



# collection of WILLIAM SCHAUS

0

PRESENTED
TO THE
NATIONAL MUSEUM
MCMV









#### Deutsche

## Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

## Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Lepidopterologische Hefte.

Fortsetzung des "Correspondenz-Blattes des Entomologischen Vereins Iris"

Band X.
Jahrgang 1897.

Mit 12 Tafeln (4 colorirt) und 4 Textfiguren.

Redacteur: Dr. O. Staudinger.

Druck von Alwin Arnold in Dresden-Blasewitz.

199579

e sources and

## Inhalts-Uebersicht

des zehnten Bandes\*) der Deutschen Entomologischen Zeitschrift Iris zu Dresden.

	Seite
Inhalts-Uebersicht	I—II
Vereins-Nachrichten	III—IV
Mitglieder-Verzeichniss	V—XI
Staudinger, Dr. 0. Die Geometriden des Amurgebiets .	1-122
" Neue südamerikanische Tagfalter	123-151
" Drei neue paläarktische Lepidopteren	152—156
Schopfer, Eduard. Sächsische Aberrationen	157—158
Pfitzner, R. Beschreibungen einiger Aberrationen aus	
meiner Sammlung	158—160
Kalchberg, Adolf Freiherr von. Ueber die Lepidopteren-	
Fauna von Haifa in Syrien	161-190
Schütze, K. T. Die Grossschmetterlinge der ächsischen	
Ober-Lausitz. III. Theil (Noctuae)	191-224
Uffeln, Karl. Curiosa aus der Praxis	224
Hoffmann, Medicinalrath Dr. O. Drei neue Tineen-	
Gattungen	225-230
verzeichniss der von Dr. M. Escherich und	
Prof. Dr. L. Kathariner bei Angora in Central-	
Kleinasien gesammelten Schmetterlinge	231-240
" Eine neue Butalis-Art	241-244
Ribbe, Carl. Noch nicht bekannte Raupen und Puppen	
von Schmetterlingen aus dem deutschen Schutz-	
gebiete der Neu-Guinea-Compagnie in der Süd-See	245-248
Tomala, Ferdinand. Die Raupe von Sesia Bibioniformis Esp.	249-252
Sommer, C. Beitrag zur Naturgeschichte von Anaitis	
Paludata Thnb	253—262
Schopfer, Eduard. Zwerghafte Falter	262-264
Schopler, manara. Zwergharoo Parcer	202-204

<sup>\*)</sup> Heft 1, Seite 1—184 mit den Tafeln I –VI ist am 27. Juli 1897; Heft 2, Seite 185—412 und I—XI, mit den Tafeln VII—XII ist am 12. Januar 1898 erschienen.

Standinger, Dr. O. Vier neue Heteroceren aus Algerien	Seite
und Tunesien	265-270
Neue Lepidopteren aus Palaestina	271-319
Lepidopteren des Apfelgebirges	320-344
Einige neue Tagfalterarten und Varietäten .	344-360
Püngeler, Rudolf. Beitrag zur Kenntniss der Geometriden-	
fauna Japans	361-371
Caradja, A. v. Ueber neue Spilosoma-Hybridationen	371-373
Wernicke, Hermann. Zwei neue, von Dr. M. Wocke be-	
schriebene Microlepidopteren aus dem Gross-	
Glockner-Gebiet	374-376
Wiskott, Max. Lepidopteren-Zwitter meiner Sammlung .	377-389
Ueber einige Lepidopteren-Abnormitäten meiner	
Sammlung	389-393
Gaukler, H. Ueber die Zucht und Lebensweise von	
Cidaria Picata	394-396
Gross, Heinrich. Aglia Tau L. ab. Melaina	396 - 398
Steinert, Hermann. Acronycta Strigosa SV. ab. Casparii	398 - 399
Sommer, C. Sciaphila Osseana Sc. v. Niveosana Packard	400-402
Bücherbesprechungen:	
Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par.	
N. M. Romanoff Tome IX	403-406
Die Schmetterlinge der Bukowina von Con-	
stantin Freih. v. Hormuzaki	407
Berichtigungen	408
Alphabetische Liste der in diesem Buche besprochenen	
Namen der Gattungen, Arten, Varietäten und	
Aberrationen	409-412

### Vereins-Nachrichten.

Die Vorstandsämter wurden während des Jahres 1897 von folgenden Herren verwaltet:

Dr. O. Staudinger, erster Vorsitzender, Prof. Dr. O. Schneider, zweiter Vorsitzender, Eduard Schopfer, erster Schriftführer, Eduard Riedel, zweiter Schriftführer, Gustav Kretzschmar, Kassirer, und Hugo Reichelt, Bibliothekar.

Da Herr Dr. O. Staudinger wegen \*) Arbeitsüberhäufung eine Wiederwahl im Voraus abgelehnt hatte, so wählte man in der Sitzung vom 15. December für das Jahr 1898 Herrn Prof. Dr. O. Schneider zum ersten und Herrn Generaldirector O. Kummer zum zweiten Vorsitzenden.

In derselben Sitzung wurde der nunmehr scheidende, langjährige I. Vorsitzende des Vereins, Herr Dr. O. Staudinger

einstimmig zum Ehrenvorsitzenden gewählt.

Die übrigen Vorstandsmitglieder waren bereits in der Hauptversammlung vom 3. November wieder gewählt worden. In den Pressausschuss wurden die Herren C. Calberla (als

Vorsitzender), H. Steinert und C. Ribbe gewählt.

Dem Vereine sind im Laufe des Jahres 1897 als Mitglieder beigetreten: Frau Dr. Dietz (Saargemünd), die Herren H. Disqué (Speyer), O. Hensel (Gottesberg), Honig, Rittmeister a. D. (Berlin), F. Kollmorgen (Bordighera), W. Niepelt (Zirlau), J. Noth (Gera), W. Poppenhauser (Memmingen), A. Freiherr von Portner (Pola), Capitän Rabenhorst (Nieder-Lössnitz), Dr. Chr. Schröder (Kiel), C. Schrottky (Sao Paulo) und

erscheint. Dann möchte ich gern meine grosse Sammlung Schmetterlinge aller Faunengebiete vor meinem Tode neu geordnet sehen.

Das sind die beiden Hauptgründe, die mich veranlassen, den Vorsitz der Gesellschaft und die Redaction der Zeitschrift niederzulegen. Ich habe beide Aemter, seit fast 9 Jahren, nach besten Kräften und mit Lust und Liebe geführt, wenn ich mir auch durchaus bewusst bin, dass ich beiden in mancher Hinsicht nur mangelhaft nachkommen konnte. Ich scheide daher mit aufrichtigem Dank für die grosse Nachsicht, welche die geehrten Mitglieder unserer Gesellschaft mit mir gehabt haben.

Dr. O. Staudinger.

<sup>\*)</sup> An Arbeitsüberhäufung bin ich seit etwa 40 Jahren gewöhnt. Meine Arbeitskraft hat aber in Folge chronischer Leiden und durch mein Alter so abgenommen, dass ich dieselbe voll zusammennehmen muss, um zu versuchen, noch zwei Hauptaufgaben meines Lebens fertig zu stellen. Die wichtigste davon ist die, dafür zu sorgen, dass eine neue Auflage des Catalogs der Lepidopteren des europüischen Faunengebiets (deren 2., im Januar 1871 erschienene, seit etwa 12 Jahren ganz vergriffen ist) sobald als möglich (hoffentlich noch in diesem Jahrhundert) erscheint. Dann möchte ich gern meine grosse Sammlung Schmetterlinge aller Faunengebiete vor meinem Tode neu geordnet sehen.

Oberlehrer C. Sommer (Görlitz). Ferner trat der Entomologische Verein für Karlsbad und Umgebung als korporatives Mitglied bei.

In der ersten Vereinssitzung des Jahres 1898, am 5. Januar, wurden noch die Herren Dr. C. Lauterbach (Stabelwitz) und G. Stange (Friedland in Meckl.) als Mitglieder aufgenommen.

Durch den Tod verlor der Verein die Herren Egon Kretzschmar (Dresden), Adolphe Launois (Belfort), Custos Aloys Rogenhofer (Wien) und Dr. Steinhausen (Frankfurt a. M.)

Ausgetreten sind ferner die Herren Dr. von Holwede (Braunschweig), J. Hahnel (Dresden), Müller-Holzhalb (Zürich), A. van Pelt-Lechner (Zevenhuizen), Paul Simon (Halle), Aurelio Vazquez (Valladolid) und Paul Vuillot (Paris). Die Herren Th. Klemm (Gadebusch) und G. Wagenmann (Lahr) zeigten ihren Austritt für das Jahr 1898 an. Gestrichen wurden aus der Mitgliederliste die Herren F. A. Göpfert (Teplitz), L. Hoffmann (Santiago), E. Rosen (Herne) und W. Windrath (Singapore).

Der Verein zählt somit gegenwärtig 6 Ehrenmitglieder,

231 ordentliche und 3 korporative Mitglieder.

Unsere Bibliothek wurde durch die bisher erschienenen 8 überaus werthvollen Bände der Mémoires sur les Lépidoptères rédigés par N. M. Romanoff, ein Geschenk unseres Ehrenmitgliedes, Sr. Kaiserl. Hoheit des Grossfürsten Nicolai Michailowitsch von Russland, wesentlich bereichert. Im Namen des Vereins sei an dieser Stelle nochmals Sr. Kaiserlichen Hoheit für diese werthvolle Zuwendung ganz besonders gedankt.

Ferner hat Herr Max Wiskott dem Verein die beiden Tafeln X und XI, sowie Herr A. v. Caradja die Tafel IX gestiftet, wofür beiden Herren hiermit der wärmste Dank aus-

gesprochen wird.

Auch dies Jahr will ich nicht unterlassen, die Herren Mitglieder im Namen des Vorstandes zu bitten, Beiträge, auch kleinere Aufsätze, die stets gern und dankbar angenommen

werden, für unsere Zeitschrift einzusenden.

Ferner möchte ich noch erwähnen, dass erfreulicherweise im Laufe des verflossenen Jahres Photographien von auswärtigen Mitgliedern sehr zahlreich eingegangen sind. Unser Vereinsalbum birgt jetzt eine stattliche Anzahl von Mitglieder-Photographien, und werden weitere Eingänge solcher besonders freudig begrüsst.

Der Unterzeichnete vermittelt auf Wunsch den Tausch-

verkehr mit den hiesigen Sammlern.

Eduard Schopfer, z. Zt. 1. Schriftführer.

## Mitglieder-Verzeichniss

#### Entomologischen Gesellschaft "Iris" zu Dresden.

10. Januar 1898.

#### Ehren-Vorsitzender. Staudinger, Otto, Dr. phil., Lepidopterolog. Blasewitz-Dresden,

Friedrich-Auguststrasse 5 (Villa Sphinx)	1862
Ehren-Mitglieder.	
Seine Kaiserliche Hoheit der Grossfürst Nicolai Michailowitsch. Tiflis	1891
Aurivillius, Christopher, Dr. phil. u. UnivProfessor. Stockholm	1890
Mabille, Paul, Professor. Paris, rue du Cardinal Lemoine 75	1892
Snellen, P. C. T., Rentier. Rotterdam, Wynhaven, Luidzyde 45	1892
Wocke, Max, Dr. med. Lepidopterolog Breslau, Klosterstr. 10.	1890
Ordentliche Mitglieder.	
Adams, Herbert J., London N., Roseneath Enfield	1894
Albert, Ernst, Direktor des Stadttheaters in Kiel	1895
Alpheraky, Sergius, Custos Sr. Kaiserl. Hoheit des Grossfürsten	1000
Nicolai Michailowitsch. St. Petersburg	1892 1891
Arp, Julius, Kaufmann. Rio de Janeiro, Caixa 374	1891
Bang-Haas, Andreas, Kaufmann Blasewitz-Dresden, Villa	1001
Tusculum	1890
Berg, Carlos, Dr. phil., UnivProfessor u. Direktor d. Zoolog.	
Museums. Buenos Aires (Argentinien)	1894
Bernard, E., Königl. Landgerichtsrath. Danzig, Krebsmarkt 4-5	1892
Bethune-Baker, George T., Birmingham, 19 Clarendon Road.	1003

Die hinter dem Namen stehende Zahl bedeutet das Jahr des

Biedermann, A., Dr. phil. u. Fabrikbesitzer Winterthur (Schweiz)

Biel, Emilio, Kaufmann. Porto (Portugal)...... Bönninghausen, Victor von, Kaufmann. Hamburg (Uhlenhorst)

Bohatsch, Otto, Kaufmann. Wien V, Ziegelofenstrasse 3

Bornemann, Gustav, Kaufmann. Magdeburg, Gr. Junkerstr. 1 Bossanyi, Joseph von, Pfarrer. Német-Prona, Neutraer Comitat

Kl. Schulstr. 4, II

1891

1892

1895

Eintritts des betreffenden Mitgliedes.

Die geehrten Mitglieder werden gebeten, Standes- und Wohnungs-Aenderungen dem Schriftführer Eduard Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14, rechtzeitig mitzutheilen.

Both, Alexander von, Oberstlieutenant u. Bataillons-Commandeur	
im 81. InfReg. Cassel I, Giesbergstrasse 24	1892
Brabant, Edouard, Morenchies par Cambrai (Nord)	1892
Brincken, Baron. Leipzig, Weststrasse 4	1892
Brincken, Baron. Leipzig, Weststrasse 4	1891
Büchele, G., Lehrer. Memmingen (Württemberg)	1896
Burmester, Carl E., Hamburg-Barmbeck, Richardstr. 11	1896
Burghartz, Notar. Cöln a. Rhein	1894
Büchele, G., Lehrer. Memmingen (Württemberg).  Burmester, Carl E., Hamburg-Barmbeck, Richardstr. 11  Burghartz, Notar. Cöln a. Rhein  Caflisch, J. L., Advokat und Staatsanwalt. Chur (Schweiz).	1889
Calberla, Heinrich, Privatus. Dresden, an der Burgerwiese 5, p.	1886
Caradja, Aristides von, Gutsbesitzer. Tirgu Neamtu (Rumänien)	1890
Constant, A., Rentier Golfe Juan, Villa Niobe. Alpes Maritimes	1892
Courvoisier, Professor, Dr. med. Basel, Steingasse 19	1892
Crombrugghe de Picquendaele, Baron. Boitsfort b. Brüssel.	1896
Crowfoot, W. M., Arzt. Beccles, Suffolk (England)	1892
Crowley, Philipp. Croydon, Waddon House (England)	1890
Curo, Antonio, Ingenieur. Bergamo (Italien)	1890
Dahlström, Julius, Kassirer bei der Sparkasse. Eperjes (Ungarn)	1893
Daub, M. Architekt Karlsruhe, Beiertheimer Allee 7	1890
Demaison, L., Reims, rue Nicolas-Perseval 21	1891
Demaison, L., Reims, rue Nicolas-Perseval 21 Denso, Paul, Polytechniker. Dresden, Waisenhausstrasse 7, II.	1894
Dieckmann, H. W., Kaufmann. Hamburg, Ferdinandstrasse 46	1894
Dietz, M., Frau Dr. Saargemünd, Grosshafenstrasse 33	1897
Disqué, Heinrich, Kaufmann, Speyer	1897
Disqué, lieinrich, Kaufmann. Speyer	1895
Dohrn, Heinrich, Dr. phil. Stettin	1893
Dörries, Fritz, Futtermeister im Zoolog, Garten Hamburg.	1893
Druce, Herbert, Fabrikant. London NW. The Beeches, 43	
Circus Road, St. Johns Wood	1890
Dueberg, H., Ingenieur. Berlin N., Kesselstrasse 7	1894
Durban, L., Inhaber eines Agentur- und Commissions-Geschaftes.	
Nürnberg	1890
Durrstein, L., Rentier. San Francisco, 1411 Post Street, Calif.	
(U. S. A.)	1890
(U. S. A.)	420
furt a. M., Wasserweg 34	1886
Elwes, H. J., Gutsbesitzer. Colesborne, Andoversford, R. S. O.	1000
Gloucestershire (England)	1890
Engelmann, Hermann, Bildhauer, Dresden-Striesen, Jakonistr. 10	1894
Eppelsheim, Oberamtsrichter. Grünstadt (Rheinpfalz)	189 <del>4</del> 1891
Erhardt, Robert, Hüttendirector, München, Bavariaring 15, I.	1889
Ficke, H. A., Privatus. Freiburg in Baden	1895
Fischer, Peter, Gutsbesitzer, Mussbach a. d. Haardt	1099
Foetterle, J. G., Musiklehrer. Petropolis (Provinz Rio de Janeiro)	1894
Brasilien	1894
Frings, Carl. Bonn a. Rhein, Bachstrasse 31	1896
Fruhstarfar H Entomolog Rorlin NW Thurmstrasse 37	1894
Fruhstorfer, II., Entomolog. Berlin NW., Thurmstrasse 37. Fürbringer, Max, Dr. phil., Universitäts-Professor. Jena. Galichon, Roger, Sammler. Paris, 29 rue des Ecuries d'Artois	1895
Galichan Rover, Sammler Paris 29 une des Ecuries d'Artois	1896
Gallus, H., Dr. med., Sanitätsrath. Blasewitz, Residenzstr. 26	1895
Gauckler, Hermann, Maschinen-Ingenieur. Karlsruhe in Baden,	1000
Roonstrasse 9	1895
Roonstrasse 9 Elberfeld Strassburgerstr 25	1000

Godmann, Frederic Ducane. London W., 10 Chandos Street,	
Cavendish Square	1887
Graeser, Louis, Entomolog. Hamburg, St. Georg, Hansaplatz 12, IV	1893
Gross, Heinrich, Fabrikant Garsten b. Steyr (Ober-Oesterreich)	1892
Grum Grschimailo, Gr. St. Petersburg, Liteinaja 45, Qu. 31	1892
Gruner, W., Stadthauptkassen-Assistent. Spremberg i. L	1896
Guntermann, Joseph, Naturalist. Düsseldorf	1885
Gurlitt, H., Kaufmann. Hamburg, Bankstrasse 10, I	1895
Gutwasser, Robert, Gastwirth. Dresden, Schützenplatz 18 .	1895
Harte, Regierungsrath. Magdeburg, Oranienstrasse 12, I	1890
Hartmann, Bruno, Stadtrath. Reichenbach in Schlesien	1894
Haude, Georg, Architekt. Elberfeld, Sadowastrasse 12	1892
Hedemann, Wilhelm von, Major a. D. Kopenhagen, Ny Tol-	1002
hodoade 37	1893
bodgade 37	1892
Heller, Carl M., Dr. phil., Custos am Kgl Zoologischen Museum.	1004
Duogdon Duogdon	1894
Dresden	
Hancel W. Duck developed head to a character of Cathachan Called and Called a	1893
Hensel, W., Buchdruckereibesitzer. Gottesberg i. Schlesien .	1897
Heyden, Lucas von, Dr. phil. honoris causa, königl. preuss.	1000
Major z. D. Bockenheim b. Frankfurt a. M.	1888
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. Breda, Haagdyk, B. 377 (Holland)	1890
Heymons, Major a. D. Erfurt, Predigerstrasse 6	1892
Heyne, Ernst, Buch- u. Naturalienhändler. Leipzig, Hospitalstr. 2	1893
Hofmann, K. B., Dr. med. u. Univ-Prof. Graz, Schillerstr. 1	1888
Hofmann, O., Dr. med., Regierungs- u. Kreismedicinalrath. Regensburg, Taxisstrasse 75	
Regensburg, Taxisstrasse 75	1891
Holland, W. J., Rev., Dr. phil. u. Dr. theol., Präsident der	
Westlichen Universität von Pennsylvanien. Pittsburgh,	
5th Avenue, Penn. (U. S. A.)	1889
Honegger, Hermann, Spediteur. Basel, Leinenstrasse 73	1890
Honig, Detley, Rittmeister a. D. Berlin, W., Kurfürstendamm 25	1897
Hormuzaki, Constantin Freiherr von. Czernowitz (Bukovina)	1894
Horn, Karl, Dr. jur., Stadtrath. Stassfurt	1890
Ihle, Richard, Tischlermeister. Dresden, Böhmische Strasse 24	1862
Isaak, Julius, Graveur. Zawiercie, Russisch Polen	1896
Janet, A., Marine-Ingenieur. Toulon (Var), Boulevard du Littoral 8	1892
Johnas, Wilhelm, Illuxt bei Dwinsk in Kurland (Russland) .	1896
Jourdheuille, C., Ehrenrichter. Paris, Rue de Rennes 101	1892
Kalbe, Hermann, Zollbeamter. Hamburg, Kajen 22, III	1893
Kalchberg, Adolf, Freiherr von. Wien-Hietzig, Tirolergasse 4	1888
Kawrigin, W., Beamter St. Petersburg. Peterburgskaja storona	1000
Bolschaja Spasskaja uliza, Haus 5/11, Qu. 14	1891
Khail Nanalaan Professor and Handelsschuldingten Processor	1091
Kheil, Napoleon, Professor und Handelsschuldirektor. Prag, Ferdinandstrasse 38	1000
	1890
Klein, Julius T. Torrington, Box 325, Litchfield County,	1001
Connecticut (U. S. A.)	1891
Klemm, Theodor, Kaufmann. Gadebusch i. Meckl.	1896
Kliem, Theodor, Kgl. Oberlandesgerichtsrath a. D. Würzburg,	1000
Faradeplatz 4, 1.	1896
Paradeplatz 4, I.  Koechlin-Kern, P., Kaufmann. Basel, Burgunderstrasse 16.  Kolb, Oskar von, Apotheker. Kempten (Bayern).  Kollmorgen, F., Schriftsteller. Bordighera, Villetta Farfalla (Ital.)	1893
Kolb, Uskar von, Apotheker. Kempten (Bayern)	1893
Kollmorgen, F., Schriftsteller. Bordighera, Villetta Farfalla (Ital.)	1897
Korb, Max, Entomolog. München, Akademiestrasse 23	1894

