier in Arnswalde.
 - Otto Hassel, Auditor in Wolfenbüttel.
 - Baron Hausmann in Botzen.
 - Dr. Hecht, prakt. Arzt in Stralsund.
 - Heddewig, Kunstgärtner in Petersburg.
 - Th. Hedenus, Apotheker in Hamburg.
 - Hederich, Pastor in Fületelke in Siebenbürgen.
 - Dr. Heer, Prof. in Zürich.
 - H. v. Heinemann, Finanzrath in Braunschweig.
 - Hellmann, Apotheker in Kasan.
 - Hensche, Stadtrath in Königsberg in Preussen.
 - Ed. Hering, Artillerie-Lieut. in Garz a. O.
 - Dr. Herrich-Schäffer, Kreis- und Gerichts-Arzt in Regensburg.
 - W. Herwig in Arolsen.
 - Heuäcker, Fabrikant in Osterwiek (Harz).
 - v. Heyden, Hauptmann in Frankfurt a. M.
 - Heyer, Stadtschreiber in Lüneburg.
 - Hiendlmayr, Kaufmann in München.
 - Hildebrandt, Prof. an der Maler-Acad. in Düsseldorf.
 - Dr. Hille, Apotheker in Hanau.
 - Hochhuth, Director des botanischen Gartens in Kiew.
 - Hoffmeister, Pfarrer in Nordshausen bei Cassel.
 - Hofmann, Prof. in Bamberg.
 - Ernst Aug. Hofmann, Custos am Mus. in Stuttgart.
 - Dr. Ottmar Hofmann in Marktsteft bei Würzburg.
 - Arthur Holle, Kaufmann in Annaberg.
 - v. Holle in Göttingen.
 - Holmgrén, Adj. des zool. Mus. in Stockholm.
 - Holtz, Rentier in Barth.
 - Homeyer auf Darsin bei Poganitz in Pommern.
 - Anton Honzyk in Wr̄dy.
 - Hopffer, Custos am K. entom. Museum in Berlin.
 - Max v. Hopffgarten, Gutsbesitzer in Mülverstedt bei Langensalza.
 - v. Hornig, Staatsbahn-Beamter in Wien.
 - C. Hostinsky, Krappppflanzungsverwalter in Czeney (Banat).
 - Baron Huene auf Lechts bei Reval.

Herr 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.
- Kaltenbach, Lehrer in Aachen.
- v. Kämpff, auf Niederfaulbrück bei Schweidnitz.
- Karelin, Collegienrath in Moskau.
- Karow, Pastor in Boggow bei Daber in Pommern.
- Karsch, Prof. in Münster.
- Dr. Kaup, Custos in Darmstadt.
- Kawall, Pastor in Pussen bei Windau.
- Dr. Kayser in Halle.
- Kayser, Architect in Frankfurt a. M.
- Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
- Adolph Keller in Reutlingen.
- Kellner, Forstrath in Georgenthal in Thüringen.
- v. Kiesenwetter, Regierungsrath in Bautzen.
- Dr. Kirchner in Kaplitz in Böhmen.
- Kirsch in Dresden.
- Prof. Kirschbaum in Wiesbaden.
- Klingelhöffer, Major in Darmstadt.
- C. Klotz in Pirna.
- Eugen Klug in Ollmütz.
- Jos. Klug, Gymnasiallehrer in Mährisch Trübau.
- Klupsz, Prof. in Rastenburg.
- Knaack, Lehrer in Stettin.
- Ferd. Knobbe, Kaufmann in Harburg.
- J. Knörlein, K. K. Bauamts-Ingenieur in Wels in Ober-Oesterreich.
- Gabr. Koch in Frankfurt a. M.
- Koch, K. K. Forstmeister in Carlsbad.
- Dr. Koch in Nürnberg.
- C. Kodermann, Custos des Naturalien-Cabinets im Stift St. Lambrecht (Obersteiermark).
- Körnich, Registrator in Meissen.
- Kolbe, Ref. in Stettin.
- W. Koltze in Hamburg.
- Köppen, Kaufmann in Stendal.
- Andr. Kotula, K. K. Notar in Freiberg (östr. Schlesien).
- Kraatz, Dr. phil. in Berlin.
- v. Kraatz, General in Münster.
- J. C. Kraus, Lehrer in Trier.
- Ernst Kreussler, Dr. med. in Arolsen.
- Dr. Kriechbaumer, Custos am Mus. d. Ak. in München.

Herr Krösmann, Lehrer in Hannover.

- v. Kronhelm, Assistenzarzt in Leobschütz.
- R. Kropp, Prof. an der Forstlehranstalt in Weisswasser (Böhmen).
- Krüper, Dr. phil. in Athen.
- Rud. Krziz in Brünn.
- Graf Emich v. Kuenburg in Prag.
- Graf Gandolph v. Kuenburg in Prag.
- Dr. Küster, Telegraphen-Director in Bamberg.
- J. Kumberg, Gymn.-Lehrer in Ekaterinburg (Gouv. Perm).
- C. Kumm, Kaufmann in Danzig.
- A. v. Kuschakewitsch, Capt. in Petersburg.
- Laeserson, Kaufmann in Moskwa.
- Lange, Telegr.-Director in Odessa.
- Prof. Dr. Lanza in Spalato.
- W. v. Langsdorf in Lahr im Breisgau.
- Prof. Lenz in Königsberg.
- Leunis, Prof. in Hildesheim.
- Konrad Linck in Ssamara.
- Lippert, Bezirksförster in Rattenberg bei Kufstein.
- Logan in Edinboró.
- Dr. Lowe in Edinboró.
- Lucas, Director des entomol. Museum im Jardin des plantes in Paris.
- Dr. Luchs, Badaerzt in Warmbrunn.
- Lüben, Seminar-Director in Bremen.
- E. Lüders, Rentier in Lauterberg am Harz.
- Lyncker, Secretair in Cassel.
- R. Mac-Lachlan in Lime-grove bei Lewisham (London).
- P. Maassen, Controle-Chef an der K. Eisenbahn in Elberfeld.
- Maehler, Dr. med. in Heidelberg.
- Mähmert in Sylva bei Aschersleben.
- G. Märkel, Cantor in Leuben bei Lommatsch.
- Mäklin, Prof. Dr. phil. in Helsingfors.
- R. Maitland im Haag.
- Malirz, Rechnungsbeamter in Ofen.
- v. Manderstjerna, General in Petersburg.
- Mangold, Königl. Forst-Inspector in Stettin.
- Jos. Mann, Beamter am K. K. zool. Museum in Wien.
- Graf Alfred de Manuel in Conflans.
- de Marseul, Abbé in Paris.
- W. Marshall, Stud. in Göttingen.
- Fr. Martens, Conrector in Rendsburg.
- Francisco de P. Martinez y Saez in Madrid.

Herr G. Masters, Curator mus. in Sidney.

- Graf Matuschka, Oberförster in Schöneiche b. Wohlau.
- L. Mayer, Hofgärtner in Potsdam.
- G. Mayr, Prof. Dr. med. in Wien.
- Prof. Dr. Menzel in Zürich.
- A. v. Meske in Albany (Newyork).
- Dr. Mess in München.
- Meyer, Cand. phil. in Hamburg.
- Meyer-Dür, Hauptmann in Burgdorf (Schweiz).
- Micklitz, K. K. Förster in Tolmein bei Görz.
- Mielke, Apotheker in Schwersenz bei Posen.
- C. J. Milde in Lübeck.
- Dr. J. Milde, Realschullehrer in Breslau.
- L. Miller in Wien.
- Millièrè in Lyon.
- Mink, Oberlehrer in Crefeld.
- Dr. Moebius, Lehrer am Johanneum in Hamburg.
- H. R. Möschler in Kron-Förstchen bei Herrnhut.
- G. Molinari in Pisa.
- Leo Molinari, Kaufmann in Breslau.
- Dr. Monti in Pisa.
- Moore, Beamter am zool. Museum des ostind. Hauses in London.
- v. Motschulsky, Oberst-Lieut. a. D. in Simferopol.
- Moe, Universitatsgartner in Christiania.
- Dr. Morsbach, prakt. Arzt in Dortmund.
- Mühlig in Frankfurt a. M.
- Dr. Müller, Lehrer in Lippstadt.
- C. Müller in Berlin.
- Müller, Stadtwundarzt in Neustadt Eberswalde.
- Jul. Müller, Fabrik-Buchhalter in Brünn.
- Cl. Müller, Mechanicus in Dresden.
- Alb. Müller in Basel.
- Anton Müller, Bisthums-Forstmeister in Friedeberg (österr. Schlesien).
- Josef Müller, Zuckersiedemeister in Wrdy bei Czaslau.
- v. Mülverstedt auf Belschwitz bei Rosenberg (West-Preussen).
- Andr. Murray in London.
- Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
- Adolph Negro, Wirthschaftsbeamter in Ujker (Ungarn).
- J. Neumann, Catechet am Gymnasium in Troppau.
- Neustadt in Breslau.
- Edward Newman in London.
- Dr. Nickerl, Prof. an der Universitat in Prag.

Herr Dr. Nicolai in Arnstadt.

- Nietner, Plantagen-Besitzer bei Rambodde (Ceylon).
- Baron v. Noleken, Generalmajor a. D. auf Pichtendahl bei Arensburg (Insel Oesel), Exc.
- Nördlinger, Prof. in Hohenheim bei Stüttgart.
- Dr. Nowicki, Prof. der Univ. Krakau.
- Dr. Nylander in Helsingfors.
- Obert, Lehrer in Petersburg.
- A. v. Oertzen in Mecklenb. Friedland.
- Orsini, Prof. in Ascoli.
- Baron Osten-Sacken, Kais. russ. General-Consul in Newyork.
- v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
- Pacher, Pfarrer in Tiffen (Kärnthen).
- Dr. Palliardi, Medicinalrath in Franzensbad.
- Joh. Axel Palmén, Mag. philos., Beamt. am Mus. der Univers. Helsingfors.
- Pape, academischer Kupferstecher in Petersburg.
- Prof. G. Passerini in Parma.
- Perroud in Lyon.
- Dr. Peters, Medicinalrath in Neu-Strelitz.
- O. Petsche, Kaufmann in Hannover.
- Pfütznner, Kaufmann in Berlin.
- Dr. Pfund, Assistent am Naturalien-Cabinet in Prag.
- Dr. Philippi sen., Director des naturhist. Museums in S.-Yago (Chile).
- A. H. E. Philippi jr. ebendasselbst.
- Piccioli, Director am zool. Museum in Florenz.
- O. Pirazzoli, Major a. D. in Imola.
- G. Pirngruber, Beneficiat in Grünwald bei München.
- Pirsch, Lehrer in Swinemünde.
- v. d. Planitz auf Neidschütz bei Naumburg.
- Dr. Plateau, Prof. an der Universität in Bruges.
- Carl Plötz in Greifswald.
- Pogge, Kaufmann in Greifswald.
- Popoff, Collegienrath in Kjachta.
- Priebisch, Telegraphen-Secr. in Annaberg (Sachsen).
- v. Prittwitz, Notar in Brieg.
- Putzeys, General-Secretair im Justiz-Ministerium in Brüssel.
- Quapp, Oberlehrer in Minden.
- Quedenfeld, Oberst im Kriegsministerium in Berlin.
- Raddatz, Director der Bürgerschule in Rostock.
- v. Radoschkoffsky, Artillerie-General in Petersburg.
- Rahtz, Förster in Neumark.
- E. Raymond, derzeit in Griechenland.

Herr Prof. Dr. Redtenbacher, Director des K. K. Naturalien-Cabinetts in Wien.

- Reer, Kaufmann in Hamburg.
- Reidemeister, Candidat in Cumberow.
- Dr. Reinhard, Medicinalrath in Bautzen.
- J. F. E. Reinhold, Ober-Gerichtssecretair in Hannover.
- Reisig, Ober-Forstsecretair in Darmstadt.
- Reitteri, Oeconom in Altstadt (österr. Schlesien).
- Dr. v. Renard, Secretair der Kaiserl. naturf. Gesellschaft in Moskwa, Staatsrath.
- Dr. S. Ressmann in Malborgeth (Kärnthen).
- K. Reutti in Freiburg im Breisgau.
- Dr. Rey in Halle a. d. S.
- Richter, Kammer-Musikus in Berlin.
- Richter, Oberförster in Potsdam.
- Richter, Pastor in Punschrau bei Naumburg.
- Dr. C. Richter, Kais. Landgerichtsrath in Troppau.
- Riehl, Rechnungsrath an der Regierungs-Haupt-Kasse in Cassel.
- Jul. Rietz, Hofkapellmeister in Dresden.
- Dr. Ritter, Hauptlehrer am Gymnasium zu Marburg.
- Coleman T. Robinson in Newyork.
- W. Roeloffs, Maler in Brüssel.
- Aloys Rogenhofer, Custos am K. K. zoolog. Museum in Wien.
- Dr. Otto Roger in Schwandorf (Oberpfalz).
- Rohde, Lehrer in Berlin.
- Cam. Rondani, Prof. in Parma.
- W. Roose in Frankfurt a. M.
- Rothlieb in Hamburg.
- Dr. Rössler in Wiesbaden.
- Rosenberger, Pastor in Groesen (Kurland).
- Dr. Rosenhauer, Prof. in Erlangen.
- Fr. Rühl, Kaufmann in Ansbach.
- Russ, Lehrer in Hanau.
- E. C. Rye in Chelsea (London).
- Saalmüller, Lieutenant in der preuss. Artillerie, in Luxemburg.
- 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, Prof. in Helsingfors.
- Sanborne, Assistent der Nat. Hist. Soc. in Cambridge (Massachusetts).
- Sand, Cand. in Königsberg.

Herr Sartorius, Buchhändler in Wien.

- W. W. Saunders in Reigate.
- H. de Saussure in Genève.
- Dr. Sauter in Königsberg, Director.
- Schaschl, K. K. Hüttenbeamter in Forlach (Kärnthen).
- Dr. Schaufuss, Naturalienhändler in Dresden.
- Scheffler, Stadtgerichts-Secretair in Blankenburg.
- Scheibe, Lehrer in Kemberg.
- Scheibge, Lehrer in Garz a. d. O.
- Dr. Scheibler, Chemiker in Berlin.
- Seb. Alex. Scheidel, Bank-Beamter in Frankfurt.
- Schenck, Prof. in Weilburg.
- C. Schenckling in Laucha a. d. Unstrut.
- Dr. Schiefferdecker, prakt. Arzt in Königsberg.
- Schindler, K. K. Pfannhausverwalter in Hall.
- Schindowsky, Förster in Pröbbernau bei Elbing.
- Dr. jur. R. Schiner, Ministerial-Secretair in Wien.
- Schiödte, Insp. am K. zool. Museum in Kjöbenhavn.
- D. v. Schlechtendal, Berg-Ingenieur in Zwickau.
- Schleich, Dr. med. in Stettin.
- Schlichting, Superintendent in Baiersdorf bei Bahn.
- Schmeltz, Custos am Mus. Godeffroy in Hamburg.
- A. Schmid in Frankfurt a. M.
- Ferd. Jos. Schmidt in Laibach.
- Schmidt, Kreiswundarzt in Wismar.
- Ad. Schmidt, Dr. med. in Frankfurt a. M.
- Schmidt, Portraitmaler in Stettin.
- Dr. Schmidt-Goebel, Prof. in Lemberg.
- Schmitt, General-Superintendent in Mainz.
- Dr. phil. Schneider in Breslau.
- M. Schönbach, Oberförster in Reinwiese bei Herniskretschchen.
- Dr. Schönn in Stettin.
- Schreck, Lehrer in Zeulenroda.
- Schreckenbach, Diaconus in Chemnitz.
- Dr. Egid. Schreiber, Prof. an der Ober-Realschule in Görz.
- Schreiber, Collaborator in Wolfenbüttel.
- R. Schreiber, Cand. math. in Rossla.
- Schreiner, Commiss.-Secretair in Weimar.
- Gottfr. Schreitter, Missar in Pinkau (Steiermark).
- Dr. P. Schumann, Arzt in Reichenbach (Schlesien).
- Schultz, Oberlehrer in Berlin.
- Schultz, Eisenbahn-Beamter in Stettin.
- Dr. Jac. Schulz, Arzt in Plauen (Vogtl.).
- Schulze, Cand. theol. in Pölitz.

Herr Dr. Schwabe, praktischer Arzt in Stadt Remda bei Rudolstadt.

- J. Scott in Lee bei London.
- Scriba, Pastor in Ober-Lais (Nidda).
- Samuel H. Scudder in Boston.
- Seeger, Dr. med. in Hall (Tyrol).
- Dr. Georg Seidlitz, Privatdocent in Dorpat.
- Cavaliere Baudi di Selve in Turin.
- Baron de Selys-Longchamps, Senator in Lüttich.
- Dr. Carl Semper in Altona.
- Georg Semper, Kaufmann in Altona.
- Dr. Victor Lopez Seoanne, Arzt in Ferrol.
- Dr. M. Seubert, Prof. in Karlsruhe.
- Dr. O Seyffer in Stuttgart.
- D. Sharp in Edinburgh.
- Dr. William Sharswood in Philadelphia.
- Ed. Sheppard, Zollbeamter in London.
- Simon, Inspector der Azienda assieur. in Triest.
- Prof. Dr. Singer in Regensburg.
- Smith, Assistent am Brit. Museum in London.
- P. C. T. Snellen in Rotterdam.
- S. Solsky, Secretair der entomologischen Gesellschaft in Petersburg.
- Dr. Souverbie in Bordeaux.
- Dr. F Sperk in Novo Tscherkask.
- Hofrath Dr. med. Adolf Speyer in Rhoden
- Stäger, Justizrath in Kjöbenhavn.
- Dr. med. Stachelhausen in Barmen.
- H. T. Stainton in Lewisham bei London.
- Standfuss, Pastor in Schreiberhau bei Hirschberg.
- Dr. Stål, Intendant des entomologischen Museums der Königlichen Academie der Wissenschaften Stockholm.
- J. Stark, Ober-Geometer in Ansbach.
- Dr. Staudinger in Dresden.
- Dr. Steffahny, prakt. Arzt in Putzig.
- Stein, Dr. phil. in Berlin.
- Dr. F. Stein, Prof. in Prag.
- Steinecke, Cantor in Swinemünde.
- A. Stern-John in Frankfurt a. M.
- C. Stern in Frankfurt a. M.
- Dr. Steudel, Salinenarzt in Kochendorf (Würtemb.).
- Dr. med. Stiebel in Frankfurt a. M.
- Dr. Stierlin in Schaffhausen.
- Stollwerk, Lehrer in Uerdingen.
- Dr. Stricker in Breslau.
- Strübing, Oberlehrer am Seminar in Berlin.

- Herr Dr Struve in Dresden.
- Stülpnagel, Rentant in Prenzlau.
 - Dr. Sundewall, Prof. und Intendant der Museen in Stockholm.
 - C. Nobile Tacchetti in Bologna.
 - X. Tarnier in Dijon.
 - Dr. Taschenberg in Halle, Custos der zool. Samml. der Universität.
 - Lehrer Teich in Riga.
 - Dr. Thomson, akad. Docent der Zool. in Lund.
 - Thorey in Hamburg.
 - Tieffenbach, Maler in Berlin.
 - C. D. Tiemann in Magdeburg.
 - Tischbein, Forstmeister in Birkenfeld.
 - G. A. Töpffer, Kaufmann in Stettin.
 - H. Tournier in Genève.
 - Dr. Treffz in Amt Kienitz bei Letschin.
 - H. Tschapeck, Hauptmann, Auditor in Wien.
 - Türk, K. K. Beamter in Wien.
 - v. Varendorf, Regierungs-Secretair in Arnsherg.
 - François Venetz, Ingenieur in Sitten (Wallis).
 - Venus, K. Einnehmer in Dresden.
 - Dr. Verloren in Utrecht.
 - Dr. Vesco (franz. Marine) in Toulon.
 - Ant. Villa, Vicepräses der geolog. Ges. in Milano.
 - Giov. Batt. Villa in Milano.
 - E. Vogel in Dresden.
 - Voigt, Maler in Gross-Schönau in der Lausitz.
 - Dr. Völcker, Gymnasiallehrer in Elberfeld.
 - Dr. Snellen van Vollenhoven, Custos d. entom. Mus. der Universität Leyden.
 - Wachtl, Forstbeamter in Seybusch (Galizien).
 - Waga, Prof. in Warschau.
 - Wagenschieber, akad. Kupferstecher in Berlin.
 - Wagner, Lehrer in Aschersleben.
 - Wagner, Oberförster in Wildenbruch.
 - Dr. Balthasar Wagner, Lehrer an der Realschule in Fulda.
 - Max Wahnschaffe, Lieut. a. D. in Weferlingen.
 - G. Wailes in Newcastle.
 - Dr. Walth, Lehrer in Passau.
 - Wartenberg, Oberforstmeister in Stettin.
 - Wasle, Apotheker in Schlitz.
 - Julius Weeren in Berlin.
 - Rud. Wegner, Kaufmann und Apotheker in Stettin.
 - E. Wehneke, Kaufmann in Harburg.

- Herr Dr. v. Weidenbach, prakt. Arzt in Augsburg.
- v. Welser, Freiherr in Nürnberg.
 - Werneburg, Königl. Forstmeister in Erfurt.
 - Wesmael, Prof. in Brüssel.
 - Westerman, Director d. zool. Gartens d. Gesellschaft
Natura Artis Magistra in Amsterdam.
 - Dr. Wetzel in Gütersloh.
 - Westring, Duanen-Inspector in Göteborg.
 - J. Weyenbergh in Haarlem.
 - G. L. Weyers in Bruxelles.
 - G. Weymer, Kaufmann in Elberfeld.
 - A. White in London.
 - Wiepken, Custos am grossh. Museum in Oldenburg.
 - Wiesenhütter, Kunstgärtner in Ober-Lichtenau bei
Lauban.
 - Wilde, Justizrath und Notar in Weissenfels.
 - C. Wilken, Lehrer am Andreanum in Hildesheim.
 - Dr. Wilkens, prakt. Arzt in Bremen.
 - J. Wilson, Esq. in Edinburgh.
 - Emil Winnertz, Kaufmann in Crefeld.
 - Joh. Winnertz in Crefeld.
 - Ph. Wirtgen, Vorsteher des naturhistorischen Vereins
in Coblenz.
 - Wissmann, Oberförster in Hannöv. Münden.
 - Wissmann, Dr. med. in Stettin.
 - Witte, Stadrichter in Berlin.
 - Dr. med. Wocke in Breslau.
 - Gabr. Wolff, Apotheker in Klausenburg.
 - Vernon Wollaston in London.
 - Henry Woodward, Assistent im Brit. Mus. in London.
 - J. Wullschlegel, Lehrer in Lenzburg.
 - Dr. Zaddach, Prof. in Königsberg.
 - T. v. Zebrawsky, Architect in Krakau.
 - Fort. Zeni in Roveredo.
 - Graf v. Zepelin bei Constanz.
 - Zetterstedt, Prof. in Lund.
 - v. Ziegler und Klipphausen, Oberförster a. D. in
Görlitz.
 - Edler v. Zimmermann, Oberstabsarzt in Pesth.
 - Ernst Zuchold in Leipzig.

Ehrenmitglieder	15
Vorstands-Mitglieder	14
Ordentliche Mitglieder	609.

Neujahrs-Proponendum 1871.

Erhabne Göttin, hohe Mnemosyne,
 Verzeihe, wenn ich heute mich erkühne
 Und trage Deinem wohlgeneigten Ohr
 Aus bangem Herzen eine Bitte vor.

Als Vater Linné in der besten Meinung
 Einst angewiesen jeglicher Erscheinung
 Erst Genus und dann Species,
 Da waren alle Mannen einverstanden:
 „Nun sei ein handliches System vorhanden,
 Das sei was Neues, Herrliches!“

Doch wenn wir unbefangen heut betrachten,
 Was seine Successores daraus machten,
 So kratzen wir uns hinter beiden Ohren,
 Im Labyrinth der Namen fast verloren.

Wo ist die klare Uebersicht geblieben?
 Bis in des Himmels Blau hat man betrieben
 Die lockre Gattungsmacherei:
 Mit dieser schweren Namen Uebermass
 Versalzt man jedem Tiro gleich den Spass;
 Abschreckend wirkt die Litanei!

Send' einen Omar uns, o Mnemosyne,
 Der mit Kalifenfaust sich dreist erkühne,
 Verbrennend sonder Schonung noch Ermattung
 Unzähliges Geschmeiss von Aftergattung.

Vor allem schaffe, wenn es Dir gefällt,
 Die böse Milbe Mihi aus der Welt:
 Denn diese, wenn ich richtig schätze,
 Hat offenbar das Meiste zu vertreten
 Vom Schmierkrampf unsrer Neuerungs-Propheten
 Und ihrer immortalen Krätze.

Hat Br. Recht, dass aus Museum-Kassen
 Penny-a-liner brav sich zahlen lassen,
 So walke dieser Barren Goldverschwendung
 Doch lieber aus zu besserer Verwendung.

Vielleicht, dass man mit Prämien bedächte,
 „Wer zwanzig Gattungen um's Leben brächte:“
 Zum ersten Anfang wär's genug.
 Vielleicht verdienten „goldene Medaillen,
 Die hundert abgemuckt von den Canaillen!“
 Dann käm' die Sache bald in Zug.

Wenn gar ein Monograph sich so bequeme
 Und neuer Genera sich ganz bezähmte,
 So würde ich nur ungern drauf verzichten,
 Ihm eine Ehrensäule zu errichten.

Die Guillotine, die Freund Lacordaire
 Zuerst verstand, scharfschneidig anzuwenden,
 (Womit er unsern Dank gewann),
 Handhabt' er leider in den letzten Bänden
 Anscheinend aus Humanität nicht mehr —
 Das Uebel schwoll gefährlich an.

Wer kann denn all das Teufelszeug behalten?
 Wo gestern *Trictenotoma* noch reicht,
 Ist heut *Autocrates* schon abgezweigt:
 Von Tag zu Tage wächst das Haarespalten.

Nun weißt Du, Göttin, wie es uns ergeht,
 Schwer wird uns das Gedächtniss überladen
 Durch manchen Dampf-Generifex:
 Drum bitten wir, besorge Du in Gnaden,
 Dass diesen Sündern stets vor Augen steht:
 Et Entomologis ars lex!

C. A. D.

Synonymische Miscellaneen

von

Dr. Suffrian.

XXXVI.

Unter der Benennung *Cryptocephalus cribratus* sind mir bisher zwei einander zwar sehr ähnliche und namentlich in den ♀ leicht zu verwechselnde Käfer vorgekommen, die möglicher Weise auch von mir selbst früher nicht unterschieden worden sind, in denen ich aber jetzt, nachdem ich auch von dem ♂ der zweiten Art eine grössere Anzahl habe vergleichen können, zwei vollständig von einander verschiedene Arten erkennen muss.

Die erste derselben ist der von mir in der Linn. Ent. II. 90 n. 25 unter dem Namen *Cr. cribratus* beschriebene Käfer, welchem deshalb auch dieser Name verbleiben muss, und für den ich auf die a. a. O. gegebene Beschreibung verweisen kann. Nach Grösse und Habitus gleicht er am meisten dem *Cr. interruptus* m., nur sind die Deckschilde etwas tiefer geröthet, mehr denen des *Cr. variabilis* ähnlich; die Flügeldecken sind grob punktiert, wie bei *Cr. 6punctatus*, auch das Halsschild ist mit einer groben, etwas ausgerissenen, ziemlich dichten Punktirung bedeckt, und die feine röthliche Mittellinie desselben reicht hinterwärts nicht über die Mitte hinaus. Die röthlichen Wangenflecken sind unscheinbar und daher leicht zu übersehen, wie es auch mir damit früher ergangen ist. Der letzte Bauchring ist bei dem ♂ in einem flachen Halbkreise niedergedrückt, und dieser vorn von einem leicht erhöhten, scharfen Fältchen umzogen, dessen Enden als zwei etwas stärker vortretende stumpfe Zähne bemerkbar werden; bei dem ♀ findet sich hier die gewöhnliche, bei dieser Art grosse und tiefe, schräg nach vorn eingedrückte und lang bräunlich gewimperte Grube.

Von dieser anscheinend sehr seltenen Art habe ich im Jahre 1845 drei Stücke (ein ♂ und zwei ♀) von Frivaldszky als aus der Nähe von Constantinopel stammend erhalten. Ein Pärchen davon besitze ich noch jetzt, das zweite ♀ habe ich damals an Germar gegeben und es auch später in der Germar-Schaum'schen Sammlung wieder gesehen; über dessen späteren Verbleib ist mir jedoch nichts bekannt geworden. Erichson, welcher zu jener Zeit die zweifelhaften Arten meiner Sammlung mit den Beständen des Mus. Berol. ver-

glichen hat, bemerkte mir unter dem 2. Mai 1845 zu der vorliegenden Art: „Steht dem *Cr. distinguendus* am nächsten, möchte aber doch kaum damit zu vereinigen sein. Wir haben ein genau stimmendes Exemplar aus Kleinasien.“ Letzteres hat mir der spätere eigene Vergleich in den Jahren 1849 und 1850 bestätigt; das Stück stammte von Brussa, und wahrscheinlich gründete sich darauf Erichson's mir ausgesprochene Vermuthung, dass auch meine Frivaldszky'schen Exemplare nicht in Europa, sondern in Kleinasien gesammelt sein möchten. Im Uebrigen ist mir der Käfer unter den Hunderten von *Cryptocephalen*, die mir jährlich von den verschiedensten Seiten her zur Untersuchung und Bestimmung anvertraut wurden, niemals wieder zu Gesicht gekommen. Dass sich die Vereinigung der Art mit *Cr. distinguendus*, an welche Erichson gedacht hatte, schon allein durch den ganz abweichenden Bau der Geschlechtsmerkmale der beiderseitigen ♂♂ verbiete, darf wohl nicht erst bemerkt werden.