Kraatz, Gustav, Dr. phil., Entomolog. Berlin, Linkstrasse 28	1888
Kratzschmar, Gustay, Kaufmann, Dresden, Bismarcksplatz 6	1890
Krieger, Otto, Kaufmann. Orizaba, Apartado 48 (Mexico) .	1895
Krieger, Otto, Kaufmann. Orizaba, Apartado 48 (Mexico) . Krulikowsky, L., Malmisch, Gouvernement Wiatka (Russland)	1891
Kriiper, Theobald, Dr. phil., Conservator am Museum zu Athen,	
Botasi-Strasse 8	1890
Kühn, Heinrich, Naturalist. Key-Inseln (Niederl. Ostindien)	1885
Kulka, Max, Apotheker, Sagan (Schlesien)	1890
Kummer, Oskar, Generaldirektor. Dresden, Kaizerstrasse 2	1893
Lahmann, Albert (Heinrich Sonn), Fabrikant. Bremen, Herder-	
strasse 42	1893
strasse 42	1890
Lanz, Hermann, Kaufmann. Friedrichshafen am Bodensee	1887
Lauterbach, C., Dr. phil., Gutsbesitzer. Stabelwitzb. Deutsch Lissa	1898
Lazarevitsch, Radmillo, Dr. med., kgl Sanitätsoberst. Belgrad	
Jetremova uliza 20	1890
Jetremova uliza 20 Leech, J. H., Southern Grange, Lewes, Sussex (England)	1890
Lehmann, Udo, Neudamm (Provinz Brandenburg)	1896
Leonhard, Otto, Privatus. Blasewitz b. Dresden, Villa Diana	1891
Macker, Emil, Dr. med., Spitalarzt. Colmar i. Elsass, Pfeffelstr. 11	1892
Mann, F. W., Lehrer der Handelswissenschaft. Frankfurt am Main,	1005
Rossmarkt 13	1895
Rossmarkt 13	1894
Mazel, E., Gérant d'Immeubles. Geneve, rue centrale 1	1892
meinnard, A. von, Ingemeur, Ferm (Aussland),	1896
Meltendorf, A., Lehrer. Brandenburg a. H Michael, Otto, Maler u. Lepidopterolog, z. Zeit am Amazonas	1896
Michael, Otto, Maler u. Lepidopterolog, z. Zeit am Amazonas	1893
Mitis, Heinrich, Ritter von, K. K. Militär-Offizial. Wien I,	1890
Fleischmarkt 19, II. Stock	1000
des Königl. Zoolog. Museums. Berlin	1894
Mocsáry, Alexander, Dr. phil., Professor. Budapest (Ungarn)	1004
National-Museum	1896
Monteiro, Antonio Augusto de Carvalho. Lissabon, Rua do	1000
Alaceim 79	1889
Alegrim 72 Mühlenpfordt, G, Direktor. Hannover, Fabrikstrasse 2	1890
Neubert, Konrad, Mechanikus. Dresden, Poppitz 18	1894
Neuhoff, Louis, Fabrikant. Unter-Barmen, Haspelerstrasse 59	1892
Neustetter, H., Kammerdiener. Wien III, Metternichgasse 9. (Im	
Sommer: Haus Holenia, Bleiberg bei Villach, Kärnthen)	1895
Ney jun., Felix, Fabrikant. Aachen, Hubertusstrasse 51	1895
Nicéville, Lionel de. Lepidopterolog Calcutta, Kyd Street 13	1892
Niepelt, W., Naturalienhändler u. Fabrikant entomol. Requisiten.	
Zirlau b. Freiburg (Schlesien)	1897
Noth, Josef, Privatus. Gera (Reuss)	1897
Oberthür, Charles. Rennes, Ille-et-Vilaine (Frankreich)	1886
Oeser, Emil, Prokurist. Dresden-Plauen	1885
Ott, Wenzel, k. k. Postkontrolleur. Eger, Schulgasse 20	1895
Palist, M., Dr. phil, Professor u. Konrektor am Realgymnasium.	
Chempitz Neefestrasse 16	1884
Pagenstecher, Arnold, Dr. med., Kgl. Geheimer Sanitätsrath.	1004
Wiesbaden, Taunusstrasse 38	1884
Paravicini, L., Kaufmann Basel, Küchegässlein 7	1891
Paulus, J., Sekretär am Kaiserl, Deutschen Consulat, Jerusalem	-1891

Peschke, Wilhelm, Werkführer. Dresden, Dippoldiswaldaerg. 15 Pfitzner, Pastor. Sprottau (Schlesien)	1894
Pfitzner, Pastor, Sprottau (Schlesien)	1893
Phitzner, Pastor. Sprottau (Schlesien) Philipp, Josef, Dr. phil. Köln a. Rh., Klingelpütz 49	1896
Polansky, Anton, K. K. Oberst a. D. Brünn, Schmerlingstr. 21	1896
Poll, J. R. H. Neervort van de, Entomolog. Rijssenburg,	1020
Provinz Utrecht (Holland)	1893
	1897
Poppenhauser, H., Maler. Meiningen Portner, Albrecht, Freiher von, K. K. Linienschiffslieutenant.	1001
Pola, St. Policarpo	1897
Preiss, Paul, Geom. Ludwigshafen a. Rh., Oggersheimerstr. 57	1891
Püngeler, Rudolf, Amtsrichter. Burtscheid b. Aachen, Bismarck-	
strasse 99	1889
Rabenhorst, Capitan. Nieder-Lössnitz, Elektricitätswerk	1897
Rebel, Hans, Dr. phil., Assistent am K. K. Hofmuseum. Wien VI,	
Reichelt, Hugo, Kaufmann. Dresden, Waisenhausstrasse 4, I.	1893
Reichelt, Hugo, Kaufmann. Dresden, Waisenhausstrasse 4, I.	1888
Reuter, Enzio, Magister der Philosophie. Helsingsfors, Fredriks-	
gatan 45 (im Sommer: Abo, Henriksgatan 11) (Finnland)	1889
Ribbe, Karl, Naturalist. Radebeul, Ober-Lössnitz bei Dresden,	
Russenstrasse	1884
Riechelmann, kgl. preuss. Hauptmann. Halberstadt, Paulsplan 22	1890
Riedel, Eduard, Expedient. Dresden, Freibergerstrasse 37	1892
Riffarth. H., Kunstanstalts-Besitzer, Berlin W., Steelitzerstr, 45/46	1895
Röder, Adolf, Privatus. Wiesbaden, Taunusstrasse 1 Rothschild, Walter de, Tring-Park, Tring. Hertfordshire Rübesamen, kgl. preuss. Hauptmann. GrLichterfelde b. Berlin,	1889
Rothschild, Walter de, Tring-Park, Tring, Hertfordshire	1891
Rübesamen, kgl. preuss. Hauptmann, GrLichterfelde b. Berlin	1001
K. Kadetten-Anstalt	1891
Ruh, August, Fabrikant. Karlsruhe, Wörthstrasse 10	1890
Ruscheweyh, G, Kaufmann. Buenos-Aires Boulevard Las	1000
Heras 273 (Argentinien)	1894
Schaus, W., Lepidonterolog, Ormonde Lodge Twickenham	1001
Heras 273 (Árgentinien)  Schaus, W., Lepidopterolog. Ormonde Lodge, Twickenham, St. Margarets (England)	1896
Schaffen Kaul C. Doctooknoten Wortheim - Main Debub - Cott	
Scheffer, Karl G., Postsekretär. Wertheim a. Main, Bahnhofstr.	1892
Schill, C. H., Broome House, Didsbury near Manchester (England)	1892
Schlumberger, Jean von, Dr., Staatsrath, Präsident des Landes-	4000
ausschusses von Elsass-Lothringen. Gebweiler	1896
Schmidt, C. W., Dr. phil., Kaiserl. Landeshauptmann z. D., Haupt-	1005
mann der Landwehr-Infanterie. Berlin, Kleisttrasse 6.	1895
Schneider, Oscar, Dr. phil., Realgymnasialprofessor a. D.	1007
Blasewitz-Dresden, Südstrasse 5	1887
Schopfer, Eduard, Kaufmann. Dresden, Schnorrstrasse 14 .	1894
Schröder, Chr., Dr. Kiel, Knooperweg 61, pt.	1897
Schrottky, C., Sprachlehrer. Comp. Paulista, Iundiahy Estado,	4005
Sao Paulo (Brasilien)	1897
Schuler, Johann, stud. phil. Innsbruck, Innstrasse 5	1895
Schultze, Arnold, Seconde-Lieutenant im Feldartillerie-Regiment.	
Brandenburg a. H., Plauerstrasse 14	1892
Schunke, Otto, Privatus. Dresden, Striesener Str 47, I	1886
Schütz, G., Apothekenbesitzer. Coeslin a. P. (Adler-Apotheke)	1894
Schwarz, A. H., Apotheker. Novo Hamburgo, Estado Rio Grando	
do Sul (Brasilien)	1894
Seahald, Theadar, Privatus Paris Fauhourg St Honoré	
Square du Roule 2 (Bilbao, calle de Henao 8)	

Seifert, Otto, Pharmaceut. New-York, 1630, East Eve Avenue,	
cornet 84 th Street	1896
cornet 84 th Street Seiler, Robert, Kaufmann. Dresden, Leipziger Strasse 13 Seiter, Dr. Direkton des Zoeleg Gentens, Frankfunt a. M.	1884
Sells, A., Dr., Direktor des Zoodog, Galbens, Trankluit a, St.	1893
Semper, Georg, Fabrikant Altona, Klopstockstrasse 14	1885
Sharpe, Miss E. M. London S. W., 345 Fulham Road, South	
Kensington Smith, Henley Grose, Rechtsanwalt. London W., Bryanston	1890
Smith, Henley Grose, Rechtsanwalt. London W., Bryanston	4000
Square 5 Hyde Park	1889
Smyth, jun., Ellison A., Professor. Blacksburgh, Va. Polytechnic	10/
Institute (Virginia) U. S. A	1896
Sommer, C., Gymnasianenrer. Gorniz, Emmerikstr. 55	$\frac{1897}{1890}$
Spemann, Wilhelm, Maler Klotzsche b. Dresden, Carolastrasse 2 Spengel, J. W., Dr. phil., UnivProf. Giessen, Gartenstr. 17	1893
Speyer, Arthur, Naturalienhändler. Altona, Marktstrasse 53.	1896
Standfuss, Max, Dr. phil., Docent beider Hochschulen und Custos	1000
des entomol Museum am Eidgenössischen Polytechnikum.	
Zürich	1883
Stange, G., Gymnasiallehrer. Friedland in Mecklenburg	1898
Stehle, Fritz, Fabrikdirektor. Cöslin (Pommern)	1888
Stein, F., Direktor der Bayerischen Handelsbank. München .	1892
Steinert, Hermann, Bürgerschullehrer, Dresden, Gutzkowstr. 7,11.	1883
Standal F Dr mod Sanitätsvath Stuttgart Büchsenstr 53	1893
Stichel, H., Eisenbahnbeamter. Berlin W., Grunewaldstr. 118	-1895
Strecker, Hermann, Dr. phil., Bildhauer. Reading, Box 311,	
Stichel, H., Eisenbahnbeamter. Berlin W., Grunewaldstr. 118 Strecker, Hermann, Dr. phil., Bildhauer. Reading, Box 311, Berks County Penn. (U. S. A).	1892
Singer, H., Konservator am Museum, Daser,	1889
Swinhoe, Ernst, Lepidopterist. Oxford, Avenue House (England)	1896
Tancré, Rudolf, Fabrikant. Anklam in Pommern	1892
Tausig, J., Buchhändler. Prag	$\frac{1895}{1896}$
Thierry-Mieg, Paul, Makler. Paris, Rue des Fossés-Saint-	1000
Romand 16	1893
Bernard 46  Tomala, Ferdinand, Ingenieur. Budapest, Vitézgasse 17	1893
Trechmann, Chas. O., Dr. phil. Castle Eden, Hudworth Tower,	
Co Durham (England)	1895
Trotter, Camillo, Dr. jur., k. k. Notar. Schlanders (Tirol). Turati, Gianfranco, Graf. Mailand Via Maravigli 13	1895
Turati, Gianfranco, Graf. Mailand Via Maravigli 13	1890
Uffeln, Karl, Landrichter, Hagen, Elberfelderstr. 30a (Westfalen)	1889
Uhryk, Ferdinand, Dr. Professor. Budapest, Kerepesi ut. 82	1891
Wagemann, Hugo, Kaufmann. Wiesbaden, Luisenstrasse 56. Wagner, Heinrich, Verlagsbuchhändler. Leipzig, Stephanstr. 16	1890
Wagner, Heinrich, Verlagsbuchhändler. Leipzig, Stephanstr. 16	1895
Waterstradt, Johannes, Entomolog. Gegenwärtig auf Reisen	1893
Watkins, William, Kaufmann Villa Sphinx, Selwin Road Eastbourne (England)	1889
Weiler, A., Dr. phil. Professor. Karlsruhe, Ritterstr. 18 (Baden)	1892
Weinberger, Siegfried, Stadtbalmbeamter. Budapest VI,	1002
Dalfzinház utica 8 sz.	1895
Weise, Richard, Kaufmann. Dresden, Bartholomäistrasse 11	1888
Weismann, August, Dr. phil., Universitäts-Professor, Geheimer	
Rath, Direktor des Zoolog. Museum in Freiburg i. B	1893
Weiss, Julius, Weinbergsbesitzer. Deidesheim (Rheinpfalz) .	1894
Wenzel, Paul. Heiligenhaus bei Düsseldorf, Ringstr, 35 Wesknup, A. Mayen (Rheinprovinz)	1896
Weskamp, A. Mayen (Rheinprovinz)	1889

Weyding, August, Lithograph. Elberfeld, Wilhelmstrasse 17.	1889
Weymer, Gustav, Beamter Elberfeld, Sadowastrasse 21 a .	1889
Wiskott, Max, Fabrikbesitzer. Breslau, Kaiser Wilhelmstr. 69	1885
Wolpers, Franz, Kaufmann. Hannover, Bahnhofstrasse 8	1891
Wulffen, Carl Freiherr von, Secondelieutenant d. R. München,	1001
Barerstrasse 9, III	1894
Zeidler, Karl, Modelleur. Meissen, Thalstrasse 94	
Ausserdem:	
Entomologischer Verein für Karlsbad und Umgebung. August	
Hüttner, Schriftführer, I. Volksschule	1897
Internationaler Entomologischer Verein, Guben, Vorsitzender:	
H. Redlich	1889
Wiener Entomologischer Verein, Schriftführer: Alois Sicher,	1000
Wien XIV, Schweglerstrasse 9	1889

Die Vereine, mit denen der Entomologische Verein "Iris" Schriften austauscht, sind:

Asiatic Society of Bengal. Journal.

Berliner Entomologischer Verein. "Berliner Entomologische Zeitschrift".

Brooklyn Entomological Society. "Entomologica Americana". Hoogland Laboratory, Corner Pacific & Henry Streets, Brooklyn N. Y. (U. S. A.)

Cambridge Entomological Club. "Psyche, a journal of Entomology". Cambridge Mass., (U. S. A.)

Deutsche Entomologische Gesellschaft in Berlin. "Deutsche Entomologische Zeitschrift".

Entomological Section of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. "Entomological-News Philadelphia, Penn. Logan Square. (U. S. A)

Entomological Society of London. The Transactions. (M. Champion, 11 Chandos Street. Cavendish Square, London W.)

Entomologiska Föreningen. "Entomologisk Tidskrift". Stockholm, Drottninggatan 94.

Nassauischer Verein für Naturkunde. Wiesbaden (Dr. A. Pagenstecher). Naturalista Siciliano. Palermo (E. Ragusa), Hôtel des Palmes.

Nederlandsche Entomologische Vereenigung. Tijdschrift voor Entomologie. (D. van der Hoop, Zuidblaak 64, Rotterdam).

Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen (redigirt von Dr. G. Stierlin). Custos Dr. Steck. Bern, Nägelistr. 5.

Società Entomologica Italiana. "Bulletino della S. E. I." (Dr. A Senna Secrétaire de la Soc Ent. Italienne. R. Museo, Via Romana 19. Firenze).

Societas Entomologica Rossica. "Horae S. E. R."

Société Entomologique de Belgique. Annales et Bulletins. (Ant. Duvivier, Bruxelles, 20 rue du Musée).

Société Entomologique de France. Annales et Bulletins. (M. J. Gazagnaire, Paris, 31 Boulevard de Port-Royal). Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau. "Zeitschrift für

Entomologie".



#### <sup>a</sup> Die Geometriden des Amurgebiets

von

#### Dr. O. Staudinger.

Die folgende Aufzählung der Geometriden des Amurgebiets wurde bereits vor 6 Jahren von mir geschrieben, und bildet den Schluss meiner Arbeit über "Die Macrolepidopteren des Amurgebiets", die im 6. Bande der Mémoires sur les Lépidoptères par N. M. Romanoff, 1892, erschien. Sie konnte nicht mehr in diesem schon sehr starken Bande gedruckt werden, und da die folgenden Bände (von denen bis heute erst einer erschienen ist) für die grossen Arbeiten des inzwischen leider verstorbenen E. L. Ragonot bestimmt waren, so lasse ich diese Arbeit, mit Bewilligung des Redacteurs der Mémoires, in unserer Zeitschrift drucken. Ich verweise diejenigen Leser, die sich speciell für die Lepidopteren des Amurgebiets interessiren, auf die im 6. Bande der Mémoires Romanoff, S. 83—127 von mir geschriebene Einleitung; meine Arbeit über die Macrolepidopteren des Amurgebiets ist auf der Bibliotliek des Vereins vorhanden.

Zu dieser, vor 6 Jahren geschriebenen Arbeit habe ich jetzt noch die Zusätze und Veränderungen gemacht, welche durch eine vierte Arbeit des Herrn L. Graeser über die Lepidopteren-Fauna des Amurlandes in der Berliner Entom. Zeitschrift 1892, S. 209—234, sowie besonders auch durch briefliche Mittheilungen dieses Herrn mir ermöglicht wurden. Ferner sammelten die Gebrüder Dörries noch einmal 1894 im Sutschan-Gebiet; unter der mir 1895 überlassenen Ausbeute befanden sich verschiedene Geometriden, die Zusätze zu dieser Arbeit nöthig machten. Auch konnte ich nach denselben noch 3 neue Arten beschreiben, von denen ich bisher eine (Cidaria Musculata) noch gar nicht, die anderen beiden (Odontopera [?] Ochraceata und Lobophora Exportata) nur in je einem Stück, nach dem eine Beschreibung nicht gut möglich war, erhalten hatte.

Bei der vorliegenden Arbeit empfand ich sehr den Mangel einer grösseren Sammlung richtig bestimmter Geometriden aus Japan, wo ein grosser Theil der im Folgenden aufgeführten 344 Amur-Arten vorkommt. Leech's Werk "On the Lepidoptera of Japan und Corea" endet mit den Noctuiden; die von ihm beabsichtigte Fortsetzung über die Geometriden ist bis jetzt noch nicht erschienen. Herr A. G. Butler hat eine grosse Anzahl japanischer Lepidopteren, auch ziemlich viele Geometriden, beschrieben und theilweise abbilden lassen, so besonders in Part II und III der Illustrations of Typical specimens of Lep. Het. in the Coll. of the British Museum (1878 und 1879), die ich verglichen habe. Es ist mir aber meist nicht möglich gewesen, aus Butler's Beschreibungen allein seine Arten zu erkennen, besonders auch weil er dieselben in ganz verkehrte oder mir unbekannte Gattungen setzt. Es ist daher nicht ausgeschlossen, dass einige von Christoph, Graeser, Hedemann und mir beschriebene neue Amur-Geometriden bereits von Butler benannt sind, wie auch dieser einzelne früher schon beschriebene Arten unter anderen Namen aufführt. Da Dörries im Sutschan zu den früheren von ihm (und anderen) im Amurgebiet aufgefundenen, bisher nur von Japan bekannten Geometriden noch so auffallende Arten wie Erebomorpha Consors Butl., Urapteryx Luteiceps Feld. & Rog., und Urapt. Veneris Butl. auffand, so ist anzunehmen. dass noch manche andere japanische Arten im Amurgebiet vorkommen werden.

Von den einzelnen Gattungen ist Cidaria (im Ledererschen Sinne) mit den meisten Arten, 69, im Amurgebiet vertreten, was nicht eben auffallen kann, da diese Gattung anch in Mittel- und Nord-Europa die artenreichste ist. Dahingegen war es kaum zu erwarten, dass Acidalia mit 39 Arten an zweiter Stelle kommt, weil diese meist zarten Thiere in Europa im Süden in grösserer Anzahl als im Norden auftreten. Dann folgen im Amurgebiet die Gattung Eupithecia mit 28 und Boarmia mit 27 Arten (zu den letzteren könnten eventuell noch die fünf Jankowskia-Arten gerechnet werden). Sehr auffallend ist es, dass 11 Lygris-Arten vorkommen, da mir in meinem Catalog 1871 davon nur 10 für das ganze europäische Faunengebiet bekannt waren; auch heute kenne ich für dasselbe nur 14 gute Lygris-Arten.

Da sich gewisse Lokalitätsnamen sehr häufig wiederholen, so habe ich dieselben fast stets so abgekürzt aufgeführt, wie in meiner früheren Amur-Arbeit, aus der auch Genaueres über die Lage dieser Lokalitäten zu ersehen ist. Diese Abkürzungen sind folgende:

Ask. = Askold (kleine Insel, südöstlich vor Wlad. gelegen). Baran. = Baranowka (kleiner Ort am Suifun, fällt meist mit diesem zusammen).

Bik. = Bikin (ein grösserer, östlicher Nebenfluss des Ussuri). Blag. = Blagoweschtschensck (Stadt am oberen Amur). Bur.-G. = Bureja-Gebirge (von Hedemann als Chingan-Gebirge bezeichnet; am mittleren Amur).

Chab. = Chabarowka (Hauptstadt der Amur-Küstenprovinz, am Einfluss des Ussuri in den Amur gelegen).

Nik. (oder Nikol.) = Nikolajewsk (Hafenstadt am unteren Amur, der nördlichsten Lokalität, wo im Amurgebiet gesammelt wurde).

Pokr. = Pokrofka (Ort am Beginn des Amur, an dessen Nordufer gelegen).

Radd. (oder Rad.) = Raddefka (Ort am mittleren Amur, an den südlichen Ausläufern des Bur.-G. gelegen).

Sid. = Sidemi (kleine Halbinsel, südwestlich von Wlad.).
Suif. = Suifun (Fluss, der sich westlich von Wlad. ins Meer ergiesst).

Uss. = Ussuri (grösster, südlicher Nebenfluss des Amur). Wlad. = Wladiwostok (bekannte Hafenstadt im südlichsten Theile der Amur-Küstenprovinz).

Grammicheila Stgr. nov. gen. Admirabilis Oberth. Etud. X S. 29, Pl. I, Fig. 8; Iris X, Taf. II, Fig. 81. Oberthür beschreibt diese wunderbare Art als Metrocampa Admirabilis nach einem am 23. August bei Sidemi gefundenen ♀. Dörries fand am Uss., Suif. und Bik. je ein 9, vom Sutschan brachte er eine kleine Anzahl von Stücken beider Geschlechter mit. Graeser fand Mitte Juni die Raupen an Juglans mandschurica bei Chab. und erzog 29 Stück in der 2. Hälfte des Juli; er sagt leider nur sehr wenig über die eigenthümliche Raupe. Jetzt schreibt er mir, dass die grossen Raupen auf ihn den Eindruck gemacht hätten, dass sie einer grossen, grünen Geometra-Art angehören müssten. Diese Admirabilis passte ebenso wenig in die Gattung Metrocampa (mit eckigen Htfln. und ganz verschiedenen Zeichnungen) wie zu irgend einer anderen mir bekannten Gattung; ich stelle dafür ein neues genus — Grammicheila — (grammae, Strich, cheilos, Rand) auf, das sich bei keiner bekannten Gattung gut einreihen lässt. Ich stelle es, besonders nach Graeser's Bemerkung über die

ähnlichen Raupen, vor Geometra und characterisire diese Gattung Grammicheila kurz durch Folgendes: Grosser, nicht eben schlanker Spanner mit fast glattrandigen, nur auf den Htfln. schwach gewellten, licht gelbgrünen Flügeln. Die Vdfl. führen gleich hinter der Basis eine stark segmentförmig nach aussen gebogene Querbinde; vor dem breiten mit zahlreichen scharfen schwarzen Längsstrichen versehenen Aussenrande aller Flügel steht eine schmale weisse, gelblich umrandete Querbinde, am Ende der Zelle je ein feiner schwarzer Mittelmondstrich. Die Fühler des 3 sind etwas kürzer als die von Metrocampa und Angerona gekämmt, die Kämme nehmen allmählich an Länge nach der Spitze ab, die Spitze selbst ist borstenförmig; die Fühler des \( \rightarrow \) sind ganz borstenförmig. Die ziemlich breiten weissen, oben schwarzen Palpen überragen die glatte, (besonders beim 3) ein wenig beutelförmig aufgetriebene Stirn fast gar nicht. Rollzunge kräftig. Scheitel kurz, fast glatt behaart, Prothorax glatt, Mesothorax, besonders die Flügeldecken, ziemlich lang und etwas abstehend behaart. Beine verhältnissmässig kurz, Schienen etwas verdickt, die hinteren mit 2 Paar Spornen. Hinterleib robust, von den Htfln. ziemlich lang überragt, ähnlich wie bei Geometra (besonders beim 3 weit stärker und kürzer als bei Metrocampa). Beim 3 entspringen Rippen 3 und 4 der Htfl. aus der unteren Ecke der Mittelzelle, beim \( \rightarrow \) entspringt 3 etwas vorher aus der Mediana; die Rippen 6 und 7 entspringen beim 3 aus der oberen Ecke, beim 9 7 etwas vorher. Bei einem 9 ist Rippe 6 nur auf dem linken Htfl. am Ende ziemlich lang gegabelt. Die fast gleichstarke Rippe 5 entspringt weit näher an 6 als an 4. sie läuft aber in den Aussenrand fast näher an 4 aus. Mein 3 misst 55, mein grösstes ♀ 60 mm. Ich habe diese schöne Art noch einmal abbilden lassen, da die Oberthürische gute und kolorirte Abbildung den wenigsten Lesern der Iris leicht zugänglich sein dürfte.

Geometra Papilionaria L. (Herbacearia Mén.?). Von Radde im Juli im Bur.-Geb., von Hedemann Anfang August bei Chab. gefunden: Dörries sandte sie mir von Ask., Baran., vom Ussuri, Bikin und Sutschan, Jankowsky von Sid. ein. Graeser fand Papilionaria überall im Amurland häufig, nur bei Nikol. seltener. Die von Ménétriés, nach einem von Maack am Amur gefangenen 3, aufgestellte Herbacearia halte ich jetzt für ein abgeflogenes, etwas aberrirendes Stück (ohne weisse Zeichnungen) der G. Papilionaria. Wäre es eine gute Art. so würde einer der vielen Sammler sie wohl sicher später

gefunden haben; auch ist in Ménétriés Beschreibung kein Unterschied von Papilionaria, die er nicht vom Amurgebiet aufführt, angegeben.

Geom. Albovenaria Brem. Von Radde im Bur.-Geb., von Maak am Uss. im Juni und Juli gefunden; Christoph fand am 7. Juli ein & bei Radd., Dörries sandte Stücke von Ask., vom Uss., Suif., Sutschan und Bik. ein, Rückbeil fand die Art bei Blag., Graeser nur bei Chab. in wenigen Stücken.

Geom. Valida Feld. & Rogenh. Novara-Reise IV, Taf. XXVII, Fig. 37 (1874); Dioptasaria Christ. Neue Lep. Amur S. 9 (1880). Diese Art wurde zuerst im Felderschen Novara-Werk I. c. als Geom. Valida nach einem Stück von Japan veröffentlicht. Christoph fand Nachts in einem Hochwalde bei Wlad. am 16. Juli ein  $\Im$ , am 19. Juli ein  $\Im$  nach denen er diese Art als Dioptasaria beschrieb; seine Originale sind in meiner Sammlung. Dörries sandte mir  $\Im$  vom Uss. und einige vom Sutschan, Graeser fand Anfang Juli ein  $\Im$  bei Wlad. Stücke dieser Art wurden mir auch aus Japan als Geom. Valida zugesandt, sie stimmen mit denen des Amurgebiets ganz überein.

Geom. Glaucaria Mén. Von Maak am Amur bei der Ussuri-Mündung entdeckt, von Radde im Juli im Bur.-Geb. gefunden; Dörries sandte sie vom Uss., Sutschan und Suif., Jankowsky von Sid. ein. Graeser fing Anfang Juli bei Wlad. zwei Pärchen, bei Chab. erzog er ein Pärchen aus Ende Mai auf Quercus mongolica gefundenen erwachsenen Raupen.

Geom. Sponsaria Brem. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack oberhalb der Ema im Juli gefunden. Dörries sandte sie von Ask. und vom Bik. ein, Graeser fand Ende Juni 2 & & bei Wlad.. Rückbeil fing sie bei Blag. Aus Japan erhielt ich eine Anzahl ziemlich verschiedener Stücke als Sponsaria, die der folgenden Art recht ähnlich sind; sie haben feinere weisse Querlinien, die am Vorderrande der Vdfl. nicht fleckartig erweitert sind.

Geom. Dieckmanni Graes. Berl. ent. Zeit. 1888 S. 384. Diese der vorigen ziemlich nahestehende Art wurde von Graeser in Mehrzahl aus Raupen erzogen, die er in der ersten Hälfte des Juni erwachsen auf Quercus mongolica bei Chab. fand. Bei Wlad. fing er Mitte Juli ein S, Christoph fand dort Anfang Juli 2 PP, Dörries sandte mir die Art von Ask., vom Uss., Sutschan und Suif. in gezogenen Stücken ein. Ich versandte sie früher als Promissaria in litt.; meine kleinsten

Exemplare sind nur 33 mm gross. Aus Japan erhielt ich mit den oben erwähnten (etwas fraglichen) Sponsaria 6 kleinere (30—33 mm grosse) Stücke, bei denen die beiden feinen weissen Querlinien der Vdfl. am Vorderrande schwach fleckartig verbreitert sind, weshalb sie vielleicht einer kleineren Form von Dieckmanni angehören.

Geom. Vernaria Hb. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack oberhalb der Ema gefunden; Dörries sandte sie von Ask., vom Suif., Sutschan und Bik. ein, Graeser fing die Art Mitte Juli in Anzahl bei Chab, und erhielt sie aus Blag,, wo auch Hedemann schöne grosse Stücke in der ersten Hälfte des Juli fing. Von den 4 & & dieser Art, die Dörries vom Sutschan mitbrachte, ist das eine von den anderen so verschieden, dass man es leicht für eine andere Art ansehen könnte. Die beiden weissen Querlinien der Vdfl. stehen weit dichter bei einander, die äussere ist in ihrem oberen Theil ziemlich auffallend nach aussen gebogen, was bei keiner anderen der mir vorliegenden Vernaria vom Amur der Fall ist. Ferner haben die Htfl. dieses & einen fast ganz runden Aussenrand, der bei allen anderen Vernaria in der Mitte einen stumpfen Winkel bildet. Wohl in Folge dieser verschiedenen Flügelform verläuft auch die hier breite weisse Querlinie der Htfl. ganz (segmentförmig) rund. Bei deutschen Vernaria verlaufen die beiden Querlinien der Vdfl. fast stets so dicht neben einander, wie bei diesem Amur-3. Die Ecke im Aussenrande der Htfl. ist auch verschieden gross, sie verschwindet bei einzelnen europäischen Stücken fast ganz, so bei einem meiner Sammlung von Ungarn, bei einem andern von Sicilien fehlt sie völlig. Da man diese Stücke unmöglich als von Vernaria verschiedene Arten ansehen kann, so bilden sie wieder einen Beweis dafür, wie wenig man zuweilen bei Art-Unterscheidungen auf die Flügelform, sowie auf die verschiedene Form der Querlinien und deren Abstand von einander geben kann.

Geom. Zimmermanni Hedem. Hor. XIV, S. 509, Taf. III, Fig. 6. Herr Zimmermann fand diese Art Ende Juni bei Blag. (später in Anzahl). Hedemann fing am 28. Juli ein Stück im Chingan-Gebirge, Dörries sandte sie vom Ussuri und Sutschan ein, Graeser fand sie im Juli nicht selten bei Chab. Hedemann unterscheidet diese Art fast nur durch die gezähnte weisse Querlinie von Vernaria; auch ich finde sonst keinen Unterschied, da die Biegung der Querlinien und die Entfernung der beiden Querlinien von einander bei Vernaria ziemlich abändern. Ich besitze einige Stücke vom Amur, bei

denen die Querlinie so schwach (kaum) gezähnt ist, dass ich zweifelhaft bin, wozu dieselben zu rechnen sind. Vielleicht sind diese Uebergangsstücke als Hybriden von Geom, Vernaria und Zimmermanni zu betrachten, da beide Arten zusammenfliegen; vielleicht mag letztere nur eine (häufiger vorkommende) Aberration mit gezähnter Querlinie von Vernaria sein. Auch bei grossen Vernaria aus Kleinasien und Sicilien ist die (äussere) Querlinie der Vdfl. zuweilen schwach gezähnt.

Aracima Muscosa Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II, S. 51, Pl. XXXVI, Fig. 8; Vestita Hedem. Hor. XIV, S. 508, Taf. III, Fig. 3. Hedemann fand diese eigenthümliche Art im Chingan-Gebirge, Christoph fing sie Mitte Juli bei Wlad., Dörries sandte sie vom Suif. und Sutschan, Jankowski von Sid, ein. Graeser fand Ende Juli 5 Stücke bei Nikol., Anfang August ein 3 bei Pokr. und am 4. August ein ♀ bei Wlad. Stücke von Nikol. verlieren die rothvioletten Flecken fast ganz. Stücke aus Japan sind durchschnittlich nur etwas grösser als die vom Amur. Butler beschrieb diese Art etwa ein Jahr früher als Hedemann und stellte danach die Gattung Aracima auf.

Agathia Carissima Butl. l. c. S. 50, Fig. 7; Lacunaria Hedem. l. c. S. 512, Fig. 4. Diese schöne, zuerst von Butler aus Japan beschriebene Art wurde im Amurgebiet nur auf Askold, bei Sidemi und im Sutschan-Gebiet von Dörries gefunden. Ich besitze auch ein (älteres) Stück aus der Atkinson'schen Sammlung von Cherra Punji (Nord-Indien), das mir von Moore als "Visenda Butl." bestimmt wurde.

Von Maack Ende Phorodesma Gratiosaria Brem. Juli am "Sungatscha" entdeckt; Dörries sandte diese Art von Ask., Sutschan und Suif. ein, Rückbeil fand sie bei Blag., Graeser fing Mitte Juli ein & bei Chab.

Phor. Tenuisaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 385. Iris X. Taf. I. Fig. 1. Graeser erzog ein & dieser von ihm beschriebenen Art aus einer im Monat Juni auf Quercus mongolica bei Wlad. gefundenen Raupe; ein zweites verkrüppeltes Stück fand er daselbst am 16. Juli. Von Christoph besitze ich 4 Mitte Juli bei Wlad, gefundene Stücke, die derselbe für Neriaria HS, hielt. In der That sind sie der Neriaria, die Graeser nicht gekannt zu haben scheint, sehr ähnlich; die feinen weissen Querlinien der Vdfl. sind fast genau so gebogen. Sie unterscheiden sich besonders durch die weisse Unterseite des Htfl. mit schwach gebogener grüner Querbinde von Neriaria. Auch fehtt letzterer Art der deutliche

Doppelflecken am Vorderwinket der Htfl. fast ganz. Die mir vorliegenden 4 Tenuisaria haben auch etwas spitzere Vdfl. als Neriaria und die nahe Pustulata, wie die Abbildung zeigt.

Phor. Amoenaria Oberth. Etud. V, S. 48, Pl. IX, Fig. 6. Von Oberthür nach einem am 17. Juli auf Askold gefundenem Stück beschrieben; Dörries sandte mir ein geflogenes Pärchen von Askold, sowie ein gutes Pärchen vom Sutschan ein. Graeser fand Mitte Juli 3 & bei Wlad.

**Phor. Tancrei** Graes. Berl. ent. Zeit. 1889, S. 264; Iris X, Taf. I, Fig. 2. Graeser beschrieb diese ausgezeichnete Art nach einem Pärchen, das Herr Tancré vom Ussuri eingesandt erhielt. Dörries sandte ein  $\Im$  vom Bikin und 2 schlechte Stücke vom Sutschan, Jankowski ein Pärchen von Sidemi ein. Das  $\Im$  von Sidemi ist sehr klein, kaum 21 mm gross, während das  $\Im$  31 mm Flügelspannung hat. Ich habe das  $\Im$  vom Bikin abbilden lassen.

Phor. Albocostaria Brem. Von Maack am Amur und Ussuri entdeckt, Christoph fand sie Mitte Juli bei Wlad. Dörries sandte sie von Ask., vom Suif., Sutschan und Uss., Jankowski von Sid. ein. Graeser fing sie nur bei Chab. im Juli am Licht in Mehrzahl. Ein kleines ③ vom Suif. misst kaum 20 mm, während mein grösstes ♀ von Ask. fast 35 mm gross ist. Die Art ist von Bremer Albocostaria, nicht Albicostaria benannt, wie in meinem Catalog irrthümlich gedruckt ist. Die Abbildung ist recht mangelhaft; die erste weisse Querlinie der Vdfl. fehlt auf derselben ganz, die zweite ist nicht gezackt abgebildet, und die weissen Mittelflecken, die in der Mitte einen bräunlichen Strich führen, sind zu klein gemacht. Ich erhielt ein ♀ aus Japan, das den Stücken vom Amur gleich ist.

Phor. Smaragdaria Fab. var. Schrenck fand sie im Juli bei "Déré". Maack fand sie am Amur. Dörries sandte mir Smaragdaria vom Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie einzeln bei Chab. und Wlad., er erhielt sie in Mehrzahl in grossen Stücken von Blag., die, wie auch meine beiden Amur-&&, breitere weisse Querlinien haben, als solche gewöhnlich bei europäischen Stücken auftreten.

Phor. Jankowskiaria Mill. Oberth. Diagnoses, S. 8, Etud. V, S. 47, Pl. IV, Fig. 7. Oberthür erhielt 3 Pärchen dieser neuen Art von Askold, deren Beschreibung er von meinem verstorbenen Freund Millière machen liess, welcher diese grünen Spanner ganz besonders liebte und genauer kannte. Millière trennte sie auch ganz richtig von der folgenden ihr ziemlich ähnlichen Art. Ich erhielt nur ein ♀ dieser Phor. Jankowskiaria durch Dörries vom Snifun eingesandt.

Phor. Chlorophyllaria Hedem. Hor. XIV, S. 510, Taf. III, Fig. 7. Hedemann beschreibt diese Art nach Stücken von der Insel Askold, wo sie nicht selten sein soll. Dörries fand weder diese noch die vorige Art auf Askold, nur vom Sutschan sandte er einige Stücke ein. Christoph fand in der letzten Hälfte des Juli 3 Stücke der Chlorophyllaria bei Wlad. Jankowski sandte mir ein ♀ von Sid. ein, Graeser fand auch nur ein ♀ bei Wlad. Herz fand am 12. Juni ein Stück

uördlich von Peking.

Phor. (?) Nemoriata Stgr. n. sp. Jankowski sandte mir ein abgeflogenes 3 von Sidemi ein, das zu keiner anderen bereits bekannten Art gehören kann; ich hielt es zuerst für eine Nemoria oder Thalera. Es misst 25 mm, ist spangrün und führt hinter der Mitte aller Flügel eine feine, schwachgezackte weisse Querlinie; die Vdfl. zeigen noch eine kaum hervortretende, etwas nach aussen gebogene weissliche Basal-Querlinie. Vor den theilweise abgeflogenen (weisslichen) Fransen steht eine dunkle (bräunliche) Limballinie. Die weisslichen Fühler sind etwa so lang wie bei Smaragdaria gekämmt, das gezähnte Ende ist bei dem vorliegenden 8 etwas spiralförmig gedreht. Die Palpen sind sehr dünn und kurz, dünner und kürzer als bei den anderen Phorodesma-Arten und selbst als bei Thalera Fimbrialis. Die Stirn ist dunkel, bräunlich wie bei den Nemoria- und Thalera-Arten. Auch die Zeichnung und Form der Flügel haben weit mehr Aehnlichkeit mit den Nemoria- als Phorodesma-Arten, da die Htfl. auch in der Mitte des Aussenrandes eine (sehr) kleine stumpfe Ecke zeigen. Die Beine hingegen sind denen der Phorodesma-Arten gleich gebildet, namentlich haben die Hinterschienen 2 kurze Spornpaare, die bei Nemoria und Thalera niemals vorkommen. Deshalb setze ich diese Nemoriata vorlänfig zu Phorodesma, wenn sie auch später wohl in eine andere (neue) Gattung kommen muss.

Nemoria Viridata L. Von Christoph Ende Juli bei Wlad., von Hedemann Mitte Juni bis Anfang Juli bei Blag.

gefunden. Letzterer erwähnt Stücke mit breiteren weissen Querlinien, die er aber sonst nicht von Viridata trennen kann. Dörries sandte mir ein 3 von Askold, das auch etwas breitere weisse Querlinien als gewöhnliche deutsche Stücke hat, vom Sutschan brachte er ein anderes 3 mit. Graeser führt Viridata als einzeln bei Chab., Pokr. und Blag. gefunden auf: er sandte mir auch ein abänderndes Stück von Sid. ein.

Ein  $\mathcal{Q}$ , das Christoph am 10. Juni bei Wlad. fand, scheint mir fraglich zu Viridata zu gehören. Ich hielt es zuerst für eine abändernde Nem. Pulmentaria Gn.; doch lässt sich nach diesem einen abgeblassten Stück nichts Sicheres feststellen. Einzelne Amur-Stücke von Viridata scheinen dem etwas gesprenkelten Vorderrande der Vdfl. nach zu Porrinata Z. zu gehören, welche ich jetzt nur als eine Form der Viridata ausehen möchte.

Nem. Alboundata Hedem. Hor. XIV, S. 511, Taf. III, Fig. 8. Hedemann beschreibt diese mir unbekannte Art nach Stücken (oder nur einem Stück?) von Blag., Mitte Juli dort

gefunden.

Nem. Confusaria Stgr. Iris V, S. 144. Ich verweise auf das, was ich früher in dieser Zeitschrift l. c. über diese etwas unsichere Art sagte. Meine Amur-Arbeit war damals (vor 5 Jahren) allerdings im Druck, aber (wie ich bereits am Anfang sagte) konnte das damals in St. Petersburg befindliche Manuskript über die Geometriden nicht mehr im 6. Bande

der Mémoires Romanoff gedruckt werden.

Nem. Amphitritaria Oberth. Diagnoses S. 8, Etud. V. S. 49, Pl. IV, Fig. 8. Oberthür beschreibt diese Art nach 12 im Juni und Juli auf Askold gezogenen & 3. Er sagt, dass sie "taille et forme de Thymiaria" (Strigata Müll.) haben, seine Abbildung macht aber einen recht verschiedenen Eindruck von dieser gemeinen Art. Auch stimmt seine kurze Beschreibung nicht mit der Abbildung überein, die braune statt dunkelgrüne (vert foncé) Mittelpunkte der Flügel und einen gelben Vorderrand der Vdfl. zeigt. Sehr auffallend ist es, dass Oberthür 12 & dieser Art von Askold erhielt, während dieselbe in 3-4 grösseren an mich gesandten Sendungen von dieser Insel nicht vertreten war.

Nem. Strigata Müll. (Aestivaria Hb., Thymiaria Gn.) Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Ussuri gefangen. Christoph fand sie Anfang Juli bei Wlad., Dörries sandte sie vom Bik. und Sutschan ein. Graeser fand sie

häufig bei Chab., seltener bei Wlad.

Thalera Rufolimbaria Hedem. Hor. XIV, S. 512, Taf. III, Fig. 5. Hedemann beschreibt diese, wie eine sehr kleine Th. Fimbrialis Sc. aussehende Art nach Stücken, die er Ende Juni, Anfang Juli bei Blagow. fand. Christoph fing am 7. Juli ein ♂ bei Wlad., Graeser 2 ♂ bei Chab.; Dörries sandte je ein ♀ vom Suif. und Sutschan ein. Einige Stücke dieser Art erhielt ich aus Japan; Herz fand am 4. Juli ein ♂ nördlich von Peking.

Thal. Chlorosaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1890, S. 81 (Fimbrialis Sc. var.?). Graeser führt diese von ihm beschriebene Art zuerst (l. c. 1888 S. 387) als lichtere Thal. Fimbrialis var. auf; als solche hatte ich sie auch in meiner Sammlung stecken. Später beschreibt er sie als eine davon verschiedene Art, die sich besonders durch ihre hellere, bleichgrüne Färbung und weit breitere weisse Querstreifen von Fimbrialis unterscheidet. Da aber sonst fast alles stimmt, und Th. Fimbrialis, die ich in einer Reihe von Stücken von Süd-Frankreich bis Centralasien vor mir habe, ziemlich abändert, so kann diese Chlorosaria eventuell als Lokalform der Fimbrialis angesehen werden. Christoph fand sie Ende Juli bei Radd., Dörries sandte sie vom Bik. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Graeser fand sie selten bei Chab., Blag. und Wlad.; Tancré erhielt sie auch von Radd.

Thal. Grandificaria (fraes. Berl. ent. Zeit. 1889, S. 266; Iris X, Taf. I, Fig. 3. Dörries sandte einige & vom Uss. und Suif., sowie einige Pärchen vom Sutschan ein; Graeser beschreibt diese Art nach einem &, das Tancré vom Ussuri erhielt, als Nemoria Grandificaria. Er setzt sie wohl deshalb zu Nemoria, weil sie der Nem. Strigata sehr ähnlich ist, nur ist sie bedeutend grösser. Da diese Grandificaria aber gekämmte Fühler hat, so muss sie, nach der Lederer'schen Eintheilung, zu Thalera gesetzt werden. Ein & vom Suifun ist abgebildet.

Thal. (?) Lacerataria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888. S. 387; Iris X, Taf. I, Fig. 4. Graeser beschreibt diese eigenthümliche kleine Art nach einem 3 von Wlad. Dörries sandte mir 6 3 3 und 2 ♀♀ vom Suif., Bik. und Sutschan ein. Leech sagte mir, dass diese Art der Thalassodes Macruvaria nahe stehe, aber "the tip of the primaries" sei verschieden. Ich kenne diese letztere Art nicht, kann auch nicht finden, wo sie beschrieben ist. Jedenfalls passt Lacerataria Graes. zu anderen von Guenée in seine Gattung Thalassodes gestellten Arten noch weniger als zu Thalera, wohin sie Graeser

stellt. Durch den tiefen Einschnitt in der Mitte des Aussenrandes der Htfl. und einen solchen, etwas weniger tiefen im oberen Theil des Aussenrandes der Vdfl. unterscheidet sich diese Lacerataria sofort von allen anderen kleinen grünlich gefärbten Spannern; ebenso durch die 4 dunklen Mittelpunkte und die dunkle Querlinie im Aussentheil. Die mir vorliegenden Stücke ändern von 23—27 mm in der Grösse ab; ein 3 vom Sutschan ist abgebildet.

Iodis Lactearia L. Von Maack am unteren Ussuri gefangen. Hedemann fand sie in der zweiten Hälfte des Juni nicht selten am mittleren Amur, Christoph fand am 12. Juni ein 3 bei Rad., Anfang Juni 2 bei Wlad., Dörries sandte ein 3 von Ask. und 3 Stücke vom Sutschan ein.