Die zweite Art, welche ich mit dem Namen *Cr. bidens* bezeichnen will, ist, wie schon bemerkt, dem *Cr. cribratus* in der Färbung und Farbenvertheilung ungemein ähnlich, aber habituell sogleich durch die bei gleicher Breite merklich grössere Länge, den mehr gestreckten, walzlichen, hinterwärts nicht verbreiterten Körper, das vorn breit kugelig zugerundete, hinten tief eingesenkte Halsschild kenntlich, und bildet daher im Habitus eine Mittelform zwischen den Gruppen des *Cr. variabilis* F. und *Cr. fasciatus* Dej. Mit der letzteren stimmt der Käfer auch in den dicken schwarzen Zeichnungen der Deckschilde überein, während der Mangel weisser Färbung an Halsschild und Schildchen, sowie die Beschaffenheit der Geschlechtsmerkmale des ♂ ihn doch wieder erheblich von *Cr. fasciatus* und dessen Verwandten entfernt. Die Körperfarbe ist schwarz, der Unterrand der Oberlippe meist gebräunt; die Wangenflecke sind bleich röthlich, zuweilen fast weiss, die 5 unteren Fühlerglieder hell durchscheinend rothgelb; etwas dunkler roth ist ein breiterer oder schmalerer Vorder- und Seitenrand des Halsschildes (ersterer flach lappig oder kerbig ausgeschnitten) und ein ziemlich breiter, verkehrt herzförmiger Hinterfleck desselben, welcher mit dem Vorderrande durch eine feine, zuweilen unterbrochene Mittellinie zusammenhängt. Die Deckschilde sind wieder etwas heller geröthet, längs der Wurzel fein schwarz gesäumt, auf der Naht mit einer gemeinsamen, schwarzen, breiten Längsbinde, welche sich vor der Wölbung jederseits zu einer dicken, lappigen, den Seitenrand nicht erreichenden Querbände, und vorn längs der Wurzel zu einem gleichfalls plumpen, das schwarze (bei einem Stücke mit einem rothen Mittelfleckchen gezeichnete) Schildchen mit ein-

schliessenden, gemeinsamen Querflecke erweitert. Letzterer ist jederseits von einem unregelmässigen, plumpen, den vorderen Theil der flachen Schulterbeule frei lassenden Aussenflecke nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, fliesst mit demselben aber auch zuweilen zu einer vorderen, an der Vereinigungsstelle etwas eingeschnürten und den Seitenrand gleichfalls nicht erreichenden Querbinde zusammen. Die Punktirung des Halsschildes ist bei den vorliegenden (fünf) Stücken sehr verschieden, zuweilen sehr fein und auf der Mitte fast verschwindend, bei andern dichter und dabei gleichmässiger, stets aber feiner und weniger dicht als bei der vorhergehenden Art, niemals nadelrissig in die Länge gezogen, und der Zwischengrund spiegelglatt: auch ist sie stets feiner als die der Deckschilde. Letztere hat eine gleiche Stärke wie die des *Cr. cribratus*, ist aber weniger tief eingestochen, mehr zerstreut, nicht überall gleichmässig dicht, besonders hinterwärts Andeutungen abgerissener Längslinien und verloschener Längsfurchen zeigend, bei stärker lackglänzendem Zwischengrunde.

Der Hauptunterschied von dem Vorhergehenden aber zeigt sich neben dem Habitus im Allgemeinen und dem Bau des Halsschildes in der Beschaffenheit des letzten Hinterleibsringes bei dem ♂ der vorliegenden Art. Dasselbe zeigt nämlich eine grosse Aehnlichkeit mit dem des ♂ von *Cr. variabilis* und *sexpunctatus*; es ist stark vergrössert, blasig aufgetrieben, vor dem kappenförmig emporgezogenen, etwas nach vorn gekrümmten Hinterrande tief quer muldenförmig eingedrückt, und der zugleich die Seiten dieser Mulde bogenförmig mit umfas ende, als scharfe Kante erhöhte Vorderrand derselben in der Mitte zu zwei breiten, blattartigen, an der Spitze abgerundeten und schräg hinter- und abwärts gerichteten Zähnen erweitert. Vor diesen ist der letzte Ring nochmals tief quer eingedrückt, sein Hinterrand aber jederseits in einen stumpf dreieckigen Lappen ausgezogen, wodurch ein zur Aufnahme des breit und flach abgerundeten Unterrandes des Pygidiums dienender Ausschnitt gebildet wird. Letzteres ist jederseits zu einer breiten, flach abgerundeten Beule aufgetrieben, und diese Beulen sind durch eine gleichfalls breite und flache, in der Mitte stumpf gekielte Längsmulde getrennt.

Die mir von dieser Art aus den Sammlungen der Herren Wehncke und Dohrn vorliegenden Stücke sind sämmtlich ♂ und stammen von Hrn. Lederer, von welchem dieselben gleichfalls in Kleinasien gesammelt und mit der allgemeinen Angabe: *Taurus* versandt worden sind. Die von mir in der *Linn. Ent. IX. 90* unter nr. 54 aufgeführten Stücke des *Cr. cribratus* aus dem *Mus. Vindob.* habe ich seit jener Zeit (1854)

nicht wieder vergleichen können, möchte jedoch nach meiner Erinnerung annehmen, dass der Käfer von Brussa zu dem echten *Cr. cribratus*, dagegen der von Kolenati aus Georgien mitgebrachte zu dem vorstehend beschriebenen gehört.

Die Diagnosen beider Arten werden also gefasst werden können:

1. *Cr. cribratus* m. Niger, antennis basi piceis, genis coxisque anticis obsolete pallide maculatis, thoracis crebre profundeque punctato-strigosi vittis tribus rubris, media abbreviata, elytris crebre punctatis rubris, limbo pone humeros interrupto maculisque tribus (2, 1) nigris. Long. $2\frac{3}{4}$ lin.; lat. $1\frac{1}{2}$ lin.

♂. Abd. segm. ult. areola antice marginata obsoleteque bituberculata leviter impresso.

♀. Eodem foveola profunda, subrotunda, ciliata instructo.

Cr. cribratus Suffr. Linn. Ent. II. 90 nr. 25!

Habitat in Thracia (Friwaldszky!) et adjacente Asiae minoris parte (ad Brussa, Mus. Berol!).

2 *Cr. bidens* m. Niger, genis pallidis, antennarum basi, thoracisque punctulati limbo antico et laterali, macula postica lineolaque media abbreviata elytrisque rufis, his punctatis, sutura fasciisque duabus nigris, antica plerumque interrupta. Long. $3\frac{1}{3}$ lin.; lat. $1\frac{1}{2}$ lin.

♂. Abd. segm. ult. maximo inflato, profunde transversim canaliculato, antice arcuatim acute marginato dentibusque duobus lamelliformibus armato.

♀?

Habitat in Asia minore, a Domino Lederer in Tauro lectus.

Gamasus giganteus Dugès,

dessen Beschreibung in Laporte Hist. d. Insectes IV. p. 481 mir zwar vorliegt, aber nicht ausreicht, um mir genügende Gewissheit zu geben, ist vielleicht das Thierchen, von dem ich einiges mittheilen will. Dies „vielleicht“ basirt allerdings nur auf der Angabe: „cette espèce a été trouvée au Brésil sur le Copris Mimas“, und nach Untersuchung meiner Exemplare von *Copris* (*Phanaeus*) *Mimas* L. finde ich allerdings an einem derselben unter dem Kopfe ein Paar Parasiten eingebuchtet, welche dem Namen der Ueberschrift entsprechen.

Nun fand ich zufällig bei dem Umordnen meiner *Parandra*-Arten ein bisher uneingeordnetes ♀ dieser schwierigen Gattung (— vermuthlich zu *glabra* Degeer gehörend —) und an die-

sem Exemplare einen Segen von Gamasus, der es verdient, dass man ihn besonders betont. Der Käfer ist von einem befreundeten Schiffscapitain in Rio grande (Brasil) gesammelt und, wie es scheint, gleich gespiesst worden; wenigstens möchte ich bezweifeln, dass er in Spiritus gewesen. Jedenfalls ist es bemerkenswerth, in welcher Form sich die Parasiten-Cohorte jetzt noch an dem Exemplar präsentirt. Hinter dem rechten Auge, von der rechten Antenne gleichsam umgürtelt, sitzt ein halbes Dutzend, schon von oben sichtbar; das eigentliche Gros de l'armée, etwa 20, klebt an den drei letzten Segmenten; aber an nicht weniger als sieben Stellen der Schenkel, Schienen und Tarsen stecken ebenfalls Ballen von 4, 6 bis 12 und 15 Stück. An der untern Fläche des Prothorax und am Metathorax, da wo das Segment darunter hervortritt, sitzen einige Dutzend andre Gamasus, sehr klein, kaum $\frac{1}{12}$ so gross als die vorigen; die grösseren geben einem Sphaerius acaroides wenig oder nichts nach. Ob die kleinen eine andre Art oder Descendenten der grossen sind, lasse ich unbeantwortet.

Zuerst glaubte ich, dass von meinen übrigen Parandra-Exemplaren kein einziges mit dem Parasiten quaestionis behaftet sei, aber bei genauerem Nachsehen fand sich unter 20 doch 1 Stück, an dessen Unterseite 2 Exemplare des grössern der bezeichneten Gamasus kleben.

Mir ist nicht bekannt, ob die Parandra als Imagines nach Analogie unserer Spondylis im Mulme alter Baumstümpfe leben; das ist jedoch wahrscheinlich, da auch Osten-Sacken die einzige bekannte Larve von *P. brunnea* F. darin gefunden hat. Daraus würde sich dann, wie bei den in Eichenmulm und Lohe lebenden *Oryctes* leicht erklären, wie und woher die Gamasus sich eingefunden haben; mir ist bisher noch nie ein Käfer vorgekommen, der im Verhältniss zu seinem Umfange mit einer solchen Unzahl von Parasiten bedacht war, wie der hier besprochene. Es ist selbstverständlich, dass ich gerne bereit bin, Sammlern, die sich wissenschaftlich mit diesen Acariden abgeben, Exemplare davon abzugeben.

Stettin, im Juli 1870.

C. A. Dohrn.

Ueber Eulengang

von

P. Maassen.

Dreimal glückseliges Deutschland! das Du nicht bloss ein Saal-Athen, ein Elb-, Spree- und Isar-Athen aufzuweisen hast: nein, wir Elberfelder vom modernsten Datum verhelfen Dir offenbar noch zu einem Wupper-Athen! Denn wo soviel Eulen zu Markt getragen werden, wie hier, da wäre es doch blasser Neid oder verstockte Bosheit, wollte man aus dem Nachtvogel nicht auf die Göttin der Weisheit schliessen, allen Verläumdern zum Trotz, die bisher das Wupperthal zwar für ein oberfrommes Eulennest, aber nicht eben für ein athenisches ausgeschrien haben!

Immerhin hätte deshalb der ehrenwerthe Brutus, der meinen Artikel im vorigen Jahrgange (S. 329—333) mit einer Schleppe (S. 398) verziert hat, nicht so oxyacanthisch spinos gegen die bei dem Eulengang ebenso unentbehrliche wie ehrenvolle Rolle eines Laternenträgers Protest einlegen sollen. Ich entschuldige aber seine geharnischte Ablehnung vollkommen, denn in einer lichtscheuen Gegend denkt man sich unter Lucifer oder Phosphoros alles eher als einen aufgeklärten Freund der Naturgeschichte, der zu einer harmlosen Nachtvögeljagd „das Licht hält“.

Seinen anderweitigen Belehrungen, Ergänzungen u. s. w. will ich ihren auf der flachen Hand liegenden Werth weder bestreiten noch verkümmern; ich kann auch unmöglich heute nach mehreren Jahren noch wissen, ob ich ihm die England durchzitternde, Schottland erschütternde und Irland verbitternde Lumparina-Geschichte mit einer oder mehreren magenbelästigenden Pointen erzählt habe: es wäre gerade ebenso unmöglich für mich, das Datum anzugeben, an welchem derselbe Herr die unschuldige Aeusserung gegen mich fallen liess: „es sei eigentlich nicht rathsam, das Geheimniss des Bierköders an die grosse, gedruckte Glocke zu schlagen — das sei jährlich unter Brüdern 30, geschrieben dreissig, Thaler werth!“

Legen wir diese Daten und Oblaten ruhig zu den Personal-Acten, und sei es mir einfach vergönnt, aus meinen Notizen über den Eulengang im Jahre des Heils 1870 Folgendes hier nachzutragen.

Viele von den früher (conf. l. c. S. 331) aufgeführten Arten, welche im Jahre 1869 nur in geringer Anzahl erbeutet wurden, weil ihre Erscheinungszeit hauptsächlich die Monate

Juni und Juli sind, fanden sich in ausserordentlicher Menge, z. B. *Agrotis fimbria*, *Mam. nebulosa*, *Had. lateritia*, *polyodon*, *lithoxylea*, *oculea*, *lucipara*, *Hydroecia nictitans*; dagegen wurden andere, z. B. *Amphipyr. pyramidea*, in diesem Jahre gar nicht von mir wahrgenommen.

Die (ausser *Agrotis sobrina* Gn. — 6 Exempl. — und *Hydroecia micacea* Esp. — 2 Exempl.) neu gefangenen Arten sind folgende:

	Stück		Stück
<i>Thyatira derasa</i> L.	6	<i>Mamestra tineta</i> Brhm. . .	16
<i>batis</i> L.	6	<i>contigua</i> SV.	20
<i>Cymatoph. ocellaris</i> L. . . .	1	<i>thalassina</i> Bkh.	6
or SV.	17	<i>suasa</i> SV.	1
<i>Acron. leporina</i> L.	5	<i>persicariae</i> L.	2
var. <i>bradyporina</i> Tr.	2	<i>oleracea</i> L.	2
var. <i>bimacula</i> Maassen . . .	1	<i>genistae</i> Bkh.	8
(ganz weiss, in der		<i>dentina</i> SV.	10
Mitte der Vorderfl.		<i>dysodea</i> SV.	1
mit zwei schwarzen		<i>Dryobota protea</i> SV. . . .	1
Flecken).		<i>Luperina matura</i> Hufn. . .	1
<i>aceris</i> L.	2	<i>virens</i> L.	2
<i>tridens</i> SV.	2	<i>Hadena adusta</i> Esp.	2
<i>psi</i> L.	6	<i>basilinea</i> SV.	1
<i>cuspidis</i> H.	1	<i>rurea</i> F.	2
<i>ligustri</i> SV.	2	<i>unanymis</i> Tr.	1
<i>Agrotis porphyrea</i> SV.	21	<i>ophiogramma</i> Esp.	1
<i>sigma</i> SV.	19	<i>strigilis</i> L. sehr zahlreich	
<i>orbona</i> Hufn.	1	var. <i>latruncula</i> SV. desgl.	
<i>triangulum</i> Hufn.	2	<i>Dipterygia pinastri</i> L. . . .	15
<i>rhomboidea</i> Esp.	1	<i>Hyppa rectilinea</i> Esp. . . .	3
<i>umbrosa</i> H.	2	<i>Cloantha perspicillaris</i> L. .	1
<i>rubi</i> View	3	<i>Trachea atriplicis</i>	8
<i>Dahlia</i> H.	1	<i>Mania maura</i> L.	12
<i>brunnea</i> SV.	27	<i>Naenia typica</i> L.	17
<i>festiva</i> SV.	22	<i>Leucania impura</i> H.	1
<i>simulans</i> Hufn.	2	<i>comma</i> L.	11
<i>putris</i> L.	3	<i>conigera</i> SV.	8
<i>exclamationis</i> L., sehr		<i>L-album</i> L.	1
zahlreich		<i>turca</i> L.	1
<i>tritici</i> L.	1	<i>Grammesia trigrammica</i>	
<i>obelisca</i> SV.	1	Hufn.	14
<i>praecox</i> L.	2	<i>Caradrina Morpheus</i> Hufn.	4
<i>herbida</i> SV.	1	<i>cubicularis</i> SV.	2
<i>occulta</i> L.	1	<i>alsines</i> Brhm.	4
<i>Mamestra leucophaea</i> SV. . . .	1	<i>ambigua</i> F.	1
<i>advena</i> SV.	9	<i>taraxaci</i> H.	2

	Stück		Stück
Caradrina arcuosa Haw.	1	Orthosia rutiella Esp.	2
Rusina tenebrosa H.	62	Xanthia fulvago L.	1
Calymnia diffinis L.	1	gilvago Esp.	2
affinis L.	1	togata Esp.	1
pyralina SV.	1	Xylina socia Rott.	1
Dyschorista suspecta H.	4	Plusia gamma L.*)	1
ypsilon SV.	1	Erastria pygarga Hufn.	3
Plastenis retusa L.	1	Pseudophia lunaris SV.	1
subtusa SV.	1	Hypena proboscidalis L.	3
Cleoceris viminalis F.	1		

Es bedarf kaum des ausdrücklichen Zusatzes, dass nicht alle Stücke in brauchbarem Zustande waren; hier sollte nur constatirt werden, welche Arten hiesiger Fauna sich durch Bier ködern lassen.

Elberfeld, im September 1870.

Aus Parthenogonien

von

C. A. Dohrn.

Das anscheinend Gezierte der Ueberschrift, deren analoge Composition nach Patagonien nicht schwer fiel, werden Pietisten, Rigoristen, Vorsteherinnen von weiblichen Verziehungs-Anstalten, Lesens kundige Büsserinnen in Magdalenenstiften und andre Fanatiker des Decorum zu schätzen wissen, deren Epidermis durch die gleichwerthige Ueberschrift „über Jungfernkinder“ ohne Zweifel in „Gänsehaut“ verwandelt worden wäre. In der That ist es ein kitzliches Capitel — ich sehe das vollkommen ein und werde mich rechtschaffen bemühen, es discret zu tractiren.

So zum Beispiel unterdrücke ich — nicht ohne Mühe — das verführerische Gelüst, aus meinem Alles berührenden und Alles verklärenden Liebling Shakespeer den King John des Breiteren zu citiren, in welchem er den löwenherzigen Bastard so drastisch keck und mit offenbarer Vorliebe ge-

*) Plusia gamma ist hier sehr häufig; aber die Gattungen Plusia, Cucullia, Anarta und noch mehrere andere sind nicht begierig nach Bier und ziehen die Nahrung aus Blütenkelchen vor.

zeichnet hat. Mancher Austriacus ahnt schwerlich, dass in dieses Bastard's vernichtendem Sarkasmus

Und läng' ein Kalbfell um die schnöden Glieder
eine gefährliche, unsterbliche Verewigung des Memento jener unedlen Rache liegt, welche Leopold von Oestreich an Richard Plantagenet ausgeübt hatte. Sympathieen und Antipathieen für oder wider ganze Völker haben meist ihren Ursprung in den unvergesslichen ersten Eindrücken der Jugend zu suchen; der schwerbegreifliche Philhellenismus der nichtrussischen Diplomaten in der dritten Decade dieses Jahrhunderts erklärt sich viel weniger aus türkischen Brutalitäten als aus den jugendlichen Schul-Reminiscenzen von Thermopylae und Marathon. Die Neugriechen werden es noch oft bitter empfinden, dass sie dem letzteren Namen an die Stelle des alten heroischen den modernen Klephtenstempel aufgeprägt haben.

Zuverlässig hatte Herr H. Weijenbergh jr. in Harlem keine Ahnung davon, dass er durch die dankenswerthe Zusendung eines Separatum von seinem in T. V. 1870 der Archives Néerlandaises erschienenen Artikel

Quelques Observations de Parthénogenèse chez les
Lépidoptères

mich dazu verleiten würde, seine harmlosen Parthenogonen von Liparis dispar zu berühmten Spuriis vel Adulterinis (vom Eisenfresser Herkules bis auf den Preussenfresser Emile Girardin) in Beziehung zu setzen. Und doch sind die politischen Trampolinsprünge des Letzteren und die zwölf Arbeiten des Extrakindes der Alkmene nicht so wunderbar und schwer begreiflich als die seit einigen Jahrzehnten von den Entomologen mit unerbittlicher Nüchternheit beobachteten Thatsachen über jungfräuliche Geburten und als der daraus mit ebenso unerbittlicher Consequenz resultirende Sturz des früher in der gesammten Zoologie unbedingt geltenden Axioms: „jedes lebensfähige Geschöpf stammt aus einem befruchteten Ei!“

Ich erinnere mich noch deutlich aus meiner entomologischen Anfängerzeit vor einigen dreissig Jahren, dass damals schon einzelne Schmetterlingszüchter Beobachtungen über lebensfähige Räupecn aus unbefruchteten Eiern gemacht zu haben behaupteten. Sie wurden aber mit diesen „unwissenschaftlichen Irrthümern“ kühl abgewiesen — der verwegenste Scharfsinn wurde aufgeboten, um Möglichkeiten auszuklügeln, wie die anscheinend abgesperrten Weiber resp. Jungfern dennoch durch Clausur-sprengende, aller Riegel spottende Männchen um die Glorie ihrer Keuschheit schlau betrogen worden wären.

Die colossale Eigenliebe des „Herrn der Schöpfung“, Homo sapiens L. mas, war offenbar bei dieser Frage zu

stark betheilig: er hatte sich schon — valde invita Minerva, wie noch heute die Knaak und Consorten beweisen, die mit ihrer Ochsenzunge gegen den Stachel des Copernicus lecken — ungern darin gefunden, nicht mehr die Hauptperson im Centrum des Weltalls zu sein: nun sollte er sich gar über das Privilegium nobile de propaganda specie (wenn auch nur bei tief unter seiner Würde stehenden Creaturen) Zweifeln und Entbehrlichkeiten Preis geben?? Nun und nimmermehr!

Aber wenn irgend eine Race einen tiefen Biss in den verpönten Apfel vom Baum der Erkenntniss gethan hat, so ist es die caucasische gewesen: alles Anathema der Alten verding nichts, die ungezogenen Jungen beobachteten weiter, die Thatsachen wuchsen von allen Seiten, und mein gelahrter Freund Siebold war just der rechte Locomotivführer, um auf diesen neuen Schienen zu fahren, ohne zu entgleisen. Steenstrup's Generationswechsel und Siebold's Parthenogenesis haben die alte chinesische Mauer in die Kategorie der überwundenen Standpunkte gebracht, und es fragt sich nicht mehr um das Ob? sondern um das Wie weit?

Unser ehrenwerther College Weijenbergh liefert nun im gedachten Artikel ein interessantes Material zu dieser letztern Frage. Im Herbst 1866 beobachtete W. in seinem Garten zu Harlem die Begattung eines Pärchens von *Liparis dispar* L., liess die einige Tage nachher vom ♀ gelegten Eier, etwa 500 an der Zahl, den Winter über unberührt, nahm sie aber Anfangs April 1867 in sein Haus unter specielle Controlle. In der letzten Hälfte desselben Monats krochen die Raupen allmählig aus, frassen Weiden-, Birnen-, Linden- und andre Baumblätter; sie sind in ihrem Geschmack durchaus nicht difficil. Anfang Juni waren sie ausgewachsen, Mitte Juli erschienen die Schmetterlinge. Mit einiger Uebung kann man die Geschlechter bereits an den Raupen unterscheiden. — W. hatte schon vor der Verpuppung alle ♂ entfernt und alle ♀ Puppen sorgfältig in eine Schachtel abgesperrt. Dabei war allerdings ein Irrthum geschehen; bei der täglichen Revision ergab sich eines Tages, dass doch ein ♂ ausgekrochen war: da alle früher ausgekommenen ♀ entfernt gewesen, auch dies ♂ und die 3 gleichzeitig entwickelten ♀ sofort getödtet wurden, so war W. vollkommen sicher, dass die abgesondert in Verwahrung gebrachten 60 ♀ mit keinem ♂ in Berührung gewesen waren.

Der Mangel der Begattung wirkte offenbar zurückhaltend auf das Eierlegen, denn die 60 *Liparis*-Jungfern legten im Ganzen kaum so viele Eier, wie ihre befruchtete Mutter ganz allein gelegt hatte. Ein Drittel legte überhaupt gar keine, von 40 andern wurden je 1, 2 oder 3 Eier gelegt, einige

brachten es auf 10—20, und nur eine einzige erreichte ungefähr den vierten Theil der mütterlichen Zahl.

Die gesammelten Eier wurden alle in eine Pappschachtel gethan, erlitten im Herbst 1867 keine Veränderung, lieferten aber im April 1868 ungefähr 50 Raupen, von welchen 40 die erste Häutung überlebten. Ende Juli ergab die ganze Zucht 27 Schmetterlinge, darunter 14 ♀.

Von diesen wiederum in strenger Absonderung gehaltenen ♀ legte nur die Hälfte eine mässige Anzahl Eier, die im August gelegt den Winter überstanden und im April 1869 junge Raupen lieferten.

Es hatte den Anschein, dass diese Brut kräftiger als die vorige war: sie ergab eine grössere Zahl so von Raupen wie von entwickelten Schmetterlingen. Das Verhältniss der ♂ zu den ♀ blieb dasselbe. Sie legten mehr Eier als die 2 vorhergehenden Generationen Jungfernmütter; einzelne sogar ebenso viele als weiland die Urgrossmutter. Die gelegten Eier wurden an demselben Orte, unter denselben Umständen verwahrt wie die früheren; jedoch erwartete W. umsonst im Frühling 1870 das Auskriechen der Raupen; die Eier vertrockneten sammt und sonders, und mit weiteren Fortsetzungen dieser Brut war es zu Ende.

Soweit Herr Weijenbergh. Es liegt nahe zu vermuthen, dass das Vertrocknen der Eier der letzten Brut nicht an ihrer parthenogenen Eigenschaft, sondern an äusseren Einflüssen gelegen hat, dass es also voreilig sein würde, die Dauer der lebensfähigen Producte aus Parthenogenesen auf zwei Generationen beschränkt anzunehmen. Ausserdem wäre es gewiss interessant, die Schmetterlinge einer definitiv parthenogenetisch entstandenen Brut sich auf normale Weise begatten zu lassen und die Resultate in Bezug auf Lebensfähigkeit der Jungfernenkel zu constatiren.

Nachdem Herr W. ein Verzeichniss derjenigen Lepidopteren gegeben, von welchen ihm bekannt ist, dass man bei ihnen Parthenogenesis beobachtete*), fügt er eine Wahrneh-

*) *Sphinx ligustri* L., *Smerinth. ocellatus* L., *Euprepia villica* L., *Gastrop. quercifolia* L., *G. potatoria* L., *G. quercus* L., *Liparis ochropoda* Eversm., *Orgyia pudibunda* L., *Psyche apiformis* Rossi einmal beobachtet, *Saturnia Polyphemus* F., *Liparis dispar* L. zweimal, *Gastrop. pini* L. dreimal, *Smerinth. populi* L. viermal, *Euprepia carya* L. fünfmal, *Bombyx mori* L. sehr oft. — *Psyche helix* Siebold, *Solenobia lichenella* L. und *Sol. triquetrella* FR. so oft, dass von der ersten das Männchen noch nicht zuverlässig bekannt ist.

mung über *Gastropacha potatoria* L. bei. Im Sommer 1868 fand er eine Raupe, die sich im Herbst als Weibchen entwickelte, welches in abgeschlossener Gefangenschaft etwa 30 Eier legte. Diese wurden in eine Schachtel gethan, aber die Schachtel gerieth in Vergessenheit und wurde erst im Mai 1869 geöffnet. Drei von den Eiern hatten Raupen geliefert, die aber wegen Mangel an Futter verkommen waren: die andern Eier waren vertrocknet. — Aus einer im Herbst 1868 gefundenen Puppe von *Liparis monacha* L. schlüpfte ein ♀, welches 5 unbefruchtete Eier legte: sie vertrockneten alle.

Schliesslich wiederholt W. die von ihm in der Nederl. Tydschr. voor Entom. 1868 p. 90 berichtete Beobachtung über *Solenobia triquetrella* in folgendem Auszuge:

Die weiblichen Individuen, Anfang Juni entwickelt, lebten nur ein Paar Tage und hinterliessen den Sack, in welchem sie gelebt, voller Eier. Diese waren im Verhältniss zum Insect gross, oval, gelb. Einen Monat später krochen die Räumchen aus dem Sack und umgaben sich sofort mit einem Säckchen, construirt aus Fasern des Muttersacks. Die Räumchen, 1 millim. lang, schmutzig weiss, hatten einen schwarzen Kopf und eine dunkle Nebelstelle auf dem Rücken der zwei ersten Ringe. Das Auskriechen aus den Eiern erfolgte regelmässig des Morgens. Die Raupen wurden mit verschiedenen Kräutern ernährt, wuchsen aber sehr langsam. Im folgenden Jahre erschienen die vollkommenen Insecten, sämmtlich ♀; das Eierlegen erfolgte genau in derselben Weise. Wiederum bestand die ganze Generation nur aus ♀; auch sie lieferten Raupen aus unbefruchteten Eiern; diese Raupen gingen durch Unachtsamkeit zu Grunde. Es wäre aber, wie Herr W. am Schluss sagt, um so wichtiger, gerade hier die Beobachtungen so lange als möglich fortzusetzen, um zu ermitteln, ob diese Reproduction ohne ♂ ungestört weitergeht, wobei natürlich die Frage entsteht: wie geht es zu, dass diese Jungfernkinder sämmtlich ♀ sind, während die unbefruchteten Eier der Bienenkönigin lauter ♂ liefern?

Qu'est-ce que l'aile d'un insecte?

par

Félix Plateau.

Qu'est-ce que l'aile d'un insecte? faut-il chercher dans ces membranes tendues sur de délicates nervures, l'homologue des organes qui servent à soutenir dans les airs le cheiroptère et l'oiseau; en d'autres termes, y a-t-il entre les ailes des insectes et les membres antérieurs des vertébrés doués de la faculté de voler une autre ressemblance que celle tirée de l'aspect général et de l'usage?

Bien des naturalistes l'ont cru, et un entomologiste célèbre, Jurine qui, par de patientes recherches, est parvenu à rendre l'étude des nervures facile et d'une application importante dans la détermination des Hyménoptères, a donné à ces nervures et à certaines portions de l'aile des noms tels que ceux de nervure *radiale*, nervure *cubitale*, *carpe* etc. qui prouvent assez que, pour lui, l'appareil du vol de l'abeille était le pendant de celui de la chauve-souris¹⁾.

Les termes employés par Jurine se sont, en grande partie, conservés dans la science, et il faut avouer que quelques considérations anatomiques un peu superficielles peuvent être apportées à l'appui de l'idée dont il s'agit; comparons, par exemple, le *mésothorax* d'un insecte ailé à la ceinture scapulaire de l'oiseau: de part et d'autre, si nous nous servons pour l'arthropode de la méthode d'Audouin²⁾, nous trouvons un *sternum* sur la ligne médiane; les *pièces épisternales* de l'insecte répondent aux *clavicules* de l'oiseau (ou, peut-être aux *caraeoïdiens*); voilà pour l'arc ventral. L'arc tergal et les parties qui le forment, *épimères* et *pièces tergales*, sont représentés chez le vertébré par les omoplates.

Il devait en être ainsi; car, chez l'articulé comme chez l'oiseau, les organes du vol ne peuvent être insérés, pour que ce vol soit possible, que sur un anneau résistant et élastique.

Mais cette identité qu'on serait tenté d'admettre entre les ailes des insectes et celles des oiseaux est inacceptable; la ceinture scapulaire des vertébrés porte le membre antérieur qui sert tantôt au vol ou à la natation, tantôt à la

¹⁾ Nouvelle méthode de classer les Hyménoptères et les Diptères. T. I. Genève 1807.

²⁾ Recherches anatomiques sur le thorax des animaux articulés etc. (Ann. des sc. nat. 1. série t. I. Paris 1824.

marche et, jamais, elle ne constitue à la fois le point d'appui d'une paire de pattes et d'une paire d'ailes comme dans le tronc alifère des insectes.

Dans le groupe des articulés, chacun des trois anneaux du thorax donne, des deux côtés du sternum, insertion à une patte qui est ainsi une dépendance de l'arceau inférieur de l'anneau complet et qui est l'analogue véritable du membre locomoteur ordinaire des vertébrés, quel que soit son rôle¹). Je ne connais rien de plus convaincant, à cet égard, que la comparaison qu'on peut établir entre le sternum, l'épaule et le membre antérieur des batraciens anoures et le méso- ou métathorax des Coléoptères.