Iod. Ussuriaria Brem. Maack fand sie von Mitte Juni bis Anfang August am unteren Ussuri bis zum Kengka-See. Christoph fing sie Mitte Juli bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask. und Sutschan, Jankowski von Sid., Rückbeil von Blag. ein, Graeser fand nur 2 ♀♀ bei Wlad. Dass Bremer's Abbildung unkenntlich ist, seine Beschreibung aber diese Art erkennen lässt, bemerkt schon Hedemann, der nicht angiebt. wo er diese Art fand.

Acidalia Perochraria F.R. Graeser sandte mir ein sicheres Pärchen dieser Art als Ac. Ochrata Scop. ein, welche letztere Art er in seiner Amur-Arbeit als häufig bei Nikol. und Pokr., selten bei Wlad. aufführte. Es dürften wohl alle seine Ochrata Perochraria gewesen sein, die ich auch von Saisan (südliches Sibirien) besitze. Bremer führt auch Perochraria als im Amurgebiet gefunden an.

Acid. ? Dohlmanni Hedem. Hor. XVI, S. 257. Hedemann beschreibt diese mir unbekannte Art nach 2 33 aus dem Chingan-Gebirge, die er zuerst für schärfer gezeichnete Stücke der Perochraria ansah. Ich glaube fast, dass die erste Ansicht die richtige ist, da Perochraria ziemlich stark abändert.

Acid. Falcki Hedem. Hor. XIV, S. 515, Taf. III, Fig. 10, 10 a. Von Hedemann bei Blag, von Ende Juni bis

Ende Juli nicht selten gefunden.

Acid. Muricata Hufn. (Auroraria Bkh.) Von Maack Anfang Juli zwischen Noor und der Ema-Mündung gefangen. Christoph fand sie Ende Juli bei Rad., Hedemann fing sie im Chingan-Gebirge. Graeser fand sie bei Chab. und Blag. selten, Dörries sandte mir ein Stück von Ask. und mehrere vom Sutschan ein. Die Amur-Stücke sind meist etwas dunkler und mehr violettroth (weniger gelb) als die von Europa gefärbt.

Acid. Nielseni Hed. Hor. XIV, S. 514, Taf. III, Fig. 9. Hedemann fand sie Mitte Juli ziemlich selten bei Blag., Dörries brachte nur ein Pärchen vom Sutschan mit. Ich stelle diese reizende kleine Art zu Muricata, da die Fühler des 3 ebenso borstenförmig und lang bewimpert sind, nicht gekämmt wie die der Perpusillaria, wo der Autor sie einreiht.

Acid. Salutaria Chr. - Neue Lep. Amur S. 19. Christoph entdeckte diese neue Art Ende Juli bei Rad. und Wlad., Dörries sandte sie vom Uss., Suif. und Sutschan, Graeser fing sie im Juli in Anzahl am Licht bei Chab. Da die Rippen 6 und 7 der Htfl. gestielt und die Hinterschienen des 3 ungespornt sind, so muss diese Art bei Muricata und nicht bei

Rubiginata eingereiht werden.

Acid. Salubraria Stgr. n. sp. (Salutariae var. aestiva?) Taf. I, Fig. 5. Dörries brachte 3 Stücke (1 geflogenes & und 2 frische ♀♀) dieser Art mit 5 der vorigen, ihr sehr ähnlichen Art aus dem Sutschan-Gebiet mit. Grösse 15-18 mm (etwa wie die der Salutaria); Flügel licht lehmgelb mit schwarzen Mittelpunkten, die Vaf. mit 3, die Htfl. mit 2 röthlichen Quertinien, alle Flügel mit etwas dunklerem, violettgrauem Aussenrande. Die gelbe Flügelfläche ist spärlich mit schwärzlichen Pünktchen bestreut. Die Vdfl. haben einen dunkleren, röthlichbraunen Vorderrand und 3 röthliche Querlinien, ähnlich wie die weit dunkleren der Salutaria (die Christoph Querbinden nennt), sie sind, wie bei dieser Art in Form und Abstand von einander etwas veränderlich. Der schwarze Mittelpunkt steht bei den 3 vorliegenden Salubraria kurz vor der 2. Querlinie. Der Aussenrandstheil hinter der 3., nach unten dunkleren Querlinie ist bei beiden 99 in der unteren Hälfte bindenartig violettgrau ausgefüllt, beim etwas abgeflogenen 3 bemerkt man hier kaum eine Verdunkelung. Auf den Htfln. ist der ganze Aussenrand (hinter der 2. röthlichen Querlinie) bei den PP bindenartig violettgrau; der schwarze Mittelpunkt steht hinter der ersten Querlinie. Auf der glänzend lichtgrauen Unterseite treten die Mittelpunkte sowie die äussere Querlinie scharf dunkel auf, ebenso die 2. Querlinie der Vdfl., während die erste hier ganz fehlt und auf den Htfln. nur schwach angedeutet ist. Die borstenförmigen Fühler des 3 sind kurz bewimpert, weit kürzer als bei Salutaria. Die Hinterbeine des 3 sind leider abgebrochen, sie dürften aber wie die des \( \varphi\) und wie die sehr dünnen Palpen etc. mit den entsprechenden Theilen der Salutaria (ziemlich) übereinstimmen. Durch die viel lichtere, gelbliche Grundfärbung und die röthlichen.

nicht dunklen Querlinien unterscheidet sich Salubraria ziemlich auffallend von Salutaria; es scheint mir aber nicht ausgeschlossen zu sein, dass sie eine lichtere 2. Generation von ihr sein könnte, was erst durch genaue Beobachtungen festgestellt werden kann. Auf der Abbildung sind die Querlinien, mit Ausnahme der äusseren kaum (nicht) zu erkennen; die inneren Querlinien sind auch schwächer als die äussere; beim 3 sind sie auf den Vdfln. so gut wie verloschen.

Acid. ? Jakima Butl. Ill. Typ. Lep. Het. III. S. 40, Pl. L. Fig. 10. Graeser zieht ein bei Wlad. gefundenes & zu dieser Japan-Art. Ob dies wirklich die mir nur dem Bilde nach bekannte Jakima oder die folgende dieser ähnliche Art war, kann ich leider nicht entscheiden.

Acid. Amoenaria Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 9. Christoph fand am 3. August ein 3 bei Wlad., Dörries sandte 2 99 dieser niedlichen Art von Askold ein. Grösse 15-20 mm: Grundfarbe lichtgraugelb (strongelb), Vdft. mit einer violetten Querlinie bei 1/4 und einer 2 mal ausgebogenen dicken, fast schwarzen Querlinie bei 2/3 der Länge; an der letzteren stösst nach aussen eine dunketviolette Querbinde, die den Aussenrand nicht erreicht. Vor der äusseren Querlinie steht am Innenrande noch ein verloschener violettröthlicher Fleck, sowie am Ende der Zelle ein schwarzer Punkt. Auf den Htfln, ist der Basaltheil violettroth bestreut (beim & nur sehr gering); am Ende der Zelle steht ein scharfer, schwarzer Punkt. Dicht dahinter verläuft eine etwas gebogene violette Querlinie, die bei dem einem 2 sehr scharf ist und an den Punkt stösst, während sie bei den anderen beiden Stücken ziemlich weit davon (durch Gelb) getrennt ist. Dann folgt eine breite, sich nach aussen allmählich auflösende riolettbraune Querbinde, die nur sehr wenig von der Querlinie getrennt ist. Auf der Unterseite aller Flügel treten die Mittelpunkte sehr deutlich und grösser, strichartig, auf, ebenso ist die äussere Querlinie hier scharf dunkel; hinter derselben folgt auf den Vdfin, die dunklere Binde, die auf den Hfin, nur bei einem ? theilweise und verloschen auftritt. Rippen 6 und 7 der Htfl. sind gestielt, die Hinterschienen des 3 ungespornt, die des 9 mit einem Spornpaar; die Fühler des 3 sind kurz bewimpert. Diese Acid. Amoenaria dürfte am besten zwischen Trigeminata und Politata eingereiht werden. Jakima Butl. hat 3 deutliche Querlinien auf den Vdfln., und die dunkelviolette Aussenbinde stösst (dem Bilde nach) unmittelbar an den Aussenrand, wodurch sie leicht von dieser Amoenaria zu

unterscheiden ist, deren Zeichnungen auf der Abbildung genau wiedergegeben sind.

Acid. Pallidata Bkh. Graeser fand diese Art bei Nikol. sehr häufig, bei Pokr. nur ein &; mir liegen keine Amur-Stücke vor.

Acid. Nudaria Christ. Neue Lepid. Amur S. 12, Iris X. Taf. I, Fig. 6. Christoph fing am 4. und 6. Juli 3 & bei Rad. (in einer kräuterreichen Schlucht des Chingan-Gebirges): er stellt diese neue Art zu der grösseren, weisslich gefärbten Nitidata HS., ich möchte sie lieber bei der gleichgrossen, ähnlich gefärbten Pallidata einreihen. Sie hat auch ähnliche, freilich fast ganz verloschene Querlinien auf den Flügeln, die beim Thier selbst nur wenig deutlicher als auf der Abbildung hervortreten, welche die Form und Grösse genau wiedergiebt. Christoph nennt die Färbung dieser Nudaria "schmutzig ockergelb", ich würde sie schmutzig (blass) lehmgelb nennen.

Acid. ? Obsoletaria Rbr. ab. ? Troglodytaria HS. Christoph fand am 1. August bei Wlad. ein kleines, nur 11 mm grosses &, das ich fraglich zu der fraglichen Troglodytaria HS. ziehe. Es kommt mit kleinen Stücken, die ich als solche aus Kleinasien habe. fast ganz überein.

Acid. Bisetata Hufn. var. Extincta Stgr. Von Radde Anfang Juli am Onon gefunden. Von Christoph erhielt ich 3 Mitte Juli bei Wlad. gefangene Stücke, Dörries sandte sie von Ask.. Baran., Suif. und Bik. ein; Graeser fing 2 Pärchen bei Nikol. Alle mir vorliegenden Amur-Stücke unterscheiden sich von typischen deutschen Bisetata dadurch, dass die dankten Bindenzeichnungen vor dem Aussenrande aller Flügel fast ganz verloschen sind, sie verdienen deshalb wohl als eine ziemlich auffallende Lokalform einen Namen (v. Extincta). Als Aberration kommt diese Form einzeln auch an andern Lokalitäten vor, so besitze ich ein solches Stück aus Preussen. ein anderes von Sarepta (mein einziges von dieser Lokalität).

Acid. Aequifasciata Chr. Neue Lepid. Amur S. 10, Iris N, Taf. I, Fig. 7. Christoph beschreibt diese, der Trigeminata sehr ähnliche, aber kreideweisse Art nach 4 3 3. die mit anderen Insekten vom Amur nach London gekommen waren, und die ich dort (1876 von Boucard) erhielt. Hedemann fand diese Art Anfangs Juli in Gärten bei Blag. häufig; auch Graeser erhielt sie von dort.

Bremer führt Acid. Reversata Tr. als von Maack Ende Juli am Sungatscha gefangen an. Da er sie bei Scutularia Hb. Fig. 73 citirt, kann dies vielleicht diese Aequifasciata gewesen sein, denn ich glaube nicht, dass Trigeminata Haw. (Reversata Tr.) im Amurgebiet vorkommt. Vielleicht kann es auch Amoenaria Stgr. gewesen sein, die der Trigeminata so ähnlich ist, dass Christoph das einzelne von ihm gefangene 3 zuerst dafür hielt. In der Abbildung ist diese Aequifasciata sehr genau wiedergegeben.

Acid. Plumboscriptaria Chr. I. c. S. 12. Iris. X, Taf. I. Fig. 8. Christoph fand diese niedliche kleine Art vom 11.—19. Juli nicht selten bei Wlad. In seiner Beschreibung sagt er irrthümlich "in der ersten Hälfte des Juni", aber unter den 5 von ihm gefangenen Stücken meiner Sammlung (nach denen er beschrieb) steht unter jedem ein von ihm geschriebener Datum-Zettel mit den oben angegebenen Daten. Wenn der Autor ferner von dieser Art sagt "Hinterbeine lang gespornt", so gilt das nur vom  $\mathcal{Q}$ , denn die beiden 33 haben sehr kurze ungespornte, langbehaarte Hinterbeine, wie die Arten der Ledererschen Abtheilung A, b. a. 2. 00. Den eigenthümlichen vier violettgrauen, etwas bleifarben glänzenden Binden der Flügel nach, steht diese Plumboscriptaria ganz isolirt da; sie dürfte noch am besten bei der gleichgrossen Herbariata Fab. und der ein wenig ähnlichen Isabellaria Mill. einzureihen sein. Dörries sandte von Ask.. Uss. und Sutschan je ein Stück dieser kleinen Art ein, von der ich das 9 von Askold habe abbilden lassen.

Acid. Effusaria Chr. l. c. S. 13, Iris X, Taf. I. Fig. 10. Christoph, der diese Art bei Wlad. tand, hat sich hier im Monat wieder verschrieben, da seine drei Originale meiner Sammlung nach seinen darunter stehenden Datumzetteln am 16. und 26. Juli (nicht Juni) gefangen sind. Dörries sandte mir diese Effusaria von Ask. und Ussuri ein; sie ist am besten zwischen Holosericata und Praeustaria einzureihen. Die Zeichnungen treten auf dem abgebildeten 3 von Ask. etwas dunkler hervor als sie in Wirklichkeit sind.

Acid. Nitidata HS. Christoph fand am 24. Juli ein 3 bei Rad., Mitte Juli ein Pärchen bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask. und Uss. ein; Graeser fand sie bei Chab. gemein, bei Pokr. nur ein \$\varphi\$. Die von Hedemann als häufig. Anfangs Juli bei Blag. fliegende Acid. Nitidulata Chr.

dürfte wohl zu dieser Art gehören. Christoph hat keine Nitidulata beschrieben, aber, wenn ich nicht irre, die Nitidata zuerst unter diesem Namen beschreiben wollen.

- Acid. Inornata Haw. (Suffusata Tr.) var. ? Zwei kleine, von Hedemann am 25. August am Ussuri gefangene ♀♀ ziehe ich als eine kleine, blasse, ziemlich zeichnungslose (Sommer-) Form etwas fraglich zu dieser stark abändernden Art. Die Stücke sind nur etwa 20—21 mm gross, es lassen sich die Zeichnungen der Inornata auf den Flügeln erkennen; einige kleinere englische Stücke kommen ihnen nahe, sind aber nicht so licht weissgrau. Nach einer Mittheilung Graeser's gehören die beiden von ihm bei Nikol. gefangenen Pärchen, die er als Aversata L. aufführt, zu Inornata.
- Acid. Crinitaria Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 11. Dörries sandte mir nur ein ziemlich abgeflogenes & aus dem Sutschan-Gebiet ein, welches sich durch eine sehr auffallende lange schwärzliche Behaarung der Hinterbeine von allen mir bekannten Acidalien sofort unterscheidet. Grösse beinahe 20 mm; Grundfarbe schmutzig weissgelb mit sehr vertoschenen dunkleren Querlinien und sehr scharfen schwarzen Mittel-punkten. Die Flügel sind mit dunkleren Schüppchen spärlich bestreut, auf den Vdfin. bemerkt man eine rudimentäre dunkle Querlinie unmittelbar hinter dem Mittelpunkt, sowie eine schwach gezackte feinere Querlinie vor dem Aussenrande, die auch auf den Htfln. auftritt. Letztere führen noch eine schwache dunkle Querlinie vor dem Mittelpunkt, sie sind in der Mitte des Aussenrandes etwas stumpfwinklig ausgebogen, etwa wie bei Acid. Umbelaria. Da Rippen 6 und 7 aber lang gestielt, und die Fühler sehr kurz bewimpert sind, so gehört Ac. Crinitaria in die Lederer'sche Abtheilung A, b. 2. 00 und wird am besten hinter der grösseren Inornata eingereiht. Die kurzen, ungespornten Hinterbeine sind nach aussen sehr lang licht, nach innen und an den Hüften noch länger schwärzlich (fast pinselartig) behaart, wie bei keiner anderen Acidalia. Die Abbildung nach diesem nicht reinen Stück ist so gut wie nur möglich ausgefallen.
- Acid. Immorata L. var. Tessellaria B.? Nur von Graeser bei Nikol. nicht selten gefunden. Diese mir in Natur unbekannten Stücke dürften daher zur var. Tessellaria B. gehören, da Graeser mir schreibt, dass sie grösser als typische Immorata wären und eine viel lichtere, weissliche Grundfärbung mit deutlichen dunklen Querbinden hätten.

Acid. Rufociliaria Brem. (Rufularia Ev., Rufinaria Stgr.) Diese von Radde im Juni in Dahurien entdeckte Art ist nach Erschoff bestimmt Rufularia Ev., welchen Namen ich in Rufinaria umänderte, da er bereits in der Gattung Acidalia vergeben war. Nur Hedemann sagt, dass diese Art über Ost-Sibirien und das Amurland verbreitet, aber überall selten sei, leider giebt er nicht an, wo sie in letzterem gefunden ist; Rückbeil fand sie im östlichen Altai in Anzahl. Rufociliaria steht der Sentinaria Hb. (von Labrador) am nächsten; die Hinterbeine des 3 sind bei beiden Arten

gespornt.

Acid. (?) Accurataria Cr. Neue Lep. Amur S. 15; Iris X, Taf. I, Fig. 12. Christoph fand 3 & & dieser neuen Art bei Radd., das eine am 18. August. Graeser fand ein Pärchen bei Chab., Hedemann am 18. Juli ein ♀ im Chingan. Christoph sagt von dieser Accurataria: "Zeichnungsanlage der Rubiginata Hufn., neben welcher sie ihren Platz findet." Rubiginata ist ja eine in Färbung und Zeichnung sehr abändernde Art, von der ich ca. 40 Stück (von Spanien bis Centralasien stammend) in meiner Sammlung besitze, aber diese Accurataria macht mir einen so verschiedenen Eindruck von allen diesen Stücken und auch allen anderen mir bekannten Acidalien, dass sie mir sogar fraglich zu Acidalia zu gehören scheint. Indem ich auf die Beschreibung des Autors, sowie auf die genaue Abbildung des ♂ verweise, bemerke ich nur noch, dass die Hinterbeine lang und gespornt sind, während Rubiginata kurze, ungespornte Hinterbeine hat.

Acid. (?) Muscularia Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 13. Dörries sandte mir ein gutes & dieser der vorigen uahe stehenden neuen, kleinen Art vom Amurgebiet (ohne genauen Fundort) ein. Sie hat dieselbe Grösse (ca. 20 mm), ähnliche schmale, im Apex noch etwas spitzer ausgezogene Vdfl. und ganz ähnliche (gleiche) Fühler und Beine. Die Fühler nenne ich borstenförmig, doppelt lang und dicht bewimpert, nicht "doppelt kammızähnig" (wie Christoph dies thut). Grundfürbung lichtgrau. grob dunkler bestreut mit einem scharfen dunklen Mittelpunkt und einer schmalen dunklen Aussenbinde auf allen Flügeln. Letztere ist fast nur eine breite, dunkle, im Aussentheil stehende Querlinie zu nennen, hinter der sich auf den Vdfln. eine sehr schwach verdunkelte, schmale Binde anlehnt. Die Vdfl. zeigen noch bei ½ ihrer Länge eine schräg verlaufende Querlinie; auf allen Flügeln sind die Spuren einer mittleren (durch den Mittelpunkt ziehenden)

Schattenlinie schwach angedeutet. Vor den Fransen steht eine ziemlich scharfe dunkle Limballinie. Auf der fast ebenso lichtgrauen Unterseite aller Flügel tritt nur die äussere dunkle Querlinie breit und deutlich hervor; die Mittelpunkte sind nur schwach zu erkennen. Die photographische Abbildung giebt Form und Zeichnung genauer wieder, als dies dem besten Zeichner möglich gewesen wäre.

Acid. Rubiginata Hufn. Von Hedemann Ende Juni am mittleren Amur in sehr dunklen, violettröthlichen Stücken gefunden; Graeser führt 2 Pärchen von Blag. auf.

Acid. Vitellinaria Ev. Von Hedemann in der zweiten Hälfte des Juni am mittleren Amur nicht selten gefangen; diese Amur-Stücke sind stärker gezeichnet als meine nordpersischen.

Acid. Fumata Stph. Graeser fing sie häufig bei Nikol., bei Pokr. nur ein 3.

Acid. Remutaria Hb. Dörries sandte mir einige Stücke von Ask. ein, die von deutschen kaum verschieden sind; Graeser fand sie bei Nikol., Chab. und Wlad.

Acid. (?) Pudicaria Motsch.; Iris X, Taf. I, Fig. 14. Von Christoph Mitte Juli bei Radd. und Wlad. gefunden, Dörries sandte sie von Ask. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein, Graeser fand bei Chab. und Wlad. je ein S. In Lederer's Sammlung steckten 2 SS dieser Art von Japan, die als Cabera Pudicata Motsch. benannt waren. Wo diese Art beschrieben und ob es wirklich Pudicaria Motsch. ist, kann ich nicht feststellen; sie steht zwischen Remutaria und Nemoraria. Die Abbildung eines P von Askold giebt die Zeichnungen, welche nicht immer so scharf auftreten, genau wieder. Die Färbung ist gelblichweiss mit gelben Querlinien, ganz ähnlich wie bei Remutaria Frr., von der die Pudicaria vielleicht nur die östlichste Lokalform sein mag.

Acid. Disclusaria Christ. Neue Lep. Amur S. 20; Iris X, Taf. I, Fig. 15. Christoph fand diese neue Art vom 20. Juni bis 4. Juli bei Wlad., Dörries brachte 2 99 vom Sutschan mit. Wenn Disclusaria auch ähnlich gelb (blass schwefelgelb) wie Immistaria gefärbt ist, so wird sie doch, der Flügelform und Zeichnung nach, die von der Abbildung genau wiedergegeben werden, am besten hier eingereiht.

Acid. Nemoraria Hb. Christoph fand sie Mitte Juni bei Wlad., Dörries sandte sie vom Ussuri, Ask. und Sutschan ein, Hedemann erhielt sie von Ask., Graeser fand sie einzeln bei Nikol., häufiger bei Chab. und Wlad. Die Amur-Stücke sind den deutschen ganz gleich.