Il y a deux vérités dont il faut bien se pénétrer et qui sont passées aujourd'hui à l'état de faits acquis. 1. Les pattes des articulés, les membres locomoteurs et les ailes des vertébrés naissent de l'arceau ventral; 2. Les ailes des articulés naissent de l'arceau tergal²).

Les ailes des insectes, celles des oiseaux et des cheiroptères et même les nageoires développées des poissons volants ne sont donc pas comparables³).

Chercherons nous, avec Kirby, une analogie peu acceptable entre l'aile de l'insecte et la peau des flancs soutenue par des côtes chez les sauriens du genre *Draco*; continuerons nous à considérer, avec Audouin, les ailes des articulés comme

¹) Geoffroy-Saint Hilaire regardait à tort les pattes des insectes comme répondant aux côtes des vertébrés.

²) Ce n'est pas là exactement, il est vrai, l'opinion de tous les naturalistes: „Les membres des articulés, dit M. Schiödte, naissent toujours des côtés des segments, c'est à dire de la région pleurale située entre la pièce tergale et la ventrale. Dans ce cas, cette région pleurale peut se recouvrir d'un dépôt de chitine pour former une pièce latérale, l'épimère, servant de point d'attache aux muscles qui servent à mouvoir l'articulation basilaire du membre (la hanche). C'est aussi de la région pleurale seule que naissent les appendices respiratoires, à l'extérieur les branchies, à l'intérieur les trachées...“ (Naturhistorisk tidskrift IV. Kjöbenhavn 1866. Ann. and mag. of nat. hist. 1868 p. 1. Bibliothèque universelle de Genève. Archives. XXXIV. Mars. 1869. p. 280) — Au lieu de considérer deux régions seulement dans l'anneau, une région tergale et une ventrale, M. le professeur Schiödte en considère quatre dont deux pleurales répondant aux *pleuræ* de Kirby, aux flancs de V. Audouin; mais pour peu qu'on envisage, non plus l'anneau théorique, mais l'anneau véritable des Arthropodes, on voit clairement que ces régions pleurales sont nettement divisées en deux portions dont l'une appartient à l'arceau tergal, c'est l'épimère, l'autre à l'arceau ventral, c'est l'épisternum, et alors toute ambiguïté disparaît dans la position respective des ailes et des pattes.

³) Carpenter, Animal physiology p. 509. London 1859.

des organes *sui generis*¹⁾; nous efforcerons nous de trouver l'origine des organes du vol dans des pattes profondément modifiées, comme l'ont voulu, à une certaine époque, Latreille et plus tard Mac-Leay? Non certainement, car l'examen attentif du squelette cutané des Arthropodes va nous donner la solution du problème.

Dans l'ouvrage publié récemment par M. E. Blanchard sur les métamorphoses des insectes²⁾ l'auteur rappelle l'hypothèse suivante dont l'idée première appartient à De Blainville: „Jamais il n'existe d'orifices respiratoires soit au mésothorax soit au métathorax. Dans les circonstances où l'on a signalé l'existence de stigmates au mésothorax on paraît avoir été trompé par un chevauchement du prothorax³⁾; lorsqu'elle a été constatée au métathorax c'est que le premier anneau de l'abdomen s'était uni au dernier anneau du thorax⁴⁾. Cette absence d'orifices respiratoires aux deux anneaux qui portent ou qui doivent porter les ailes, donne une certaine consistance à l'idée, depuis longtemps émise, que les ailes sont, en grande partie, constituées par des trachées rejetées au dehors et emprisonnées entre deux lames tégumentaires.“

Admettre que les ailes ne sont qu'une dépendance de l'appareil respiratoire est quelque chose de si simple qu'il n'est pas étonnant, ainsi que le dit M. Blanchard, que cette idée ait été émise depuis longtemps⁵⁾; mais mes observations m'ont conduit vers une solution un peu différente de celle dont parle le savant entomologiste; je vois dans l'aile, avec raison je pense, non pas des trachées déjetées au dehors, mais des

¹⁾ Voyez: Lacordaire, Introduction à l'entomologie (Suites à Buffon) t. 1 p. 409. Paris 1834.

²⁾ Métamorphoses, moeurs et instinct des insectes page 128. Paris 1868.

³⁾ Straus Dürkheim (*Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés*) commet cette erreur; elle résulte de ce que l'auteur nomme *corselet* le prothorax ordinaire, *prothorax* le mésothorax etc.; c'est à dire qu'il règne en ce point de son ouvrage une confusion regrettable.

⁴⁾ Il me paraît qu'un cas de ce genre peut être indiqué chez un diptère pupipare, le *Melophagus ovinus*. M. Léon Dufour (*Études anatomiques et physiologiques sur les insectes diptères de la famille des pupipares*. Ann. des sc. nat. III. série tome III. 1845 pag. 49 pl. II. fig. 4) a décrit et figuré quatre stigmates thoraciques à la région dorsale de cet insecte. La première paire appartient bien certainement, comme à l'ordinaire, au prothorax, et la deuxième, si l'on en juge par sa situation en arrière des insertions de la dernière paire de membres est très probablement abdominale.

⁵⁾ Parmi les auteurs qu'on peut citer à cet égard, je signalerai C. G. Carus (*Traité élémentaire d'anatomie comparée. — Recherches d'anatomie philosophique sur les parties primaires du squelette*. Bruxelles 1839. Traduit par Jourdan p. 616.)

stigmates profondément modifiés. Comme cette opinion peut paraître hasardée, on me permettra d'en tenter la démonstration.

Tous les anneaux successifs du corps des articulés, prenons des insectes pour fixer les idées, sont semblables, c'est à dire formés des mêmes parties; si donc, dans l'arceau supérieur, les ailes n'existent que pour deux anneaux seulement, il faut rechercher quels sont les organes qui occupent leur place dans les somites postérieurs. Or ces organes sont les stigmates.

Les *stigmates véritables*, comme les *ailes*, sont toujours situés dans l'intervalle qui sépare l'épimère de la pièce tergale qui la surmonte, quelle que soit, du reste, la position des stigmates par rapport à l'ensemble du corps de l'animal¹). J'aurais pu donner à l'appui de cette proposition de nombreuses figures plus ou moins théoriques; j'ai préféré me borner à deux dessins faits d'après nature (fig. 1 et 2).

Afin d'éviter qu'aucune espèce de doute puisse rester dans l'esprit du lecteur, quant à mon interprétation des pièces du squelette, j'ai choisi à dessein le *Dytiscus marginalis*; car on se rappellera que c'est aussi un *Dytiscus* qui a servi à Audouin de type pour la description du thorax²).

La figure 1 représente donc, avec toute l'exactitude que j'ai pu lui donner, le métathorax du *Dytiscus marginalis*; on y voit le *sternum* (A), l'*épisternum* (B), la hanche de la troisième patte gauche (E), l'*épimère* (D) et, enfin, la base de l'aile gauche. Rien de plus facile que de constater qu'il existe, pour le métathorax de notre coléoptère, un espace plus membraneux que le reste, circonscrit par l'*épimère* presque seul vers le bas, et par l'ensemble des *praescutum*, *scutum*, *scutellum* et *postscutellum* vers le haut. Les extrémités antérieures et postérieures du cadre sont constituées par l'articulation du bout extrême du *praescutum* avec la *paraptère de l'épisternum* et par celle, visible dans le dessin (G), du bout du *postscutellum* avec la pointe de l'*épimère*.

Dans l'espace membraneux dont je viens de décrire les limites, se trouvent placés les *épidèmes d'articulation* de l'organe du vol et c'est également de cet espace que procède la membrane alaire.

Passons actuellement à la figure 2, elle représente le deuxième anneau abdominal du même insecte; on y distingue

¹) Audouin considérait l'*épimère* comme appartenant au *pectus*, à l'arceau ventral. M. Milne Edwards et les auteurs récents y voient, non sans motifs, une pièce de l'arc tergal (*tergum*). Voyez l'article *Crustacea* dans la *Cyclopaedia of anatomy de Todd* p. 753.

²) *Dytiscus circumflexus* Audouin op. cit. pl. 8.

nettement le *sternum* (A), l'*épisternum* (B), puis une pièce allongée qui ne fait pas partie de la précédente, mais qui est bien réellement articulée avec elle; c'est de toute évidence l'*épimère* (C); ensuite l'espace membraneux et, enfin, l'ensemble du *tergum* (E). Au centre de l'espace membraneux homologue de celui dont j'ai parlé plus haut se voit le stigmate (D), occupant exactement l'emplacement de l'aile, c'est à dire au dessus de l'*épimère*.

Bien des faits paraissent en contradiction avec la proposition générale que j'avance ici, à savoir que les stigmates véritables, comme les ailes, sont toujours placés dans l'intervalle qui sépare l'*épimère* de la pièce tergale qui la surmonte; mais, ainsi qu'on va le voir, ces faits sont réellement la confirmation de mon hypothèse.

Chez les Jules, parmi les myriapodes, les stigmates, au nombre de deux par anneau, sont situés à la face ventrale du corps et excessivement voisins de la ligne médiane; or l'examen microscopique d'un anneau isolé d'*Julus terrestris*, par exemple, montre qu'il existe, là aussi, une pièce sternale, des épisternaux des épimères très réduits, que les stigmates sont en dehors des épimères et que les pièces tergaux énormes constituent presque l'anneau entier.

Chez les Scorpions, parmi les Arachnides, les stigmates, quoique situés plus bas que la plaque dorsale qui forme, en apparence, l'arceau dorsal seul, n'en sont pas moins en dehors des épimères fort bien représentées; ce dont on s'assure facilement en comparant un anneau stigmatifère à un anneau thoracique du même individu.

Je rappellerai que ce n'est pas seulement au thorax que les orifices respiratoires peuvent manquer et sont remplacés par des expansions aliformes à deux feuilletts. Six des anneaux de l'abdomen de la larve de l'*Ephemera vulgata* portent chacun une paire de branchies bifides et frangées assez semblables aux ailes des petits lépidoptères fissipennes du genre *Pterophorus*. Sept des anneaux abdominaux de la larve de l'*Ephemera biloculata*¹⁾ sont garnis de larges lamelles elliptiques trachéifères qui ont avec des ailes une analogie incontestable.

„Chez la larve de l'*Agrion puella*, dit Carus, . . . le sang coule dans les rudiments des ailes absolument de la même manière que dans les lames branchiales et il serait difficile de citer un autre cas plus propre à démontrer que l'aile qui pousse est une branchie²⁾.“ Enfin, Oken³⁾ et

¹⁾ C. G. Carus, *Tabulae anatomiam comparativam illustrantes* pl. III. fig. VIII.

²⁾ Traité élémentaire d'anatomie comparée op. cit. Tr. p. 396.

³⁾ Naturphilosophie 2. Ed. p. 418.

M Owen ¹⁾ ont successivement cherché à prouver théoriquement que les ailes ne sont que des branchies modifiées.

Les nymphes de *Culex pipiens* viennent, comme on le sait, respirer à la surface de l'eau par deux tubes légèrement évasés qui s'élèvent sur la région dorsale thoracique. La dissection de ces nymphes m'a montré que les deux tubes respiratoires sont insérés sur l'arceau tergal du mésothorax, précisément au point d'où naissent les ailes rudimentaires qu'on trouve couchées sous les plaques latérales de la portion antérieure du corps. Les stigmates véritables des anneaux de l'abdomen de l'insecte parfait sont déjà visibles sous les téguments de la nymphe, et, chose curieuse, les balanciers en voie de formation qu'on aperçoit sous la peau du métathorax ont avec ces stigmates imperforés la ressemblance la plus complète, au point de vue de la position et de la forme.

Lorsque la nymphe se dépouille de son enveloppe, les tubes respiratoires tombent avec celle-ci, et les orifices qui leur correspondaient, oblitérés, n'ont plus raison d'être; les ailes restent seules; les balanciers, sous forme de tubes permanents, sont fermés et les stigmates abdominaux entrent en fonction.

Rien n'est si facile que de montrer le passage du stigmate au balancier des diptères et celui de ce balancier à l'aile véritable: si nous examinons les stigmates du hanneton commun, si bien figurés dans leurs moindres détails par Straus Dürkheim ²⁾, nous constatons déjà que la portion qui appartient au squelette cutané est un tube membraneux court, à section elliptique, soutenu par deux cerceaux chitineux, l'un à l'entrée, l'autre au fond, reliés eux-mêmes l'un à l'autre par une série de nervures latérales; au fond du tube se trouve percée la fente qui livre passage à l'air.

Si ce tube qui n'est que le vestibule du gros tronc trachéen qui naît du stigmate, s'allonge considérablement et se ferme à l'extrémité, on a le balancier des diptères. En effet les balanciers de la *Tipula oleracea*, par exemple, sont de simples tubes portant un empâtement ovoïde (*capitulum*) à leur extrémité libre; ils ne renferment même pas de trachées. Ceux de la *Calliphora coerulea*, très analogues aux précédents par leur simplicité, ont le style à section elliptique et contiennent un rameau trachéen grêle. Les mêmes organes chez *Asilus crabroniformis* (fig. 4), plus aplatis encore, sont soutenus par trois nervures assimilables, jusqu'à un certain point,

¹⁾ Lectures on the comparative anatomy and physiology of the invertebrate animals p. 198. London 1848.

²⁾ Considérations etc. op. cit. p. VI. fig. 7. 8. 9. 10.

la première, à l'ensemble des nervures *radiale et cubitale* réunies (A), la seconde, à la *médiane* (B), la troisième, à la *sousmédiane* ou à l'*anale* (C).

Chez la tipule, comme chez la calliphore et l'asile, les balanciers sont couverts des mêmes poils ou écailles que les ailes antérieures, et la forme totale des balanciers de l'asile y fait reconnaître, malgré leurs dimensions exigües, des ailes rudimentaires.

Ici se présente la question de savoir si, malgré cette analogie évidente, les balanciers des diptères tiennent bien réellement la place de la paire d'ailes du métathorax. Question délicate et qui a fait l'objet de beaucoup de recherches.

On sait que Latreille¹⁾ et plus récemment M. Macquart²⁾ voient dans les balanciers des dépendances du premier anneau abdominal; mais Audouin³⁾ dont l'opinion a autant de poids que celle des auteurs précités prétend, au contraire, que les balanciers sont insérés sur le métathorax, malheureusement l'ouvrage où le résultat de ses investigations devait être publié n'a pas vu le jour. Bien d'autres naturalistes sont du même avis qu'Audouin; je citerai, parmi eux, Fabricius, Dugès⁴⁾, M. Rymer Jones⁵⁾ et, comme je le montrerai plus loin, les recherches si minutieuses et si exactes de M. Aug. Weismann viennent confirmer entièrement cette opinion.

J'avoue qu'il m'a été impossible de découvrir nettement si les balanciers sont, oui ou non, métathoraciques; je dirai cependant, d'une façon générale, qu'on ne peut rien déduire, comme a voulu le faire Latreille, de la situation des balanciers dans le voisinage de la première paire de stigmates. Le métathorax des diptères est, en effet, tellement réduit dans certaines de ses parties, et son mode d'union avec le premier anneau abdominal est tellement compliqué, qu'il est très admissible que les balanciers soient portés par des pièces métathoraciques plus ou moins incluses entre des saillies de l'anneau abdominal antérieur.

Au point de vue anatomique, il restait une dernière ressource: „Si, dit M. Lacordaire, on retrouvait, à la base des balanciers, des épидèmes articulaires et des muscles analogues

¹⁾ Mémoires sur quelques appendices particuliers du thorax de divers insectes (*Mém. du Museum t. VII.*). Observations sur l'organisation extérieure et générale des animaux articulés (*ibid. t. VIII.*).

²⁾ Hist. nat. des ins. diptères (*Suites à Buffon t. I. p. 9. Paris 1834.*)

³⁾ Dictionnaire classique d'histoire naturelle, article Balanciers.

⁴⁾ Traité de physiologie comparée de l'homme et des animaux. Paris 1838. t. II. p. 146.

⁵⁾ General outline of the organisation of the animal kingdom. London 1854. p. 349.

à ceux des ailes inférieures des insectes, on ne pourrait douter de leur analogie avec ces dernières¹⁾.”

J'ai donc examiné la base de balanciers frais et, comme Audouin l'avait annoncé, j'y ai observé effectivement, avec la plus vive satisfaction, une série de pièces articulaires intermédiaires entre le corps et les nervures rudimentaires. La figure 5, dessinée d'après *l'Eristalis tenax*, montre bien qu'il s'agit ici de véritables épидèmes. En comparant avec la base de l'aile du hanneton figuré par Straus, on discernera les parties suivantes: (A) première nervure, (B) médiane, (C) anale, (C') tête de la première nervure, (E) première et deuxième axillaire réunies, (F) quatrième axillaire, et l'on remarquera qu'elles sont bien plus nettes que dans les ailes rudimentaires de certains coléoptères (*Carabus auratus*, *Procrustes coriaceus*, *Meloe proscarabaeus* p. ex.).

Le balancier est donc une aile rudimentaire; l'aile elle-même n'est qu'un stigmaté énormément développé; le tube du stigmaté est à section elliptique, présentant un grand et un petit axe; le petit axe de l'ellipse est devenu à peu près nul et le grand s'est au contraire allongé; il en résulte que les parois droite et gauche se touchent et constituent les deux feuillets membraneux dont toute aile est composée; ces feuillets emprisonnent les nervures qui ne sont autre chose que les baguettes qui soutenaient le tube du stigmaté et qui se sont hypertrophiées.

S'il en est ainsi, les ailes, comparées au reste du corps, doivent être pauvres en trachées. L'étude détaillée des ailes d'un grand nombre d'insectes est venue confirmer cette supposition. J'exposerai du reste les résultats auxquels je suis arrivé à cet égard dans un travail que je compte publier d'ici à quelque temps.

L'embryogénie devait venir au secours de notre explication de l'origine de l'aile et j'aurais, au moins, tenté quelques recherches dans ce sens, si la question n'avait été pleinement résolue, d'une manière réellement admirable, par M. Aug. Weismann²⁾.

On sait, depuis longtemps, que, chez les insectes à métamorphose complète, les appendices thoraciques de l'animal parfait apparaissent dès les premiers temps de la vie de la larve; Swammerdam, Burmeister, L. Agassiz s'en sont quelque peu occupés; mais M. Weismann seul a étudié ce phénomène d'une façon suffisante.

¹⁾ Introduction à l'entomologie t. I. p. 142.

²⁾ Ueber die Entstehung des vollendeten Insects in Larve und Puppe. Frankfurt a. M. 1863 (*Abhandl. der Senkenbergischen Naturf. Ges. zu Frankfurt a. M. Bd. IV.*).

Il ne m'appartient pas de reproduire ici un résumé détaillé du travail de cet auteur; je me bornerai à rappeler, en peu de mots, que le savant naturaliste a observé chez la larve de la *Musca (Calliphora) vomitoria*¹⁾, par exemple, douze petites plaques ou petits disques (*Scheiben*) visibles au travers des téguments transparents, placés quatre par quatre dans les trois premiers anneaux du corps et dont l'ensemble était distribué sur quatre lignes longitudinales, dont deux ventrales et deux dorsales.

Ces disques sont des renflements aplatis de la couche péritonéale de quelques trachées et ils sont entièrement remplis des noyaux transparents qu'on rencontre distants les uns des autres dans la couche trachéenne la plus externe.

Laissons de côté les plaques ventrales; elles produisent les pattes et les arceaux ventraux des anneaux thoraciques de la mouche.

Quant aux disques supérieurs, ceux de la première paire donnent naissance, par des modifications successives, à l'arceau tergal du prothorax et aux stigmates.

Ceux de la deuxième paire sont les origines de l'arceau tergal du mésothorax et d'une paire d'ailes; ceux de la troisième paire située dans le métathorax forment l'arceau tergal de cet anneau et les balanciers.

Il ressort évidemment de ces observations qui ont fait l'admiration de tous les naturalistes actuels que les stigmates, les ailes et les balanciers ont une origine identique.

Il me semble aussi qu'on peut déduire des recherches de M. Weismann, des études anatomiques antérieures et même de mes propres investigations, les conclusions qui suivent:

1. *Il n'y a pas de stigmates véritables au méso- et au métathorax*²⁾.
2. *Les stigmates et les ailes appartiennent toujours à l'arceau tergal.*
3. *L'aile est un stigmaté hypertrophié.*
4. *Les balanciers sont des ailes rudimentaires.*

Il serait peut-être intéressant de rechercher si rien dans le thorax des autres articulés ne rappelle, soit à l'état adulte, soit pendant une des périodes de l'état embryonnaire, les ailes des Hexapodes.

¹⁾ Les espèces principales dont M. Weismann s'est occupé sont: *Simulia sericea*, *Musca vomitoria*, *Chironomus nigroviridis*.

²⁾ Puisque, dans ce cas, il existerait, chez les larves, dans le méso- et le métathorax, des disques de formation distincts de ceux qui produisent les pattes et les ailes; or ces disques manquent.

Rathke¹⁾ comparait, il est vrai, à un premier indice passager des ailes des insectes les appendices foliacés qui apparaissent à la partie postérieure des lobes céphaliques de l'embryon de *Asellus aquaticus*, Carus²⁾ a partagé cette manière de voir; mais les auteurs récents ne pouvaient, et pour cause, admettre une pareille interprétation. On trouvera, dans la belle étude que M. Ed. Van Beneden a faite de l'organe en question, le résumé des opinions qui ont cours aujourd'hui³⁾.

Explication de la planche.

- Fig. 1. Métathorax de *Dytiscus marginalis*, grossi trois fois. A. Poststernum, B. épisternum du métathorax, C. paraptère, D. épimère, E. hanche, G. extrémité du postscutellum, H. portion extérieure de l'enthorax.
- Fig. 2. Deuxième anneau abdominal de *Dytiscus marginalis*. A. Sternum, B. épisternum, C. épimère, D. stigmate, E. tergum.
- Fig. 3. Filament branchial de la larve de *Phryganea flavicornis*, grossi 300 fois, destiné à montrer l'analogie qui existe entre cet organe, le balancier ou l'aile. A. Couche épidermique chitineuse, B. couche molle où se distribuent les ramifications de deux trachées.
- Fig. 4. Portion du style du balancier de *Asilus crabroniformis*. A. Nervures radiale et cubitale réunies, B. médiane, C. sousmédiane ou anale. (Grossissement 300.)
- Fig. 5. Balancier de droite de *Eristalis tenax*, grossi 170 fois. A. Première nervure, B. médiane, C. anale, C'. tête de la première nervure, D. origine de la seconde nervure qui ne se prolonge pas? E. première et deuxième axillaire réunies, F. quatrième axillaire.

¹⁾ Abhandlungen zur Bildungs- und Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Thiere. Leipzig 1834. — Burdach, Traité de physiologie traduit par Jourdan t. III. p. 124.

²⁾ Traité élémentaire d'anatomie comparée op. cit. p. 256.

³⁾ Recherches sur l'embryogénie des crustacés (*Asellus aquaticus*) (Bullet. Acad. R. de Belgique 2. série tome XXVIII. no. 7. 1869 p. 78.

Naturgeschichte der *Cidaria incultaria* HS.

von

Ernst Hofmann,

Assistent am Kgl. Naturalienkabinet in Stuttgart.

Im Juli 1864 fand ich auf dem Grat des Kaisers, eines Berges bei Kufstein, in dessen Felsenspalten die *Primula auricula* häufig vorkommt, die Blätter dieser Pflanzen vielfach von langen, geschlängelten, allmählig breiter werdenden Minengängen durchzogen, in welchen ich eine Gelechien-Raupe vermuthete, die aber, wie eine genaue Untersuchung ergab, zu meiner grossen Verwunderung von einer Geometriden-Raupe bewohnt waren.

Dieselbe ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, hellgrün mit dunkleren Rückenstreifen und führt auf den Seiten auf jedem Segment ein rothes Längsstreifchen. Vorderfüsse hellbraun, Afterfüsse von der Körperfarbe; Härchen fein, einzeln stehend, schwärzlich; Kopf hellbraun, Nackenschild braun punktirt.

Die Mine beginnt als feiner, stark mit Koth ausgefüllter Gang, der sich stark schlängelt, innen mehr erweitert, bis er oft das ganze Blatt ausfüllt, in welchem sich dann unregelmässige Kothhaufen befinden.

Die Mine wird von der Raupe öfters gewechselt, so dass man häufig verlassene findet.

Zur Verpuppung verlässt dieselbe die Mine und verfertigt sich ein Gespinnst nahe der Erde.

Ende April und Anfangs Mai entwickelten sich aus diesen Puppen mehrere Exemplare der *Cidaria incultaria* HS.

Später fand ich die jungen Räupehen auf den Samen der *Primula auricula*, doch schienen dieselben nur ausnahmsweise davon zu leben, da ich mehrere Jahre hindurch diese aus Blattminen erzogen habe.

Mein Bruder Dr. Ottmar Hofmann knüpft hier eine Bemerkung an, welche diese Ausnahme bei den Geometriden-Raupen zu erklären sucht.

„Die Naturgeschichte dieses Spanners giebt zu interessanten Betrachtungen Anlass. Wir sehen nämlich einerseits, dass die Eigenschaft des Blattminirens fast ausschliesslich den auf der niedrigsten Stufe stehenden Schmetterlingen, nämlich den Tineiden zukommt, während die Raupen der höher entwickelten Schmetterlinge der grössten Mehrzahl nach frei auf den Pflanzen leben, andererseits wissen wir, dass alle Organismen sich im Laufe der Zeit von anfangs einfachen allmählig

zu höheren und vollkommneren Formen entwickelt haben. Hierauf fussend lässt sich leicht denken, dass auch die Verfahren unserer jetzigen Geometriden blattminirende Raupen besaßen. Von diesem Standpunkt aus ist das Miniren, wie es bei *Cid. incultaria* der Fall ist, als ein Rückschlag auf einen vorälterlichen Charakter anzusehen.

Ausser dieser Spannerraupe ist mir bei den *Macrolepidopteren* nur noch ein Beispiel des Blattminirens bekannt, nämlich bei der Raupe von *Ino globulariae* L., welche in den Blättern von *Centaurea scabiosa* grosse Stellen minirt, ihren Koth aber nie in der Mine zurücklässt, wie es unsere Spannerraupe und überhaupt alle ächte Minirraupen thun.“

Naturgeschichte der *Heliozela stanneella* FR.

von

Dr. Ottmar Hofmann.

Im Juli 1869 bemerkte ich an den Blättern von *Quercus pedunculata* in einem sandigen Wäldchen meiner nächsten Umgebung (Marktsteft bei Würzburg) mehrmals kleine ovale, äusserst regelmässig geformte Ausschnitte, stets in der Nähe des Blattstieles, welche ich sofort als die Arbeit irgend einer Insectenlarve erkannte. Bei näherer Untersuchung der mit solchen Ausschnitten versehenen Blätter zeigte sich deren Stiel etwas wenigens verdickt, an der Oberseite bräunlich oder schwärzlich gefärbt, und beim Abbrechen des Blattes bemerkte ich einen in der Mitte des Blattstieles verlaufenden Gang, der mit Excrementen ausgefüllt war. Bald gelang es mir auch, Blätter aufzufinden, deren Blattstiel verdickt war, die aber keinen Ausschnitt enthielten, und in solchen entdeckte ich bei vorsichtiger Spaltung des Stieles ein kaum mehr als 1 Linie langes Räupehen, von welchem ich folgende Beschreibung aufnahm: Weissgelb, mit ziemlich grossem, rundlichem, hellbraunem Kopf mit starken schwarzbraunen Kiefern. Zwischen dem Kopf und dem ersten Segment befinden sich 2 kleine schwarze, seitliche Fleckchen. Das Räupehen ist gänzlich fusslos und hat statt der gewöhnlichen Nachschieber einen kegelförmigen Anal-Fortsatz. Die Seiten der Segmente treten etwas wulstig vor; der braune, durchscheinende Darm-

kanal ist sehr beweglich. Nackenschild, Afterklappe und Warzen fehlen; nur bei sehr starker Vergrößerung sind an den Seiten und am hinteren Körperende einzelne Härchen zu bemerken.

An den nun in Mehrzahl eingesammelten Blättern konnte ich Folgendes beobachten:

Sobald das Räumchen an der Basis des Blattes angekommen ist, geht es auf der einen oder andern Seite aus dem Blattstiele hinaus und minirt nun dicht neben der Mittelrippe 2–3 Linien weit nach aufwärts, wo dann der Gang eine länglich ovale, 2–2½ Linien lange und etwa 1 Linie breite Form erhält, mit welcher er abschliesst. Manchmal findet sich diese ovale ausminirte Stelle schon dicht über dem Blattstiele. Das Räumchen ist jetzt schon ausgewachsen und beisst nun den ovalen Endtheil der Mine ringsum von der unversehrten Blattfläche weg, so dass ein flaches, länglich ovales, aus 2 Stücken der Blattoberhaut bestehendes Gehäuse gebildet wird, welches mit dem Räumchen zu Boden fällt. Das Thierchen nimmt nun keine Nahrung mehr zu sich und überwintert in dem am Boden liegenden Gehäuse. Die Verwandlung zur Puppe erfolgt ebenfalls in diesem Gehäuse, ob aber schon im Herbst oder erst im nächsten Frühjahr, habe ich nicht ermittelt.

Manche Räumchen scheinen schon im Blattstiele abzusterven, ehe sie zur Bildung ihres Säckchens gelangen können; denn man findet oft Blätter mit verdickten Blattstielen, aber ohne Sackausschnitt, und beim Oeffnen der Blattstiele zeigen sich dieselben zwar mit Koth gefüllt, aber ohne Raupe. Einmal fand ich in einem solchen Stiel ein etwa 1 Linie langes, weisses, länglich rundes Gespinnst, aus welchem sich am 23. Mai ein kleiner Braconide entwickelte. Beim Einsammeln der Räumchen wurde ich anfangs oft getäuscht durch ähnliche Anschwellungen des Blattstieles, die aber meist an den langgestielten Blättern der *Quercus sessiliflora* vorkamen und viel häufiger waren als die *Heliozela*-Raupen enthaltenden Blattstiel-Anschwellungen; sie befanden sich entweder an der Basis des Blattstieles und waren dann ziemlich konisch, oder in der Mitte des Blattstieles und dann mehr spindelförmig, oder am untersten Theile der Mittelrippe, wo sie eine unregelmässig rundliche oder spindelförmige Gestalt hatten. Die Farbe dieser Anschwellungen ist grün oder gelbgrün; beim Abbrechen bemerkt man auf der Bauchfläche keine Höhlung und keinen Koth; schneidet man sie der Länge nach durch, so findet man in jeder Anschwellung 1–3 stecknadelkopfgrosse, länglich runde Höhlen, in denen je eine weisse, zusammengekrümmte Larve liegt. Aus diesen Blattstielen entwickelten

sich Anfangs August sehr kleine Gallwespen, *Cynips testaceipes* Hrtg.

Am 18. April d. J. erhielt ich endlich den lang erwarteten Falter aus den überwinterten Säckchen, eine sehr lebhaft glänzende *Heliozela*, leider aber nur in einem Exemplar. Aus dem Säckchen, welches diesen Falter geliefert hat, ragt die sehr zarte, weissgelbe, häutige Puppenhülle sehr weit hervor. Das wenig über 1 Linie lange Püppchen hat ein dickes, abgerundetes Kopf- und ein spitz zulaufendes Analende, beide ohne besondere Auszeichnung. Die Flügeldecken sind im Verhältniss zum ganzen Püppchen sehr gross und lang, indem sie mit ihrem zugespitzten Ende bis zur Hinterleibsspitze reichen. Auf der Rückenfläche des 2. bis 10. Segmentes sieht man bei 120facher Vergrösserung regelmässig länglich viereckige, mit kleinen Stacheln dicht besetzte Stellen, die offenbar den *Admicula* anderer Puppen entsprechen. An der Bauchfläche zeigen sich an jeder Seite des 9. Segmentes je 4 und am 10. Segmente 3 lange Borsten, je eine in der Mitte und an jeder Seite, welche auf kleinen runden Wärzchen stehen.

Der ausgeschlüpfte Falter ist etwas grösser als *H. resplendella*, aber heller grau gefärbt, sehr lebhaft erzfarbig glänzend, und hat zwei deutliche weisse Innenrandsfleckchen, weshalb ich *H. stanneella* FR. darin zu erkennen glaube, da *H. metallicella* Zell. nach Frey (*Tin. d. Schweiz* S. 181) nur einen weissen, etwas verwischten Innenrandsflecken hinter der Mitte des Innenrandes besitzt, womit auch die in meiner Sammlung als *H. metallicella* bezeichneten 6 Exemplare, die ich von Erlangen, Forchheim und Hannover erhielt, übereinstimmen.

Den eben beschriebenen ganz ähnliche Minen und Ausschnitte habe ich schon früher (1864) an Eichenblättern in Tambach bei Coburg gefunden. Auch hier ist der Blattstiel verdickt und bräunlich entfärbt, innen ausgehöhlt; an der Basis des Blattes bemerkt man aber etwa einen Zoll lang gar nichts an der Mittelrippe; dann beginnt dicht an der Mittelrippe ein schmaler, etwa 6 Linien langer, gelblich entfärbter Minengang, an dessen Ende seitlich dicht an der Mittelrippe ein $2\frac{1}{2}$ Linien langer und etwa 1 Linie breiter, längsovaler, regelmässig geformter Ausschnitt sich befindet, der offenbar auch von einer *Heliozela*-Raupe herrührte. Ich fand diese Blätter Anfangs August, leider aber keine dazu gehörige Säckchen. Ob das vielleicht die Mine der auch an Eichen lebenden *Hel. metallicella* Zell. ist, müssen erst weitere Beobachtungen ergeben.

Der Lebensweise nach ist nach Vorstehendem die Gat-

tung *Heliozela* nächst verwandt mit *Antispila* Hb., deren Raupen ebenfalls zuerst miniren und dann in Blattausschnitten überwintern und sich verpuppen. Diese Blattausschnitte erinnern ungemein an die auf dieselbe Weise gefertigten Säcke der *Incurvarien*, und merkwürdigerweise ist auch die Zeichnung der vollendeten Thiere der *Incurvarien*-Zeichnung sehr ähnlich. So sieht z. B. *Inc. provectella* Heyd. gerade so aus wie eine riesige *Heliozela* und *Inc. trimaculella* HS. ähnelt in der Zeichnung und Färbung auffallend der *Antispila Treitschkeella* FR. Ob indess diese Analogien im Sinne der Darwin'schen Lehre verwerthet werden können, wage ich vorläufig nicht zu entscheiden.

Druckfehler

gerathen bisweilen schalkhaft genug, zumal, wenn sie ihre Entstehung nicht dem Missverstehen des Setzers (meist durch undeutliche Handschrift des gelehrten Autors verschuldet) oder der Eile der Correctur verdanken. Unsere Herren Nachbarn jenseit des Rheins haben in dieser Beziehung schon einige ganz artige Proben geliefert, von denen „Mr. Herausgeber“ allgemein genug bekannt und belacht ist. Vor einer Reihe von Jahren fiel mir bei dem Durchblättern des 1849 erschienenen Käferkataloges von Gaubil ein ähnlicher Missgriff auf — da ich ihn aber nicht gleich notirte, wollte es mir späterhin durchaus nicht glücken, ihn nochmals aufzufinden: erst in diesen Tagen stiess er mir zufällig wieder auf, und ich hoffe, er wird auch andern Entomophilen eine heitre Minute machen.

P. 227 des gedachten Kataloges findet man nämlich den entschieden apokryphen Autor Weibehen hinter *Ripiphorus angulatus*, welcher als Synonym neben *R. paradoxus* figurirt. Offenbar hat ein deutscher Correspondent Gaubil's ihm die betreffende Gruppe bearbeitet und den Panzer'schen Namen für das ♀ als zugehörig zu *paradoxus* mit „Weibchen“ lateinisch ausgeschrieben beigefügt. Der ehrenwerthe Capitaine G. verstand aber diese deutsche Finesse nicht und fand sich deshalb auch nicht veranlasst, sie in den Emendandis auszubessern, unter welchen nicht wenige höchst komisch gerathen sind, z. B. die Verböserungen von *alauda* in *alanda*, *Instusi* in *Justisi*, *polycocos* in *polycocus*, *chrysoprassa* in *chrysoprara*.

Brachinus etslans *) (P. 21 statt *efflans*) und *Larinus helsleucus* (P. 145 statt *hololeucus*) verbleiben unverbesserlich.

Dass auch noch in neuester Zeit die Cultur der Errata nicht ganz vernachlässigt wird, dafür bürgt mir im Augenblick, wo ich dies schreibe, das eben einlaufende Heft II. der Moskauer Bulletins für 1869. Darin finde ich S. 367 Mr. Guieinius, S. 390 Mr. Guieinrius, der zwar S. 378 (und später noch mehrmals) in Guieinzius meliorirt, dafür jedoch zum „Pastor“ avancirt wird. Meines Wissens hat er niemals caffrarische oder hottentottische fromme Schafe geweidet und heisst Gueinzius, derselbe verdienstliche Insectensammler, dessen Notizen über Paussiden ich im Jahrgang 1851 dieser Zeitung veröffentlichte. Sein allerdings schon für Deutsche ungewöhnlicher und schwieriger Name mag vielleicht meinen geehrten Collegen, Herrn von Chaudoir, irre geleitet haben — gewiss aber ist derselbe unschuldig an den Missgriffen der Moskauer Correctur in Betreff des bekannten Explorators von Madagascar, der S. 377 zwar richtig Goudot gedruckt steht, dafür aber S. 364 in Gondot und S. 390 gar in Gondat verunstaltet ist, so dass nun nach gewissen (meines Erachtens verkehrten) Prioritätsrigorismen der Abacetus Gondati (S. 390 und im alphabetischen Register S. 409) für alle Zeit so bleiben müsste, während Chaudoir dem verstorbenen Goudot eine Ehre erzeigen wollte, wie ich doch annehmen muss.

Aeneobus (S. 382) statt *aeneolus* verbessert sich leicht; bei *hirmococlus* (S. 372) verhalf das Register zu *hirmocoelus*; *Hangkong* (S. 359), *Firmaire* (S. 382), *quadrigattatus* (S. 387) sind fatale Unachtsamkeiten, die jedem Corrector passiren können — das lehrt die leidige Erfahrung.

Stettin, Ende Juni 1870.

C. A. Dohrn.

*) Freund Zeller macht mich darauf aufmerksam, dass dies mystische „*etslans*“ sich bereits in der zweiten Ausgabe des Catalogue Dejean befinde und ihm selber darin räthselhaft vorgekommen sei; aber ich meine, Ehrn-Gaubil werde selbst durch diesen Druckfehler nur mässig entschuldigt, da man von einem Katalogschreiber im Jahre 1849 billig erwarten durfte, er werde Dejean's dritte Ausgabe vom Jahre 1837 nicht unbenutzt gelassen haben. Darin steht aber deutlich genug *efflans*.

Lepidopterologische Beobachtungen im Jahre 1870

von

Prof. **P. C. Zeller.**

1. Psyche (*Oiketicus*) *gigantea* n. sp.

Taf. 2 f. 1—5.

Der längste Psychensack meiner Sammlung, der einer männlichen *Ps. unicolor* (*graminella*) ist nur $1\frac{1}{2}$ Zoll lang; der vorliegende, den unser Präsident Dohrn in einer Sendung aus Pernambuco von unserm Mitgliede Flux erhielt, hat die Länge von 4 Zoll, zu der noch über $\frac{1}{2}$ Zoll für den Anhang, womit er angesponnen worden ist, hinzu kommt! Da er weiblich ist und daher die Ausschlußfröhre des ♂ entbehrt, so lässt sich vermuthen, dass der männliche Sack nach dem Auskriechen gegen 5 Zoll lang sein wird. Nach der Analogie der andern Psychiden zu schliessen wird das Männchen ungefähr die Grösse der *Lip. chrysorrhoea* oder *V-nigrum* haben.

Der Sack ist mit einem dichten, filzigen, gelblichgrauen, am obern zolllangen Theil weisslichen Gewebe als Ueberzug bekleidet, dem Anschein nach erst kurz vor oder nach dem Anspinnen zur Verpuppung. Die Oberfläche dieses Ueberzuges ist durch die überall darunter hervorstehende Bekleidung des Sackes sehr uneben und mit Buckeln von ungleicher Höhe bedeckt, dabei ziemlich glatt und schwach glänzend; die Innenseite, deren Blosslegung nur durch Aufschneiden mit dem Federmesser möglich war, noch unebener, glanzlos, hell gelbbraunlich, mit allerhand Schmutztheilen und unregelmässig angehefteten Haarflöckchen verunreinigt; das Gewebe ist so lederartig fest, dass es weder der Länge, noch der Quere nach zerrissen werden kann. Durch diese Dichtigkeit und Festigkeit unterscheidet sich also die Hülle des vorliegenden Sackes von dem flor- oder schleierartigen Ueberzuge der *Psyche* *Graslinella* (*atra* Frr.) oder *Ps. apiformis*.

Unter dem Ueberzuge ist der Sack nach Art der *Ps. Graslinella* mit quergelegten Kräuterstengeln bekleidet; am obersten und untersten Drittel sind sie zum Theil von der Dicke wie bei *Ps. unicolor* oder *villosella*, zum Theil noch schwächer; aber am mittelsten Drittel haben sie meist bei einer Länge von 6—7 Lin. einen Durchmesser von 2—3 Lin. Diese Pflöcke sind offenbar durch die Raupe zurecht geschnit-

tene oder gebissene Stücke einer abgestorbenen Pflanze, und es sieht aus, als ob das Thier mit der Zurichtung grosse Mühe und am Tragen solcher umfangreichen Pflöcke eine schwere Last gehabt habe; allein das ist nur Schein, da sie aus einer ganz weichen Rindenschicht und so weichem Mark bestehen, dass eine feine Insectennadel sie nach allen Richtungen hin mit Leichtigkeit durchdringt; ihre Anheftung ist eine solche, dass sie im Durchschnitt ein sehr stumpfwinkliges, unregelmässiges Sechseck bilden.

Der durch diese Anhängsel verzierte Sack fig. 3, die eigentliche Wohnung der Raupe, ist von gleich lederartiger Beschaffenheit wie die Enveloppe und musste daher, damit das Innere sichtbar würde, gleichfalls mit Hülfe des Federmessers der Länge nach geöffnet werden. Fast die obere Hälfte desselben hat ein solches helles, schmutziges Gelbräunlich zur Grundfarbe wie die Innenseite der Aussenhülle. Die grössere untere Hälfte, die etwas geräumiger und offenbar zur Lagerstätte für die Puppe zubereitet ist, ist mit weicher, aber glatt anliegender, weisslicher Seide ausgesponnen. Oberhalb dieser Lagerstätte, also über dem Kopf der Puppe, ist weissliche Wolle ziemlich reichlich, locker und unregelmässig ausgebreitet, und darin und weiter gegen das Ausgangsloch befand sich eine Menge der zarten Wollhaare vom Hinterleibe des weiblichen Schmetterlings, die dieser sich während seiner Lebensstage und seines Harrens auf das Männchen abgerieben hatte, und die sich leicht herausblasen liessen. — Das untere Ende des Sackes ist in einen 9 Lin. langen, anfangs engen, dann trichterförmig stark erweiterten, lockern, doch auch ziemlich festen Anhang verlängert, mit dem die Raupe ohne Zweifel ihre Wohnung an einen Baumstamm etc. angeheftet hatte, dass er vom Winde hin und her bewegt werden konnte. Die weibliche Puppe (fig. 4), grösser und nur wenig dünner als die einer weiblichen *Smer. populi*, ist $1\frac{3}{4}$ Zoll lang, etwas cylindrisch, im grössten Durchmesser 7 Lin., nach hinten allmähig, in der Thoraxpartie aber stark verdünnt, an letzterer glanzlos schwarz, am Reste des Körpers tief röthlich schwarzbraun und etwas glänzend, auf der Oberfläche nur hier und da fein querrunzelig, sonst aber glatt; nur das Enddrittel der mittelsten Segmente ist glanzlos, obgleich ohne alle Unebenheiten. Die 4 Paar Bauchfüsse der Raupe sind an der Puppe, gleichsam in eingezogener Gestalt, geblieben; es sind auf stumpfen Erhöhungen in die Quere gezogene Ringe, von feinen, concentrischen Falten umgeben. Die Nachschieber sind gleichfalls angedeutet; sie lassen sich unter den gehäuften Runzeln, womit das ganze stumpfe, etwas abwärts gebogene Analsegment bedeckt ist, als ovale, aus-

wärts mit Fältchen umzogene Wülste erkennen. Die Luftlöcher sind sehr sichtbar und so gross und gestaltet wie die Bauchfüsse, nämlich elliptisch mit senkrechtem Durchmesser und um den erhöhten Rand herum vorn und hinten mit sehr feinen, concentrischen Fältchen eingefasst; sie liegen selbst auf keinen Erhöhungen. — Der Vorderkörper, der verjüngteste Theil der Puppe, nur 5 Lin. lang, ist sehr uneben, auf der grössern untern Partie mit einer Menge zusammengedrängter Knoten und Warzen bedeckt, auf dem Rücken nur mit seichten, ungleichen Eindrücken und in der Mitte von einem Kiel durchzogen, der auf der Stirn anfängt, allmählig niedriger wird und am ersten Hinterleibssegment aufhört. Von Flügel-, Bein-, Rüssel- und Fühlerscheiden ist gar nichts zu sehen; Höcker scheinen, wie am Hinterleibe, die Stellen der Brustfüsse zu bezeichnen, zwischen deren hinterstem Paare die Farbe der Schale hell braunroth ist. Eine hufeisenförmige Furche zieht sich vor dem Anfange des Rückenkiels, am obern Rande der Kopfpattie, querüber. In dieser Furche und in der Mitte des Rückenkiels ist die Puppenschale beim Auskriechen des Schmetterlings aufgesprungen, ohne nachher auseinander zu klaffen. Im Innern der Puppenschale ist eine Menge Wolle vom Hinterleibe des Thieres, die es sich wahrscheinlich beim öftern Aus- und Einschlüpfen abgerieben hat. Eben solche Wolle befand sich, wie schon erwähnt, in den reichlichen Wollflocken, die den halben Raum vor dem Puppenlager locker ausfüllen. In diesem Raume lag die jungfräulich verstorbene Psyche, ohne Eier gelegt zu haben.

Hinter der Puppenschale befand sich die abgestreifte, in einander geschobene Raupenhaut zwischen reichlichen Wollfäden, in denen sie bei ihrer Zerbrechlichkeit beim Herauslösen sehr zerbröckelte. Die (wohl durch das Trocknen verdunkelte) Grundfarbe ist gelbbraun; das Nackenschild hell ochergelblich mit grossen, schwarzbraunen, zusammengeflossenen Flecken, die den Vorderrand frei lassen; das Luftloch von 2 starken, concentrischen Falten eingefasst, im Innern dunkel rothgelb. Die sehr fein gekörnelte Augenschale ist hell ochergelblich mit länglichen, schwarzen, gröber gekörnelten Fleckchen unregelmässig bestreut. Die Brustseite etwas glänzend braunschwarz mit wenigen ochergelben Stellen. Die sehr kräftigen Brustfüsse sind 3 Lin. lang, zusammengedrückt, schwarz.

Der weibliche Schmetterling, fig. 5, ist natürlich zu einer Mumie zusammengetrocknet. Da er 1 Zoll 3 Lin. lang und in seinem dicksten hintern Theile 5 Lin. Durchmesser hat, so kann man sich vorstellen, welche Dimensionen er im frischen Zustande haben mag. Er ist fast kegelförmig, mit einer feinen,

braungelblichen Haut überzogen, die vorzüglich an den Enden der Segmente in Querfalten gelegt ist, und durch welche die schwarze Körperfarbe durchscheint. Der Kopf und die dicht an einander stossenden 3 Rückenschilder und anscheinend der Anfang des vierten Segmentrückens sind glatt, sehr glänzend hornbraun, nach vorn mehr bernsteingelb. Hinter dem Kopf geht ein feiner Kiel die Mitte der Thoracalschilder entlang. Theile des Kopfes scheinen gar nicht unterschieden zu sein, da er von keinen Näthen durchzogen ist. Auch Beine sind nicht vorhanden, sondern scheinen durch schwärzliche Höcker einigermassen angedeutet zu werden. Das Analsegment ist das allerumfangreichste, über 5 Lin. lang, doppelt so lang wie das vorhergehende; es ist an der kleineren Endhälfte rings herum äusserst dicht mit blonden, linienlangen, weichen Haaren bekleidet; am Ende steht eine längliche, zitzenförmige, gekörnelte, gelbliche Warze hervor: der Eierleger, mit dem die Haare ausgerissen wurden.

Zu welcher der Walker'schen Gattungen diese grosse Art gehört, lässt sich natürlich, wenn es überhaupt möglich sein sollte, nur nach Entdeckung des Männchens bestimmen. Oiketicus (!) Guilding hat zufolge der in den Transactions of the Entomol. Society of London V. p. 38—43 gegebenen Nachrichten und den daselbst auf Taf. 5 abgebildeten Säcken (die gleichfalls dicht übersponnen und durch ein trichterförmiges, festes Gewebe angeheftet sind) einige Wahrscheinlichkeit. Die Arten, welche Guilding, Templeton, Saunders, Westwood als Oiketicus zusammenfassen, zerlegt Walker in fünf Genera, von denen Oiketicus nur eine einzige Art enthält*). Daher vermag ich nicht zu bestimmen, ob etwa meine Art, deren Namen dann überflüssig würde, mit einer dieser Arten zusammenfällt; dass man sie aber erkennen wird, bezweifle ich nicht, wenn man sich nur Gelegenheit verschafft, einen weiblichen Sack mit Inhalt zu vergleichen.

Die Tafel 2 zeigt in fig. 1 den Sack in seiner Hülle,
 fig. 2 die Bekleidung desselben,
 fig. 3 das Innere desselben,
 fig. 4 die Puppe,
 fig. 5 das vertrocknete weibl. Insect.

*) Sein Oik. Kirbyi (Cat. Heterocer. p. 961) ist aus Honduras (genau beschrieben und abgebildet von Westwood in den Proceed. zool. Soc. London XXII. (1854) p. 221 pl. 34 f. 2). Auch von seinen andern südamerikanischen Psychiden, zu deren einer die meinige vielleicht gehört: Psychagrapha floccosa p. 957, Labedera hirtipes p. 966, Nemeta bifacies (!) p. 968, charakterisirt er nur die Männchen.

2. *Earias vernana* SV.

Da diese Art bisher nur als dem südlichen Centraleuropa, insbesondere der Wiener Gegend angehörig bekannt war, so wird es interessant sein zu erfahren, dass sie auch in Norddeutschland einheimisch und daher ihr Vorkommen noch in vielen Gegenden zu erwarten ist*). Seit einer Reihe von Jahren war den Stettiner Lepidopterologen die Raupe, die hinter dem Dorfe Nemitz auf den Silberpappelsträuchern am sonnigen Rande der sandigen Strasse vorkommt, im jugendlichen Zustande bekannt; sie hielten sie aber für die der *E. chlorana* und gaben sich deshalb mit der Zucht keine Mühe. Erst 1869 fiel uns ein, dass für letztere nur Weiden als Futterpflanzen gelten, und dass für *Vernana* die Silberpappel (*Populus alba*) des Wiener Praters als Aufenthalt angegeben wird. Es wurde daher des Versuchs wegen eine Anzahl Raupen gesammelt und bis zur Verwandlung genährt. Herr Lehrer Knaack war der erste, der uns — am 27. Febr. 1870 — verkündigen konnte, dass ihm eine unzweifelhafte *Vernana*, durch Stubenwärme getrieben, ausgekommen sei. Bei ihm und Professor Hering folgten in den nächsten Wochen noch mehrere. Ich sah mich daher zu Ende Winters und im Frühjahr an jenen Sträuchern und Bäumchen nach Puppen gespinnten um; diese müssen aber so versteckt angelegt sein, dass mein Suchen erfolglos war. Erst am 30. Mai gelang es mir, von einem Stämmchen, wenig über der Erde, einen schönen männlichen Schmetterling ins Gras zu klopfen. Am 19. Juli erhielt ich durch Klopfen gleich von dem ersten Strauch aus dem Laube eine erwachsene Raupe, die sich schon am zweiten Tage einspann. Das Suchen an den Endtrieben der mannshohen oder etwas höheren Sträucher verschaffte mir junge und alte Raupen, so dass ich eine zweite Generation als gewiss annahm. Doch habe ich nur am 22. Juli, an dem ich grosse und kleine Raupen sammelte, bei Regenwetter ein Männchen aus dem höheren Laube der Silberpappelbäume zugleich mit *Graphol. minutana* abgeklopft und am 8. August ein Weibchen, wahrscheinlich aus der Raupe vom 19. Juli, erhalten. Alle zu dieser Zeit gesammelten Raupen gaben gesunde Puppen, die erst im folgenden Jahre zur Entwicklung gelangen. Bei uns ist also die zweite Generation nur eine ausnahmsweise oder unvollständige. — Dass die

*) Coleopterologen und Dipterologen werden die Umständlichkeit dieser und andrer Mittheilungen schwerer erklärlich finden als Lepidopterologen, denen das Auffinden einer in ihrer Gegend nicht erwarteten Species ein Ereigniss und die genaueste Anweisung, sie zu erhalten, die erwünschteste ist.

Raupe auch an höheren Bäumen lebe, wurde mir versichert, obgleich ich wahrgenommen zu haben glaubte, dass sie nur bis zu doppelter Mannshöhe hinauf gehe; die Richtigkeit jener Behauptung scheint daraus hervorzugehen, dass, obgleich die Silberpappeln dort mehr, als mir für das Bestehen der Art zuträglich zu sein schien, abgesucht waren, ich am 21. September von einem hohen Aste sogleich zwei erwachsene Raupen herabnahm. — Seitdem ist diese Raupenart auch in den Festungswerken der Stadt, desgleichen bei Stargard aufgefunden worden. Immer ist ihr Aufenthaltsort an trocken und sonnig stehendem Silberpappelgebüsch.

Herr Custos Rogenhofer hat in den Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft 1869 S. 917 die Naturgeschichte der *E. vernana* so vollständig geliefert, dass ich darauf verweisen und nur einige Zusätze geben kann.

Der Kopf der Raupe ist bisweilen nur an den obern $\frac{2}{3}$ braun, am untern Theil der Augen und des Stirndreiecks, sowie an den Fresswerkzeugen weisslich. — In der vorletzten Häutung stehen die 3 grossen Warzenpaare, jedes auf einem schwarzbraunen Fleck, und sind durch eine bräunliche Fleckreihe verbunden. Ueberhaupt sind alle Hauptwarzen dann grösser als nach der letzten Häutung und stellen wahre kleine Zapfen dar. — Die Luftlöcher sind zwar klein, aber recht sichtbar.

Die seidenen Fäden, womit die junge Raupe den Endtrieb, den sie ausfrisst, umgiebt, bilden ein zähes Gewebe, wie bei *Chlorana*. Im späteren Alter lebt sie, wie Rogenhofer richtig bemerkt, ganz frei auf der Oberseite der Blätter, auf der sie sich gut festhält, so dass sie nicht leicht heruntergeworfen wird, und mit auffallender Behendigkeit umherkriecht. — Ihr Gespinnst legt sie in der Gefangenschaft an einem Stengel ihrer Futterpflanze oder auf der Unterseite eines Blattes an und bekleidet es dicht mit der abgeschabten Wolle der Silberpappel. Manche spannen sich jedoch auch am Blechdeckel ihres Gefängnisses an, bisweilen ein fremdes Gehäuse als Unterlage benutzend. Diese letztern Gehäuse sind theilweise mit Erde oder Rindenstückchen bekleidet, oder wenn dergleichen nicht zu haben war, ganz kahl, so dass ihre mehr oder weniger hell ochergelbe, seltener braungraue Farbe ganz unverdeckt ist.

Für die Raupe stelle ich folgende Diagnose auf: Larva adulta 7—8 lin. longa, subgibba, capite nigro-lutesco, cano-albida, verruculis setiferis albis valde distinctis, verrucis subdorsalibus segmentorum 2, 3, 5 (hac reliquis majore) conicis brunnescentibus.

3. *Carpocapsa pomonella* L.

Het Appel-Vlindertje, Sepp VI. tab. X. p. 45.

Carpoc. pomonana Z. Isis 1847 S. 668.

The codling-moth or apple-borer, Carp. pomonella, Riley: noxious, beneficial and other insects of the State of Missouri (Jefferson City, Mo. Ellwood Kirby 1869) p. 62—67.

Grapholitha pomonella, v. Heinemann, Schmetterl. v. Deutschl. Wickler S. 194.

Tortrix pomonella, Taschenberg: Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde S. 310.

Ich erwähne diese Art nur zum Beweise, dass man die gemeinsten Thiere noch genau zu betrachten habe, um nicht wichtige Dinge zu übersehen. Herr v. Heinemann hat offenbar die vorliegende Art sehr sorgfältig untersucht, aber so wenig wie andere — so viel ich weiss — bemerkt, dass das Männchen auf der Oberseite der Hinterflügel einen schwarzen Haarpinsel von ansehnlicher Länge trägt, durch welchen die Art sich von allen andern *Carpocapsen* unterscheidet. Er ist weniger stark als der von *Graphol. inquinatana* ♂ und auch in der Anheftung von diesem verschieden. Er entspringt nämlich nicht weit von der Flügelbasis neben der Medianader aus einem Punkt und ruht in einer nicht weit von dieser Ader hinziehenden engen Längsfurche, die auf der Unterseite des Flügels durch eine kielförmige, in geringer Entfernung vor dem Hinterrande verschwindende Erhöhung angedeutet ist; gewöhnlich ist er herausgeschlagen und liegt auf der Flügelfläche gegen die Innenrandseite hin; schwerer lässt er sich am getrockneten Thiere aus der Furche herausholen, als mit Hülfe einer Nadel in dieselbe hineinschieben; liegt er darin, so ist sein Vorhandensein allerdings nicht zu bemerken. Seine Länge beträgt etwas über die Hälfte der Entfernung zwischen der Flügelbasis und dem Hinterrande in der Gegend der Medianader.

Dieser Haarbush, der dem Weibchen gänzlich fehlt, findet sich in gleicher Beschaffenheit bei *Staudinger's Carp. putaminana* (Ent. Zeitung 1859. 232). Ich besitze nur ein Exemplar und kann daher nicht entscheiden, ob die Schmalheit der Vorderflügel — bei der gewöhnlichen *Pomonella* ist deren Breite veränderlich — die helle Grundfarbe der Vorderflügel, das Verloschene aller Zeichnungen auf denselben, die hellen, auf der Unterseite fast weisslichen Hinterflügel mit den weissen Franzen, die tiefschwarze Farbe des rauhen Flecks auf der Unterseite der Vorderflügel nur eine Varietät, wofür Wocke sie im Catalog erklärt, oder eine eigene Art

bezeichnen, wofür die Nahrung der Raupe — in den Wallnüssen — zu sprechen scheint. Mein Exemplar ist aus der Gegend von Brussa, das Staudinger'sche aus Andalusien (sicher auch aus Wallnüssen). Ich erinnere mich, in Italien öfters Wallnüsse geöffnet zu haben, deren Kern von einer Raupe befallen war, die ich aber als Raupe von *Pomonella* ansah und nicht achtete. (Die in den Castanien, die ich (s. Isis) gleichfalls für die *Pomonellaraupe* hielt, wird wieder eine andere Art gewesen sein.) Löw erzählte mir, er habe in Kleinasien oft madenförmige Raupen sich an langen Fäden von den Wallnussbäumen herablassen sehen. Ohne Zweifel ist die Wallnussmade in den Mittelmeerländern sehr verbreitet. Dass sie auch in den südlichsten Gegenden Oestreichs und in den Rheingegenden vorkomme, ist mir wahrscheinlich; doch erwähnt Taschenberg ihrer so wenig wie der an den Blättern des Wallnussbaums lebenden *Gracilaria roscipennella* H. (*juglandella* Mann) (cf. Tydschrift voor Entom. II. Serie Theil V. p. 222).

Unsere *Pomonella* hat sich wohl überall hin verbreitet, wo Apfel- und Birnbäume gezogen werden. Ich habe sie aus Brasilien und Nordamerika. In letzterem ist sie sehr verbreitet, und ihre Naturgeschichte und die Mittel zur Vertilgung dieser little pest werden in der werthvollen Riley'schen Schrift ausführlich abgehandelt.

4. *Grapholitha (Sericoris) Tiedemanniana* Z.

Seric. Tiedemanniana Z. (A. v. Tiedemann: Microlepidoptern der Prov. Preussen, in den Preussischen Provinzialblättern 1845 S. 530. — Z. Isis 1846 S. 233.

Graphol. — v. Heinemann: Schmett. von Deutschland Wickler S. 130.

Von dieser Art ist nichts Näheres bekannt, als was Herr v. Tiedemann a. a. O. sagt, „sie fliegt Mitte Juni auf moorigen Wiesen der Weichselniederung in Gemeinschaft mit *Noct. unca* und *A. Thrasionella* nicht sehr selten“. In seinem letzten Brief an mich (14/3. 67) schrieb er: „hinsichtlich der *Seric. Tiedemanniana* bemerke ich, dass ich das Thier seit mehreren Jahren vergeblich gesucht habe; möglich, dass es durch einjährige Benutzung der Wiese zur Viehweide vertilgt ist; ich habe selbst nur noch 2 alte Exemplare in der Sammlung“. — Da seit Herrn v. Tiedemann's Tode schwerlich sobald wieder Russocziner Exemplare zur Versendung gelangen werden, und meine in der Isis ausgesprochene Erwartung, dass die Art sich auch anderwärts zeigen werde, nicht in Erfüllung

gegangen ist, so ist es mir lieb, mit Bestimmtheit melden zu können, dass sie in der Stettiner Gegend und also sehr wahrscheinlich an vielen Stellen des nördlichen Deutschlands lebt.