- Acid. Punctata Tr. und var. (ab.) Dignata Gn. Graeser führte die typische Punctata von Chab. und Pokr. auf, von Blag. erhielt er ein Pärchen der var. Dignata, Hedemann fand nur die letztere Form Anfangs Juli bei Blag., er giebt Näheres über das Abändern der von ihm gefundenen Stücke an. Christoph fand am 19. Juli ein  $\mathcal P$  der v. Dignata bei Rad., Dörries sandte vom Sutschan 2  $\mathcal P$  der letzteren Form und ein  $\mathcal P$ , das ich nur zu Punctata ziehen kann, dem aber scharfe schwarze Punkte auf der Oberseite fehlen.
- Acid. Caricaria Reutti. Christoph fand Ende Juli 2 kleine Stücke mit wenig hervortretenden Querstrichen bei Rad.; Graeser führt 2 3 3 von Chab. auf.
- Acid. Apicipunctata Christ. Neue Lep. Amur S. 22. Christoph fand am 14. Juli ein & bei Wlad., nach welchem er diese hier einzureihende Art beschreibt; das Original ist in meiner Sammlung. Graeser fand ein Pärchen bei Wlad.
- Acid. Corrivalaria Kretschm. Christoph fing am 21. Juli ein frisches ③ bei Rad., das mit Berliner Stücken ganz übereinstimmt; ein von ihm am 15. Juli bei Wład. gefundenes, recht abgeflogenes ⑤ gehört auch ziemlich sicher hierher. Dörries sandte mir ein frisches ♀ von Baran. ein. Die von Bremer aufgeführte Sylvestraria Hb., von Maack am unteren Ussuri gefangen, dürfte diese ihr recht ähnliche Corrivalaria gewesen sein.
- Acid. Strigaria Hb. Von Christoph am 21. Juli bei Rad., von Hedemann am 25. Juni bei Blag., von Dörries auf Ask., am Uss. und Sutschan gefangen. Graeser fand sie nicht selten bei Nikol., Chab. und Blag. Die Amur-Stücke sind ein wenig lichter grau als die deutschen.
- Acid. Umbelaria Hb. (Compararia HS.). Von Radde im Bureja-Gebirge, von Maack am unteren Ussuri im Juni gefangen. Christoph fand sie im Juni bei Rad., Graeser sagt, dass sie überall im Amurland mehr oder minder häufig sei; Dörries sandte nur vom Sutschan ein kleines ♀ ein.
- Acid. Strigilaria Hb. Von Radde im Bur.-Gebirge, von Maack am Uss. im Juni und Juli gefangen. Christoph fand sie Ende Juli bei Wlad., Dörries auf Ask., am Uss., Baran. und Sutschan, Graeser häufig bei Chab., selten bei Wlad. Die Amur-Stücke dieser und der vorigen Art sind den europäischen fast gleich.

Acid. Ornata Scop. Von Hedemann am mittleren Amur, von Graeser bei Pokr. 3 & 3 gefunden.

Acid. Indicataria Wlk. Cat. Lep. Het. XXIII S. 809; Butl. Ill. Typ. Lep. Het. III S. 43, Pl. LI, Fig. 8. Christoph fand am 28. Juli ein 3 bei Wlad., Dörries sandte sie vom Uss., Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie bei Wlad. Diese Art wurde von Walker nach nordchinesischen Stücken beschrieben. von Butler nach japanischen abgebildet und zur folgenden Gattung gestellt; sie scheint mir aber eine richtige Acidalia zu sein. Meine Japan-Stücke sind weniger gezeichnet als die vom Amur, während Butler's Bild ein viel stärker

gezeichnetes Stück darstellt.

Problepsis Phoebearia Ersch. (Deliaria Brem.); Discophora Fixs. Mém. Rom. III, S. 348, Pl. XV,  $4 \ \$  (?). Von Radde im Bur.-Gebirge, von Maack am unteren Uss. im Juni gefangen. Hedemann fand sie gegen Ende August selten am oberen Ussuri, Christoph sandte ein Stück vom Amur ein, Dörries eine grössere Anzahl  $\ \$  von Ask., Uss., Suif., Baran. und Sutschan. Er sandte mir ein recht verschieden aussehendes  $\ \$  ein, das aber wohl nur das dimorphe  $\ \$  der Prob. Phoebea ia sein kann. Fixsen beschreibt ein ganz ähnliches  $\ \$  aus Korea als Discophora; er kennt von Phoebearia auch nur  $\ \ \$  von Japan sind mir 2 Problepsis-Arten bekannt; zu der einen, Superans Butl. Cist. Ent. III, S. 122 zieht Leech Discophora Fixs. als Synonym, ich glaube, dass Superans eine andere Art ist, jedenfalls ist es nicht Phoebearia, für die sie auch gehalten wurde.

Der Gattungsname — Argyris —, den Guenée 1857 gab, muss dem älteren — Problepsis Led. — (1852) weichen, ebenso kann der Artname Deliaria Brem. nicht beibehalten werden, da er schon vorher von Guenée in dieser Gattung vergeben war.

Micronia Pontiata Gn. Uran. et Phal. II S. 29; Iris X, Taf. I, Fig. 16. Von Dörries auf Ask., am Suif., Bik. und Sutschan in kleiner Anzahl gefangen. die Stücke ändern ein wenig in der Stärke der Zeichnungen ab. Guenée beschreibt diese Art aus Nord-China, wo auch Herz am 17. August ein Stück (nördlich von Peking) fand, ein anderes besitze ich aus Japan; beide stimmen mit Amur-Stücken überein, von denen ich ein ♀ von Askold abbilden liess.

Taeniophila Stgr. n. gen. Unio Oberth. Etud. V. S. 15, Pl. IX, Fig. 12; Askoldaria Christ. Neue Lep. Amur S. 27. Oberthür beschreibt diese auffallende Art als "Acidalia" Unio nach einem, am 5. Juli auf Askold gefundenen &; er

giebt eine gute Abbildung desselben. Christoph beschrieb sie nach einem 9 meiner Sammlung, das von Dörries auf Askold gefangen ist, als Askoldaria und setzte sie fraglich in die Gattung Abraxas. Falls das dritte Heft des Bulletin de Moscou, in dem Christoph's Beschreibung enthalten ist, früher erschien als Oberthürs Etude V (Ende 1880), was ich kaum glaube, so hat der Name Askoldaria Chr. die Priorität. Durch Dörries liegen mir ausser dem Christoph'schen Original noch 2 & & und 1 ♀ dieser Art vom Suifun sowie ein Pärchen vom Sutschan vor. Ich stelle dafür eine neue Gattung. Taeniophila, auf, da sie zu keiner mir bekannten Gattung passt, einstweilen schiebe ich dieselbe bei Micronia ein, es einem Systematiker überlassend, ihr später einen vielleicht richtigeren Platz anzuweisen. Die Gattung Taeniophila charakterisire ich kurz folgendermassen: Mittelgrosse, schlanke Art mit ziemlich breiten, weissen Flügeln, die 4-5 (vom Weiss theilweise durchbrochene) schmale, dunkle (graue) Querbinden führen. Fühler faden- (borsten-) förmig, beim & äusserst kurz (kaum erkennbar) bewimpert. Palpen sehr kurz und dünn, die braune Stirn kaum überragend. Beine lang, glatt beschuppt, die Hinterschienen (kaum verdickt) mit zwei Paar kurzer Spornen. Hinterleib des & mit ziemlich langem Afterbüschel (wie bei den meisten Acidalien), bei beiden 99 ragt die Legeröhre unten kurz hervor. Hinsichtlich des Geäders verweise ich auf das, was Christoph sehr ausführlich darüber sagt.

Meine 6 vorliegenden Taeniophila Unio ändern in der Grösse von 33—40 mm ab. Sie führen nicht 3. sondern 4 dunkle Binden auf den Flügeln; auf den Vdfln. meist 5, wie dies auch Oberthürs Bild zeigt. Bei dem von Christoph beschriebenem ♀ fehlt die erste dieser Binden, während die beiden letzten, vor dem Aussenrande stehenden, so nahe aneinander gerückt sind, dass er sie für eine ansah: er neunt diese allerdings nur schmalen Binden — Linien —. 3 derselben sind aber über je einen Millimeter breit. Sie sind eigenthümlich grau gefärbt, von weisslichen Schüppchen theilweise stark durchsetzt und durch die Rippen weiss durchbrochen.

Zonosoma Pendularia Cl. var. Christoph fand sie Ende Mai bei Rad., Graeser fing sie nicht selten bei Nikol., ein & fing er bei Blag. Meine beiden Amur-Stücke sind, wie ein von Schilde in Nord-Finnland gefangenes Pärchen, dunkler als typische Pendularia; sie sind dicht grau bestreut, fast zeichnungslos. Da Graeser mir schreibt, dass dies bei allen

seinen Amur-Stücken der Fall war, so kann diese dunkle Form vom Amur und Finnland als var. Griseolata bezeichnet werden.

Timandra Amata L. Von Maack am Ussuri und Sungatscha gefangen; Christoph fand am 13. August ein 3 bei Rad., Dörries sandte ein Stück von Ask. und mehrere vom Sutschan ein; Graeser sagt "sehr gemein" bei Chab. und Blag. Aus Japan erhielt ich Stücke der Amata als "Comptaria" zugesandt.

Tim. Puziloi Ersch.; Rectistrigaria Hedem. Hor. XVI S. 259, Taf. XIII, Fig. 2a. Graeser fand diese Art selten bei Nikol. und Pokr., ein ♂ erhielt er von Blag. Hedemann hält diese Art für Acidalia Rectistrigaria Eversm., die nach Erschoff's Angabe vielleicht das ♀ zu seinem Puziloi-♂ ist. Hedemann lässt das ♀ sowie auch Puziloi-♂ abbilden; nach diesen Abbildungen scheint es mir aber recht fraglich, dass das abgebildete ♀ als eine Art zu dem abgebildeten ♂

gehört.

Rhyparia Melanaria L. und ab. Askoldinaria Oberth. Etud. V, S. 52, Pl. IX, Fig. 11. Schrenck fand Melanaria von "Kidsi" bis zur Amur-Mündung, Radde fand sie im Juli im Bur.-Gebirge, Christoph fing Mitte Juli ein Stück bei Wlad, Dörries sandte sie von Askold und vom Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Graeser fand sie bei Nikol., Pokr. und Wlad. nicht selten, er sagt, dass die meisten seiner Amur-Stücke zur var. Askoldinaria Oberth. gehören. Diese Askoldinaria, die Oberthür nach 2 Stücken von Ask. aufstellt, ist eine ziemlich unbedeutende Aberration der Melanaria, die ich auch mit typischen Stücken von Ask. erhielt. Sie unterscheidet sich durch olivgraue statt weissliche Grundfärbung der Vdfl. und zusammengeflossene schwarze Flecken (empåtement noir) auf denselben; beides kommt in allen Uebergängen vor. Hedemann spricht sich Horae XVI S. 259, bei Aufstellung seiner ab. Hanseni (von Irkutsk) in gleichem Sinne über die Askoldinaria aus. Rhyparia Fraterna Butl. aus Japan, von der mir 4 Stücke vorliegen, kann auch nur als eine sehr unerhebliche Lokalform der so stark abändernden Melanaria angesehen werden.

Abraxas Flavomarginaria Brem. Von Maack Anfang August am Kengka-See entdeckt. Christoph fand sie Mitte Juli bei Rad., Hedemann am mittleren Amur, Dörries sandte sie vom Bik. und Sutschan, Graeser fand am 24. Juni ein

frisches & bei Chab.

Abr. Whitelyi Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II S. 52, Pl. XXXVII, Fig. 4. Christoph fand einige Stücke dieser aus Japan beschriebenen Art gegen Mitte Juli bei Wlad., wo auch Graeser Anfangs Juli 2 Pärchen fand. Dörries sandte mir 2 3 von Ask. ein; es scheint, dass diese schöne Art im Amurgebiet recht selten ist.

Abr. Grossulariata L. Von Radde im Juni und Juli im Bur.-Gebirge, von Wulffius an der Possiet-Bai, von Christoph Mitte Juli bei Rad., Anfang Juli bei Wlad. gefunden. Dörries brachte einige Stücke vom Sutschan mit. Graeser fand eine kleine Form bei Ust Strielka, bei Wlad. fing er Grossulariata häufig, deren Raupen dort merkwürdigerweise auf Sedum lebten, aus denen er "ganz normale" Stücke zog. Oberthür erhielt ein Stück von Askold. Meine Amur-Stücke sind meist etwas kleiner als deutsche, auch mit etwas bräunlicheren gelben Querlinien gezeichnet; doch ändert diese Art ja überall stark ab.

Abr. Sylvata Scop. (Ulmata Fab.) var. Orientalis Stgr. Taf. I, Fig. 18. Von Maack im südlichen Theile des Amurgebiets, von Radde im Bur.-Geb., von Christoph Mitte Juli bei Rad. gefunden. Dörries sandte sie von Ask. und Sutschan, Jankowski von Ask, und Sid, ein: Graeser fand sie einzeln bei Chab. und Wlad. Mit Ausnahme eines Stücks sind die mir vorliegenden Amur-Stücke alle etwas kleiner und bedeutend dunkler (gefleckt) als die typischen europäischen Sylvata, so dass sie wohl eine Bezeichnung als Lokalform, v. Orientalis, verdienen. Aus Japan liegen mir 8 ganz gleiche Stücke dieser v. Orientalis vor, während 6 andere Stücke aus Japan, die bedeutend dunkler und grösser als europäische sind, einer anderen Form (Zeit- oder Lokalform?) angehören, die von Butler als Abraxas Miranda beschrieben und abgebildet ist. Auf Korea fand Herz die Sylvata v. Orientalis, während er nördlich von Peking, Ende August, Sylvata fand, die den (grossen) deutschen fast gleichkommen, aber etwas dunkler sind. Wenn auch bei Lokalformen meist erst eine Anzahl Stücke einen auffallenderen verschiedenen Eindruck von der Hauptform machen, so glaube ich doch, dass die Verschiedenheit auch schon in der Abbildung eines ♀ hervortritt.

Abr. Marginata L. und var. (ab.) Opis Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 442; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LIII, Fig. 3; v. Amurensis Hedem. Hor. XVI S. 44 und 260. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Uss. im Juni gefunden. Christoph fand sie Ende Juni bei Wlad., Hedemann

häufig am oberen und mittleren Amur im Juni, Graeser fand sie sehr gemein bei Nicol. in der gewöhnlichen Stammform, sowie als Aberration bei Nikol. und Pokr. Dörries sandte mir ein Stück der ab. Opis vom Ussuri. Diese von Hedemann als v. Amurensis benannte dunklere Form, die Butler schon früher aus Japan als Lomaspilis Opis beschrieb, besitze ich genau so aus dem Caucasus und vom europäischen Lappland, sie kommt in allen Uebergängen zu der Stammform vor, bei der übrigens (nach Clerck's erster Abbildung) die schwarze Mittelbinde fast ganz fehlt.

Christophia Stgr. nov. gen. Festinaria Christ. Neue Lep. Amur S. 25; Iris X, Taf. I, Fig. 17. (? Euchera Agnes Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 S. 441, Ill. Typ. Lep. Het. III S. 47, Pl. LII, Fig. 10 var.?) Christoph fand diese merkwürdige Art in der 2. Hälfte des Juli (20. und 22.) bei Wlad., er beschrieb sie als Abraxas Festinaria. Sonst erhielt ich nur noch von Dörries 3 abgeflogene 99 aus dem Sutschan-Gebiet. Diese Festinaria muss eine besondere Gattung bilden. die ich nach dem um die lepidopterologische Erforschung so vieler Gegenden hochverdienten Entdecker derselben Christophia nenne und folgendermassen charakterisire: Grosse (50-57 mm), schlanke Art mit nicht breiten Flügeln (die schmäler und länger als bei Abraxas sind), die Vdff. im Apex weit spitzer als bei Abraxas. Die Flügelform (sowie auch die Fühler, die Palpen und der Hinterleib) stimmt so auffallend mit der der etwas kleineren Cidaria Fixseni Brem. überein, dass ich zuerst glaubte, beide Arten müssten in dieselbe Gattung gesetzt werden. Christophia ist aber durch folgende sehr merkwürdige Eigenthümlichkeit des 3 von allen mir bekannten Geometriden-Gattungen verschieden. Der erste Medianast (Rippe 2) der Vdfl. verläuft nicht fast gerade in den Aussenrand, sondern macht in seiner ersten Hälfte eine ziemlich starke Biegung An diese Ausbiegung, unterhalb derselben, nach unten. stösst auf der Unterseite eine längliche, furchenartige, seitlich mit längeren Haaren bekleidete Vertiefung. Zwischen dieser Furche und der Submediana liegt nach innen zu eine flache (halb-) kreisförmige Vertiefung, die etwa so aussieht wie der Abdruck einer runden kleinen Münze; etwas Aehnliches ist mir bei den Lepidopteren ganz unbekannt. Auf den Htfln. entspringen die Rippen 3 und 4 weit von einander, 5 steht etwa in der Mitte zwischen 4 und 6 und ist mit diesen gleich stark; 6 und 7 sind gestielt. Die weissen Flügel sind bindenartig schwärzlichgrau gezeichnet. Die Fühler sind in beiden Geschlechtern

fast gleich, borstenförmig mit äusserst schwach hervortretenden Zäckchen (also eventuell auch "schwach gezähnt" zu nennen). Palpen dünn und lang, den Kopf weit überragend; Beine ziemlich lang und dünn, weit länger als bei Abraxas, etwa wie bei Cidaria; Hinterschienen mit 2 Paar kurzer Spornen. Hinterleib schlank und dünn, die Htfl. etwas überragend (länger als bei Abraxas), gelblich, schwarz gefleckt mit gelblichem Afterbüschel beim 3, aus dem unten und seitlich zwei längere schwärzliche, am Ende gelb gemischte Haarpinsel hervorragen.

Ich überlasse es einem künftigen Systematiker, dieser Gattung Christophia ihren richtigen Platz anzuweisen. Ganz abgesehen von der merkwürdigen Auszeichnung auf der Unterseite der Vdfl. passt sie der Flügelform, den Fühlern, Palpen und Beinen nach gar nicht zu Abraxas, sondern steht danach der Cidaria Fixseni nahe. Nur durch die schwarz und weisse Färbung der Flügel und den gelben, schwarz gefleckten Hinterleib erinnert sie äusserlich an die Abraxas-Arten, die aber ganz anders gezeichnet sind. Auch Abraxas Elegans Butl. aus Japan, mit der Festinaria (nach Christoph) die meiste Aehnlichkeit haben soll, ist weit mehr gefleckt als gebändert, sie ist eine richtige Abraxas. Da ich diese grosse (schwarzweisse) (hristophia Festinaria vor Cidaria nicht einschieben mag, die dann von den so ähnlichen Lygris-Arten störend getrennt würden, so mag sie einstweilen zwischen Abraxas und Halthia stehen, obwohl sie sicher da nicht hiupasst. Das abgebildete 3 von Askold giebt die Zeichnungen der Christ. Festinaria genau wieder.

Wahrscheinlich ist diese Festinaria eine Lokalform der von Butler aus Japan beschriebenen Euchera Agnes. Was die von Hübner benannte Gattung Euchera anbetrifft, so sind die von Hübner dazu gestellten 3 exotischen Arten so weit verschieden von Festinaria (oder Agnes), dass diese unmöglich oder doch nur von einem Autor wie Butler dazu gezogen werden kann. Euch. Agnes Butl., die mir leider in Natur nicht vorliegt, unterscheidet sich von Festinaria besonders durch einen breiten schwarzen, in der Mitte weisslich gezackten Aussenrand aller Flügel, sowie durch den gelben Vorderrand der Vdfl., der bei Festinaria nur dicht an der Basis gelblich ist. Mr. Leech bezeichnete mir Festinaria direct als Agnes Butl., doch scheint sie, nach Butlers Beschreibung und Abbildung, eine sicher genügend von ihr verschiedene Lokalform, vielleicht sogar eine davon verschiedene Art zu sein.

Halthia Eurypile Mén. Von Maack an den südlichen Zuflüssen des Amur, von Schrenck am 26. Juni bei Odjal gefunden. Christoph fing sie im Juni bei Rad, Hedemann im Juni am mittleren Amur, Dörries sandte sie von Ask. Uss., Suif. und Sutschan in Anzahl ein, Graeser fand Anfang Juni die Raupe (die er leider nicht beschreibt) auf Pyrus bei Chab. sehr häufig, in einem späteren Jahr fehlte sie dort ganz; wenige H. Eurypile einer sehr kleinen Form erhielt er aus Blag. Herz fand diese Art in Korea. Meine vorliegenden Amur- sowie Japan-Stücke ändern, besonders in der Breite der schwarzen Zeichnungen, stark ab.

Ménétriès bildete für diese Art die Gattung Halthia, die er vor die Sphingiden setzte, sie muss aber zu den Geometriden gestellt werden, und unterscheidet sich von der Gattung Abraxas leicht durch die (schmale) Flügelform, den

(langen) Hinterleib u. s. w.

Cistidia Stratonice Cramer IV S. 234, Pl. 398 K; Vithora Agrionides Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1895 S. 137, Ill. Typ. Lep. Het. II, Pl. XXII, Fig. 3. Christoph fand diese merkwürdige Art Ende Juli in kleiner Anzahl bei Wlad., auch von Rad. sandte er ein kleines Stück ein. Sonst scheint nur Dörries diese Art am Suifun und (häufig) im Sutschan-Gebiet gefunden zu haben. Sie wurde bereits Ende des vorigen Jahrhunderts von Cramer nach einem Stück aus Japan mit falschem Kopf (einer anderen Art) als Stratonice veröffentlicht; auch ich besitze Stücke aus Japan, die mit denen vom Amurgebiet übereinstimmen und wie diese in der Breite der schwarzen Zeichnungen etwas abändern. Der am Ende etwas verdickten Fühler wegen wurde diese Art von Butler und anderen für eine Agaristide (Castniine) gehalten, von Butler als Agrionides beschrieben und in die Gattung Vithora Moore gesetzt Mein verehrter Freund P. T. C. Snellen, der zuerst Aufklärungen über diese Art gab, schrieb mir darüber Folgendes: "Keine Castniine, sondern eine reine "Geometrine und auch keine neue Art. Butler hat sie als "Vithora Agrionides beschrieben und abgebildet, sie war aber "bereits von Cramer, freilich mit falschem Kopf, aus Japan "als Ph. Stratonice bekannt gemacht und abgebildet. Ich "habe dies angezeigt und die Stellung der Art angegeben "(Tijds. XXI, 1877 S. 115), was Butler bestritt. Er suchte "sich mit der Behauptung zu retten, dass Vith. Agrionides "die Stratonice nachahme, was aber Unsinn ist. Nirgends "existirt eine Stratonice mit Fühlern wie sie Cramer abbildet,

"sondern alle, sonst mit dem Cramer'schen Bilde ganz über"einstimmenden Stücke haben die langen, etwas keulenförmigen
"Fühler. Cistidia Hb. Verz. 174 ist der älteste generische
"Name; auch Felder, Menétries und Motschulski haben Cistidia
"bereits zu den Geometrinen gestellt. Die keulenförmigen
"Fühler findet man auch bei den Spannergattungen Rhopalodes,
"Sauris und Remodes Guen. Die Stellung der Cistidia Stra"tonice ist bei Abraxas. Auf Butler kann man Nichts geben,
"sonst läuft man Gefahr, die dümmsten Fehler zu machen."

Orthostixis (Naxa) Textilis Walk. List. Brit. Mus. VII S. 1793 (1856); Iris X. Taf. I, Fig. 19. Bremeraria Stgr. Catal. 1871 S. 155; Laetata Brem. Im Juni am unteren Ussuri von Maack gefunden, Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan ein, Graeser bekam sie aus dem südlichen Ussuri-Gebiet. Ich erhielt ein Stück aus Japan als Naxa Textilis Walk., welchen Namen mir auch Leech für diese Art angegeben hatte. Walker beschreibt seine Textilis nach 7 Stücken von Silhet (Vorderindien); seine Beschreibung passt so gut zu dieser Amur-Art, dass sie wohl mit der indischen zusammenfallen dürfte. Walker stellt nach seiner Textilis die Gattung Naxa auf, doch ziehe ich sie zu Orthostixis, wo sie bisher in meinem Catalog stand. Ich habe ein 3 vom Suifun abbilden lassen.