Auf der sich leider immer mehr reducirenden „Grünen Wiese“ zwischen Grabow und Bredow bei Stettin fing ich am 1. Juli an zwei verschiedenen Stellen je ein ziemlich gutes Männchen dieser Art. Die Stellen sind Torfsumpf, der aber durch tiefe Torfstiche trockener geworden ist und sich schon mit einigen bessern Futterkräutern als den gewöhnlichen Torfpflanzen bekleidet hat. An der trocknern dieser Stellen erhielt ich später kein Exemplar mehr; an der andern dagegen am 9. Juli 5 (darunter 2 ♀), am 10. 11 (darunter 1 ♀), am 11. noch 6, fast alle mit Merkmalen, dass ihre Flugzeit schon im Juni angefangen habe. Mit ihnen zusammen flogen *Seric. olivana*, von der sie durch ihre fast schwarze und weisse Farbe im Fluge zu unterscheiden waren, *Cramb. uliginosellus*, *Aechmia Thrasionella*.

Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass diese Art in einer Gegend vorhanden sein kann, ohne dass man sie ungeachtet fleissigen Suchens bemerkt. Sie war nur an der oben bezeichneten Stelle, dagegen auf der anstossenden feuchteren Wiese nicht zu finden. Sie flog nur an windstillen Tagen bei unbewölktem Himmel gegen Sonnenuntergang; bei windigem Wetter und früher oder später vermochten wir, unser scharfblickender Büttner und ich, keine Spur von ihr zu entdecken. Sie kam plötzlich aus den Kräutern und Gräsern hervor, flog schussweise eine kurze Strecke und setzte sich gewöhnlich ziemlich niedrig an ein Grasblatt. Dass sie manchmal gar nicht auffliegt, geht daraus hervor, dass an mehreren die Flügel, offenbar durch das niedergetretene Gras, arg beschädigt waren, und dass ich die angegebene Zahl nur durch vielmal wiederholte Gänge über dieselbe Stelle zusammenbringen konnte.

Das Weibchen scheint regelmässig etwas grösser zu sein als das Männchen; seine Flügelgestalt ist dieselbe wie bei diesem, aber der Hinterleib von ziemlich auffallender Länge und Dicke.

5. *Grapholitha roseticolana* Z.

Reutti: Lepidoptern-Fauna v. Baden S. 164.

Stange: Schmetterl. um Halle a. d. Saale S. 78.

Rössler: Schmetterl. v. Nassau S. 204. 1197.

v. Heinemann: Schmett. v. Deutschl. Wickler S. 178.

Bei Glogau, am Probsthainer Spitzberg in Schlesien, bei Meseritz und Stettin fliegt diese Art an alten Rosensträuchern

(*Rosa canina*), ohne einen Unterschied zu machen, ob sie ganz frei und dem Winde ausgesetzt oder an Strassenrändern durch anderes Gesträuch geschützt wachsen. Ihre Flugzeit dauert fast den ganzen Juni hindurch und fängt vermuthlich schon im letzten Drittel des Mai an; wie ich Ent. Ztg. 1852. 254 bemerkte, war ein Exemplar am 22. Mai ausgekrochen, und in Meseritz kam mir ein Weibchen schon am 13. Mai aus. (Ein von Herrn v. Nolcken auf Oesel erzogenes Männchen war am 6. Juni, wohl alten Styls, erschienen.) Der dunkeln Farbe wegen wird das Thier, wenn es, aus dem Gesträuch gescheucht, um dasselbe schwärmt, leicht übersehen. Den Flug fand ich dem der um Weissdorn schwärmenden *Graph. Rediella* ähnlich; doch habe ich nicht Gelegenheit gehabt, zu beobachten, ob *Roseticolana* auch wie diese des Vormittags im Sonnenschein fliegt.

In Rosengallen habe ich die Raupe noch nicht gefunden, vielleicht weil ich sie darin nicht gesucht habe. Wohl aber sammelte ich sie bei Meseritz häufig, bei Stettin seltener in den reifenden, gerötheten Rosenfrüchten um die Mitte des September. Die von ihr bewohnten Früchte sind daran kenntlich, dass sie schwarze Flecke haben. Weil oft keine Raupe in einer so gezeichneten Hambutte ist, so fand ich es zweckmässig, alle fleckige Hambutten zu pflücken und in ein Glasgefäss zu schütten. Die Raupen kriechen dann bald, weil sie sich mit Leichtigkeit herausbohren, an den Glaswänden in die Höhe, aber auch mit wenig erfreulicher Leichtigkeit durch doppelte Leinwand, womit das Glas zugebunden ist. Sie scheinen durchaus keinen Zwang vertragen zu können und einen Verwandlungsplatz nach ihrem Geschmack, der sehr schwer zu errathen ist, zu verlangen. Eine einzelne Raupe, die sich in mehreren frei auf die trockene Erde eines unbedeckten Blumentopfes hingelegten Früchten fand, verspann sich in dieser Erde und verwandelte sich, obgleich sie ganz trocken gehalten wurde, am 13. Mai in den Schmetterling. Von den vielen im Jahr 1863 gesammelten spannen sich einige in einem weissen, ziemlich dichten Gewebe zwischen der doppelten Leinwand ein, die den Blumentopf verdeckte; eine entronnene Raupe fand ich im folgenden Frühjahr unter diesem Topfe, der den Winter hindurch vor dem Fenster gestanden hatte, wo sie zwischen dem zerbröckelten Kalk der Mauer an einem Leinwandläppchen ihr Gespinnst bereitet hatte. Mein Umzug nach Stettin vereitelte fernere Beobachtungen. Im Jahre 1870 sperrte ich die aus den Früchten hervorgekommenen Raupen mit Erde, Baumwolle, Flor, zerknitterten Erlblättern in eine Pillenschachtel, durch die sie sich nicht herausbeissen konnten. Aber die meisten setzten sich an den

Deckel und vertrockneten da, und ich mochte nicht untersuchen, ob ausser einer, die sich in einem Stück Erlblatt eingesponnen hatte, andre sich Erdgehäuse verfertigt hätten. Gewiss ist, dass die Behandlung der zum Verpuppen eingesponnen überwinternden Raupe viele Schwierigkeiten macht und fast für jede Raupenart eine besondere ist, die meist erst nach vielfachen Versuchen entdeckt wird.

Die Nahrung der Raupe besteht nicht in den Samen der Rosenfrüchte, sondern in dem die Haut inwendig bekleidenden Fleische. Auch davon scheint sie mir einen sehr mässigen Gebrauch zu machen, ohne dass sich ein fleissiges Auswandern annehmen lässt, weil sonst viel mehr Früchte Spuren von ihr zeigen müssten. An den auf feuchte Erde gelegten und dadurch frisch bleibenden Hambutten bemerkte ich, dass die Raupen bis zu ihrer völligen Reife darin blieben und reichlich Excremente ausstiessen, die eine hellrothe, später durch Vertrocknen rothbräunliche Farbe hatten.

Diagnose: Larva (superne saturatus) carnea, capite melleo et prothorace pallide fuscescenti-maculato nitidis, scuto anali semiovato pallide fuscescente, pedibus pallidissimis immaculatis.

Die bis 6 Lin. lange Raupe hat einen cylindrischen, sehr zusammenziehbaren Körper von fleischrother, nach unten hellerer, am Bauch ganz heller Farbe; beim Kriechen zeigt er auf dem Rücken Quersfurchen und an den Seiten Eindrücke. Die kurzen, geraden, abstehenden, klaren Börstchen haben keine sichtbaren Würzchen zur Basis und sind am zahlreichsten und längsten am Kopf, wo sie nach vorn, und am Ende, wo sie nach hinten gerichtet sind. Der Kopf ist kleiner als der Prothorax, herzförmig, glänzend, hell honiggelb, am Maule dunkler; das Stirndreieck zu beiden Seiten mit einer feinen braunen Linie eingefasst. — Der Prothorax ist breiter, aber kürzer als der Mesothorax, glänzend, querüber mit einer schmalen, sichelförmigen, bräunlichgelben Hornplatte, die der Länge nach von einer Mittellinie durchschnitten und zu beiden Seiten derselben und am Hinterrande verdunkelt ist. — Auf der Rückenmitte des Segments, welches das vorletzte Bauchfusspaar trägt (also des achten) liegt zu jeder Seite des gar nicht sichtbaren Rückengefässes ein länglicher, brauner, nicht scharf begrenzter Längsfleck; beide Flecke fliessen bisweilen zusammen. — Das Analsegment bildet vorn einen erhabenen, gegen das Analschild scharf abstechenden und nicht zu ihm gehörenden Querwulst und ist in der Mitte etwas gebräunt; das Schild selbst ist halbeiförmig, etwas glänzend, hell bräunlich, in der Mitte transversal eingedrückt, fast ohne Zeichnung. — Alle Beine sind klein, röthlich glasfarben, ungefleckt.

Die Puppe dringt beim Auskriechen des Schmetterlings aus ihrem Gehäuse hervor. Ihre Auszeichnungen, wenn sie ja dergleichen hat, vermag ich jetzt nicht anzugeben.

6. *Grapholitha (Semasia) conterminana* HS.

Koch: Schmetterl. des südwestl. Deutschl. S. 339.

Reutti: Lepidoptern-Fauna v. Baden S. 164.

Stange: Schmetterl. v. Halle, a. d. Saale S. 77.

Rössler: Schmetterl. v. Nassau S. 203. 1193.

v. Heinemann: Schmetterl. v. Deutschl. Wickler S. 172.

Taschenberg: Entomologie für Gärtner und Gartenfr. S. 319.

Zu den bei v. Heinemann und in den Faunen aufgeführten Fundstellen kann ich hinzufügen: Meseritz und Birnbaum in der Provinz Posen, Stettin, Bruck an der Leitha, Odessa und Sarepta. Ueberhaupt wird als Aufenthaltsort dieser Art jeder Garten und jedes Feld, auf dem Salat (*Lactuca sativa*) gebaut wird, angesehen werden können, und es wundert mich sehr, sie nicht als Bewohnerin Englands beschrieben zu finden. Der Schmetterling selbst wird wenig im Freien angetroffen, weil man ihn nicht in den Nachtstunden, in denen er fliegt, zu suchen pflegt.

In den Meseritzer Gärten werden die Salatblüthen von den Raupen der *Mam. dysodea* abgeweidet, die bei Tage an den Blütenstielen sitzen und es nur ihrer mit diesen übereinstimmenden Farbe verdanken, dass sie nicht ganz leicht in die Augen fallen. Da ich sie in meinem Garten zahlreich hatte und einige sammelte, so entdeckte ich in den Salatblüthen und draussen an ihnen herumkriechend eine Wickler-raupe. Aus einer Anzahl derselben, der ich wenig Pflege angedeihen liess, erhielt ich im Enddrittel des Juli und im Anfangsdrittel des August im folgenden Jahre fast ebenso viele Schmetterlinge in beiden Geschlechtern. Hier in Grünhof bei Stettin besichtigte ich am 28. August 1870 im Garten des Hauses, in dem ich wohne, die drei üppigen Salatpflanzen, die man der Samengewinnung wegen hatte aufwachsen lassen, und an denen ich viele schwarze Blüten bemerkte. Die daran herumkriechenden Wicklerraupe liessen mich vermuthen, dass noch mehr in den Blüten steckten. Ich schnitt also die Pflanzen ab und legte sie in eine grosse, mit Erde versehene Schachtel, über die ich doppelte Leinwand band. Aber schon nach wenigen Stunden krochen über 100 Raupen von der verschiedensten Grösse draussen herum! Weil alle Sorgfalt nicht verhüten konnte, dass die wieder eingesperreten und die andern, noch in der Schachtel vorhandenen, statt

sich in die noch gesunden Blüten einzubohren, theils in der Schachtel vertrockneten, theils sich wieder durch die Decke bohrten und draussen verkamen, so dass, wie ich glaube, von den Hunderten keine einzige sich eingesponnen hat, so sah ich mich nach frischem Vorrath um. Bei einem Gärtner, der die Salatsamenzucht im Grossen treibt, aber seine Pflanzungen auf freiem Felde hat, liess sich keine Spur, weder von der Eulen-, noch von der Wicklerraupe entdecken, weshalb wir glaubten, die offene, dem Westwinde ausgesetzte Lage sei den Faltern zuwider und nöthige sie, die geschützten Salatpflanzen in Hausgärten aufzusuchen. Aber nicht weit davon fand ich ein Runkelrübenfeld in einer noch freieren Lage, und an den zahlreichen Salatpflanzen, die hier gleichsam verwildert aufgewachsen waren, gab es die Wicklerraupe in der wünschenswerthesten Menge. Obgleich ich mich aber hier im Laufe des September fortwährend mit frischem Vorrath und frischem Futter (das immer ausserordentlich rasch verwelkte, auch wenn es in Wasser gestellt war) versah, und obgleich ich den erwachsenen Raupen jedes mir denkbare annehmlieche Material zum Einspinnen bot, so glaube ich doch, dass nur von wenigen davon Gebrauch gemacht, sondern der Tod durch Eintrocknen gewählt wurde; vielleicht haben sich von den entflohenen manche zwischen den Dielen der Stube oder in andern Verstecken ihr Puppengespinnt bereit.

Jedenfalls sind diese Raupen für die Gewinnung der Salatsamen sehr schädlich. Selbst wenn wenige an einer Pflanze leben, so vernichtet jede eine Anzahl Blüten, indem sie ohne Bedenken auch bei Tage wandert, wobei sie sich durch einen starken Faden gegen das Herabfallen sichert, um sich in eine neue Blüthe von oben her einzubohren und die Samen zu verzehren. Die ausgefressenen Blüten werden bräunlich oder schwarz, wodurch sowie durch den reichlichen, aus den noch unverwelkten Blüten hervorgestossenen Koth die Anwesenheit des Thieres verrathen wird.

Es war mir erfreulich, in dem Taschenberg'schen Werke die Naturgeschichte des Wicklers, sowie die der Eule (S. 256) in einer für den Gebrauch des Gärtners genügenden Vollständigkeit zu finden. Ich gebe hier nach meinen Beobachtungen eine ausführlichere Beschreibung.

Diagnose: Larva crassiuscula, dorso segmentorum profunde sulcato, rufescenti-grisea, parte ventrali tota albido-cinerea, verruculis ordinariis pallidis, capite brunneo vel nigro, macula prothoracis antice albido-cinerei transverse lunata maculaque scuti analis media nitida nigris.

Länge bis 6 Lin.; Körper etwas dick, stark zusammenziehbar, auf dem Rücken der Segmente mit tiefen Quersfurchen.

Die obere Seite des Körpers ist bis unter die kleinen, schwarzen, gut erkennbaren Luftlöcher röthlichgrau oder grau-röthlich; die ganze untere Seite von dem Seitenwulst an, und zwar ganz plötzlich, hellgrau. Die gewöhnlichen Wärzchen sind ziemlich gross, sehr hell, doch nicht scharf gegen die Grundfarbe abgegrenzt, in der Mitte mit einem feinen, schwarzen Pünktchen, aus welchem ein blondes Haar entspringt. Das Rückengefäss bildet eine dunkle Linie. Der sehr einziehbare Kopf ist glänzend honiggelb, oben und unten in verschiedener Ausdehnung geschwärzt, oder er ist auch ganz schwarz. Der Prothorax ist schmaler als die folgenden Segmente, glänzend, am Vorderrande breit weissgrau, dahinter mit einem halbmondförmigen, in der Mitte fein längstheiligen, schwarzen Querfleck mit nach vorn gerichteter Oeffnung, in welcher seine Farbe etwas heller und verschwommener wird. Das Analschild ist klein mit einem gerundeten, glänzend schwarzen, in der Mitte transversal vertieften Querfleck. Beine klein; die vordern glänzend gelblich, gegen die Wurzel auswärts schwarz; die Bauchfüsse mit sehr deutlichen Hakenkränzen.

In der Jugend ist die Raupe gewöhnlich dunkler, die helle Unterseite des Körpers sticht von der röthlichgrauen Oberseite weniger ab, indem sie fast so dunkel ist wie diese. Je älter die Raupe wird, eine desto hellere Färbung nimmt sie an.

Die Raupe ist an demselben Ort und zu derselben Zeit in der verschiedensten Grösse vorhanden, wohl nicht wegen doppelter, in einander greifender Generation, sondern wegen sehr ungleicher Entwicklung. Nach Herrich's, Mühlig's und Taschenberg's Angaben zu schliessen, entwickelt sich der Schmetterling oft noch früher, als ich angab; das Klima bleibt dabei ohne Einfluss, was daraus hervorgeht, dass ich an der ungarischen Grenze ein Männchen zu Ende Juli fing. Uebereinstimmend zeigen v. Heinemann und Taschenberg auch *Lactuca scariola* als Futterpflanze an, worüber ich noch keine Erfahrung gemacht habe; Rössler kennt ausserdem als solche *Lactuca virosa*. Es ist offenbar, dass, wenn Herrich-Schäffer seine Exemplare um *Artemisia campestris* fing, die wilden Salatpflanzen in der Nähe gewesen sein müssen.

7. *Cerostoma lucella* F.

Plutella antennella Isis 1839 S. 189 und 1846 S. 277.

Cerostoma antennella, Frey: Tineinen d. Schweiz S. 73.

Cerost. lucellum, v. Heinemann: Schmett. Dtschl. S. 124.

Schon Frau Pastor Lienig hat die Frage aufgeworfen, ob

Cer. silvella das andere Geschlecht dieser Art sei; ich habe darauf geantwortet, dass das nicht möglich sei, weil von *Silvella* beide Geschlechter nicht selten vorkommen, dass aber die im Bau mehr übereinstimmende *Alpella* als das Männchen dazu gehören könne. Niemand weiter, soviel ich weiss, als Frey hat von dieser Frage Notiz genommen; jeder führt *Lucella* so vor, als ob sie gar nichts Merkwürdiges habe. Und doch scheint dies in hohem Grade der Fall zu sein. Seit mehr als 30 Jahren habe ich die mir in Sammlungen oder im Freien vorgekommenen Exemplare der *Lucella* untersucht, um ein Männchen darunter zu entdecken und keins gefunden. Zu erkennen, ob man nur ein Weibchen vor sich hat, ist leicht; entweder steht der Legestachel aus dem unverkennbar weiblich gebildeten Hinterleibe deutlich hervor, oder er lässt sich durch Abstossen der Analschuppen vermittelt eines Pinsels sichtbar machen; bei frisch getödteten Exemplaren drückt man ihn durch Zusammenpressen des Hinterleibes leicht hervor.

Meine vor 24 Jahren ausgesprochene Vermuthung hinsichtlich der *Alpella* nehme ich zurück, weil ich seitdem beide Geschlechter derselben in gleicher Zahl aus England und verschiedenen Gegenden Deutschlands erhalten habe. Während mir *Lucella* zahlreich vorgekommen ist, habe ich von *Alpella* bisher nur ein Exemplar — noch dazu ein weibliches — selbst zu fangen Gelegenheit gehabt. Hier bei Stettin ist *Lucella* in dem Eichenwäldchen hinter Nemitz, in Gesellschaft der *Sylvella* und der (nach v. Heinemann's Untersuchung sich durch Ocellen auszeichnenden) *Radiatella* keine Seltenheit. So fleissig die dortigen Gehölze von den Stettiner Lepidopterologen, namentlich dem unermüdlichen Büttner, durchsucht worden sind, so ist doch noch keinem darin eine *Alpella* vorgekommen — was freilich immer noch kein Beweis ist, dass sie nicht doch dort lebt; denn in einer andern, etwa eine Meile davon entfernten Gegend (der von Messenthin) hat Herr Büttner wirklich ein, aber auch nur ein Exemplar gefangen.

Ich erneuere jetzt die Frage: wie sieht das Männchen der *Cerostoma lucella* aus? Ja, ich glaube sie so stellen zu können: ist *Cerostoma lucella* die weibliche Nebenform einer andern, in beiden Geschlechtern bekannten Art?

Hierauf eine genügende Antwort zu geben, wird etwas mehr Mühe und Umstände erfordern, als der gewöhnliche Schlag der Schmetterlingssammler, auch wenn er Zeit und Mittel hat, darauf zu verwenden geneigt sein wird, da es sich nicht dabei um Bereicherung der Sammlung durch eine werthvolle Art handelt. Es genügt nicht, Raupen abzuklopfen,

zu sortiren und daraus die Schmetterlinge zu erziehen — denn das hat Frau Lienig schon hinreichend gethan und nichts als immer wieder *Lucella* ♀ erhalten. Sondern man wird müssen die Thiere Eier legen lassen und die Raupen, durchaus abgeseondert von jeder andern Art, die zu Zweifeln Veranlassung geben könnte, erziehen und nöthigenfalls die Zucht der so gewonnenen Schmetterlinge weiter versuchen. Das Verfahren, um zu einem völlig sichern Resultate zu gelangen, denke ich mir so: man pflanzt einen Eichenstrauch in einen Topf, überzieht ihn, nachdem man sich versichert hat, dass keine Raupe, am allerwenigsten die einer *Cerostoma*, daran wohnt, mit einem Flornetz und sperrt darunter die im Walde gesammelten *Lucella* ♀, unter denen sicher befruchtete sind, die kein Bedenken tragen werden, ihre Eier abzusetzen, wenn nur dem Eichenstrauch eine günstige Stelle gegeben ist. Da die Raupen erst im künftigen Jahre zur Verwandlung reif werden, so wird man den Strauch, um jede Möglichkeit eines Fehlschlags zu vermeiden, etwa in einem Kalthause überwintern müssen. Was nach glücklicher Ueberwinterung von Pflanze und Thieren der nächste Sommer — oder falls nur *Lucella* ♀ zum Vorschein kommen sollte, nach einem Versuche, ob sie sich unbegattet fortpflanzt — der darauf folgende Sommer lehrt, das wird für die Wissenschaft eine wesentliche Bereicherung sein. Ich erwarte eine Lösung dieses wenigstens mir sehr bedeutend scheinenden Räthsels am ersten von den Holländern und Engländern, weil sie in der Erziehung der Raupen aus dem Ei unermüdlicher sind als die meisten meiner Landsleute.

8. *Gelechia vepretella* n. sp.

Vor einer Reihe von Jahren hatte ich bei Glogau aus einem alten Schlehengebüsch eine Menge mit den Wohnungen der *Myelois suavella* besetzter Aeste gesammelt. Aus diesen erhielt ich ausser zahlreichen Exemplaren der *Suavella* ein halbes Dutzend der immer noch sehr seltenen *Myel. epelydella*, viele *Graphol. achatana**) und ein paar Exemplare einer kleinen *Gelechia*, die in meiner Sammlung lange den Namen *Vepretella* führt. 1869 schickte ich an Stainton aus hiesiger Gegend Schlehenäste mit den Raupen der *Swammerdamia spiniella*; er meldete mir darauf, dass ihm zugleich

*) Für welche Wicklerart Herr v. Heinemann S. 132 seines Werkes Brombeersträucher und Nesseln als Futterpflanzen anzeigt. Da ich den Schmetterling vielfach gezogen und gefangen habe, beides nur an Schlehensträuchern, so bezweifle ich die Richtigkeit der Heinemann'schen Angabe. Rössler hat Schlehen, Weissdorn und Obstbäume.

Gelechia vepretella, die ich ihm früher mitgetheilt hatte, in wenigen Exemplaren ausgekrochen sei. Somit ist Stainton der Bereicherer der Stettiner Fauna mit einer noch unbeschriebenen Species!

Im Jahre 1870 sammelte ich zu Ende Juni bei Stettin in dem von Frauendorf nach Warsow hinziehenden tiefen Thale an den theilweise alten und vermoosten Schlehensträuchern die Raupen der *Suavella* und der *Swammerdamie* in der Hoffnung, auch *Epelydella* und die *Gelechie* zu erhalten. Erstere erschien gar nicht, letztere in etwa 20 Exemplaren, von denen mir mehrere entkamen, weil sie zwischen den vielen, mit welchen Blättern bekleideten Schlehensträuchern sehr ungern zum Vorschein kamen und sich schwer fangen liessen. Die Zeit des Auskriechens war von den ersten Tagen des Juli bis zum 20. Die Raupe habe ich nicht kennen gelernt; ich weiss also nicht, ob sie, was ich früher vermuthete, ihre Nahrung als Parasitin bei der *Myel. suavella* sucht; dass sie an Flechten lebe, bezweifle ich sehr; den Schmetterling habe ich nie im Freien gesehen.

Durch Abschuppen der Flügel überzeugte ich mich, dass die Art in die Heinemann'sche reducirte Gattung *Gelechia* gehört. Zufolge des zweiten Tastergliedes, das eine ange-drückte Beschuppung hat und überhaupt wenig verdickt ist, würde sie in die zweite Abtheilung gehören. Ihrer Färbung und Zeichnung nach scheint sie aber den besten Platz bei der viel grösseren *Spurcella* zu finden, deren Tasterschuppen jedoch auf der Unterseite sehr beträchtlich aus einander gesperret sind. Die mir nur in der Beschreibung bekannte *Suspectella* Hnm. scheint der *Vepretella* am nächsten zu kommen; aber bei *Vepretella* ist das Mittelglied der Taster gar nicht „unten stark beschuppt“, und ihre Vorderflügel sind nicht zeichnungslos.

Diagnose: *Antennis obsolete albido-annulatis, fronte dilute grisea, palpis vix maculatis, alis anterioribus caesiocinereis, confertissime nigro-squamulatis, puncto plicae ante punctoque disci post medium nigris obsolete, maculis posticis oppositis parvis, canis flavidisve subobsolete. ♂♀.*

Eine unscheinbare, aber in ihrer unbedeutenden Zeichnung veränderliche Art von der Grösse der *Gel. peliella* und *Acanth. alacella*, doch durch spärliche Nahrung der Raupe auch merklich kleiner, besonders ausgezeichnet durch die violettlich graue, durch schwarze Stäubchen verdunkelte Färbung der Vorderflügel.

Kopf grau mit nach unten hellerem, etwas gelblichem Gesicht, dessen Farbe bisweilen bis auf die Stirn hinaufreicht. Ocellen vorhanden, doch schwer zu erkennen. Taster ziem-

lich schlank, zusammengedrückt; das zweite Glied gleichmässig dick, das dritte von $\frac{2}{3}$ Länge des zweiten; sie sind dunkelgrau; zuweilen einfarbig, aber meist ist das zweite Glied auf der Innenseite und ebenso das dritte auf der Innenseite an der Wurzel und an der sehr feinen Spitze gelblich. Saugrüssel mässig lang, auf dem Rücken an der Wurzel dunkelgrau beschuppt. Fühler schwarzgrau mit heller Wurzel der Glieder und dadurch verloschen hell geringelt erscheinend. — Rückenschild dunkelgrau. Beine ebenso mit blassgelben Enden der Fussglieder; die Hinterschienen auf der Rückenschneide mit reichlichen, ziemlich langen, hellblonden Haaren besetzt, auf der ganzen Innenseite, so wie die Unterseite aller Füße bleichgelb. — Hinterleib grau; Afterbusch auf der Oberseite bleichgelb; Legestachel des Weibchens bleichgelb, hervorstehend.

Vorderflügel 3—2 Lin. lang, länglich, hinten erweitert, an der Spitze abgerundet, violettlich grau (an den alten Exemplaren fast ohne violettliche Beimischung und in ein gelbliches Grau verschossen), überall sehr dicht mit schwarzen Stäubchen bestreut und dadurch schwärzlich grau. Wegen dieser Verdunkelung sind die schwarzen, starken Punkte sehr verloschen; der erste liegt in der Mitte der Falte, also vor der Flügelmitte; selten ist (etwas schräg über ihm) ein zweiter zu erkennen; der dritte, fast immer deutlich oder doch durch die Loupe zu erkennen, liegt hinter der Flügelmitte auf der Querader, fast in gleichem Abstände vom Vorder- und Innenrande. Gleich hinter ihm sind die beiden verloschenen, bleichgelblichen oder fast weissgrauen Gegenflecke; sie sind von sehr wechselnder Gestalt, Deutlichkeit und Ausdehnung; bisweilen sind sie nur angedeutet, so dass die ganze Vorderflügelfläche auf den ersten Blick einfarbig dunkelgrau erscheint; sie verlängern sich öfters verdünnt etwas einwärts, um in der Flügelmitte unter einem stumpfen Winkel zusammen zu treffen — was jedoch in der Wirklichkeit selten völlig geschieht — dessen Scheitelpunkt über die Mitte des Hinterrandes gerichtet ist. Die Franzen sind am Aussendrittel hellgrau und ohne schwarze Pünktchen.

Hinterflügel ziemlich dunkelgrau, mit deutlich abgesetzter Spitze; die helleren Franzen schimmern an der Wurzel gelblich, welche Farbe fast eine den Rand einfassende Linie bildet.

Die ganze Unterseite ist einfarbig grau, auf den Vorderflügeln überall, auf den Hinterflügeln nur in einem breiten Vorderrand- und einem schmalen Hinterrandstreifen sehr dicht mit schwärzlichen Stäubchen bestreut.

Als Vaterland dieser bestimmt weit verbreiteten Art ist bis jetzt nur die Gegend von Glogau und Stettin bekannt.

9. *Swammerdamia spiniella* H.

Wir haben, wenn wir die unverkennbare *Apicella* übergehen, bei Stettin 4 einander äusserst nahe stehende, aber doch ganz sicher verschiedene Arten: *Spiniella* H., *Heroldella* Fr. FR., *Oxyacanthella* Dup., *Pyrella* Vill.

Sie trennen sich paarweise sehr bestimmt von einander, indem das erste Paar einen schneeweissen Kopf und solchen Thorax und am Innenrand der Vorderflügel einen schlecht begrenzten, aber bis zur Falte reichenden, vor der Mitte unterbrochenen, weissen Streif bis zu den Franzen des Innenwinkels hat; bei dem zweiten Paar ist die Farbe der Kopfhaare weiss oder gelblichweiss, der Thorax aber, dagegen scharf abstechend, überall grau, und die Vorderflügel sind am Innenrande, wenn auch an derselben Stelle wie dort unterbrochen, doch nur etwas lichter als auf der übrigen Fläche. Die das zweite Paar bildenden Arten lassen sich als Schmetterlinge leicht und sicher unterscheiden; bei *Oxyacanthella* glänzen bloss die Hinterrandfransen hell kupferfarben; bei *Pyrella* ist dieser Glanz intensiver und verbreitet sich mit violettem Schiller bis über den Hinterrand und weit in die Flügelspitze hinein.

Die zwei andern Arten sind sich aber so ähnlich, dass sich kaum recht zuverlässige Merkmale angeben lassen, und dass man, um völlig sicher zu gehen, sie aus den Raupen erziehen muss. *Heroldella* hat stets gestrecktere Vorderflügel mit hellerer Grundfarbe, in welcher die Längsreihen dunkelbrauner Punkte deutlich hervortreten, und der braune Fleck vor der Mitte des Innenrandes ist gewöhnlich zu einer vollständigen, nach aussen geneigten, in einiger Entfernung vom Vorderrande verlöschenden Binde fortgesetzt. Unter den Exemplaren von *Spiniella* giebt es einzelne mit etwas schmälern Vorderflügeln, deren Gestalt sich also der von *Heroldella* sehr nähert; und wenn ich unter mehr als 50 Exemplaren von *Spiniella* kein einziges sehe, bei welchem der Innenrandfleck nicht von dem über der Falte liegenden Fleck breit getrennt wäre, so besitze ich doch ein von mir selbst in England gefangenes Männchen der *Heroldella*, bei dem die Trennung eben so vollständig ist. Jedenfalls muss die gestrecktere Vorderflügelgestalt und die schwärzliche Binde statt der zwei getrennten Flecke als Hauptmerkmal der *Heroldella* zum Unterschiede von *Spiniella* gelten. Es ist aber deshalb kein Wunder, wenn bis in die neuesten Zeiten beide Arten, die so sicher wie irgend zwei andere verschieden sind, als eine einzige angesehen worden sind. Ich selbst habe *Spiniella* bei Glogau häufig gefangen und oft gezogen, aber

nicht daran gedacht, ihre Raupe mit der so ganz verschiedenen, bei F. v. Röslerstamm abgebildeten von *Heroldella* zu vergleichen; daher fing ich erst während der Stainton'schen Bearbeitung der Gattung *Swammerdamia* im elften Bande der *Natural History of the Tineina* an, die Richtigkeit der darin gemachten Angaben zu bezweifeln, und die Folge war, dass Stainton im *Annual* und in der Vorrede zu dem Bande der *Nat. History* ebenfalls Zweifel aussprach, und dass ich in den Jahren 1869 und 1870 diese Arten in ihrem Raupenstande genau ins Auge fasste und Folgendes, so unvollständig es auch ist, als Aufmunterung zu ferneren Beobachtungen mittheilen kann.

A. *Swammerd. spiniella* Hbn.

Capillis ac thorace niveis, alis ant. oblongis postice subdilatatis, caesio-cinereis, fusco-punctulatis, macula ante dorsi albi medium maculaeque oblique superposita latius distante fuscis, ciliis marginis postici subcupreo-nitidulis. ♂♀.

Ueber das Aussehen dieser Art füge ich zu dem vorhin Gesagten nur Folgendes hinzu. Auf dem Vorderrande der Vorderflügel liegt vor der Spitze ein sehr sichtbarer, meist länglich viereckiger, weisser Fleck, welcher wurzelwärts von einem etwas kleineren, schwarzbraunen Dreieck begrenzt wird; gegen die Flügelwurzel zu wird dieses wieder auf dem Vorderrande von weissen, gehäuften Schuppen begrenzt, die gewöhnlich keinen deutlichen Fleck bilden, bei einigen wenigen Exemplaren aber wirklich zu einem schmalen, sogar den vor der Flügelspitze an Länge übertreffenden und fast eben so scharf umschriebenen vermehrt sind. Da meine sicheren *Heroldella*-Exemplare nur den weissen Fleck vor der Flügelspitze ausgebildet, den schwarzen davor klein und wenig auffallend, ja meist gar nicht, und davor keine Anhäufung von weissen Schuppen zeigen, so ist das vielleicht auch ein Merkmal zur Unterscheidung der beiden Arten. — Die Hinterflügel sind an beiden Geschlechtern gegen die Wurzel so dunkel wie auf der übrigen Fläche. — Auf dem Rückenschild haben manche Exemplare ein paar zerstreute schwärzliche Pünktchen, die sich vorn an den Schulterdecken etwas anhäufen, ohne die weisse Rückenschildsfarbe zu alteriren.

Spiniella lebt bei Glogau nicht selten an alten, auf trockenem Boden stehenden Schlehensträuchern. Einst fing ich viele zu Anfang Juni des Abends, als sie bei Regenwetter um ein grosses Schlehengebüsch schwärmten oder sich leicht abklopfen liessen. Aus Raupen, die ich an einem vermoosten Strauch zu Ende Juni sammelte, erhielt ich die Falter im Laufe des Juli. Sie galten mir und Fischer v. Röslerstamm

alle als die Treitschke'sche Lita Heroldella. 1865 traf ich die Raupen zahlreich in dem bei Gel. vepretella erwähnten Thale zwischen Frauendorf und Warsow bei Stettin, und von dort holte ich in den zwei verflossenen Jahren viele Raupen. Sie wohnten an den Enden der Aeste alter Schlehensträucher zwischen den Dornen in ziemlich reichlichem Gewebe einsam oder in Gesellschaften von 2—3, zu Ende Juni meist erwachsen, doch oft, ohne krank zu sein, noch sehr klein. Oefsters befinden sich an denselben Aesten Röhren der Myel. suavella und Gewebe der Hyponom. variabilis. Ihr Betragen hat für ihr Genus nichts Abweichendes.

Der vorn etwas flache Kopf ist hell ochergelb; die vordersten 4—5 Segmente sind gegen den Kopf hin verdünnt, so dass dieser vor dem Prothorax zu beiden Seiten hervorsticht. Die Grundfarbe des Körpers ist dunkel rothbraun, nach vorn hin dunkler und fast schwarzbraun, beides im Alter blässer und röthlicher. Gleich hinter dem Kopf beginnt eine weissliche, auf dem Prothorax einfache und schmälere, dann bis zum Analschild doppelte Rückenlinie, die nur auf den 4—5 vordersten Segmenten ziemlich rein und deutlich ist, hierauf aber nach und nach verloschener wird und vor dem Analschild aufhört; bei älteren Raupen ist sie auf den hintern Segmenten besser sichtbar als bei den jüngeren. Zu jeder Seite läuft vom Kopf an auf dem Seitenwulst eine ebenso breite, weisse Linie, die bis zum fünften Segment rein bleibt, auf dem fünften und sechsten verloschener wird und dann gewöhnlich ganz verschwindet, aber auch ziemlich oft vor dem Analschild wieder deutlicher wird und hier in die Höhe geht. Die Würzchen sind verhältnissmässig gross und hervorstehend, weisslich oder gelblich, mit einem dunkeln Centralpunkt, der eine aufgerichtete, ziemlich lange, klare Borste trägt. (Analschild — nicht beschrieben.) Vorderfüsse dunkelbraun mit hellen Ringen, Bauchfüsse hell, fast grau.

Ihr weisses Puppengehäuse legt sie oft im Raupengewebe dicht am Aste an. Der Schmetterling der Sommergeneration wird schon zu Ende Juni angetroffen (1 ♂ am 26/6. 59 bei Glogau), entwickelt sich aber in der Regel den Juli hindurch bis nach dem 20. Eine junge, von der Sommergeneration abstammende Raupe, die ganz wie die andern lebte, fand ich zu Anfang September; vielleicht ist es nur die Folge mangelhafter Aufmerksamkeit, dass die Herbstraupen bei Stettin spärlicher als die Sommerraupen zu sein scheinen; nach dem Vorhin Angegebenen muss sie wenigstens bisweilen häufig sein.

Auf die beschriebene Raupe lässt sich die Hübner'sche Abbildung der Spiniella allein anwenden; sie stellt eine erwachsene, an einem Schlehenaste kriechende Raupe dar, nur

unnatürlicher Weise ohne Andeutung des von ihr bewohnten Gewebes, aber so unverkennbar, dass ich mich nicht bedenke, Hübner's Benennung als völlig sicher für meine Art anzunehmen. Die beiden Hübner'schen Schmetterlingsbilder von *Caesiella* fig. 172 und 360 (260) stellen offenbar zwei verschiedene Arten vor. Die erstere wendet F. v. Rösl. S. 20 seines Werkes auf seine *Lita Heroldella* an, obgleich im Bilde — in zwei verglichenen Exemplaren des Werkes — Kopf und Rückenschild ganz dunkelbraun, dazu sehr lange Taster, und die Vorderflügel ohne hellen Innenrand gegeben sind. HS., Frey und v. Heinemann übergeben diese fig. 172 ganz und citiren zu ihrer *Caesiella* Hübner's fig. 360 (260), nachdem Treitschke (9, 2. 157) sie zu seiner *Caesiella* (der jetzigen *Argyr. mendica* Haw.) gezogen hatte. Die Richtigkeit der Treitschke'schen Ansicht bezweifelte ich *Linnaea entom.* II. S. 265 Anm. 2; die andere Bestimmung stösst Stainton um, indem er in fig. 360 seine *Caesiella* (welche *Oxyacanthella* Dup. ist) als recognizably figured anerkennt. Nun zeigt aber das Bild am Vorderrande vor der Vorderflügelspitze die zwei weissen, durch einen schwarzen Fleck getrennten Stellen sehr deutlich (wie ich sie nur bei einer Menge *Spiniella* und *Oxyacanthella*, gar nicht bei *Heroldella* sehe) und keine dunkle, vom Innenrande ausgehende, oben abgebrochene Binde, sondern dafür bloss einen bis zur Falte reichenden schwarzen Fleck (was wieder nicht auf *Heroldella*, aber auch nicht auf *Oxyacanthella*, sondern einigermassen auf *Spiniella* passt); der Thorax hat ein paar weisse Flecke und erscheint dadurch theilweise weiss (weshalb sich mit gleichem Rechte behaupten lässt, er solle *Spiniella* oder *Heroldella* oder *Oxyacanthella* andeuten); die weisse Stirn ist ein blosser Punkt!

Da nun noch eine *Caesiella* H. dazu kommt, die wenigstens als Raupe abgebildet ist (*Tin.* III. *Tortricif.* B. d. fig. 2a—c) und welche F. v. Röslerst. und Stainton zu *Pyrella* (*Cerasiella*) ziehen, so ist es wohl das Beste, sich des Namens *Caesiella* für eine unserer Swammerdamien so lange zu enthalten, bis sich eine *Tinea* findet, die der fig. 172, welcher er allein als der ältesten *Caesiella* gebührt, genau entspricht.

B. Swammerd. *Heroldella* Tr.

Capillis ac thorace niveis; alis ant. elongatis, postice leviter dilatatis, caesio-cinereis, fusco-punctulatis, fascia antice abbreviata nigricante ante dorsi albi medium, ciliis brunnescenti-cinereis, nitidulis.

Var. b. thorace grisescente.

Var. c. ciliis subcupreis.

Die schlanke Raupe ist etwas flach cylindrisch, in den

3 Thoracal- und den 2 letzten Hinterleibssegmenten verdünnt, mit ochergelbem (auch grünlich ochergelbem) Kopf, hellgrün, auf dem Rücken und über dem Seitenwulst dunkelgrün. Jedes Segment hat neben dem Rückengefäss je einen länglich eiförmigen, hellgelben Fleck; diese Flecke — im Ganzen 10 Paare — sind von den Vorder- und Hinterrändern der Segmente breit getrennt, und jeder ist durch eine Querfalte in zwei Hälften getheilt, von denen jede ein schwarzes Borstenwärtchen oder Pünktchen trägt. Nur der vorn schmal gelblich gerandete Prothorax hat auf dem Rücken einen ochergelben, in der Mitte nach der Länge getheilten Fleck. Unterhalb des ersten schwarzen, in den gelben Rückenleck eingeschlossenen Wärtchens liegt auf jedem Segment noch ein solches Wärtchen, von einem hellen, nicht scharf begrenzten Hof umgeben. Der Seitenwulst ist mit einer undeutlich begrenzten, blassgelben Längslinie bezeichnet, die in den Einschnitten durch die grüne Grundfarbe unterbrochen ist und je nach der Bewegung des Körpers in der Deutlichkeit ändert. Das Analschild ist dreieckig, grünlich, dunkler gerandet, in der Mitte bräunlich, auf jeder Seite mit 2 gelblichen Flecken (also im Ganzen mit 4), deren jeder ein schwarzes Wärtchen mit einer Borste trägt. Brustfüsse ochergelblich, bräunlich gefleckt; Bauchfüsse hellgrün.

Je jünger die Raupe ist, desto dunkler ist ihr Rücken, und wenn die 2 Reihen gelblicher Rückenleck nicht so deutlich wären, so könnte man sagen, ihre Grundfarbe sei gelblich, und in derselben eine schmale dunkelgrüne Dorsallinie und zu jeder Seite eine breitere, aber lichter grüne Subdorsallinie.

Mit dieser Beschreibung verglichen ist F. v. Rslstamm's Abbildung Taf. 13 fig. B. nur sehr mittelmässig. Die Rückenleckchen sind darin nicht gelb, sondern weisslich, auch nicht scharf umschrieben und laufen auf Segment C. nicht paarweise in einen ovalen Fleck zusammen; der unterhalb des ersten schwarzen Punktes liegende Punkt befindet sich in einem Fleck von fast derselben Beschaffenheit wie die andern, statt dass er in einer blossen hellen, wenig auffallenden Lichtung enthalten sein sollte. Aber diese und andere Abweichungen kommen sicher auf Harzer's, des Künstlers, Rechnung und entsprechen nicht der Natur. Dagegen stellt fig. a. die Raupe recht naturgetreu auf ihrer Wohnung am Birkenblatt dar, während bei Stainton (Nat. Hist. Tin. XI. pl. 2 fig. 1) die Raupe der *Griseocapitella*, die sicher nicht anders wohnt, zu klein, ohne Gespinnst, ohne Zusammenziehung des Blatts gezeichnet ist, so dass sie wenig Charakteristisches bietet. Das vergrösserte Bild der Raupe von *Griseocapitella*

fig. 1a entspricht der Heroldellaraupe viel besser als das FR'sche; es weicht ab durch den viel dickern Prothorax, den weniger dreieckig herzförmigen Kopf und den Mangel aller Behaarung, der ohne Zweifel nur ein zufälliger ist.

Die Raupe lebt auf der Oberseite eines Birkenblattes, welcher sie durch unregelmässig gezogene Quersäden eine concave Gestalt giebt. Hier wohnt sie einsam, gewöhnlich zwischen den Fäden verborgen, wenn sie nicht mit Fressen beschäftigt ist; bei Störungen schiesst sie schnell heraus und lässt sich fallen. Bei feuchtem Wetter findet man mehr Fäden gezogen, und sie sitzt ganz unter denselben auf dem Blatt, um besser vor der Nässe geschützt zu sein. Ich traf sie zu Ende September 1870 in den Birkengehölzen bei Carolinenhorst (an der Eisenbahn in der Mitte zwischen Stettin und Stargard) zahlreich an den Sträuchern, fast gar nicht an den magerern Blättern der Bäume. Da ihre Gewebe mit Nebeltropfen bedeckt waren und dadurch ganz weiss wie Spinnwebgewebe aussahen, so waren sie des Morgens sehr leicht zu bemerken. In der Gefangenschaft wohnten oft drei friedlich auf demselben Blatt. Im Freien erfolgt ihr Einspinnen zur Verwandlung sicher am Boden unter abgefallenem Laube. Die Schmetterlinge dieser Herbstraupen, deren Entwicklung sich durch Stubenwärme beschleunigen lässt, fliegen nach der ersten Hälfte des Mai bis in den Anfang des Juni und werden von den untersten Aesten der Birken abgeklopft. Die zweite, vielleicht spärlichere Generation wird zu Ende Juli gefangen. — Als sichere Fundstellen kann ich die Gegenden von Nixdorf (von wo ich die Art von F. v. R. erhielt), Glogau, Meseritz und Stettin nennen.

Die im Ganzen schwachen Unterschiede der Schmetterlinge von Heroldella und Spiniella sind oben angegeben; ich füge hier noch Folgendes bei. Die Vorderflügel sind beim ♀ etwas breiter und kürzer als beim ♂ und haben auch meistens mehr Weissliches in die Grundfarbe gemischt. Die Franzen sind nur gelbbraunlich grau, sehr selten (Var. c.) mit schwachem Kupferschimmer. Rückenschild und Kopf sind gewöhnlich rein weiss, ersterer zuweilen mit einzelnen schwarzen Pünktchen bestreut und an den Schulterdecken, ausser an den Rändern grau angelaufen; zuweilen (Var. c.) haben aber Rückenschild und Schulterdecken durch bräunliche Stäubchen ein graustaubiges Ansehen, während die Kopfhaare rein weiss bleiben. Dass die Hinterflügel nicht die Zuspitzung wie in F. v. R's fig. K haben, überhaupt in der Gestalt nicht von denen der Spiniella verschieden sind, und dass den Vorderflügeln nie der weisse Subapicalfleck fehlt wie in derselben Figur, sei ausserdem erwähnt.

Da die Raupe der *Griseocapitella* der von *Heroldella* so ähnlich ist, dass ich ihre Abweichungen nur einer mangelhaften Darstellung zuschreibe, so schliesse ich hier die Frage an, ob *Griseocapitella* nicht als climatische oder Localabänderung zu *Heroldella* gehört.

Nach meinen 5 von Stainton erhaltenen Exemplaren ist die Abbildung der *Griseocapitella* fig. 1m kenntlich; sie sollte nur in der Mitte der (reichlichern) Kopfhaare etwas mit Braun gemischt, in den Vorderflügeln mit violettlichem Schimmer versehen und in den Hinterflügeln, wenigstens rechts, weniger lang zugespitzt sein. Kein einziges meiner Exemplare von *Heroldella* hat eine andere als rein weisse Farbe der Kopfhaare, und keines so dunkle Vorderflügel wie *Griseocapitella*; dass bei dieser aber der Innenrand der Vorderflügel nicht immer so dunkel ist wie in der Figur, beweist ein Stainton'sches ♀, bei dem er bis zur Falte fast weiss ist, womit wohl auch der Umstand in Zusammenhang steht, dass die Endhälfte der Schulterdecken eine ganz weissliche Farbe hat. Herr v. Heinemann, der die *Griseocapitella* auch bei Braunschweig gefangen hat (Schmett. v. Deutschland. Tineen S. 107), giebt den Kopf in der Diagnose als „weiss, hinten bräunlich“ an, in der Beschreibung als „weisslich, mehr oder weniger braungelb gemischt“ und erklärt die Artrechte für noch zweifelhaft. Das ist wohl das einzige Sichere, was sich vor der Hand sagen lässt.

Stainton schreibt (XI., S. 61.): „F. v. R. lieferte die Raupe der *Griseocapitella* als *Heroldella*; auch manche seiner Bemerkungen passen augenscheinlich hierher, z. B. das dunkle Innenrandfleckchen gegen den Analwinkel, aber der weisse Kopf und Rücken passt, wenn *Griseocapitella* nicht auf dem Continent ein ganz verschiedenes Aussehen annimmt, offenbar auf die an Weissdorn lebende *Caesiella*“ i. e. *Oxyacanthella* *). Er hat also keine echte *Heroldella* in England gefangen. Nun habe ich aber selbst in seiner Gesellschaft im Juli 1852 an den Birken bei Mickleham ein Männchen erhalten, das ich zufolge seines rein weissen, nur etwas braun punktirten Thorax, seiner sehr hell gefärbten Vorderflügel und des schwachen, schwarzen Punktes vor dem weissen Subapicalfleck entschieden für *Heroldella* erklären muss, wenn es auch die auf *Spiniella* passende Abweichung zeigt, dass vor der Vorderflügelmitte keine schwarzbraune Binde liegt, sondern zwei weit getrennte Flecke!

*) Die doch stets einen grauen Rücken hat, während Stainton S. 71 dem Männchen ein weisses, dem ♀ ein graues Rückenschild zuschreibt.

Von *Nubeculella* Tgstr. besitze ich durch Tengström selbst ein Männchen und ein Weibchen. Das ♂ stimmt in Allem mit *Griseocapitella* überein und ist sicher diese Art. Das ♀, das Stainton sah und mir als „*Griseocapitella*?“ zurückschickte, hat einen schneeweissen Kopf und weicht auch sonst von *Heroldella* so wenig ab, dass ich es für eine sichere *Heroldella* erklären würde, wenn nicht sein Rückenschild so dunkel wie bei *Oxyacanthella*, also viel dunkler als bei irgend einer *Heroldella* meiner Sammlung wäre. Aber für *Oxyacanthella* möchte ich es wegen seiner Kopffarbe und seiner hellen, grau gefranzten Vorderflügel so wenig wie Stainton halten. Die Diagnose für *Nubeculella* in der Finl. Fjäril-fauna p. 112 ist gleichsam nach dem vorliegenden ♀ aufgestellt: al. ant. albae squamis caesio-fuscis crebre et subtiliter conspersae — — capilli palpique albi. Aber in dem Catalogus Lepid. Fennic. praecursorius (Helsingfors 1869) wird ausser *Swamm. nubeculella* noch eine „*Swamm. variegata* Tgstr. mus. *Griseocapitella* var. Stt.“ aufgestellt und pag. 74 so charakterisirt: al. anticis, apice nubeculaeque ante medium obliqua tantum obscurioribus exceptis, niveo fuscoque variegatis, ciliis cupreo-nitentibus, ad angulum ani squamis niveis intersectis, thorace et patagiis cinereis, pilis capitis albidis, antennis distincte fusco alboque annulatis. al. expans. 14 mill. ♂. Nur die Franzen des mir mitgetheilten ♀ sind nicht kupferglänzend und die capilli nivei, nicht albi; sonst passt alles auf dasselbe.

C. *Swammerd. oxyacanthella* Dup.

Capillis exalbidis, thorace obscure cinereo; al. ant. elongatis postice leviter dilatatis, caesio-cinereis, fusco-punctulatis, fascia obliqua nigricante ante dorsi dilutioris medium, ciliis cupreo-nitidulis ♂♀.

Var. b. macula costae alba subapicali nulla.

Tinea oxyacanthella (de l'aubépine) Dup. Suppl. 4. p. 205. pl. 67. fig. 9 (mala). — Nowicki: Lepid. Halliciae p. 170. 1036. *Swammerd. oxyacanthella* HS. V. S. 281. fig. 327. — Heinemann: Schm. Deutschl., II. Tin. S. 106. — Rössler: Schm. v. Nassau S. 224. 1352. — Stange: Schmett. v. Halle S. 84.

Swammerd. caesiella Stainton: Nat. History Tin. XI. p. 64. pl. 2. fig. 2.

Weil ich an die Artverschiedenheit der *Oxyacanthella* und *Pyrella* nicht recht glaubte, so war es mir erwünscht, bei Meseritz an einigen recht alten, einsam auf trockenem Boden stehenden Weissdornsträuchern die Raupe der erstern anzutreffen und in ungefähr 150 Exemplaren zu erziehen. Um die Mitte des Juni gab es Raupen und Puppen in solcher

Menge, dass ich es bequem fand, die am meisten besetzten Aeste nach Hause zu tragen. Die Puppengespinnte sassen zwischen den verdorrten Blättern oft in Mehrzahl beisammen. Das Auskriechen erfolgte vom 18. Juni an und dauerte über einen Monat fort. Hier bei Stettin fand ich in der bei Spiniella angegebenen Localität an den wenigen, abgesondert von den Schlehengebüschchen wachsenden Weissdornsträuchern mehrere Raupen am 30. Juni. Weil diese Sträucher auch von Suavellaraupen bewohnt waren, so vermuthete ich um so mehr in ihnen gleichfalls Spiniellaraupen; ich sonderte sie aber von den an den Schlehensträuchern gesammelten Spiniellaraupen ab und untersuchte sie zu Hause; nachdem mich schon ihr Aussehen von der specifischen Verschiedenheit überzeugt hatte, wurde sie noch durch die am 7., 12., 13., 14. und 18. Juli ausgekrochenen Schmetterlinge, die alle völlig sichere Oxyacanthella sind, bestätigt. Dass eine doppelte Generation besteht, geht daraus hervor, dass ich bei Glogau und Meseritz mehrere Exemplare in der ersten Hälfte des Mai (ein gutes ♂ noch am 27.) gefangen habe. Doch scheint diese Generation, auch nach Stainton's Erfahrungen, weniger zahlreich zu sein, als die im Juli fliegende. Mit Stainton nehme ich an, dass das Futter der Raupe nur der Weissdorn ist, während der Schlehenstrauch, den mehrere Autoren anführen, allein Spiniella nährt.

Die Raupe ist in Gestalt und Grundfarbe von der der Spiniella nicht verschieden. Aber 1. trägt nur der Prothorax (bei Stainton als das 2. Segment geltend) eine weisse, schmale Längsstrieme, und auf den folgenden Segmenten ist nur die Grundfarbe neben dem verdunkelten Rückengefäss gelichtet — statt dass bei Spiniella eine auf dem Prothorax anfangende weisse, deutlich begrenzte Dorsalstrieme läuft, die freilich auf den hinter dem Prothorax folgenden Segmenten allmählich blässer wird, aber immer schmaler ist als die Lichtung der Grundfarbe bei Oxyacanthella. Die Folge von letzterem Umstande ist, dass 2. die weisslichen Wärzchen bei Oxyacanthella auf der Grenze der Lichtung liegen, bei Spiniella aber tiefer abwärts innerhalb (nicht am obern Rande) der einen dunkeln Subdorsalstreifen bildenden Grundfarbe. Jedes Segment hat bei Oxyacanthella zwei solche Wärzchen mit dunklem, haartragendem Centrum. 3. Ist bei Oxyacanthella der weisse Seitenstreif bis ans Analende ununterbrochen und nur auf den 5 ersten Segmenten an seiner obern Hälfte ocher-gelblich — statt dass er bei Spiniella auf den 4 ersten Segmenten rein weiss bleibt, auf den 2 folgenden verloschener wird, hierauf gewöhnlich ganz verschwindet und nur oft vor dem Analschild wieder deutlicher wird. Das Analschild ist

klein, dreieckig, zugespitzt mit einigen weisslichen Höckerchen und 2 horizontal nach hinten hinausstehenden Borsten. Alle Beine sind hellgrau.

Es ergibt sich hieraus, dass die beiden Raupenarten unter einander keine geringe Aehnlichkeit haben, aber von denen der *Heroldella* (und *Griseocapitella*) gänzlich verschiedenen sind.

Stainton's Abbildung zeigt die Raupe in den vordersten Gelenken nicht schlank und die weisse Linie des Prothorax nicht deutlich genug, und, was mir besonders auffällt, (in Uebereinstimmung mit der Beschreibung) nur an den 4 vordersten Segmenten einen weissen Seitenstreif, wodurch also eine noch grössere Aehnlichkeit mit *Spiniella* bewirkt wird.

Die Schmetterlinge der *Oxyacanthella* haben gelblich-weiße oder bisweilen hellgelbliche Kopfhare und rein weisse, auswärts ausser der Endhälfte des Endgliedes gebräunte Taster. Das Rückenschild, nach Stainton beim ♂ weiss (white in the male) ist bei allen mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren in beiden Geschlechtern so gefärbt wie die Vorderflügel, nämlich dunkelgrau und durch reichliche braune Stäubchen noch dunkler. Die Vorderflügel sind immer viel dunkler als bei *Spiniella* und *Heroldella*, am Innenrande vor und hinter der schrägen, schwärzlichen, oft den Vorderrand erreichenden Nebelbinde nur etwas gelichtet; das weisse, in der Deutlichkeit etwas wechselnde, nur selten ganz erloschene (Var. b.) Fleckchen vor dem Ende des Vorderrandes hat ein wenig auffallendes schwarzes Fleckchen vor sich, und nur selten bilden vor diesem einige weissliche Schüppchen eine hellere Stelle. Die Hinterrandfranzen schimmern ausser am Innenwinkel gelblich kupferfarbig. — Die Hinterflügel sind auch beim ♂ einfarbig grau.

D. Swammerd. pyrella Vill.

Capillis niveis, thorace obscure cinereo; alis ant. oblongis, postice dilatatis, obscure caesio-cinereis, fascia obliqua nigricante ante dorsi dilutioris medium, margine postico cum ciliis cupreo-nitidis; al. post. cinereis, ♂ dimidio basali albidiore. ♂♀.

Stainton: Nat. Hist. Tin. XI. p. 77. pl. 2. fig. 3. —

Heinemann: Schmett. Deutschl. II. Tin. S. 107.

Von dieser Art, die am wenigsten der Verwechslung ausgesetzt war, habe ich mir über die Raupe nichts notirt. Ich bemerke daher hier nur, dass die Abbildung bei F. v. Röslerst. (*Cerasiella*) den Schmetterling richtiger darstellt, als die bei Stainton, in welcher die Flügel viel zu gestreckt sind und den beliebten Robinson'schen dunkeln Faltenstreif haben,

welche Zugabe man sich regelmässig wegdenken muss, um sich eine richtige Vorstellung von einem durch Robinson abgebildeten Schmetterling machen zu können. In der vorliegenden Figur sind die Hinterbeine etwas kürzer gerathen, als Robinson sie gewöhnlich darstellt, so dass sie weniger steif erscheinen und man sich verdickte Schenkel wenigstens hinzudenken kann, während z. B. fig. 1. und 2. die gewöhnlichen Steifbeine zeigen, die aus einem unnatürlich langen Schienbein und den Fussgliedern bestehen.

10. *Coleophora Attalicella* n. sp.

Antennis albis, articulo basali leviter incrassato; al. ant. luteis, postice obscuratis, vitta lata costali, linea latiore plicali, linea disci postici in medio puncto nigro interrupta dorsoque anguste niveis nitidis. ♀.

Ihrer Zeichnung nach würde sie zu meiner Abtheilung C. (*Apista* in *Linnaea* Ent. 4, 197) gehören; aber der gänzliche Mangel eines Haarpinsels am Wurzelgliede der Fühler verweist sie in die Abtheilung D, in welcher sie sich durch ihre silberglänzende Zeichnung von allen Arten so sehr unterscheidet, dass ich nicht anstehe, sie nach einem einzelnen Exemplare zu beschreiben. Nur ihre Landsmännin *Quadri-fariella* kommt ihr in Fühlerbau und Zeichnung sehr nahe; sie ist aber viel grösser als *Attalicella*, mit schmalerem Costalstreif und ohne den schwarzen Punkt etc.

Grösse der *Niveicostella*: Kopf und Rückenschild weiss, in der Mitte etwas verdunkelt; Schulterdecken silberglänzend. Taster von Rückenschildlänge, schlank, weiss, unten gebräunt; zweites Glied zusammengedrückt, unten etwas abstehend behaart und mit einem bis kaum $\frac{1}{3}$ des Endgliedes reichenden Haarbüschchen; Endglied halb so lang wie das 2. Glied, dünn, zugespitzt. Fühler weisslich, über dem grauen, schwach verdickten Wurzelgliede in einer diesem gleichkommenden Länge etwas verdickt. Beine auswärts gelbbraunlich; Hinterschienen auf der Schneide mit langen, weisslichen Haaren; Hinterfüsse weisslich, an der Wurzel der Glieder etwas verdunkelt. Hinterleib ziemlich kurz, streifenförmig, grau, an den Seiten und Hinterrändern der Segmente glänzend weisslich beschuppt; Legestachel gelblich.

Vorderflügel $2\frac{1}{2}$ Lin. lang, länglich, am Enddrittel (die Franzen nicht beachtet) zugespitzt, mit lehmgelber, auf dem Enddrittel braun angelaufener Grundfarbe, die aber einen geringern Raum einnimmt als die schneeweissen, silberglänzenden Zeichnungen. Eine breite solche Strieme zieht von der Basis aus am Vorderrande hin und geht in die gelblich-

weissen Vorderrandfranzen über; an der Basis ist sie etwas verengert. Dicht über der Falte zieht gleichfalls von der Basis aus eine breite silberweisse Linie in gleichmässiger Breite bis in die Nähe des Hinterrandes. Ueber ihrem Ende liegt in der Grundfarbe eine hinter der Flügelmitte beginnende silberweisse, krumme Linie, die in der Mitte, wo sie am meisten nach unten gekrümmt ist, einen grossen tiefschwarzen Punkt trägt, dahinter verloschener ist und nahe am Hinterrande hinziehend verlischt. Auf dem Innenrande läuft bis zu den Franzen eine dünne silberweisse Linie. Hinterrandfranzen grau, an der Wurzel schmal weisslich beschuppt.