Bapta Bimaculata Fab. (Taminata Hb.) Von Christoph Ende Mai. Anfang Juni bei Rad., von Dörries auf Ask. und im Sutschau-Gebiet gefunden.

Bapt. Temerata Hb. Von Radde im Bur.-Geb., von Christoph Ende Mai bei Wlad., von Hedemann am mittleren Amur nicht selten gefunden; Dörries brachte ein ♀ vom Sutschan mit. Die Stücke dieser und der vorigen Art sind den unter sich ja ziemlich abändernden europäischen ganz ähnlich.

Bapt. (?) Clarissa Butl. III. Typ. Lep. Het. II S. 49, Pl. XXXVI Fig. 4. Christoph fand Ende Mai bei Rad. und Wlad. einige Stücke, Dörries sandte ein ♀ vom Bik. ein, Graeser fing Ende Juni 3 Stücke bei Chab. Butler beschreibt diese Art aus Japan als Jodis Clarissa; eine Jodis kann sie niemals sein, ich stelle sie fraglich zu Bapta, wo sie Graeser einreiht. Dem äusseren Ansehen nach würde sie besser zu Cabera passen, sie hat aber keine gekämmten Fühler. Zwei Stücke von Japan stimmen mit denen vom Amur ganz überein.

Bapt. (?) Aetheriata Graes. Berl. ent. Zeit 1888 S. 391. Graeser beschreibt diese der vorigen sehr ähnliche Art nach 5 Stücken, die er mit ihr bei Chab. zusammenfing. Christoph fand am 31. Mai ein frisches ♀ bei Wlad., Dörries sandte mir ein Pärchen vom Uss. ein. Das ♂ dieser Art hat sägeförmige, ziemlich lang bewimperte Fühler, während sie bei Clarissa nur sehr kurz bewimpert borstenförmig sind.

Stegania Trimaculata Vill. var. ? Dörries sandte mir ein Q von Askold ein, das ich zweifelhaft zu der mir nur aus dem südlichen (südwestlichen) Europa und Krain bekannten Steg. Trimaculata ziehe. Es fehlt diesem Q der 3. dunkle Fleck am Vorderrande der Vdfl. (vor dem Apex), auch verlaufen die Querlinien etwas anders. In meinem Catalog 1871 gebe ich ab. Cognataria vom Amur und die ab. Commutaria als fraglich vom Amur an. Ich glaube jetzt, dass dies irrthümlich geschah, und dass ich die von Ménétriès aufgeführte Pylarge Commutaria dafür hielt, der von Ménétriès citirten Abbildung Herrich-Schäffers nach ist dies aber Acidalia Fumata Stph.

Steg. Cararia Hb. Christoph fand am 26. Juni ein frisches & bei Rad., Dörries sandte einige Stücke von Ask. und Uss. ein, die mit europäischen völlig übereinstimmen. Graeser fand

ein Pärchen bei Chab.

Steg. (?) Griseolimbata Oberth. Diagnoses S. 9, Etud. V S. 50 Pl. IV Fig. 14; Ustulataria Christ. Neue Lep. Amur S. 31; Nemat. Straminea Butl. Ann. Mag. Nat. Hist. 1879 S. 370; Hedem Hor. XVI, S. 49 u. 261, Taf. X, 2. Oberthür beschreibt dieseArt zuerst in seinen im September 1879 erschienenen Diagnoses als Phasiane Griseo-Limbata (nach einem \$\Pma\$ von Askold), später lässt er sie in seinen Etudes abbilden. Kurz darauf (im November) wurde sie von Butler nach Japan-Stücken als Nematocampa Satraminea und dann von Christoph als Stegania Ustulataria beschrieben, nach 3 Stücken, die er Anfang Juli bei Wlad. fand. Dort fand auch Graeser ein \$\Pma\$ während Dörries mir einige Stücke von Ask. einsandte. Diese Art ist sicher keine Phasiane, ob sie aber eine echte Stegania ist, scheint mir zweifelhaft.

Pogonitis Cumulaa Christ. Neue Lep. Amur S. 28; Iris X, Taf. I, Fig. 20. Christoph fing diese neue Art Anfang Juli in wenigen Stücken bei Rad. und Wlad., Graeser fand bei Wlad. ein ♀. Christoph beschrieb diese Art und stellte danach die neue Gattung Pogonitis auf, die er nach dem eigenthümlichen, lang behaarten (befransten)

Innenrande der Vdfl. des & benannte. Ich erhielt ein & dieser Art aus Japan. Die Abbildung des & dieser nicht scharf gezeichneten Art ist nicht besonders gut gerathen.

Cabera Pusaria L. Christoph fand am 27. Juni ein kleines, etwas abänderndes 3 bei Rad., Dörries sandte ein ähnliches kleines 3 vom Uss. ein, bei beiden Stücken fehlt die mittlere Querlinie der Vdfl. Graeser fand Pusaria gemein

bei Nikol., bei Chab. nur ein 9.

Cab. Exanthemata Scop. und v. (ab.) Schaefferi Brem. Von Maack im Juni am unteren Uss., von Christoph Ende Juni bei Rad., von Dörries auf Ask., am Uss., Suif. und Sutschan, von Graeser bei Nikol. und Pokr. gefunden. Die Amur-Stücke sind etwas lichter gelblich als die deutschen gefärbt, im Ganzen aber wenig von ihnen verschieden. Noch lichtere, weissere, wenig oder kaum gesprenkelte Stücke vom Amur wurden von Bremer als Schaefferi beschrieben; er vergleicht und trennt sie nur von der ganz verschiedenen Acid. Commutaria, nicht von Exanthemata. Aus Lederer's Sammlung liegen mir 2 etwas abgeflogene typische Schaefferi Brem, vom Amur vor, zu denen frische Stücke, die Christoph bei Rad., Dörries am Suif. und Jankowski auf Sid. fand, gut passen. Graeser führt Schaefferi als eigene Art auf, die er im Juli bei Chab. in Mehrzahl fand. Vielleicht fliegt diese weissliche Form der Exanthemata an einzelnen Lokalitäten des Amur-Gebiets fast allein, da sie sich aber sonst gar nicht von den überall in diesem Gebiet lichteren Exanthemata unterscheidet und alle Uebergänge von der einen zur andern Form vorkommen, so kann ich Schaefferi nicht als eine von Exanthemata verschiedene Art ansehen.

Numeria Pulveraria L. und v. ? (ab.) Violacearia Graes. Berl. ent. Zeit. 1888. S. 392. Von Radde im Bur. Geb., von Maack oberhalb der Ema im Juli gefangen. Dörries fand auf Ask., am Bik. und Sutschan Stücke, die ebenso gross wie die europäischen (oder ein wenig grösser) sind, die aber von diesen durch eine etwas verschiedene dunkle Mittelbinde der Vdfl. abweichen. Dieselbe ist etwas breiter, nach innen ganz gerade abgeschnitten; bei einem Stück fehlt sie ganz. Ich hielt diese Stücke zuerst für Num. Pruinosaria Brem., sehe aber nach einer genauen Vergleichung mit Bremer's Beschreibung und Abbildung, dass seine Pruinosaria nur die im Amur-Gebiet vorkommende Form der Eubolia Semilutata Led. sein kann. Ausser den grossen Amur-Stücken der Num. Pulveraria erhielt ich eine

kleine Anzahl davon recht verschieden aussehender, viel kleinerer Stücke von Ask., Wlad. (2. August), Ussuri und Sutschan, die statt einer dunklen Mittelbinde der Vdfl. 2 dunkle Querlinien haben und die etwas violett angeflogen sind. Graeser hat diese kleine Form nach 2 99 von Wlad. als ab. Violacearia beschrieben (wir versandten sie früher als var. Pulverularia in litt.). Vielleicht gehören diese Violacearia einer 2. Generation des Amur-Gebiets an, sie sehen wie eine von Pulveraria verschiedene Art aus; ich erhielt niemals aus Europa auch nur annähernd ähnliche Stücke. Graeser, der Pulveraria als sehr gemein bei Nikol. und als selten bei Pokr. und Wlad. aufführt, hält seine (2) kleinen Violacearia nur für eine Aberration. Die Fühler der 33 sind bei beiden Formen ganz gleich gebildet; da sie beide an denselben Lokalitäten (auf Ask., bei Wlad. und Sutschan) vorkommen, und da ich eine ziemliche Anzahl der Violacearia (von Dörries) erhielt, so kann es keine blosse Aberration sein, sondern wohl nur eine 2. Generation der Pulveraria (wenn nicht gar eine davon zu ziehen.

Eugonia Autumnaria Werneb. (Alniaria Esp.) Dörries sandte mir einige Stücke von Ask., Suif. und Sutschan ein, die mit den ja auch ziemlich abändernden europäischen ganz übereinstimmen. Graeser fand ein 3 bei Chab.

Selenia Tetralunaria Hufn. (Illustraria Hb.) und v. Aestiva Stgr. Christoph fand sie Ende Juli bei Wlad., am 10. Juli ein kleines & bei Rad., Dörries sandte die Art von Ask., Bik. und Sutschan ein, Graeser fand sie sehr selten bei Nikol., Chab. und Wlad. Das kleine & von Rad. stimmt mit deutschen Stücken der kleineren, lichteren Sommerform

v. Aestiva fast ganz überein.

Pericallia Syringaria L. und ab.? Parva Hedem. Hor. XVI S. 45. Von Maack im Juni am unteren Ussuri gefangen, Christoph fand Anfang Juli ein & bei Rad., am 29. Juni ein anderes bei Wlad., Dörries sandte ein Pärchen vom Sutschan, Graeser fand sie ziemlich häufig bei Chab., seltener bei Wlad. Diese Amur-Stücke kommen den europäischen fast gleich. Die von Hedemann nach einem & aus dem Chingan-Gebirge beschriebene Pericallia Parva möchte ich doch, so lange sie allein bleibt, nur für eine merkwürdige Aberration der Syringaria halten, zumal dem Autor dies auch nicht ausgeschlossen zu sein scheint.

Endropia Albonotaria Brem.; Iris X, Taf. I, Fig. 21. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Ussuri im Mai und Juni gefangen. Christoph fand sie Ende Mai bei Rad. und Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein; Graeser fand sie bei Wlad. häufig. Der weisse (lichte) Fleck im Aussentheil der Vdfl., nach dem Bremer diese Art benannte, ist häufig breit schwärzlich umrandet, nicht selten wird er ganz dunkel, wie bei dem abgebildeten & von Askold. Ich liess dasselbe besonders deshalb abbilden, weil die Bremer'sche Abbildung nicht gut ist, da ich unter vielen Stücken kein so wenig gezeichnetes erhielt. Aus Japan erhielt ich ein dunkles, sicher zu Albonotaria gehörendes 3 als "Eutrapela Rufescentaria" (Butl.?) zugesandt, während andere Japan-Albonotaria denen vom Amur ganz gleich kommen. Diese von Bremer zur Gattung Selenia gestellte Albonotaria, die ich in meinem Catalog zu Odontopera stellte, soll nach Snellen zur Gattung Endropia Gn. gehören.

Endr. Consociaria Christ. Neue Lep. Amur S. 36; Iris X. Taf. I, Fig. 22. Christoph fand diese der vorigen sehr nahe stehende Art mit ihr zusammen bei Rad. und Wlad.; Dörries sandte mir ein Pärchen von Ask. ein. Ich verweise auf Christophs Beschreibung, der sie besonders durch den Mangel des weisslichen (oder schwärzlichen) Fleckens im Aussentheil der Vdfl., sowie durch andere Merkmale von Albonotaria trennt. Auch lasse ich ein charakteristisches 3 von Askold abbilden. Aus Japan erhielt ich 6 Stücke dieser Consociaria, die meist dunkler als die vom Amur sind; einige

sind fast ganz braun.

Endr. Indictinaria Brem.; Versicoloraria Christ. Neue Lep. Amur S. 34; Snelleni Hedem. Hor. S. 46 und 261, Taf. X, Fig. 1. Von Schrenck bei "Dshai" am Amur, von Maack am unteren Ussuri Ende Juni gefunden. Bremer beschreibt diese Art nach sehr kleinen Stücken, seine Abbildung ist ganz unkenntlich, weshalb es sehr zu entschuldigen ist, dass Christoph und Hedemann sie beide noch einmal beschreiben. Letzterer konstatirt aber später die Identität seiner Snelleni mit den Bremer'schen Originalen von Indictinaria. Die mir in Anzahl vorliegenden Stücke ändern an Grösse und Färbung stark ab, letztere von lichtbraungrau bis (dunkel-) braun; Stücke von Rad. und dem Ussuri sind fast lichtgrau. Christoph fand Indictinaria im Juni bei Rad., Ende Mai und Ende Juli (in 2 Generationen) bei Wlad.;

Dörries sandte sie von Ask., Uss. und Sutschan ein, Graeser fand sie häufig bei Chab.

Endr. (?) Hedemanni Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 23. Dörries sandte mir ein & vom Bikin, 2 99 vom Suifun und 1 Q dieser neuen Art vom Sutschan ein, die ich zu Ehren des Majors v. Hedemann, der soviel über Amur-Geometriden schrieb, benenne. Ich setze diese Art nur fraglich zu Endropia, da sie eine etwas verschiedene Flügelform und verschiedene Zeichnung von den vorigen Arten hat. Grösse 26-30 mm. Die Flügel sind bei den PP (das geflogene & ist fast ohne Fransen) an den Aussenrändern, besonders der Htfl., schwach gezackt, der Apex der Vdfl. ist nicht so spitz ansgezogen wie bei den beiden vorigen Arten. Die Palpen sind kürzer, dicht an die Stirn liegend, die Fühler des 3 sind ebenso stark gekämmt, der Hinterleib ist ebenso schlank und dünn wie bei Indictinaria. Die Flüget sind schmutzig lehmgelb, mit blassgrauen Pünktchen mehr oder minder dicht bestreut, die Vdfl. führen in der Mitte zwei dunkte Querlinien, die Htfl. eine dunkte Querlinie. Die beiden Querlinien der Vdfl. sind denen der Eugonia-Arten ganz ähnlich, sie stehen dicht bei einander, die erste macht unter dem Vorderrande einen stumpfen Winkel nach aussen, der bei dem einen ♀ nur sehr wenig hervortritt. Die äussere Querlinie verläuft ziemlich gerade, fast parallel mit der inneren, vom Vorder- nach dem Innenrande, sie setzt sich auf den Htfln. fort. Sie ist nach aussen schmal mattsilbergrau begrenzt, diese Begrenzung tritt auf der Unterseite weit breiter auf. Die Unterseite ist dunkler bestreut, die 99 zeigen zwischen der dunklen Querlinie der Htfl. und dem Aussenrande noch eine feine dunklere Querlinie, die bei dem einen 2 nur schwach auftritt. Wahrscheinlich ist diese Endr. Hedemanni eine ziemlich abändernde Art, die aber mit keiner bekannten zu verwechseln ist. Die Abbildung des Q dieser lichtgelben Art ist besonders auf der rechten Seite viel zu dunkel geworden.

**Odontopera Bidentata** Cl. Christoph fand am 26. Juni ein  $\mathcal{P}$  bei Rad., Dörries sandte ein  $\mathcal{P}$  vom Uss. und eins vom Sutschan ein; alle 3  $\mathcal{P}$  sind dunkler gran als gewöhnliche

deutsche Stücke. Graeser fand ein & bei Chab.

Odont. (?) Serrata Brem. (Orientalis Hedem. Hor. XVI S. 48.) Maack fand ein schlechtes Ψ am Ussuri. Christoph fing diese Art Anfang August bei Wlad.. Hedemann und Graeser fanden sie zur selben Zeit häufig bei Chab. Dörries sandte sie von Ask., Uss. und Suif., Jankowski von

Sid. ein. Hedemann und Graeser setzen diese von Bremer zu Ennomos gestellte Serrata zur Gattung Odontopera; mir scheint sie hier ebenso fraglich wie zu Angerona hin zu gehören. Nach der breiten Flügelform und den lang gekämmten Fühlern passt sie besser zu Angerona. Hedemann sagt, dass die Endropia Serrata Drury aus Nordamerika auch vielleicht zu Odontopera zu stellen sei, er schlägt in diesem Falle den Namen Orientalis für Serrata Brem. vor. Bevor die Geometriden nicht einen gründlichen systematischen Bearbeiter gefunden haben, dessen sie ebenso sehr wie die Noctuiden bedürfen, scheinen mir derartige Namenveränderungen nicht an der Zeit zu sein.

Odont. (?) Ochraceata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 1. Dörries fand im Sutschan-Gebiet ein ziemlich abgeflogenes Pärchen (1890 ein ♀ und 1894 ein ♂) dieser neuen Art, von der Haberhauer im Inneren Koreas (bei Gensan) 1894 ein ganz frisches reines & fing. Da diese Art mit ockerbraunen Stücken der grösseren vorigen Art ziemliche Aehnlichkeit hat, so reihe ich sie bei derselben als eine mir gleichfalls recht fragliche Odontopera ein. Grösse 38-39 mm; Grundjurbe licht ockerbraun, die Vdfl. mit 3, die Htfl. mit 2 dunkleren Querlinien, von denen die äussere schwach gezackt ist. Die Flügel sind fein dunkel bestreut, so schwach, dass es kaum auffällt. Die unfern der Basis stehende, erste dunkle Querlinie der Vdfl. macht unter dem Vorderrande einen ziemlich starken, abgestumpften Zacken nach aussen. Dann folgt eine, etwa durch die Mitte des Flügels ziehende, breitere, recht verloschene dunkle Schattenlinie, darauf, etwa bei 3/4 der Flügellänge, die 3. scharfe, dunkle Querlinie. Diese ist in ihrer oberen Hälfte ziemlich stark nach aussen gebogen und hier theilweise schwach gezähnt (gezackt). Auf den Htfln. steht die erste dunkle Querlinie etwa bei 1/4 (oder 1/5) ibrer Länge, sie bildet (bei correct gespannten Stücken) die Fortsetzung der dunklen Schatten-Querlinie der Vdfl. Die 2. schärfere, fast überall kurz gezackte, dunklere Querlinie verläuft ziemlich parallel mit dem Aussenrande, etwas vor 2/3 der Flügellänge. Vor den gleichgefärbten Fransen steht eine dunklere, auf den Vdfln, fast in Strichelchen aufgelöste Limballinie. Die Unterseite ist etwas deutlicher dunkler bestreut mit 2 breiteren dunklen Querlinien, die basale Querlinie der Vdfl. fehlt hier ganz. Die Fühler des 3 sind etwas kürzer gekämmt als bei Odont, Serrata, die einzelnen Kammzähne stehen anscheinend etwas weniger dicht aneinander; die Fühler des 9 sind kurz

sägeförmig, wie bei Serrata. Die kurzen, die Stirn kaum etwas überragenden Palpen, die Beine und der Hinterleib sind den entsprechenden Theilen von Serrata ähnlich gebildet. Der Hinterleib scheint, auch im Verhältniss zur Grösse der Serrata (die durchschnittlich 50 mm beträgt), etwas schlanker zu sein. Ich habe (noch nachträglich) das reine 3 von Korea auf Taf. IV. Fig. 83 abbilden lassen.

? Himera Pennaria L. Nur Bremer sagt, dass Maack diese Art Anfang August am Kengka-See gefangen habe. Da keiner der späteren Sammler diese Art im Amurgebiet gefunden hat, so halte ich einen Irrthum Bremers für nicht ausgeschlossen.

Angerona Prunaria L. und ab. Sordiata Fuessl. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Ussuri im Juni und Juli gefunden. Christoph fand sie Ende Juni bei Rad., Dörries sandte die Stammform und die ab. Sordiata von Ask., dem Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie sehr gemein bei Nikol. und Pokr. in einer unansehnlichen kleinen Form, bei Chab. und Wlad. fand er die gewöhnliche Form mit der ab.

Sordiata. Auch in Japan kommt Ang. Prunaria vor.

Erebomorpha Consors Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II 8. 52, Pl. XXXVII, Fig. 3; Iris X, Taf. II, Fig. 82. Dörries fand ein frisches & dieser ganz fremdartig aussehenden grossen Art im Sutschan-Gebiet. Butler beschreibt die Art aus Japan, woher ich auch ein & habe, das etwas dunkler als die Butler'sche Abbildung ist, während das Amur-& fast genau so breite weisse Zeichnungen wie die Abbildung hat. Wo die Gattung Erebomorpha Wlk. am besten einzureihen ist. weiss ich nicht. Walker setzt sie zu den Ennomiden, Butler sagt, sie sei "allied to Abraxas Compositata"; ich schiebe sie einstweilen vor Urapteryx ein. Ich gebe noch eine sehr gute Abbildung dieser merkwürdigen Art, da die Butler'sche den meisten Lesern nicht zugänglich sein dürfte. Da diese sehr auffallende japanische Art, die in Vorderindien 2 ähnliche, noch grössere Verwandte hat, im Amurgebiet gefunden wurde. so ist anzunehmen, dass noch manche bisher nur in Japan gefundene Arten das Amurgebiet bereichern werden.

Urapteryx Sambucaria L. var. Persica Mén. Von Maack am unteren Amur und Sungatscha im Juni und Juli gefunden, Dörries sandte ein 3 vom Uss. und ein Pärchen vom Sutschan ein; Rückbeil fand die Art bei Blag. Die mir vorliegenden 4 Amur-Stücke gehören alle zur kleinen weiss-

lichen v. Persica.

Urapt. Luteiceps Feld. & Rogenh. Novara Pl. CXXII. Fig. 2; ? Maculicaudaria Butl.? Graeser führt ein bei Rad. gefundenes, 43 mm grosses & auf, Dörries sandte ein & vom Sutschan-Gebiet, das 40 mm misst. Dies & stimmt völlig mit grösseren (45—55 mm grossen) Japan-Stücken dieser Art überein, die ich als "Maculicaudaria" (Butl.?) erhielt Diese der Sambucaria v. Persica ähnliche Art ist noch weisser, hat kürzere Schwänze, 2 grössere Flecken vor denselben. schärfere gelbbraune Querbinden und tiefbraune Fransen; die männlichen Fühler sind lang gekämmt.

Urapt. Veneris Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 S. 393, Ill. Typ. Lep. Het. III S. 29, Pl. XLVIII, Fig. 1. Dörries sandte mir ein ⊗ dieser reizenden Art vom Suif. und ein ♀ vom Sutschan ein, die mit meinem vorliegenden Japan-Stück ganz übereinstimmen.

**Eurymene Dolabraria** L. Dörries sandte sie von Ask.. Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie einzeln bei Nikol., Chab. und Blag.

Heterolocha Laminaria HS.: Niphonica Butl. 1ll. Typ. Lep. Het. II. S. 46. Pl. XXXV Fig. 11. Christoph fand am 3. Juli ein gelbes & bei Wlad., das mit einigen Caucasus-Stücken dieser sehr abändernden Art fast ganz übereinstimmt. Dörries sandte mir von Ask., Suif., Bikin und Sutschan eine grössere Anzahl von Stücken ein, die ähnlich wie die kaukasischen und persischen abändern. Graeser führt diese Art als die von Butler aus Japan beschriebene Niphonica auf. Die mir vorliegenden 4 & von Japan sind etwas grösser als die Amur-Stücke, sie haben alle gelbliche Flügel mit violettem Aussenrand. Da ich ebenso grosse und ebenso gefärbte Stücke aus Nordpersien besitze, wird Niphonica am besten als Synonym zu Laminaria gezogen.

Erosia Exornata Eversm.: Rapha Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 S. 403, Ill. Typ. Lep. Het, II. Pl. LI, Fig. 5. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Uss. gefunden; Christoph fand sie Ende Juni bei Rad., Mitte Juli bei Wlad., Dörries sandte sie vom Uss., Suif. und Sutschan ein, Graeser fing sie Ende Juni bei Chab. Da Guenée diese Art in seine Gattung Erosia stellt, so lasse ich den von mir in meinem Catalog 1871 gegebenen Gattungsnamen Eversmannia einstweilen fallen. obwohl diese Exornata von den anderen Erosia-Arten so verschieden ist, dass sie später wohl davon getrennt werden dürfte. Erosa Rapha Butl. von Japan scheint sicher

nur als Synonym zu der von Eversmann von Kiachta beschriebenen Exornata zu gehören.

Eros. Erasaria Christ. Neue Lep. Amur S. 38; Iris X, Taf. I, Fig. 24. Christoph fand nur ein Stück am 9. Juli bei Rad. (Pompejefka), nach dem er diese Art beschreibt. Dörries sandte mir noch 3 Stücke von Baran. und dem Bik. ein, von denen das eine sich durch etwas dickere Fühler von den anderen unterscheidet und ein 3 zu sein scheint. Da das Christoph'sche Original fast ebenso dicke (borstenförmige) Fühler hat, dürfte es auch ein 3 sein. Die Hinterleiber sind bei allen 4 Stücken ziemlich gleich, spitz zulaufend, sie sehen wie die der ♀♀ aus, sind aber fast zu dünn dafür. Es ist bei manchen Arten sehr schwer zu entscheiden, welches Geschlecht man vor sich hat, zumal wenn nur ein oder wenige Stücke vorliegen. An Grösse ändern meine 4 Erasaria von 21—23 mm ab. Die Abbildung eines ♀ vom Bikin lässt die eigenthümliche Flügelform und Zeichnung dieser Art am besten erkennen.

Eros. Illotata Christ. l. e. S. 37. Christoph fand nur ein 3 am 9. Juli mit der vorigen Art zusammen; es steht dieser nahe, ist aber bedeutend kleiner (17 mm gross) und weniger dunkel gefärbt.

Hastina Subfalcaria Christ. Neue Lep. Amur S. 14; Iris X, Taf. I, Fig. 25; ? Caeruleolineata Moore Descr. Ind. Lep. Atkins. S. 260 (1887). Christoph fing am 29. (nicht 20.) Juli ein etwas geflogenes 3 dieser sonderbaren kleinen Art, das er als Acidalia Subfalcaria beschreibt und als Q ansieht. Das mir gehörende Original ist aber ein zweifelloses 3, nicht nur seiner borstenförmigen, sehr kurz bewimperten Fühler wegen, sondern auch wegen des aus ziemlich langen (anliegenden) weisslichen Haaren bestehenden Afterbüschels, der vom schlauken dunklen Hinterleib scharf absticht. Wenn Christoph ferner sagt, dass diese Art von allen übrigen Acidalien auffallend verschieden ist, so hat er insofern sehr recht, als es gar keine Acidalia ist, was er aus den mit 2 Spornpaaren versehenen Hinterschienen des 3 (das er freilich für ein 9 hielt) hätte erkennen können. Diese Subfalcaria steht der von Moore nach einem 2 von Darjeeling (Sikkim) beschriebenen Hastina Caeruleolineata (von der ich das Original besitze) so nahe, dass sie vielleicht damit zusammenfällt, nur sind die Aussenränder der Flügel des indischen pedeutend mehr ausgeschnitten. Dies kann vielleicht ein

sexueller Unterschied sein, zumal das Amur-⊗ etwas abgeflogen ist. Die dunkle schmutzigbraune Färbung ist bei beiden Stücken dieselbe, ebenso lassen sich bei dem Amur-⊗ dieselben eigenthümlichen bläulichen Querlinien (Christoph nennt sie Querbinden, sie sind aber linienartig fein) erkennen wie beim indischen ♀. Moore stellt diese (mit einem achtsilbigen Namen belegte!) Art in die Gattung Hastina, die ich annehme und hier vorläufig einreihe. Die Abbildung dieser Art ist leider ganz dunkel gerathen, so dass nur die Flügelform, nicht aber die allerdings sehr delikaten Zeichnungen zu erkennen sind

Epione Apiciaria Schiff. Graeser führt ein 3 von

Pokr. auf.

Ep. Parallelaria Schiff. Von Radde im Juni im Bur.-Geb., von Dörries am Uss. und Sutschan, von Graeser bei

Chab. gefunden.

Ep. Advenaria Hb. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Uss., von Christoph Anfang Juni bei Wlad., von Dörries auf Ask, und im Sutschan-Gebiet, von Graeser häufig bei Chab, und Pokr., seltener bei Wlad. gefunden; auch in Japan gemein.

**Ep. Exaridaria** Graes. Berl. ent. Zeit. 1890 S. 82. Graeser beschreibt diese, der vorigen nahe stehende Art nach

einem frischen 2 von Rad, aus Tancré's Sammlung.

Ep. (?) Emundata Christ. Neue Lep. Amur S. 40; Iris X, Taf. I, Fig. 26. Christoph fand am 25. Mai ein frisches & dieser neuen Art bei Rad., das in meiner Sammlung ist. Diese lichtgraue Art mit 2 feinen braunen Querlinien der Vdfl. weicht auch im Flügelschnitt von den anderen Epione-Arten so ab. dass sie später wohl in eine andere Gattung gesetzt werden muss. Die auf Tafel I. Fig. 26 gegebene

Abbildung ist sehr gut gerathen.

Scardamia Aurantiacaria Brem. Von Maack Mitte Juli am Ussuri entdeckt; Christoph fand am 2. August ein frisches 3 bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask.. Uss., Baran. und Sutschan ein, Hedemann und Graeser fanden sie Anfang August bei Chab. Ich stellte diese Art in meinem Catalog 1871 zu Epione, weil ich andere als von Lederer aufgeführte Gattungen möglichst vermeiden wollte. Nach Elwes soll diese Auranticaria die Scardamia aufstellt) aus "Inde centrale" und Ceylon sein. Das kann aber nicht der Fall sein, da bei Metellaria die Extrabasale sich auch auf den Htfln, fortsetzt, wie Guenée dies sagt und wie es bei

Moore Lepid. Ceylon Pl. 185 Fig. 2 abgebildet ist. Dahingegen ist Scard. Taprobanes Feld. & Rogenh. Novara Pl. 123 Fig. 2 ziemlich sicher als Synonym zu Aurantiacaria zu ziehen, mir scheint es aber fraglich, ob diese Traprobanes wirklich von Ceylon stammt.

Calcaritis Pallida Hedem. Hor. XVI S. 50, Taf. X, Fig. 3. Hedemann fing am 19. Juni ein & bei Semenow am Amur, nach welchem er diese neue Art beschreibt und die Gattung Calcaritis aufstellt, die am besten bei Venilia einzureihen ist.

Venilia Disparata Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 27. Dörries fand ein Pärchen dieser neuen Art bei Baran, und brachte eine kleine Anzahl frischer Stücke vom Sutschan mit; Herz fand am 30. Juli ein abgeflogenes 3 nördlich von Peking. Ueber die Stellung dieser von allen mir bekannten Geometriden recht verschiedenen Art war ich lange im Unklaren, jetzt glaube ich, dass sie trotz der verschiedenen Färbung und Zeichnung zur Gattung Venilia gehört. Alle Merkmale, die Lederer von dieser Gattung angiebt, passen ganz oder doch so ziemlich zu dieser Art, nur die Zeichnung ist sehr verschieden. Die Fühler, Palpen. Beine, Flügel und der Hinterleib sind denen der beiden bekannten Venilia-Arten (Macularia L. und Syriacata Gn.) ganz gleich oder doch sehr ähnlich. nur der Aussenrand der Vdff, scheint mir etwas weniger stark gebogen zu sein, dahingegen ist der Aussenrand der Htfl. (zwischen Rippen 4-6) ganz ähnlich schwach eingebogen. Grösse 24-28 mm, also etwas kleiner als die sehr gemeine Macularia. Flügel des 3 schmutzig rauchbraun mit einem grossen gelblichen Apical-Vorderrandsflecken der Vdfl.; Flügel des \( \rightarrow br\taunlich \tehmgetb \text{ mit schmaler dunkler (braunschwarzer)} \) Mittelbinde aller Flügel und rerloschener, rudimentärer Extrabusal-Binde der Vdfl. Die ganze Flügelfläche ist mit schwärzlichen Punkten und Querstrichelchen mehr oder minder bestreut. die besonders deutlich bei den lichteren 99 auftreten. Aussentheil stehen mehr oder weniger dunkle Fleckchen, die nur bei einem & eine vollständige Fleckenreihe auf allen Flügeln bilden, während sie bei einigen PP fast gar nicht auftreten. Bei den (dunkleren) & & tritt der fast dreieckige, grosse lichtgelbe Apical-Vorderrandsflecken meist sehr grell hervor, nur bei dem kleinsten & von Baran, und bei dem von China ist er fast verdunkelt. Bei den 99 fällt die Färbung dieses Fleckens mit der der Grundfarbe zusammen, er wird aber durch einen dunklen Apical-Aussenrandsflecken, der oben

nach innen scharf begrenzt ist, etwas hervorgehoben. Die schmale dunkle, nach aussen meist 2 mal schwach gewellte Mittelbinde tritt beim helleren 2 viel schärfer hervor, sie ist auf den Vdfln. meist in der Mitte durch eine lichtere Querlinie getheilt, was auf den Htfln. nur bei 3 Stücken im vorderen Theil dieser Binde der Fall ist. Die dunkle Extrabasalbinde der Vdfl. macht unter dem Vorderrande (der bis zu derselben auch dunkel ist) einen Winkel nach aussen, sie läuft dann, öfters ganz rudimentär, fast gerade in den Innenrand aus. Das Basal- und meist auch das Mittelfeld sind bei den hellen 99 mehr oder minder verdunkelt. Bei den meisten Stücken lassen sich auf allen Flügeln dunklere Mittelmonde, oft nur sehr schwach, erkennen. Die bräunlichen Fransen sind meist an ihren Spitzen verdunkelt, bei den 33 sind sie öfters ganz dunkel, bei den  $\mathcal{S}$  sind sie an den Htfln. lichter gelblich. Die Unterseite ist bei beiden Geschlechtern gleich, ziemlich lebhaft gelb, schwärzlich punktirt und gestrichelt mit scharfer dunkler Mittelbinde und einzelnen dunklen Flecken vor dem Aussenrande, die bei einem 3 fast eine Binde bilden. Die Fransen sind hier stets dunkler, vor denselben ist der Aussenrand der Vdfl. zuweilen ziemlich stark verdunkelt. Die Mittelbinde ist meist etwas gelb durchsetzt, besonders stark auf den Htfln. des 3 von China. Bei Venilia Syriacata tritt eine ähnliche dunkle Querbinde auf der Unterseite auf, wenn auch hinter der Mitte, ebenso treten bei dieser Art dunkle Fleckchen vor dem Aussenrande auf, so dass die Unterseite der Venilia Disparata eine gewisse Aehnlichkeit mit der der Syriacata hat. Die Abbildung des ♀ ist zu dunkel gerathen, so dass die dunklen Zeichnungen nicht deutlich hervortreten.

Eilicrinia Nuptaria Brem. Von Radde im Mai im Bur.-Geb. gefunden; Christoph fand sie Anfang Juni bei Wlad., Graeser bei Chab., Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan in wenigen Stücken ein.

Macaria Notata L. Graeser fand sie Mitte Juni bei Nikol. gemein, die Stücke kommen den europäischen ganz gleich.

Mac. Graphata Hedem. Hor. XVI, S. 51, Taf. X, Fig. 4. Hedemann fing Anfang August 1 & und 3 ♀♀ bei Chab., nach denen er diese Art beschreibt und dafür einen neuen Gattungsnamen — Semiothisa — giebt, ohne diese Gattung zu begründen. Nach 16 mir vom Amur-Gebiet vorliegenden Stücken dieser Graphata ist dieselbe eine richtige Macaria, die am besten bei Alternaria einzureihen ist. Christoph fand

Ende Juni 2 frische Stücke bei Rad., Dörries sandte diese Art vom Uss., Suif., Bik. und Sutschan ein, Graeser führt je ein 3 von Chab. und Blag. auf. Nur 2 meiner Stücke sind annähernd so gelblich wie Hedemann's Abbildung, die anderen haben die weissgraue, kaum gelb angeflogene Grundfarbe der Notata.

Mac. Alternaria Hb. Von Maack am unteren Uss. im Juni gefunden; Dörries sandte ein & vom Uss., Graeser fand sie bei Chab. und Nikol.

Mac. Signaria Hb. Graeser führt 2 Pärchen von Nikol. auf.

Mac. Intermaculata Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 28. Dörries sandte mir ein 3 von Ask. und 4 33 vom Sutschan dieser von allen anderen Macaria-Arten leicht zu trennenden neuen Art ein, die am besten bei Signaria einzuschalten ist. Grösse 21-23 mm, also etwas kleiner als Signaria; Flügelform wie bei solchen Stücken der Signaria, deren Htfl. kaum in eine Ecke ausgezogen sind. Grundfarbe weisslich (weissgrau) ziemlich dicht mit grauen Pünktchen und Strichelchen bedeckt, bei einem 3 so dicht, dass es weit dunkler als die anderen Stücke ist. Vdfl. mit 4, Htfl. mit 3 dunklen Querlinien, zwischen den beiden äusseren steht auf allen Flügeln je eine dunklere (schwarzbraune) Fleckchen-Anhäufung, wie eine solche (aus grösseren Fleckchen bestehende) bei Signaria, Alternaria und Notata nur auf den Vdfln. vorhanden ist. Die erste dunkle Querlinie steht etwas vor 1/4 der Flügellänge, sie tritt ziemlich scharf hervor und macht im oberen Theil einen kleinen Winkel nach aussen. Die 2. Querlinie, etwas vor der Flügelmitte stehend, tritt sehr deutlich hervor, sie ist fast gerade (nur bei einem & schwach nach aussen gebogen) und setzt sich auf den Htfln. ebenso deutlich, hier als erste Querlinie, fort. Dann folgen im Aussentheil 2 dicht neben einander verlaufende, nicht überall scharfe Querlinien. Auf diesen Linien steht etwa in deren Mitte auf den Vdfin. der dunkle (schwärzliche) Flecken, der von den (überall) grauen Rippen und von einer lichteren weisslichen Querlinie in einzelne Fleckchen aufgelöst wird. Diese dunkle Flecken-Anhäufung ist nicht so auffallend wie bei den anderen (ähnlichen) Macaria-Arten, nach dem Vorderrande zu steht kein dunkler Fleck, sondern es sind hier nur die Querlinien punktartig verdunkelt. Auf den beiden äusseren Querlinien der Htfl. zwischen den Medianästen 1 und 3 (sowie auch oberhalb des letzteren) stehen ähnliche dunkle Fleckchen wie auf den Vdfln.

Vor den weissen, von den Rippen grau durchschnittenen Fransen steht eine dunklere Limballinie. Die weissliche, stark dunkel gesprenkelte Unterseite hat auf allen Flügeln 3 Querlinien, die zum Theil gelbbraum gefärbt sind; die Rippen und der ziemlich breite Vorderrand der Vdfl. sind ganz gelbbraum. Mac. Zimmermanni Graeser, die ich nur nach der Beschreibung kenne, scheint der Intermaculata nahe zu stehen, doch hat erstere auf den Vdfln. nur 3, auf den Htfln. nur 2 Querlinien (Streifen), die gelblich sein sollen. Hinter der äusseren Querlinie der Vdfl. soll eine sehr feine, reinweisse Querlinie stehen, was bei Intermaculata nicht der Fall ist, mit der Zimmermanni die schwärzlichen Flecken-Anhäufungen aller Flügel gemein hat. Nach der Abbildung des 3 ist diese Art gut zu erkennen.

Mac. Zimmermanni Graes. Berl. Ent. Zeit. 1888 S. 395. Graeser beschreibt diese Art nur nach einem 3, der von Zimmermann bei Blag. gefangen wurde. Leider konnte ich das Original vom Besitzer, Herrn Dieckmann, nicht zur Ansicht erhalten.

Mac. Proditaria Brem. Von Radde im Juni im Bur.-Geb. entdeckt, Christoph fand sie Eude Juni bei Rad., Graeser bei Chab., Dörries sandte sie von Ask., vom Uss., Suif. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Aus Japan erhielt ich diese Art in einem etwas dunkleren ③ als "Sinicariaeingesandt, Butler hat sie in den Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LII, Fig. 3 als Maligna abgebildet und als solche (früher) beschrieben; Bremer's Name ist aber viel älter.

Mac, Liturata Cl. Nur Graeser fand ein Pärchen bei Nikol.

Mac. (?) (Epimacaria) Nigronotaria Brem. Von Maack Mitte Juni oberhalb der Ema-Mündung entdeckt, von Wulfius am 7. August bei Port Mai gefangen. Christoph fand sie Mitte Juli bei Rad. und am 8. Juni (?) bei Wlad., Dörries sandte sie vom Uss., Suif., Bik., und Sutschan ein. Oberthür erhielt diese Art von Ask., Graeser fand sie Ende Juli bei Chab. häufig, bei Wlad. selten; aus Japan erhielt ich ziemlich verschiedene Stücke dieser Art, die auch im nördlichen China gefunden wurde. Oberthür setzt Nigronotaria zur Gattung Epione, da die 3 sehr lange, lang gekämmte Fühler haben, welche bei allen anderen Macaria-Arten borstenförmig, sehr kurz bewimpert sind; Nigronotaria kann deshalb kaum bei Macaria bleiben, sie passt aber fast noch weniger zu Epione und muss wohl eine neue Gattung bilden, die "Epimacaria" heissen könnte.

\*) Hybernia Leucophaearia Schiff. Christoph fand am 9. April bei Nikolskaja am Suifun 2 helle, scharf dunkel gezeichnete & &, wie solche ganz ähnlich in Europa vorkommen; Dörries sandte ein dunkles & vom Sutschan ein; ich erhielt diese Art auch aus Japan in Stücken, die mit den europäischen übereinstimmen.

Anisopteryx Aescularia Schiff. Graeser führt ein am

6. November bei Wlad. gefundenes frisches & auf.

Anis. Membranaria Christ. Neue Lep. Amur S. 41; Iris X, Taf. II, Fig. 29. Christoph beschreibt diese Art nach 3 von ihm, am 31. März und 7. April. bei Nikolskaja am Suifun gefundenen 3 3. von denen 2 in meiner Sammlung sind. Dörries sandte ein 3 von Ask. ein, 2 3 3 erhielt ich von Japan. Die Abbildung giebt diese zarte, schwach

gezeichnete Art sehr gut wieder.

Anis. (?) Bistriata Hedem. Hor. XVI S. 53, Taf. X. Fig. 5; ? Lozogramma Bela Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 S. 406, Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LII, Fig. 5. Hedemann beschreibt diese Art nach 3, in der 2. Hälfte des October bei Wlad. gefundenen & &. Mir kommt diese Art, der Abbildung nach, als nicht zu Anisopteryx gehörend vor, denn abgesehen von der verschiedenen Flügelform (was schon der Autor bemerkt) haben die Anisopteryx-Arten keine geraden (ungezähnten) Querlinien der Flügel. Ich möchte diese mir in Natur unbekannte Bistriata eher für eine Eubolia halten; aus Japan erhielt ich 3 & &, die vielleicht zu dieser Art gehören, die wahrscheinlich von Butler als Lozogramma Bela beschrieben wurde, welcher Name dann die Priorität hätte.

(?) Phigalia Pedaria F. (Pilosaria Hb.) Dörries fand 1894 ein flügelloses ♀ im Sutschan-Gebiet, das wohl nur zu dieser Art gezogen werden kann, als deren östlichstes Vorkommen (mir) bisher der Ural bekannt war. Das ♀ ist etwas grösser und besonders dicker als die grössten mir vorliegenden deutschen ♀♀ von Ph. Pedaria, in Folge dessen sind wohl auch die Beine, besonders die Hinterschienen, etwas dicker; sonst stimmen alle Theile dieses Amur-♀ mit den entsprechenden der Pedaria-♀♀ überein. Hinsichtlich der Färbung ändern die deutschen ♀♀ ziemlich stark ab, so ist bei ihnen der

<sup>\*)</sup> Ploseria Pulverata Thnbg., bei der ich in meinem Catalog 1871 auch "Amur" als Vaterland angab, lasse ich lieber fort, da keiner der neueren Sammler sie im Amurgebiet fand. Die Angabe Erschoffs in seinem Verzeichniss der russischen Lepidopteren bezieht sich vielleicht nur auf das nordöstlichste Asien.

Scheitel (des Kopfes) meist licht, weisslich oder grau, zuweilen ist er fast ganz schwarz wie bei dem Amur-\( \text{Q} \). Die Fühler des letzteren sind vorherrschend licht (weisslich), schmal und unregelmässig dunkel geringelt; bei einem deutschen \( \text{Q} \) sind sie noch lichter, während sie bei anderen vorherrschend dunkel sind. Ich glaubte erst, dies \( \text{Q} \) könne vielleicht zu der folgenden, auch im Sutschan-Gebiet gefundenen Art gehören, aber abgesehen davon, dass es mit den Ph. Pedaria-\( \text{Q} \) (fast) ganz übereinstimmt, vermuthe ich, dass Nyss. Lefuarius ein ganz anderes ungeflügeltes \( \text{Q} \), das vielleicht mehr mit dem von Chondr. Fiduciaria übereinstimmt, haben muss.

Nyssiodes (Biston) Lefuarius Ersch. Hor. VIII S. 317 (1871); Hedem. Hor. XVI S. 262, Taf. XIII, Fig. 13; Olgaria Oberth. Etud. V, S. 44, Pl. IV, Fig. 12; Eremia Maturaria Christ. Nene Lep. Amur S. 49. Erschoff beschreibt diese interessante Art zuerst nach & &, die südlich von Wladiwostok am Flusse "Léfou" gefangen wurden. Christoph fand diese Art in der 2. Hälfte des April bei Nikolsk am Suitin, wo die 33 am Tage auf Grassteppen sehr schnell umherflogen; Graeser fing sie zu derselben Jahreszeit bei Wlad., wo sie einzeln und sehr schnell durch das kahle Gebüsch flogen; Dörries sandte einige & & vom Sutschan ein. Christoph beschreibt sie als Eremia (nicht Erenxa, wie Hedemann den schlecht von mir geschriebenen Namen las) Maturaria, sagt aber, dass für diese eigenthümliche Art eine besondere Gattung aufgestellt werden müsse. Freilich zu den sehr viel kleineren (1/4-1/6 so grossen), zarten Eremia-Arten passte sie gar nicht, aber auch nicht zu den viel dickleibigeren Biston-Arten. zu denen Erschoff sie stellte. Oberthür beschreibt sie als "Nyssiodes" Olgaria, welchen Gattungsnamen ich beibehalte, obwohl ich die Gattung nirgends beschrieben finde. Vielleicht ist der Name von Oberthür gegeben, der freilich (wie öfters) nichts darüber sagt, da er aber eine sehr gute Abbildung der Art giebt, mag auch die Gattung dadurch genügend gekennzeichnet werden. Hedemann bildet das Erschoff'sche Original ab, das danach etwas von meinen Stücken verschieden ist, besonders fehlt die bei allen meinen Stücken vorhandene weissliche Fleckenreihe im Aussentheil der Vdfl. Aus Japan erhielt ich ein mit meinen Amur-Stücken übereinstimmendes 3; das Q dieser Art wird sicher ungeflügelt sein.