Hinterflügel am Enddrittel stark zugespitzt, grau, heller gefranzt.

Unterseite bräunlich grau mit breiter, weisslicher Costalstrieme, die von der Wurzel aus bis zur Hälfte am Vorderrande grau angelaufen ist. Die hellern Franzen sind durch eine feine, verloschene, weissliche Linie von der Flügelfläche getrennt. Hinterflügel hellgrau, an der Wurzel dunkler, in der Spitze weisslich.

Ich erhielt das Exemplar durch Christoph aus Sarepta, wo die Art im Juni fliegt und selten ist.

II. *Coleophora pratella* n. sp.

Taf. 2. fig. 6.

Antennis albis, articulo basali crassiusculo sine penicillo; palporum fasciculo dimidium articuli terminalis aequante; al. ant. angustulis, acuminatis, albidis, impunctatis, venis ♂ obscure griseis, dilatatis, ♀ lutescentibus, tenuioribus; al. post. anguste acuminatis, plumbeo-cinereis. ♂♀.

Nach ihren einfachen Fühlern und auf hellem Grunde dunkel geaderten, sonst durchaus nicht dunkel punktierten Vorderflügeln gehört sie in die Unterabtheilung d, *a* der Gruppe D (*Astyages*) und kommt den Arten *Therinella* (als welche ich sie früher bestimmte), *Troglodytella* und *Conyzae* Hm. *) ausserordentlich nahe. Von den 2 letztern Arten sind die Säcke bekannt, welche ihre spezifische Verschiedenheit von *Pratella* unzweifelhaft machen; aber die Unterscheidung der Schmetterlinge ist nichts weniger als leicht.

Bei *Pratella* sind die Fühler weiss und nur scheinbar an der Basalhälfte hellgrau geringelt, weil die Glieder abgesetzt sind, weshalb sie in gewisser Richtung ganz einfarbig weiss erscheinen. An den Tastern ist das dritte Glied halb

*) Von *Conyzae* habe ich den Sack in der Raibler Fauna S. 61 beschrieben.

so lang wie das zweite, dünn, fein zugespitzt; der Haarbush des zweiten reicht bis zur Hälfte des dritten. Die Vorderflügel sind ziemlich schmal und lang zugespitzt; die weisse Grundfarbe tritt zwischen den scharf abgegrenzten Längsstreifen auch für das blossе Auge deutlich hervor. Diese Längsstreifen, in der Zahl und Lage ganz mit denen der andern Arten übereinstimmend, sind beim ♂ gelbbraunlich grau, beim ♀ reiner gelblich, auch schmaler und schärfer ausgedrückt; die gegen den Vorderrand gerichteten bleiben an ihren Enden unverbunden. Die Hinterflügel sind schmal und lang messerförmig, an der Endhälfte allmählig zugespitzt, dunkel bleigrau, heller grau gefranzt. Auf der Unterseite sind alle Flügel dunkelgrau und an der Endhälfte in wechselnder Ausdehnung hell und mit Ocherfarbe gemischt.

Therinella und *Troglodytella* zeigen beim ersten Anblick eine gelblichere Färbung der Vorderflügel, und bei der ersten fließen die, auch beim ♂ mehr gelblichen Längsstreifen auf der Innenrandhälfte etwas in einander. *Troglodytella*, bei der dies viel weniger der Fall ist, hat entschieden kürzere und breitere Vorderflügel, und das Weiss zwischen den reiner gelblichen Adern glänzt ein wenig; der Haarbush des zweiten Tastergliedes reicht bis kurz vor das Ende des dritten und bildet mit diesem eine fast gleichzählige Gabel. — Die Vorderflügel der *Conyzae* erscheinen wegen der feinnern, blässer gelblichen Adern viel weisser als bei *Pratella*; auch hat das Weiss einen schwachen Glanz.

Pratella flog 1869 auf dem Theil der „Grünen Wiese“ bei Grabow, der als Hauptaufenthaltort von *Polyomm. Helle*, *Hipp. Phaedra*, *Cosmopt. orichalcea* etc. am fleissigsten von uns besucht wurde, im Enddrittel des Mai auf den Stellen, wo *Polygonum bistorta* sehr häufig wuchs, Abends in solcher Menge, dass ihr nur die anderwärts und später auftretende *Caespititiella* darin gleich kam und nach meinen Erfahrungen nur *Laricella* sie übertraf. Weder ihr Flug noch ihr Fang zeigten etwas Auffallendes. Noch in demselben Jahre wurde dieser Theil der Wiese in Kohlbeete umgearbeitet und somit unser Jagdrevier vernichtet. Auf andern Stellen derselben Wiese, die kein *Polygonum* enthalten, ist mir, so fleissig ich sie auch besuchte, die *Coleophore* nicht zu Gesicht gekommen. Auf den Torfwiesen bei Tantow, 3 Meilen von Stettin, wo das *Polygonum* sehr reichlich wächst, flog am Abend des 8. Juni 1870 dieselbe Art in so grosser Menge, wie früher auf der verloren gegangenen Wiese. — Ein gutes ♂ habe ich bei Meseritz auf den gleich beschaffenen Wiesen beim Judenberge vor mehreren Jahren am 4. Juni gefangen. Dr. Schleich hatte früher vermuthet, dass die Raupe am *Polygonum* lebe;

aber seine Nachforschungen waren stets erfolglos geblieben. Im Winter liess er daher einen Sack voll Moos von jener Stelle der Grünen Wiese sammeln und fand beim Durchsuchen mehrere Coleophorensäckchen, die ihm im Mai die *Pratella* lieferten. Ich erinnerte mich, einst im Herbst bei Glogau auf einer Torfwiese an einer *Spergula* (*nodosa*?) einen kleinen Coleophorensack gefunden zu haben, und vermuthete daher, dass er der *Pratella* angehört haben möge. Aber auf der Grünen Wiese gab es nirgends eine *Spergula*. Somit ist das Futter der *Pratellaraupe* noch zu entdecken.

Der auffallend kleine, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ Lin. lange Sack ist ziemlich schlank, fast gerade, cylindrisch, nach vorn und hinten wenig verengt, am Halse ein wenig niedergebogen, fast glatt, sehr hell bräunlich mit braunen, in ungleicher Breite vom Halse bis zur Analklappe gehenden und in der Zahl veränderlichen Längsstreifen; beim längsten Sack sind 9 vorhanden, und 3 laufen am Bauche und erweitern und vereinigen sich hinten; bei dem zweiten sind überhaupt nur 4, von denen die auf dem Rücken schmal, die andern breit sind, und zwar an jeder Seite und am Bauche einer; beim dritten lassen sich 5 Streifen erkennen, aber in sehr heller Färbung, wofür die Zwischenräume hier und da mit dunkelbraunen Punkten, d. h. Schmutztheilchen bestreut sind; beim kleinsten, zugleich hellsten, fehlen sie gänzlich, und dies mag ein jüngerer Sack sein, aus dem daher kein Schmetterling erschien. Die vordere Oeffnung des Sackes ist kreisrund, sehr schräg von oben nach hinten, mit etwas aufgeworfenem Rande. Das Analende ist sehr stumpf und dreikantig mit 3 scharfen Kanten, von denen die unterste in die Bauchkante fällt.

Mann schreibt mir: „*Col. pratella* sieht der *Col. trogonella* FR. so ähnlich, dass ich keinen Unterschied herausfinde“. Eine *Trogonella* führt weder der Staudinger-Wocke-Catalog, noch das HS'sche Werk, noch Duponchel auf; dies scheint also ein Sammlungsname geblieben zu sein.

Nachtrag. Der erste Bogen dieser Arbeit war schon gedruckt, als es der gütigen Bemühung Dohrn's gelang, mir den 15. Band der *Transactions of the Linnean Society* zur Ansicht zu verschaffen. Es geht aus demselben mit Sicherheit hervor, dass meine *Psyche gigantea* einerlei ist mit *Oiketiscus Kirbyi* (Guilding) und an diesen ihren neugeborenen Namen abtreten muss.

Da dieser Band wohl wenigen Lesern zu Gesicht kommen wird, so theile ich einiges daraus zur Ergänzung meiner Beschreibung mit.

Die Abhandlung des Rev. Lansdown Guilding führt den Titel: the natural history of *Oiketeticus*, a new and singular genus of Lepidoptera und enthält auf $3\frac{1}{2}$ Quartblättern (von S. 371—377) nur wenig Nachrichten, bezieht sich vielmehr hauptsächlich auf die Tafeln, von denen 6 und 7 den *Oik. Kirbyi*, 8 den *Oik. Macleayi* erläutert. Unter den Gattungsmerkmalen wird für das ♂ auch abdomen extensile, elongatum und glans penis longitudine corporis, extensilis, non retractilis? spinulis recurvis sparsis gegeben; für das ♀ fälschlich imago semper pupicola, welche Angabe G. selbst widerlegt, indem er S. 372 schreibt: the female — — having performed her duty (die Pflicht des Eierlegens innerhalb der Puppenschale) (either) presses herself through the thoracic carina, reduced to a shrivelled morsel of dried and scarcely animated skin (or dies within the case). Dass der Thorax nicht aus 7 segmentis 4^a bestehe, vermuthet er selbst, indem er ein Fragezeichen dahinter setzt.

Guilding beobachtete beide Arten in Westindien (in welchem Theile, ist vermuthlich in einem früheren Bande der Proceedings angezeigt). Ueber den *Oik. Kirbyi* bemerkt er: hortorum petis in Terminaliis aliisque arboribus vorax. Zu Folge Taf. 7 fig. 5 ist der männliche Sack etwas über 2 Zoll lang, wozu noch 5 Lin. für den Anheftungstrichter kommen; meine Vermuthung, dass er noch länger als der weibliche sein werde, ist dadurch widerlegt. Der männliche Schmetterling, Taf. 6 fig. 1 vergrößert abgebildet, hat nach fig. 3 1 Zoll 8 Lin. Flügelspannung, die also der einer grossen männlichen *Lip. V-nigrum* entspricht; die Flügelgestalt ist aber mehr die eines *Cossus*. — An der Raupe Taf. 7 fig. 7 ist nur das hintere Paar Brustfüsse so lang, wie ich angab; die beiden vorhergehenden sind viel kürzer und dünner. — Der weibliche Sack fig. 6 trägt kaum ein einziges Holzstückchen quer angeheftet und keins von der Dicke wie bei dem aus Pernambuco. — Das frische Weibchen Taf. 6 fig. 6 u. 7 ist länglich eiförmig, 1 Zoll 10 Linien lang, dicker als das getrocknete (in der grössten Breite 9 Lin.) und zeigt knospenförmige Fusspuren und sogar kleine Augen; nach fig. 10 zu schliessen muss es eine ungeheure Zahl von Eiern enthalten. — Das Innere des Sackes und dieser in seiner Einhüllung sind nicht abgebildet und werden auch nirgends erwähnt.

Rede zur Stiftungsfeier,

gehalten am 6. November 1870.

Meine Herren!

Feuer und Schwert sind nicht die Symbole, welche wir auf die Fahne unsrer kosmopolitischen Wissenschaft zeichnen: es wird Sie daher unmöglich wundern, wenn ich diesmal zu meinem aufrichtigen Bedauern nicht wie seit einer Reihe von Jahren Sie mit der Versicherung begrüßen kann, dass unser Verein seit unserer letzten Stiftungsfeier gedeihlich gewachsen sei. Wir werden uns aufrichtig Glück wünschen dürfen, wenn es uns gelingt, im Laufe der nächsten, hoffentlich ungestört friedlichen Jahre die schmerzlichen Lücken allmählig zu füllen und die Wunden zu heilen, die uns die Furie des Krieges geschlagen hat. Der zufällige Umstand, dass ich vor länger als einem Menschenalter auf ausgedehnten Reisen ausreichende Gelegenheit fand, wahrzunehmen, wie sich der nationale Begriff „Deutschland“ in den Augen des Auslandes damals zu einem gestaltlosen Nebel verflüchtigt hatte, dieser Umstand bürge dafür, dass ich in tiefster Seele empfinde, was heute Deutschland heisst und bedeutet. Möge die germanische Bescheidenheit, welche gepaart mit der Gabe, fremder Eigenthümlichkeit gerecht zu werden, uns Jahrhunderte lang hinderlich war, in den Augen der Ausländer die uns gebührende Geltung zu erlangen, uns jetzt vor der Gefahr bewahren, der Ueberhebung anheimzufallen, die nie ungeahndet bleibt.

Es liegt nahe, daran zu denken, ob unsre wie durch ein Wunder angebahnte politische Centralisation auch eine auf allen andern Gebieten nothwendig zur Folge haben muss. Ich hoffe das Gegentheil, da wir an manchen vorliegenden Beispielen ziemlich deutlich wahrnehmen können, dass eine gleichsam militärische, straffe Centralisation in den Gebieten der Künste und Wissenschaften eher hinderlich als förderlich wirkt, und dass die gerühmte Durchbildung des deutschen Stammes offenbar zum grösseren Theile auf dem Wettstreit beruht, der eine heilsame Folge der bisherigen Decentralisation war. Derselbe ungemessene Unabhängigkeitstrieb, der uns bisher zu keiner politischen Einheit kommen liess, hat es nach der andern Seite bewirkt, dass wir im Verhältniss zu andern Ländern für Kunst und Wissenschaft weit mehr und weit blühendere Pflanzstätten aufzuweisen haben, ohne dass die meisten derselben von den bekannten Nachtheilen übermässig bevölkerter Städte, oder von höfischem Zuschnitte,

akademischer Einseitigkeit und von ähnlichen Hemmschuhen freier Entwicklung zu leiden hatten.

Somit darf denn auch unser Stettiner Verein getrost erwarten, im einigen Deutschland dieselbe geachtete Stelle einzunehmen, welche er im nicht geeinten gefunden und mit Ehren behauptet hat. Für ihn hat es überhaupt nie eine Mainlinie, wohl aber vor 1837 ein Deutschland gegeben, dessen entomologische Leistungen wegen Isolirtheit mehr oder weniger der ausserdeutschen Welt nicht zugänglich wurden. Diesem Uebelstande wesentlich abgeholfen und der deutschen Entomologie zuerst einen Sammelpunkt geboten zu haben, ist und bleibt eine Thatsache, deren Verdienst Niemand Stettin schmälern wird. Um so weniger, als ohne diesen Umstand es vielleicht kaum möglich gewesen wäre, im Jahre 1863 die deutschen Naturforscher nach unsrer Stadt einzuladen zu einer Versammlung, deren erfreuliches Andenken noch immer in den dankbaren Herzen vieler damaligen Gäste lebt, und deren nachhaltige Wirkung in der Begründung des hiesigen Pommerschen Museums einen Beweis liefert, welche treibende Segenskraft in der Association liegt, eine Kraft, welche auch schismatischen Widersachern sich gewachsen gezeigt hat.

Allerdings wird der Begriff „Association“ von einzelnen Sociis sonderbar genug aufgefasst und ausgelegt. Ich spreche nicht von den harmlosen Stutzern, welche sich um Aufnahme in einen wissenschaftlichen Verein bemühen, nur um bei Gelegenheit sich mit einem Diplome brüsten, oder hinter ihrem Namen sechs oder sieben Zeilen „Mitglied gelehrter Gesellschaften“ herschleppen zu können: dies kindliche Vergnügen ist ihnen zu gönnen und schadet höchstens denjenigen, welche solche Nullen und Nicht-Abonneten mit in Rechnung stellen, wenn sie die Einkünfte unseres Vereins auf wissentlich falscher Basis berechnen. Nein, von denen wollte ich sprechen, welche die Societas ganz richtig auffassen, aber nur nach der sträflich egoistischen Seite, dass sie zwar nehmen wollen, was ihnen bequem ist, aber nichts erstatten wollen, weil es ihnen unbequem ist. Diese faulen Socii, glücklicherweise an Zahl nicht bedeutend, einzelne darunter zum Theil von vorragender Bedeutung für unsere Wissenschaft, sollten doch vor allen Dingen bedenken, dass „borgen und nicht wiedergeben“ von stehlen sich factisch wenig, höchstens dadurch unterscheidet, dass der um das Seinige geprellte Darleiher für alle künftige Fälle gewarnt wird, sein Material gewissenhafteren Collegen bereitwillig zur Verfügung zu stellen. *Exempla sunt odiosissima.*

Manche ehrenwerthe Herren, die sich in unsern Verein haben aufnehmen lassen, scheinen über die Begriffe „Ausgabe

und Einnahme“ und deren hausbackne Bedeutung doch ziemlich unklar zu sein. Abgesehen von der tragikomischen Einseitigkeit, mit welcher einzelne Lepidopterophilen ein neues Heft der Zeitung naserümpfend auf die Seite werfen, wenn es gar keinen oder nur unbedeutenden Mottenfrass und Raupenschaden aufzuweisen hat — die Käferanten machen es mutatis mutandis auch nicht besser — sind mir auch schon Mitglieder vorgekommen, welche weder mit der geringen Bogenzahl unsrer Zeitung zufrieden sind (obwohl sie über den Herstellungspreis eines Druckbogens in beneidenswerther Unkenntniss leben), noch unsre theilweise uns geschenkten und in diesem Falle mit billiger Indulgenz zu recensirenden Tafeln als erträglich gelten lassen wollen, zumal wenn sie dieselben mit französischen, englischen etc. Eleganzen vergleichen. Aber diese Kritikaster lassen ausser Acht, einmal, dass in vielen Fällen der französische, englische etc. Autor diese eleganteren Tafeln auf seine Kosten machen lässt und der Gesellschaft schenkt, zweitens, dass der Preis der jährlichen Publicationen für auswärtige Mitglieder bei der Pariser Gesellschaft über 6, bei der Londoner 7, bei der Stettiner nur 2 Thaler beträgt. Was aber mitunter der Sache die Krone aufsetzt, ist der Umstand — ich kann ihn authentisch verbürgen — dass einzelne dieser angeblichen Socii nicht einmal ihrer (gesegneten) Schuldigkeit nachkommen, unsre so bitter getadelte Zeitung mitzuhalten und durch ihr Abonnement per Post oder per Buchhandel zu unterstützen — sie borgen sie sich von einem Collegen, oder sie lesen sie gratis im naturhistorischen Vereine des Wohnorts, der sie durch Schriftentausch erwirbt. Letztere Wahrnehmung hat ja zu unserm Bedauern dahin führen müssen, dass wir das freundliche Erbieten mancher naturhistorischen Vereine ablehnen mussten, weil ihre sonst schätzbaren Schriften uns nichts Speciell Entomologisches, wohl aber ein Deficit im Abonnement in sichere Aussicht stellten.

Nicht als Vereins-Präsident, wohl aber als Redacteur und Corrector der Zeitung habe ich noch eine freundliche Bitte an diejenigen werthen Collegen zu richten, welche uns mit Beiträgen ihrer kundigen Feder erfreuen. Einige darunter befolgen das „miscere utile dulci“ und schreiben ihre schätzbaren Tractate mit einer Gott und Menschen (namentlich dem Setzer) wohlgefälligen Hand. Andre könnten ihrer schon bedenklicheren Schrift ohne Zweifel einen höheren Grad von Lesbarkeit verleihen, wenn sie bedächten, dass der eben laudirte Setzer, wenn auch sonst ausreichend gebildet, doch gerade von entomologischen Specialien und Orismologie nichts zu wissen braucht. Noch Andre haben sich im Lauf der

Jahre in eine so verfitzte Hieroglyphik hineingekritzelt, dass aus dem evident dummen Zeuge, was der Setzer herausgelesen hat, auch die wohlbestallten Correctoren nichts Klügeres heraus zu rathen vermögen. Da wäre es nun wirklich zur Vermeidung fataler Errata recht human von denjenigen Herren Autoren, welche schwerleserlich schreiben, wenn sie ihre Artikel deutlich abschreiben liessen: ich kann diese Bitte um so unbefangener aussprechen, als seit der Anwesenheit unsers werthen Collegen Zeller er die schwierigste Partie, die erste Correctur. mir abgenommen hat — aber er wird mir nicht widersprechen, wenn ich behaupte, dass wir in einzelnen Fällen auch durch Nachschlagen in Hagen's Bibliographie, Agassiz' Nomenclator etc. nicht mit Sicherheit zu entziffern im Stande sind, was der geschätzte Daedalus mit seinen labyrinthisch verworrenen Haken und Winkelzügen eigentlich gemeint hat, vollends wenn es sich um andre Ordnungen handelt, als die uns einigermaßen geläufigen der Lepidoptera und Coleoptera.

Doch genug der frommen Wünsche für diesmal.

Unter den Verlusten, welche der Verein im abgelaufenen Jahre durch Tod erlitten hat, sind mehrere, welche geradehin als unersetzliche beklagt werden müssen. Der Tod Julius Lederer's am 29. April in Wien entriss der Lepidopterographie einen ihrer tüchtigsten deutschen Vertreter; hoffentlich wird einer seiner specialen Fachgenossen Anlass nehmen zu einer eingehenden Würdigung seiner Verdienste — hier kann ich mich begnügen hervorzuheben, dass die mehrfachen Reisen Lederer's nach Spanien, nach der Türkei und Klein-Asien auch den Freunden andrer Ordnungen sehr viel schätzbares und trefflich gehaltenes Material verschafft haben.

Persönlich näher ging mir der Verlust Theodor Lacordaire's, des berühmten Verfassers der Genera des Coléoptères, eines Werkes, das in den Händen sehr vieler Käferfreunde befindlich ist. Schon auf Anlass seines früheren Werkes, Monographie des Phytophages, hatte sich zwischen ihm und mir eine Correspondenz entwickelt, die mich veranlasste, bei Gelegenheit einer meiner Reisen nach England ihn in Liège aufzusuchen, wo er an der Universität als Professor der Zoologie und Director des zoologischen Museums angestellt war. Ich fand in ihm nicht bloss den gründlichen Fachgelehrten, sondern auch, was mich seine Briefe schon mit Sicherheit hatten erwarten lassen, den allgemein feingebildeten Mann, dessen grosse Explorationsreise in Süd-America vollkommen ausgereicht hatte, seinem stark ausgeprägten Naturell (er war Burgunder von Geburt) kosmopolitischen Schriff im besten Sinne des Wortes zu geben. Das weiss Niemand besser zu schätzen,

und höher anzuschlagen, als wer oft und lange in Frankreich war und bei der Gelegenheit erfahren hat, wie tief die meisten Franzosen in einer Selbstzufriedenheit und Exklusivität stecken, deren Verschuldung ihnen höchstens halb zur Last fällt, da fast alle andere Nationen durch unzeitige Deferenz die andere Hälfte der Schuld tragen. Um so höher muss ich die grosse Unparteilichkeit anschlagen, deren sich Lacordaire in allen seinen Schriften und je später, desto auffallender befleissigt hat — ja man kann vielleicht in einzelnen Fällen mit Fug behaupten, dass er gegen seine eignen Landsleute weniger rücksichtsvoll gewesen als gegen Fremde, und manche bedenklich motivirte Gattung von Thomson, Pascoe u. A. eher hätte condemniren sollen, als manche annehmlicher begründete von Mulsant, Blanchard, Fairmaire. Leider hatte sich in den letzten Jahren ein entsetzlicher und unheilvoller Feind in sein Inneres eingeschlichen, der Magenkrebs, und ihm ist der treffliche Mann am 18. Juli in seinem 69. Jahre erlegen. Sein grosses Werk, die Gattungen der Käfer, hat er zwar zu beenden nicht vermocht, doch ist begründete Hoffnung, dass sein talentvoller Freund und Schüler, Dr. Chapuis in Verviers, der entomologischen Welt durch sein Buch (mit Dr. Candèze zusammen) über Käferlarven und durch seine Monographie der Platypiden ausreichend verbürgt, das umfassende Opus des verbliebenen Meisters rühmlich vollenden wird.

Ueber Alexis Henry Haliday, dessen Leben am 13. Juli in einer Villa seines Veters Pisani bei Lucca in Toscana erlosch, kann ich nur wenig sagen. Er war nach meinem Dafürhalten — und das stützt sich nicht bloss auf mein eignes Stückwerk von Wissen, sondern auch auf die ehrlichen Zeugnisse verschiedener tüchtiger Fachkenner — einer der bedeutendsten und feinsten Entomologen unsrer Zeit: vielfache Kränklichkeit und daraus resultirendes öfteres Klimawechseln haben ihn leider verhindert, sein reiches, universales Wissen so zu brauchen und auszuprägen, wie es der Mit- und Nachwelt willkommen gewesen sein würde; ich glaube nicht, dass er ausser den in Hagen's Bibliographia Entomol. verzeichneten Schriften wesentlich mehr unter seinem Namen publicirt hat. Man wird aber in verschiedenen Werken Anderer den unverkennbaren Spuren und Einflüssen Haliday'scher Feinheit und Umsicht begegnen, auch wenn ihrer nicht (wie z. B. in F. Walker's Diptera Britannica in der Vorrede zu Vol. I.) ausdrückliche Erwähnung geschehen: namentlich wenn diese Werke in ihrem späteren Verlaufe bedauerlich beweisen, dass Haliday an der Fortsetzung nicht mehr mitbetheiligt gewesen. Wer mir im März 1869, wo ich nach jahrelang vorhergegangnem

interessantem Briefwechsel zuerst seine persönliche Bekanntschaft machte, wer mir da gesagt hätte, dass dieser mit mir ungefähr gleichaltrige Sechziger, der die steilen steinigen Berge bei Lucca mit der behenden Energie eines Dreissigers tractirte, bald nachher in unheilbare Melancholie verfallen und darin hinschwinden würde, den hätte ich sicher einen falschen Propheten gescholten. Ich kann mich der traurigen Vermuthung nicht entschlagen, dass ein nobler Gedanke seinen unzeitigen Tod beschleunigt hat — er war in den letzten Jahren mit nichts Anderm so lebendig und ausschliesslich beschäftigt als mit der Stiftung und Consolidirung eines italienischen Vereins für Entomologie: ich hätte ihm aus meinem öfteren Weilen in Hesperien und Verkehren mit Italienern aller Stände vorhersagen können, dass es ebenso leicht ist, unter ihnen die feinsten Köpfe mit den herrlichsten Anlagen für Kunst und Wissenschaft zu finden, als es schwer hält, eine leidliche Zahl von jüngeren Adepten für ein anscheinend so unreales Ding, wie Entoma zu interessiren: Kanngiessern in den Kaffeehäusern dünkt ihnen unendlich praktischer. Das hat Haliday zu spät schmerzlich erkannt.

Bei der voraussichtlichen Gewissheit, durch die Beigabe des von Herrn Max Wahnschaffe mit bekanntem rühmlichem Fleisse ausgearbeiteten Repertorium das Erscheinen des vierten Heftes pro 1870 verzögert zu sehen, musste dasselbe abgeschlossen werden, ehe über die Vereinssitzung vom 15. September berichtet werden konnte. Es wurde in derselben als Mitglied aufgenommen:

Herr G. Emich, Edler von Emöke, K. ungarischer Ministerial-Secretair in Pesth.

Von den seit jener Sitzung eingelaufenen Briefen, deren Zahl gegen früher eine begreiflich geringere gewesen, hebe ich folgende heraus. Es schrieben die Herren:

1. Dr. Radde, Tiflis 20. August. Anzeige einer Sendung von 100 Species Coleopteren, meist Determinanden, deren baldige Bestimmung gewünscht wird. Leider muss ein Versehen bei der Absendung oder bei der Beförderung über Petersburg vorgefallen sein, denn die Hauptsache, nämlich die auf dem Briefcouvert angezeigte Kiste, fehlt. Hoffentlich kommt sie noch nach, denn die im Verzeichnisse des Inhalts angegebenen Localitäten: Hochalpen in Swanetien, Lenkoran, Baku, Colchis, Mugan u. s. w. sind interessant genug, um von da theils Neues, theils Erfreuliches erwarten zu dürfen. Mein verehrter Freund, dessen spätere Celebrität durch seine Exploration des Amur-Gebietes ich allerdings nicht ahnen konnte, als ich in den vierziger Jahren mit dem verstorbenen Director Schmidt (damals in Danzig, später in Elbing) eine

Strand-Excursion machte, wobei sein Schüller R. als Tiro zugegen war, dirigirt jetzt das Museum für Naturgeschichte und Ethnographie des Caucasus in Tiflis, und hat im Laufe des Sommers 1870 eine interessante Reise in den naturhistorisch wenig oder gar nicht erforschten Districten an den südlichen Ufern des caspischen See's gemacht, über deren Resultate er einen Bericht in Petermann's Mittheilungen verheisst. Eine Sendung Conchylien wird dem Dr. Heinrich D. in erfreuliche Aussicht gestellt.

2. Hofrath Hochhuth, Kiew 14. Sept., bittet um einen Catal. Coleopt. unter Kreuzband, dankt für die Verkaufsanzeige seiner Sammlungen in der entomol. Zeitung, und theilt mit, dass er bereits mit verschiedenen Kaufliebhabern in Unterhandlungen stand, dass dieselben aber grossentheils durch den ausgebrochenen Krieg unterbrochen wurden. Er befürchtet, dass bei den unvermeidlichen Wechselfällen auch manche unschuldige Insecten-Sammlung könne in Mitleidenschaft gezogen werden. (Eine Befürchtung, welche leider nicht in Abrede zu stellen ist, wengleich die Majorität der deutschen Soldaten einem französischen Insectenschanke gegenüber sich civilisirter benehmen wird, als man es eventuell von den Turcos als Abkömmlingen der africanischen Vandalen in deutschen Museen voraussetzen berechtigt war.)

3. Geh. Regierungsrath Dr. Suffrian, Münster 16. Sept., dankt für die ihm in meiner letzten Sendung überwiesenen Käfer und hat eine Anzahl *Micra* aus Croatien determinirt, soweit sie kenntlich waren, was bei abgeriebenen kleinen Curculionen bekanntlich seine Schwierigkeiten hat. Ein synonymischer Artikel für die Zeitung liegt zu beliebiger Benutzung bei; desgleichen ein westfälisches Exemplar des in Deutschland nur höchst selten vorkommenden *Calathus picus* Marsh. (*rotundicollis* Dej.). S. wünscht ♀ von *Hydaticus zonatus* zur Ansicht, da ihm augenblicklich nur ♂ vorliegen, ferner *Hyd. verrucifer* Sahlb.

4. Dr. H. Hagen, Berlin 20. Sept., wird sich am 1. Oct. in Bremen wieder nach Nord-Amerika einschiffen und vorher noch einen Besuch in Liège bei seinem Freunde und Collaborator Selys-Longchamps machen. Erkältung und Abspannung durch die Aufregung der letzten Zeit haben ihn zu seinem Bedauern in den letzten Wochen an mancher Correspondenzpflicht behindert. Herzliche Grüsse an Dr. Anton D.

5. S. de Solsky, Petersburg 9. Sept., hat in der letzten Zeit in der Kanzlei des auswärtigen Ministeriums etwas weniger als sonst zu arbeiten gehabt und kann also die gewonnene Musse der Entomologie zu Gut kommen lassen. Mit der Benutzung der dortigen Museen und Bibliotheken hat es

allerhand Schwierigkeiten und Weitläufigkeiten. Den bereits früher verheissenen Sibiriern fügt S. noch eine Zugabe bei, von der er meint, dass sie willkommen sein könne; meinen Wunsch, für College Mac Lachlan die von ihm dringend ersehnte *Phrygan. altaica* zu erlangen, hofft er durch ein Exemplar aus Irkutzk zu befriedigen — freilich ohne authentische Bürgschaft des Typus. Die als *nov. sp.?* mir zur Begutachtung mitgetheilte *Melandrya* aus Irkutzk halte ich für unbeschrieben. Sie weicht von der, Herrn S. unbekanntem *M. flavicornis* Duftschm. (*barbata* Sturm) sehr wesentlich ab, steht der *M. dubia* Schaller (*canaliculata* F.) und noch mehr der *M. striata* Say nahe, hat aber Differenz genug von beiden. Ausser den früher angedeuteten Desideraten würden ihm exotische Curculioniden und die Gattungen *Synonycha* und *Neda* besonders angenehm sein, weil er glaubt, *Leis mirabilis* Motsch. vom Amur gehöre eher zur Gattung *Neda*. (Meine Heterodoxie lautet anders; mit Ausnahme etwa von *Synonycha* wegen des abweichenden Krallenbaues würde ich den grausamen Herodes gegen die bethlemitischen übrigen Gattungen spielen, die Mulsant unter seine *Cariaires* begreift und nur die einzige Gattung *Caria* am Leben lassen.)

6. Dr. Anton Dohrn, Liverpool 17. Sept. Der ihm durch Vermittlung des Cultus-Ministeriums bewilligte Urlaub aus seiner Garnison Cassel, deren Ausstellung ihn weder durch die nachträgliche Exhibition einer Mitrailleuse noch eines *Imperator's* besonders fesselte, machte es ihm zu seiner grossen Befriedigung möglich, noch rechtzeitig der am 15. eröffneten Naturforscher-Versammlung der British Association beiwohnen zu können. Auf der Reise durch Cöln gelang es ihm, für die Einrichtung des Aquarium in der zukünftigen Stazione Zoologica di Napoli kostensparende Notizen einzuziehen. Stainton und Huxley mit ihren Gattinnen sind anwesend und interessante Bekanntschaft ward gemacht mit Hooker, Tyndall, Herbert Spence. Gruss von Percival Wright.

7. Hofrath Dr. Speyer, Rhoden 14. Sept., dankt für *Separata* und hat mehrfach angesetzt, längst geplante entomol. Arbeiten auszuführen, aber es ist ihm in dieser aufregenden Zeit durchaus nicht möglich, stetig dabei auszuhalten; hoffentlich wird der Friede das bald ausgleichen.

8. Dr. Snellen van Vollenhoven, Leyden 17. Sept., würde es sehr bedauern, wenn Dr. Hagen wieder nach America zurückkehrte, ohne dass er ihn gesprochen. Auch für das Leydener Museum scheint das laufende Jahr ein unerquickliches zu sein. Abgesehen von dem elenden Wetter, welches dem Fangen von Insecten höchst ungünstig war, beschränkten sich auch die Zusendungen von draussen auf wenig

Erhebliches. In einem Kästchen aus Malang (südl. Java) war wenigstens *Pieris Philonome* Boisd. eine neue Acquisition. Von Ambarawa (Bergrücken in Java) kam eine hübsche Sendung; ein äusserst geringer Beitrag aus Dorei (Neuguinea) und eine Wenigkeit aus St. Martin (Antillen). Mit Proben „van det Armoedje“ (von diesem bischen Armuth) sollen ehestens auch die Fortsetzungen von Sepp's Werk, der Tydschrift, und später eine neue „Naamlyst van Nederlandsche Coleoptera“ erfolgen, herausgegeben von der Holl. Maatschappy van Wetenschappen te Haarlem. Als Postscriptum eine Jeremiade über einen vielverklagten, anscheinend unverbesserlichen Moloch, der sich von aller Welt Materialien zusammenborgt, alle Welt nachher Jahre lang warten lässt, ehe er sich seiner verfl. Schuldigkeit erinnert, und der mit raffinirtem Gleichmuth die wärmsten Mahnbrieife im Papierkorb kalt stellt.

9. Dr. Watl, Passau 20. Sept., wünscht seine Käfer-Sammlung (20,000 Arten, schön erhalten und richtig benannt) zu verkaufen und möchte gerne eine europäische Orthoptern-Sammlung eintauschen gegen europ. und exotische Käfer.

10. P. Maassen, Elberfeld 22. Sept., erklärt sich einverstanden mit meinen Andeutungen in Betreff des von ihm eingesandten Nachtrages zu dem Fange der Nachtschmetterlinge durch süssen Bierköder.

11. Director Raddatz, Rostock 26. Sept., wünscht aus der Vereinsbibliothek Band 1. und 3 von Walker's *Diptera britannica* auf kurze Zeit.

12. W. Köppen, Stendal 22. Sept., dankt für die unerwartete Sendung und stellt ein Verzeichniss von Exoten zur beliebigen Auswahl.

13. Dr. Anton Dohrn, Glasgow 23., Mountsfield 27. Sept., berichtet über den Verlauf der Liverpooler Versammlung. Die von ihm zur Discussion gestellte Resolution:

„Die britische Association erklärt die Gründung Zoologischer Stationen an verschiedenen Stellen des Globus für eine wichtige Förderung der Zoologie und erklärt die Gründung einer solchen Station zu Napoli für einen entscheidenden Schritt in dieser Richtung“

wurde einstimmig angenommen; beistimmende Gutachten der Royal Edinburgh Society, der R. Dublin Soc., der Académie Roy. de Belgique wurden ihm von den anwesenden Professoren Balfour, Wright und van Beneden in sichre Aussicht gestellt. Auf der Rückreise besuchte er Charles Darwin und ward von ihm auf das freundlichste aufgenommen. Auch Darwin billigte den ihm auseinandergesetzten Plan der zoologischen Stationen in jeder Beziehung. Grosse Heiterkeit gab es, als

es auf das Tapet kam, dass kurz vor Ausbruch des Krieges die Pariser Akademie darüber berathen hatte, ob Darwin unter die „Unsterblichen“ aufzunehmen oder nicht. Die Majorität entschied sich für „Nein“, vielleicht mit Recht erschreckt durch die Drohung des ehrenwerthen Elie de Beaumont, der allen Ernstes versicherte: „si on admettait cet amateur, il résignerait toute sa position!“

O über die Zopfzünftigen,
So exclusiv Vernünftigen
Falschrechner des Zukünftigen,
Die lieben Akademischen
Allwissenden, bequemlichen,
Dem Neuen bocksteif grämlichen —
Sie bleiben stets die nämlichen!

Die drollige Stigmatisirung des „amateur“ Darwin bürgt dem französischen grossen Propheten noch weit sichrer die Unsterblichkeit als dem kleinen deutschen die Schmähung der „unheimlichen Irrlehre!“

14. Prof. Marchi, Firenze 24. Sept., zeigt mir im Auftrage der italienischen entom. Gesellschaft an, dass 24 Franken dort für mich eingezahlt sind; da von mir nur der Beitrag für 1870 mit 12 Franken erwartet wurde, so vermuthet er, dass sich ein andrer deutscher Entomolog meiner Vermittlung habe bedienen wollen (Dies ist irrig; mein verstorbener Freund Haliday hatte es übernommen, meine ital. Beitragspflicht zu berichtigen; ich war nun ungewiss, ob dies für 1869 geschehen sei oder nicht, und hatte deshalb die Zahlung für 2 Jahre angeordnet. Bei dieser Gelegenheit liess sich auch der Irrthum berichtigen, dass ich in der Liste und den Brief-Adressen der ital. Gesellschaft als Dr. Anton Dohrn figurire; meines Sohnes Catalogus Hemipterorum wird zu diesem Irrthum wohl Anlass gegeben haben, der auch von mehreren Schweizer naturh. Gesellschaften getheilt wird.)

15. Kreuzbandsendung mit Poststempel Milano 17. Sept., enthaltend einige Separata von kleinen Aufsätzen des ital. Nestors der Entomologie Antonio Villa. Besonders interessant ist darunter eine chronologische Aufzählung der von den Brüdern Antonio und Giovanni Battista Villa seit dem Jahre 1833 publicirten grösseren und kleineren naturhistorischen Arbeiten. Verglichen z. B. mit der Aufzählung in Hagen's Bibliographie hat diese bis zum Jahre 1860 zwanzig Nummern, während die jetzt eingegangene bis 1860 deren 34 enthält.

16. Prof. Schenck, Weilburg 1. Oct., dankt für erhaltene Separata und bittet um Berichtigung einiger Druckfehler.

17. Ingenieur D. von Schlechtendal, Zwickau 4. Oct.,

wegen des Bezuges der Zeitung. Schlechte Witterung, Bergwerksarbeiten und die Aufregung durch die Begebenheiten der letzten Wochen hinderten ihn an Nachträgen und Berichtigungen seines Artikels über Gallwespen.

18. Pastor H. Kawall, Pussen (Curland) 26. Sept., dankt bestens für die parzellenweise Zusendung unter Kreuzband der Vollenhoven'schen *Dona gratiosissima*. — „Des lieben Niederländers Bilder sind wieder prächtig und wohl von dauernderem Werthe als die *Naturalia siccata*, welche dem Stoffwechsel viel rascher unterliegen. Treue Abbildungen können noch nach manchen Jahrhunderten nutzbar werden, besonders wenn dann sich hier und da eine Abweichung von der Gegenwart herausstellt, welche neuen Belag zu Darwin's kühner, geistreicher und auch mich ansprechender Hypothese mit Beweiskraft darbietet.“ — Die in Kasan neuerlich gestiftete naturforschende Gesellschaft hat bereits über ihre Sitzungen Protokolle publicirt, in russischer Sprache. Pastor K. bedauert, von Dr. Hagen's längerem Weilen in Königsberg nicht rechtzeitig unterrichtet gewesen zu sein, sonst würde er ihm geschrieben und vielleicht über nordamerikanische wissenschaftliche Gesellschaften mehr und Besseres erfahren haben, als aus Graf d'Héricourt's zusammengestoppeltem *Annuaire des Sociétés savantes de la France et de l'étranger**).

19. Friedländer und Sohn, Berlin 4. Oct., Avis der (conf. Nr. 14) in Firenze geleisteten Zahlung.

20. H. T. Stainton, Mountsfield 5. Oct., war durch das Zusammentreffen mit Dr. Anton D. in Liverpool und seinen nachherigen kurzen Besuch angenehm überrascht; Auftrag an Prof. Zeller.

21. General-Secretair J. Putzeys, Brüssel 5. October, wünscht zu wissen, ob die bisherigen Ereignisse auf den Personalstand der deutschen Entomologie schon von Einfluss gewesen. Wegen vieler französischer Sammlungen, namentlich

*) Auch an mich erging seiner Zeit eine lithographirte Aufforderung, zu diesem *Annuaire* über den Stettiner Verein, seine *Generalia*, *Specialia*, *Facta* und *Facienda* zu berichten. Aber abgesehen von dem höchst zweifelhaften Berufe des obskuren Unternehmers und dem aufgeblasenen Luftballon-Tone des weltbeglückenden *Projectes* bewog mich zu einem einfachen „ad acta“ der bezeichnende Umstand, dass es dem Herausgeber dabei offenkundig weit weniger auf das *Constatare* und *Charakterisiren* der „gelehrten Gesellschaften“ als auf gleichzeitige Verpflichtung zu „baarer Beisteuer“ anzukommen schien. Reverendus K. braucht sich demnach nicht zu wundern, dass der hochgeborene *Catalogifex* unter die „gelehrten Gesellschaften“ auch die für „Bogens schützen, Schifferrennen, Pferderennen, ja Eselrennen“ aufgenommen hat — sie haben gewiss alle auf das fürtreffliche *Annuaire des Sociétés savantes* pränumerirt, und weiter hatte es keinen Zweck.

der Pariser, ist er in gerechter Besorgniss. Ausser einer kleinen Sendung aus Holland hat sein entomol. Verkehr sich in letzter Zeit fast auf Nichts reducirt.

22. Nobile Vincenzo dei Pisani, Lucca 2. Oct., theilt mir noch einige Data über Haliday's letzte Tage mit. Der ganze Nachlass einschliesslich der Bücher und Insecten ist an den Bruder des Verstorbenen nach England gesandt worden.

23. Od. Pirazzoli, Imola 7. Oct., hat unter andern scharfsinnigen Gründen, weshalb er mir auf eine wohl erhalten eingegangene Sendung nicht geantwortet, auch den verbindlichen: „sonst hätte er ja meinen Mahnbrief nicht erhalten!“ Im nächsten Frühjahr hofft er in Rom eine ausführliche und ergiebige Excursion zu machen. Ob wir nicht wieder gemeinschaftlich nach Monte Cavi pilgern könnten? (Vergl. Jahrg. 1857 dieser Zeitung S. 369.) Die Herren E. vom Bruck und W. Fuchs haben ihn besucht; den Brief an Prof. Marchi hat er besorgt. Schliesslich die Bitte, ihm doch über Prof. Mommson's politische Stellung, Beziehung zur preussischen Regierung u. s. w. möglichst genaue Auskunft zu geben. (Es scheint also, dass M's offener Brief doch mehr Wirkung in Italien gemacht hat, als ich zu hoffen wagte, und dass die denkenden Italiener sich bei der eleganten, aber gehaltlosen Antwort Mamiani's nicht beruhigen.)

24. S. de Solsky, Petersburg 6. Oct., erhielt meinen Brief mit der Liste der Species, welche ihm von mir durch eine Gelegenheitsendung zugehen werden. Er ist damit sehr zufrieden und wünscht, dass die Schachtel wohlbehalten eintreffen möge. Augenblicklich ist er mit einem Artikel über die ostsibirischen Käfer beschäftigt. Die *Melandrya* (conf. sub Nr. 5) wird er als *costulata* beschreiben. Der fragliche blaue *Carabus* gilt dort für *spurius* (*Sahlbergi* var.?) Mannerh. Er schlägt Herrn N. Erschoff, Kassenrendanten der russ. entom. Gesellschaft als Mitglied vor.

25. Dr. Snellen van Vollenhoven, Leyden 12. Oct., zeigt die Absendung der Kiste (conf. Nr. 8) an. Sie wird ausser den für die Vereinsbibliothek bestimmten Schriften auch einige Hefte für die Herren Prof. Zaddach und Brischke enthalten. Mit der Colorirung der Tafeln in der Tydschrift ist er sehr unzufrieden, aber aus mancherlei Gründen musste mitleidig darüber weggesehen werden. Für meinen Rath in der leidigen Förstereisache ist er mir verbunden und gedenkt ihn zu befolgen.

26. A. Hartmann, München 16. October, sendet zwei Exemplare seiner Schrift über die Münchner Microlepidoptera und würde es gern sehen, wenn dieselbe in der Zeitung besprochen würde. (Fiat!)

27. M. Wahnschaffe, Weferlingen 18. Oct., wünscht ein Exemplar seines Repertorium zu Annotationen und meldet exotische Determinanden an.

28. Kassenrath Messow, Wernigerode 20. Oct., fragt um Rath wegen exotischer Lepidoptera.

29. H. Kawall, Pussen 16. Oct., ist durch verschiedene Kreuzbandirungen nunmehr im vollständigen Besitze der Vollenhoven'schen Hefte, einschliesslich der Schetsen.

30. Dr. de Bertolini, Trient 20. Oct., sendet ein Verzeichniss italischer Käferdupla.

31. Prof. Dr. Stål, Stockholm 18. Oct., zeigt die Ab- sendung einer Kiste an, welche die von mir für Dr. Haag erbetenen Moluriden und ausserdem die Amycteriden des Stockholmer Museums in möglichster Vollständigkeit enthält; auch die Typen aus der Schönherr'schen, in separato verbliebenen Sammlung.

32. H. Weijenbergh jr., Haarlem 22. Oct., dankt für eine Zusendung des Artikels „aus Parthenogonien“, setzt die Beobachtungen über *Liparis dispar* fort und ist willens, sie auf andere Arten auszudehnen.

33. S. Dobroschke, Secretair der Gesellschaft Philomathie in Neisse 26. Oct. bedauert, dass der Verein aus den angegebenen Gründen auf den vorgeschlagenen Austausch der Publicationen nicht eingehen kann, und bittet, die eingesandten Berichte zu behalten. (Dieselben sollen, da sie keine Entomologica, aber schätzbare Beiträge für andre Disciplinen enthalten, der Bibliothek des Pommerschen Museums überwiesen werden.)

34. Od. Pirazzoli, Imola 21. Oct., bedankt sich im Namen seines Freundes, in dessen Auftrage er von mir die Auskunft über Prof. Mommsen's „Indipendenza“ erbeten hatte, legt mir zur Dechiffirung eine Hieroglyphe vor, die er für slavisch hält (— es ist ungarisch —) und wiederholt seinen Wunsch, es möge uns im Jahre 1871 vergönnt sein, gemeinsam eine Jagd auf *Anthypna Carceli* und andere römische Autochthonen zu machen. Was ich über die Besorgniss geäussert, welche Baron Chaudoir über das Schicksal seiner in Paris unter fremder Obhut zurückgelasseneu kostbaren Sammlung empfinden müsse, begreift er vollkommen: Mr. de Sauley und andere seiner französischen Freunde befänden sich offenbar in einer gleich bedauernswerthen Situation.

35. R. Mac Lachlan, London 24. Oct., war sehr erfreut, durch meine Vermittlung die seit Jahr und Tag von ihm lebhaft begehrte *Holostomis* (*Phrygan.*) *altaica* zu erhalten. Mit Ausnahme der abgefallenen Antennen kam sie wohlbehalten an und um so willkommener, als er gerade mit der

Beschreibung einer nahestehenden Japanischen Art beschäftigt war. Herrn Prof. Zeller soll ich für seine Notiz über den Katalog britischer Neuroptera danken und ihm mittheilen, dass bisher *Myrmeleon* noch nicht als in Grossbritannien vorkommend constatirt wurde. Es soll ein Versuch gemacht werden, Larven aus Fontainebleau zu beziehen, um das Thier wo möglich zu acclimatisiren. Bezüglich der von Herrn P. Maassen in Vorschlag gebrachten Methode des Bierköders, um Noctuen zu fangen, bemerkt Mc. L., dass er aus seiner früheren Zeit, als er sich noch mit Lepidopteren beschäftigte, sich sehr wohl erinnere, dass vor 20 Jahren ein „grocer“ (Gewürzkrämer) in einer leeren Zuckerkiste eine Masse Eulen gefangen, und dadurch das Beschmieren der Bäume mit süßem Köder in England zu einer allgemein verbreiteten Fangmethode gemacht hatte. Die englischen Noctuen bewiesen aber darin sehr feine Nasen, dass sie zwischen Runkelrüben- und Rohrzucker sehr genau unterschieden und nur durch den indischen sich verführen liessen.

36. M. Wahnschaffe, Weserlingen 29. Oct., sendet exotische Käfer zum Determiniren. Da es lauter Brasilianer sind, so fällt mir das Tauschen nicht schwer, mit Ausnahme gewisser Phytophagen, deren zahlloses Geschmeiss in meiner eignen Sammlung eine wahrhaft heidnische Existenz führt.

37. H. T. Stainton, Mountsfield 29. Oct., war von mir ersucht worden, eine Anfrage des Londoner General-Postamts zu erledigen, das mir gemeldet, es liege dort ein Paket für mich, dessen Gewicht das bei der book-post zulässige überschreite. Stainton meldet mir nun, er habe mit meiner Vollmacht Erlaubniss erhalten, das Paket zu öffnen, darin drei Bände gefunden und natürlich vorausgesetzt, es seien „wissenschaftliche Bücher“. Zu seinem Entsetzen fand er „a novel in 3 volumes!“ Er wird diesen, von meiner verehrten Gönnerin, Countess Pisani, verfassten und mir zugeordneten Roman der Sendung beipacken, welche zugleich mit dem Briefe abgeht und verschiedene Transactions und Proceedings für den Verein, Prof. Zeller und mich enthält.

38. von Mülverstedt, Belschwitz bei Rosenberg 31. Oct., schickt eine Sendung seines diesjährigen Fanges zur Ansicht; desgleichen Proben von Torf zu Insecten-Kästen.

39. Dr. Plateau, Gand (Gent) 31. Oct., dankt für die gewissenhafte Correctur seines Artikels über Flügel, hat eine leichte Aenderung im Text gemacht. Der Kostenbetrag für die Separata ist auf Leipzig angewiesen. Die frühere Stelle in Bruges ist jetzt mit der Professur der Zoologie und der vergleichenden Anatomie an der Universität in Gent vertauscht.

40. M. Leprieur, Hospital-Chef in Metz 2. Novbr., sendet mir seine Abhandlung über die ersten Stände der *Haemonia Mosellae* und ersucht um Verbreitung der darin angegebenen Data behufs Beobachtung der, wie er glaubt, weit häufiger, als man bisher vermeint hat, verbreiteten, aber sehr verborgen lebenden Hämonien.

41. Prof. H. Frey, Zürich 4. Novbr., sendet ein Separatum eines von ihm in den Mittheilungen der Schweizer entom. Ges. V. 4 veröffentlichten Artikels über *Microlepidoptera*, dessen Wiederabdruck in unserer Zeitung ihm erwünscht sein würde wegen des grösseren Leserkreises. Das Recht anderweitiger Veröffentlichung habe er sich ausdrücklich vorbehalten. (Wir werden unserm verehrten Collegen gern gefällig sein und dürfen hoffen, dass die *Societas Helvetica* uns das um so weniger verübelt, als wir ihr unbedingt freistellen, von unsern Artikeln analogen Gebrauch zu machen.)

Auch aus den seit letzter Sitzung an den Vereinssecretair, Herrn Prof. Zeller, gerichteten Briefen verdient manches im allgemeinen Interesse herausgehoben zu werden. Es schrieben die Herren:

H. T. Stainton (Mountsfield und Liverpool), dass der neue Band der *Nat. Hist. Tin.* bis zu den *Depressarien* (also über die Hälfte) gedruckt ist: dass ihm die von Dr. Schleich an *Absinthium* gefundene *Coleophora*, deren Sack in einem dicken, aus Blüthentheilen gefertigten Wulste steckt, unbekannt ist; dass General von Nolcken Ende Septembers von Oesel nach Dresden und Berlin abreisen will, um seine amerikanische Exploration demnächst anzutreten. (Herr v. N. ist am 12. Oct. hier eingetroffen und nach Berlin weitergereist.)

E. Hofmann, Custos am naturh. Museum in Stuttgart 16. Sept., sendet einen Artikel über die in Aurikelblättern minirende Raupe der *Cid. incultaria*. Kaltenbach's Arbeit über Aphiden ist durch den ausgebrochenen Krieg begreiflich in Stocken gerathen.

Dr. Taschenberg, Halle 4. Oct., wird Exemplare der *Kümmel-Depressaria* einsenden, welche in seiner „*Entomologie für Gärtner und Gartenfreunde*, Leipzig bei Kummer 1871“ als *D. nervosa* beschrieben und abgebildet ist, damit entschieden werden könne, ob die zu ungleicher Zeit an Kümmel und an *Phellandrium* lebenden Raupen zu einerlei Art gehören.

Finanzrath v. Heinemann, Braunschweig, bedauert bei Einsendung des ersten Heftes des *Tineinentheiles* der *Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz*, dass mehrere von H. Frey in den Mittheilungen der schweiz. entomol. Ges. beschriebene *Depressarien* und *Gelechien* wahrscheinlich mit

den in seinem Werke aufgestellten Arten identisch sein werden.

Dr. Staudinger, Dresden 24. Sept., berichtet über den neuen Schmetterlingskatalog: der Druck desselben ist über den grössern Theil der Spanner schon hinaus, deren Manuscript schon vollendet ist: der von Dr. Wocke bearbeitete Rest kann dann um so schneller folgen, als derselbe keine Diagnosen noch Anmerkungen enthält.

Nach der Angabe unsers Vereins-Rendanten befinden sich unsere Finanzen im gewünschten ordentlichen Zustande.

Als neue Mitglieder werden in Vorschlag gebracht:

Herr Erschoff, Kassen-Rendant der Petersburger Entom. Gesellschaft.

- C. Stange, Oberlehrer am Gymnas. in Landsberg a. d. Warthe.

Die zu Mitgliedern vorgeschlagenen Herren wurden in den Verein aufgenommen, der bisherige Vereinsvorstand in seinen Aemtern bestätigt und die Stiftungsfeier in hergebrachter Weise durch ein gemeinsames Festmahl heiter beschlossen.

Dr. C. A. Dohrn.

Schriften der Gebrüder Villa.

Mit Bezug auf die S. 91 aufgeführte Einsendung aus Milano wird hier das authentische Verzeichniss der Schriften von Antonio und Giovanni Battista Villa abgedruckt:

1833. Coleoptera Europae dupleta in Collectione Villa, quae pro mutua commutatione offerri possunt, et species novae diagnosisibus, adumbrationibus atque observationibus illustratae. — Mediolani 1833.

1835. Supplementum coleopterorum Europae dupletorum catalogo Collectionis Villae; id est species aliae etc.; et Coleopterorum species novae, in Supplemento salutatae, diagnosisibus atque observationibus illustratae. — Mediolani 1835.

1836. La sfinge del Leandro. — (Cosmorama pittorico. Milano 1836, p. 48.)

1837. Notice sur De Cristofori. — (Annales de la Société Entomologique de France, Paris 1837, IV. trimestre.)

1837. Conchiglie ed insetti raccolti nell'Isola di Sardegna nel 1836.

1838. Observations sur le *Cryptocephalus Loreyi* et major. — (Annales de la Société Entomologique de France, 1838, II. trim., Bulletin entomologique.)
- „ Le Cantaridi. — (Cosmorama pittorico, Milano 1838, n. 48.)
- „ Alterum Supplementum Coleopterorum Europae, sive additio ad Catalogum 1833, et Supplementum 1835 etc., et Species novae in hoc altero supplemento commemoratae diagnosis atque observationibus illustratae. — Mediolani 1838.
1839. Le Damigelle o Libellule. (Cosmorama pittorico, 1839, n. 16.)
- „ Le Mosche. — (Idem, n. 25)
- „ Le Pulci. — (Idem, n. 26.)
- „ Notizie intorno alle Locuste. — (Idem, n. 31.)
1840. Le Efimere. — (Idem, 1840, n. 4.)
1842. Osservazioni sugli insetti nel periodo dell' eclisse solare. — (Idem, luglio 1842.)
1842. Le Zanzare. — (Idem, settembre 1842.)
- „ Gli Acari. — (Encyclopedia popolare o libro dei settanta, Milano 1842, dispensa 10.)
- „ La Melolonta volgare o Carruga. — (Idem, dispensa 17.)
- „ Note su alcuni insetti osservati nel periodo dell' eclisse del 8 luglio 1842. Lettera al Conte Niccolò Contarini, letta al IV Congresso degli scienziati italiani in Padova, Milano 1842. — (Nella Strenna la Minerva del 1843.)
1844. Catalogo dei Coleopteri della Lombardia. — (Notizie naturali e civili sulla Lombardia; 1844, vol. 1.)
1845. Le Locuste o cavallette. — (Spettatore industriale, Milano, 1845, n. 13.)
1845. Degli insetti carnivori adoperati a distruggere le specie dannose all'agricoltura. — (Spettatore industriale, Milano 1845, n. 19.)
1846. Rivista analitica delle obiezioni sulle memorie intorno gli insetti carnivori e le locuste. — (Spettatore industriale, Milano 1845, n. 27.)
- „ Le Farfalle — (Cosmorama pittorico, Milano, agosto 1846.)
1847. Riconferma di opinioni ed osservazioni sugli insetti carnivori impiegati per la distruzione delle specie dannose all' agricoltura. — (Giornale agrario lombardo-veneto. Milano, gennaio 1847.)
- „ Utilità dei boschi montani nella Lombardia, specialmente a riparo dei disastri meteorici, modo di rimetterli, conservarli e difenderli dai guasti, massime dagli

insetti. — (Economista, Milano; gennaio, febbraio e marzo 1847.)

1847. Comparsa periodica delle Efimere nella Brianza. —
Economista, Milano, novembre 1847.)
1848. Osservazioni entomologiche durante l'eclisse del 9 ottobre 1847. — (Atti dell' Academia fisico-medico-statistica, n. 2 del 1848.)
1856. Necessità dei boschi nella Lombardia come prodotto di combustibile e di legname, e modo di difenderli dai guasti degli insetti. — (Giornale dell' ingegnere architetto ed agronomo, Milano, anno III, n. 7 e 8.)
- „ Le Cetonie. — (Il Fotografo, Milano 1856, n. 10.)
- „ Le Farfalle. — (Idem, n. 30.)
- „ Le Cavallette o locuste. — (Giornale dell' ingegnere architetto ed agronomo, Milano, anno IV, n. 3.)
(Schluss folgt.)

Tafel-Erklärung.

Die beiliegende Tafel gehört zu dem Artikel von Prof. Dr. Plateau über Insectenflügel. Die Tafel zu Psyche Kirby wird dem zweiten Heft beigelegt werden.

Druckfehler und Zusätze

in der Abhandlung von Prof. Schenck S. 407 des Jahrganges 1870 dieser Zeitung.

- S. 408 Z. 22 hinter „4 Endglieder“ einzuschieben „der Tarsen“.
- S. 412 Z. 20 statt „aber“ zu lesen: oben.
- - - 13 von unten: nach statt „von“.
- - - 12 - - - hinter „die übrigen“ einzuschieben
(helvola L.).

Intelligenz.

Gesucht: J. Hübner's Sammlung Europäischer Schmetterlinge, altes Colorit

Gef. Offerten erbittet die Buchhandlung von G. Nehr Korn in Fulda.

Gesucht: Wespennester, Bauten der Töpferwespen etc etc., Metamorphosen, Cocons etc. etc

Gef. Offerten zu richten an Custos S. D. E. Schmeltz, Mus. Godeffroy, Hamburg.

Inhalt:

Mitgliederverzeichniss. Neujahrs-Proponendum S. 19. Suffrian: Synon. Misc. (Cryptoc. cribratus, bidens) S. 21. Dohrn: Gamasus giganteus S. 24. Maassen: Eulengang S. 26. Dohrn: Aus Parthenogonien S. 28. Plateau: Ailes des insectes S. 33 (hiezue eine Tafel). Hofmann: Cid. incultaria S. 43. Helioz. stanneella S. 44. Dohrn: Druckfehler S. 47. Zeller: Psyche gigantea (Kirby) S. 49, 80, Earias vernana S. 53, Carpocapsa pomonella S. 55, Graphol. Tiedemanniana S. 56, roseticolana S. 57, conterminana S. 60, Cerostoma lucella S. 62, Gelech. vepretella S. 64, Swammerd. spiniella S. 67, Heroldella S. 70, oxyacanthella S. 74, pyrella S. 76, Coleoph. Attalicella S. 77, Coleoph. pratella S. 78. Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier S. 82. Villa: Chronolog. Catalog der sämmtl. Schriften S. 97. Tafel-Erklärung S. 99. Errata. Intelligenz.

Ausgegeben Ende November 1870.