Apocheima (?) Inglansiaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888. S. 396; Iris X, Taf. II. Fig. 30. Graeser fand am 15. Juni bei Chab. 2 Raupen dieser Art auf Inglans mandschurica. von denen er Mitte Mai des nächsten Jahres ein & erzog. Indem ich auf Graesers genauere Beschreibung verweise, vermuthe ich, dass diese Art kaum eine Apocheima sein dürfte, da die bekannte (von mir auch in Sardinien gefundene) kurze dicke, mit dornartigen Fortsätzen versehene Raupe der Apocheima Flabellaria (nur) auf niederen Pflanzen lebt. Ein von Dörries aus dem Sutschan-Gebiet erhaltenes & dieser Inglansiaria erinnert wohl au Flabellaria, hat aber weniger spitze Flügel und ganz andere Fühler. Die Fühler sind kaum so lang gekämmt wie die von Biston Hispidarius, während sie bei Flabellaria mit wohl 3—4 mal längeren, stark gefiederten Kammzähnen besetzt sind. Vor der Hand mag Inglansiaria, von der ich nach dem Sutschan-& eine Abbildung habe machen lassen, bei Apocheima stehen bleiben.

Amphidasis Betularius L. und v. Cognatarius Gn. Phal. I, S. 208. Dörries sandte mir mit typischen deutschen Betularius völlig übereinstimmende Stücke von Ask. ein. Graeser fand sie häufig bei Chab.; er sandte mir 3 dieser Stücke ein, die ziemlich stark abweichen und die einen Namen verdienen, wenn sie konstant so vorkommen. Das eine Pärchen hat statt weisser Grundfärbung eine lichtgraue, ähnlich wie bei manchen Boarmien, das eine P, wohl eine Aberration, ist weisslich ohne alle schwärzliche Bestreuung, nur mit den dunklen Querzeichnungen versehen. Leider sagt Graeser nichts über das Aussehen seiner Amur-Betularius. Soeben finde ich, dass die beiden grauen Amur-Stücke (von Graeser) recht gut mit Amphid. Cognataria Gnen. übereinstimmen, die der Autor nach einem kleinen ♀ aus Nordamerika beschrieb. Vielleicht kommt diese graue Form vorwiegend überall im Norden des Amurgebiets vor, ebenso in Nordamerika; sie kann aber wohl kaum als eine von Betularius verschiedene Art angesehen werden. Graeser schreibt mir jetzt, dass mit Ausnahme von 2 weissen \$\textsiz \Pi\$, die er von "echten" auf Phellodendron gefundenen Raupen erzog, alle seine Betularius ähnlich gran gefärbt waren, sie waren auch durchschuittlich kleiner als europäische Stücke. Von welchem Baum er diese grauen Stücke erzog, theilt er mir nicht mit.

Jankowskia Athleta Oberth. Etud. IX, S. 25, Pl. II, Fig. 7. Oberthür stellt nach 2 von Jankowski aus Sidemi erhaltenen Arten die neue Gattung Jankowskia auf, die er äusserst kurz characterisirt; sie steht der Gattung Boarmia sehr nahe. Oberthür hätte weit eher Gelegenheit gehabt, nach anderen seiner neuen Amur-Arten neue Gattungen aufzu-

stellen, da solche gar nicht zu den Gattungen passen, zu denen er sie zieht. Auch ist es zu bedauern, dass er eine Gattung nach einem Mann benennt, der weiter kein Verdienst um die Entomologie hat, als dass er einige Jahre Schmetterlinge sammelte, zumal Oberthür schon 6-8 Arten "Jankowskii" benannte. Oberthür scheint von dieser und der nächsten Art nur & & gehabt zu haben, obwohl er das Geschlecht bei seinen Beschreibungen nicht angiebt, was ein Autor stets thun sollte. Christoph fand am 2. Juli ein kleines, sehr wenig gezeichnetes & bei Rad., das nur 39 mm misst, und das zuerst von ihm und von mir für ein etwas abänderndes ♀ von Boarmia Bituminaria Led. angesehen wurde. Dann sandte Dörries eine kleine Anzahl, zum Theil gezogener Stücke von Ask., Uss., Suif, und Sutschan ein, die zwischen 42-58 mm an Grösse abändern; Graeser führt Athleta von Chab. auf. Meine unter sich etwas abändernden Stücke sind ein wenig vom Oberthür'schen Bild verschieden; die 33 sind etwas tiefer dunkel, das eine (grösste) 9 hat im Aussentheil der Flügel grosse lichtgraue, etwas bräunlich angeflogene Streifflecken, die bei den andern viel dunkler und verloschener, beim kleinsten 9 aber nur als bräunlicher Anflug vorhanden sind. Die PP haben meist auffallend lange Legeröhren (bis 6 mm hervorragend), wie sie bei Boarmia, Nychiodes etc. selten und nur weit kürzer vorkommen. Dies scheint Jankowskia mit von Boarmia zu trennen, auch sind die beiden Arten etwas robuster gebaut; die stark gekämmten, in eine fadenförmige Spitze endenden männlichen Fühler kommen bei Boarmia-Arten fast ebenso vor.

Jankowsk, Tendinosaria Brem. Von Maack Ende Juni am unteren Ussuri entdeckt; Christoph fand am 9. Juli ein etwas abgeflogenes  $\mathfrak B$  bei Wlad., Dörries sandte diese Art vom Uss., Bik, und Sutschan ein; Graeser erzog  $2 \ \mathfrak P^{\mathbb P}$  in Chab. Er stellt diese von Bremer als Amphidasis beschriebene Art zu Boarmia; da die  $\mathfrak P^{\mathbb P}$  aber auch theilweise ziemlich lang hervorragende Legeröhren haben, setze ich sie zu Jankowskia, falls diese Gattung später überhaupt beibehalten wird. Bremer's Bild ist nicht gut, es ist wohl nach einem etwas abgeflogenen  $\mathfrak B$  gemacht. Bei reinen Stücken sind der Basaltheil der Vdfl. und ein Costalflecken vor dem Apex (meist) bräunlich, doch ändert diese Art ziemlich ab. Ein  $\mathfrak B$  mit fast verloschenen schwarzen Querlinien und ein  $\mathfrak P^{\mathbb P}$ , bei dem die äussere Querlinie der Vdfl. sich vor dem Vorderrande stark nach aussen biegt, sehen fast wie andere Arten aus;

das  $\mathcal{P}$  mag sogar vielleicht einer anderen Artangehören. Amphidas is Superans Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II, Pl. XXXV, Fig. 3 aus Japan, von der mir ein  $\mathcal{T}$  und 2  $\mathcal{P}$  vorliegen, ist eine grössere Form dieser Tendinosaria; mein grösstes Japan- $\mathcal{P}$  misst 81, mein grösstes Amur- $\mathcal{P}$  63 mm, während mein Japan- $\mathcal{T}$  wenig grösser (55 mm gross) als die Amur- $\mathcal{T}$   $\mathcal{T}$  aber bräunlicher gefärbt ist. Herz fand Tendinosaria nördlich von Peking in Stücken, die ebenso gross als die vom Amur, aber zeichnungsloser sind.

Jankowsk. Confusa Stgr.; Boarmia Superans Graes. Berl. ent. Zeit. 1892, S. 232. Herr Graeser schreibt mir, dass die von ihm 1. c. als Superans var. beschriebenen 14 3 8 von Koslofska am Ussuri von den Jank. Tendinosaria Brem. so verschieden seien, dass er sie unbedingt für eine davon verschiedene Art halte. Dann sind dieselben auch keine Varietät von Amph. Superans Butl. aus Japan, die, wie ich eben sagte, zu Tendinosaria zu ziehen ist. Herrn Graeser waren Superans Butl. aus Japan in Natur nicht bekannt, es lag ihm nur Butlers Abbildung vor, die entweder (besonders hinsichtlich der braunen Färbung) verfehlt (übertrieben) oder nach einer auffallenden Aberration gemacht ist. Ich schlage daher für die von Graeser beschriebene, mir unbekannte Amur-Art den Namen Confusa vor. Ich bemerke noch, dass alle bei mir in der Gattung Jankowskia aufgeführte Arten, wie bei Boarmia, ein flaches Grübchen an der Basis der Vdfl. auf deren Unterseite führen.

Jankowsk. Phantomaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1890, S. 83; Iris X, Taf. I, Fig. 31. Diese der vorigen nahe Art wurde von Graeser nach einem bei Rad. gefangenen 3 beschrieben. Indem ich auf Graeser's Beschreibung verweise, stelle ich Phantomaria vorläufig zu Jankowskia, die auch, wie Boarmia, auf der Unterseite der Vdfl. ein flaches Grübchen haben. Dörries brachte ein etwas geflogenes 3 dieser Art vom Sutschan mit, das 47 mm gross ist und bei dem die beiden Querlinien der Vdfl. nach dem Vorderrande zu ganz verloschen sind. Ich habe dasselbe auf Tafel I abbilden lassen.

Jankowsk. Thoracicaria Oberth. Etud. IX, S. 26, Pl. II, Fig. 8. Jankowski sandte mir ein 3 von Sidemi ein, das sicher zu dieser von Oberthür nach 4 Sidemi-Exemplaren beschriebenen Art gehört; Dörries brachte ein 3 vom Sutschan mit. Oberthür's Abbildung ist nicht sehr gut, die Zeichnungen treten schärfer auf; meine beiden 3 führen auf

der Unterseite eine durch alle Flügel vor deren Mitte ziehende dunkle Schattenbinde.

Hemerophila Emaria Brem. Von Maack Mitte Juni am Amur und Ussuri entdeckt; Dörries sandte sie vom Uss. und Suifun ein. Graeser fing im Juli 6 Stücke an der Lampe bei Chab.

Hemer. (?) Amphidasyaria Oberth. Etud. V, S. 46, Pl. IX, Fig. 6. Oberthür beschreibt diese Art nach einem am 18. April auf Ask. erzogenen ♀ als Boarmia Amphidasyaria. Dörries sandte mir ein anscheinend gezogenes ℰ aus Ask., sowie ein reines Pärchen vom Sutschan ein. Alle ß Stücke sind dunkler als das abgebildete ♀, mehr bräunlich gefärbt, die Vdfl. sind fast ganz dunkel, nur vor dem Aussenrand tritt eine verloschene, lichtere Binde auf. Den ziemlich stark gezackten Flügeln, besonders den Htfln. nach, passt diese Art nicht zu den Boarmien; ich setze sie fraglich zu Hemerophila. Ich würde Amphidasyaria zu Nychiodes gesetzt haben, aber die männlichen Fühler sind nicht so lang und dünn gekämmt wie bei den Arten dieser Gattung. Sie sind auch von denen der Hemerophila-Arten etwas verschieden, da die einzelnen Kammzähne dicker sind und fast bis zur

Spitze des Fühlers gehen.

Nychiodes Gigantaria Stgr. n. sp. Taf. I, Fig. 32. Von dieser riesigen Art sandte mir Dörries einige Stücke vom Suifun und Sutschan ein. Da die männlichen Fühler fast genau wie bei Nych. Lividaria und Amygdalaria gebildet, auch die Flügelränder ganz ähnlich, vielleicht noch etwas stärker, gezackt sind, so halte ich diese Art für eine echte Nychiodes. Grösse 62-73 mm; Grundfarbe bräuntichgrau, Vdfl. mit 3, meist ganz rudimentären, unterbrochenen gezackten Querlinien und einer unvollständigen dunklen bleigrauen Querbinde vor dem dunkelbräuntichen Aussenrande. Auf den Htfln. tritt die letztere Binde meist vollständig auf, vor derselben stehen auf der stark dunket gesprenkelten Oberfläche zwei (zuweilen verloschene) dunkle Querlinien. Nur bei einem 3 sind die 3 unterbrochenen Querlinien der Vdfl. deutlich zu erkennen, sonst sind nur Theile derselben durch Punkte oder kleine Zäckchen angedeutet. Die eigenthümliche dunkle bleigraue Binde vor dem Aussenrande reicht nicht bis zum Vorderrand, bei geflogenen Stücken tritt sie nur am Innenrand als Halbbinde, dann fleckenartig auf. Vor den schmalen braungrauen Fransen stehen bei einigen Stücken schwarze Limbalmonde, die bei einem ? in einer

Limballinie zusammenfliessen. Auf den stark schwarz gesprenkelten, braungrauen Htfln. verläuft meist bei ½ der Länge eine gerade, dicke, dunkle Querlinie, hinter der Mitte steht eine gezackte dunkle Querlinie; zwischen beiden bemerkt man zuweilen die Spuren eines Mittelpunkts. Bei einem ♀ fehlen beide Querlinien; die dunkle Binde tritt fast vollständig auf, nur im oberen Theile erlischt sie zuweilen. Die Unterseite aller Flügel ist schmutzig licht-braungrau, ohne alle Zeichnungen, nur mehr oder minder mit dunklen Strichelchen gesprenkelt. Zu verwechseln ist Nych. Gigantaria mit keiner anderen Art, es ist der grösste mir bekannte paläarktische Spanner. Ich habe auf Tafel I eins der kleinsten 🎖 abbilden lassen.

Synopsia Strictaria Led. Christoph fand Anfang Juli  $2 \circ \circ$  bei Wlad., die von den Lederer'schen Originalen,  $2 \circ \circ$ , nur durch das Geschlecht verschieden sind. Graeser fand diese Art im Juli bei Pokr. ziemlich häufig. Dörries fand  $1894 \circ \circ$  und  $1 \circ \circ$  im Sutschan-Gebiet.

Boarmia Castigataria Brem.; Iris X, Taf. II, Fig. 33. Suifunaria Christ. Neue Lep. Amur S. 42. Bremer beschreibt diese Art nach Stücken (oder nur einem 9?), die Maack Anfang August am Kengka-See fand als Macaria Castigataria. Er sagt "Form und Grösse gleich Signaria, Grundfarbe ebenso". Nur letzteres ist nach seinem Bilde richtig, das eine ganz andere Form wie Signaria hat, auch grösser ist. Dies Bild passt von allen Amur-Spannern nur auf kleine, zeichnungslose blasse Stücke derjenigen Art, die Christoph als Boarmia Suifunaria beschrieb; Graeser sandte mir solche bei Wlad. gefangene Stücke ein, die er als Macaria Castigataria aufgeführt hat. Aber nach allen Merkmalen, besonders auch nach dem kahlen Grübchen auf der Unterseite der Vdfl. des 3 ist Castigataria eine bei Occitanaria und Perversaria einzureihende Boarmia, nicht eine Synopsia, als welche Hedemann und Oberthür sie aufführen. Christoph fand diese Art vom 4.-16. Juni nicht selten bei Wlad.; Dörries sandte sie von Ask. und dem Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Die mir vorliegenden Stücke zeigen alle eine deutliche dicke, dunkle Querlinie (Binde) hinter der Basis der Vdfl., sowie hinter der ebenso dicken äusseren Querlinie noch eine an dieselbe stossende bindenartige Querlinie. Erstere fehlt beim Bremer'schen Bild ganz, letztere ist aber vorhanden, ebenso der dunkle Aussenrandsfleck unter dem Apex, in welchen diese letzte bindenartige Querlinie nach oben ausläuft. Vielleicht gehört das

zeichnungslosere blasse Bremer'sche Stück, da es im August gefunden wurde, einer 2. (Sommer-) Generation an, wie auch die blässeren von Graeser bei Wlad. gefundenen Stücke. Immerhin ist es nach dem Bremer'schen Bilde der Castigataria unbegreiflich, wie der Autor ihr "die Form der Macaria Signaria" zuertheilen und sie in die Gattung Macaria setzen konnte. Die meisten Stücke, die ich von Castigataria erhielt, haben eine ähnliche Grösse und ähnliche Zeichnungen wie das

auf Tafel II, Fig. 33 abgebildete & vom Sutschan.

Boarm. (?) Crassestrigata Christ. Neue Lep. Amur S. 43 (und ab. ? Discreparata Graes. Berl. ent. Zeit. 1890, S. 82); Iris X, Taf. II, Fig. 34. Christoph beschreibt diese Art nach mehreren 33, die er Mitte Juni bei Wlad. fing. er stellt sie zu Boarm. Perversaria. Drei seiner in meiner Sammlung befindlichen Originale sindunter einander verschieden gefärbt; nur das eine ist "hellrothgrau reichlich mit braunen Atomen bestreut", wie der Autor die Färbung allein bezeichnet. Das 2. Stück ist hellaschgrau mit dunklen Binden, es stimmt genau mit der mir von Tancré ein esandten ab. Discreparata Graes. überein; das 3. Stück steht in der Färbung zwischen diesen beiden. Von 14 Stücken, die Dörries mir von Ask., Baran., Uss. und Sutschan einsandte, gehören nur 3 zu der bräunlichen Form, wie sie Christoph allein beschreibt, alle anderen gehören der grauen Form (ab. Discreparata) an, die also die häufigere zu sein scheint. Da Christoph selbst den von ihm geschriebenen Namenszettel "Crassestrigata" unter das grane Stück meiner Sammlung steckte, so scheint es fraglich, ob der Name Discreparata, den Graeser der grauen (Haupt-) Form gab, für diese als Aberrations-Bezeichnung bleiben darf, er muss vielleicht besser als Synonym zu Crassestrigata gezogen werden. Diese Art kann keine ächte Boarmia sein, da ihr das kahle Grübchen au der Unterseite der Vdfl. des & fehlt. Da sie aber eine stake Rollzunge hat, kann sie auch keine Synopsia sein, deshalb lasse ich sie einstweilen (als fraglich) bei Boarmia stehen. Ich habe das oben erwähnte 3. & der Christoph'schen Originale abbilden lassen.

Boarm. Bituminaria Led. Hedemann zog am 7. Juli ein  $\mathfrak P$  aus einer am oberen Amur gefundenen Puppe; Graeser fand 3 Pärchen bei Pokr., ein  $\mathfrak P$  bei Wlad. Ich habe kein Amur-Stück dieser vom Altai beschriebenen Art, von der ich die Lederer'schen Originale besitze; wie oben bemerkt, hielt ich zuerst das kleine abändernde  $\mathfrak P$  der Jank. Athleta Oberth.

von Rad, für dieselbe.

? Boarm. Insolita Butl. Ill. Typ. Lep. Het. III, S. 34, Pl. XLIX, Fig. 5. Graeser führt diese Art nur mit den Worten "Chab. ein ♀" auf. Ob dies ♀ wirklich zu der von Butler aus Japan beschriebenen B. Insolita gehört, von der er das ♂ abbildet, wurde mir zu vergleichen keine Gelegenheit gegeben. Graeser schrieb mir später, er glaube wohl, dass er sich geirrt habe, könne aber das fragliche Stück jetzt bei Dieckmann nicht vergleichen.

Boarm. Cinctaria Schiff. und ab. Consimilaria Dup. Christoph fand am 17. Mai ein ziemlich dunkles 3 bei Rad., Dörries sandte mit typischen Cinctaria von Ask., die lichte Aberration Consimilaria ein, welche beide Formen Oberthür als zwei verschiedene Arten von Askold aufführt! Dörries sandte die lichtere Form auch vom Bik. und Sutschan, Graeser führt sie von Sid. auf; Hedemann fand Cinctaria, Anfang Juni,

häufig am oberen Amur.

Boarm. Sidemiata Stgr. n. sp.; Taf. II, Fig. 35. Jankowski sandte mir ein & dieser neuen Art von Sidemi ein, ausserdem liegen mir 4 andere 33, die Tancré von dort erhielt, vor; Dörries brachte ein 9 vom Sutschan mit. Diese Art steht keiner anderen paläarktischen Boarmia sehr nahe, sie dürfte noch am besten bei Gemmaria einzureihen sein. obwohl ihre Fühler von dieser wie den anderen Boarmia-Arten etwas verschieden sind. Die (männlichen) Fühler sind bei Sidemiata kürzer, kaum von halber Flügellänge, mit dünnerem Schaft und etwas längeren Kammzähnen, welche gegen das Ende hin plötzlich an Länge abnehmen und ein längeres, fadenförmiges Ende als bei Rhomboidaria haben. Grösse der 33 36—40, des ♀ 44 mm. Grundfarbe der Flügel licht bräunlichaschgrau mit sehr breitem, dunklerem, graubraunen Aussenrand, der nach innen von einer scharfen, schwach gezackten schwarzen Querlinie begrenzt wird; die Vdfl. führen noch ein ähnlich gefärbtes kleines dunkleres Basalfeld, das nach aussen von einer scharfen, schwarzen Linie begrenzt wird. Am Vorderrand steht oberhalb des Endes der Mittelzelle ein schwarzes Fleckchen, vor dem sich bei einem 3 und dem 9 die Spuren einer verloschenen dunkleren, bräunlichen Schattenbinde, in dem lichteren Mittelfelde, bis zum Innenrande hin erkennen lassen. Die Flügelfläche ist überall mit feinen, schwärzlichen Pünktchen schwach bestreut. Der sehr breite, dunkle, bräunliche Vorderrand zeigt einige verloschene dunklere Flecken, sowie eine meist sehr rudimentäre gezackte, lichte Querlinie vor dem Aussenrande. Die den dunkleren Aussenrandstheil

nach innen begrenzende scharfe, schwach gezackte, schwarze Querlinie macht unter dem Vorderrande des Vdfls. meist einen ziemlich auffallenden Winkel nach aussen, sie verläuft dann fast gerade in den Innenrand; auf den Htfln. ist sie schwach S-förmig gebogen und, besonders beim Q, ein wenig gezackt. Die Htfl. führen (meist) einen dunklen Mittelmond, durch den bei einigen Stücken eine sehr rudimentäre, dunkle Schattenlinie zieht. Vor den dunklen Fransen steht eine schwarze, zuweilen in Mondstrichelchen aufgelöste Limballinie. Auf der lichter gelbgrauen, sparsam schwarz gesprenkelten Unterseite tritt die schwarze äussere Querlinie auf allen Flügeln sehr scharf und ziemlich dick (breit) auf, 5 Stücke führen deutliche schwarze Mittelmonde. Zu verwechseln ist diese Sidemiata mit keiner anderen Art, sie ist besonders durch das in Kursivschrift Gedruckte leicht zu erkennen und von allen anderen Arten zu unterscheiden. Ein etwas geflogenes & dieser Boarm. Sidemiata, das fast ganz mit dem oben beschriebenen 3 übereinstimmt, wurde von Haberbauer im Innern Korea's (bei Gensan) gefangen. Die Abbildung meines & von Sidemi ist auf der linken Seite etwas zu dunkel ausgefallen; der rechte Vdfl. ist in der Mitte etwas abgerieben.

Boarmia Dissimilis Stgr. n. sp. Taf. II, Fig. 36. Dörries sandte mir 3 99 dieser neuen Art ein, das eine nicht ganz reine vom Suifun, ein anderes, anscheinend gezogenes, vom Bikin, das 3. geflogene vom Sutschan. Diese Dissimilis wird durch die ganz verschiedene Form der äusseren schwarzen Querlinie der Vdfl. von allen mir bekannten Boarmia-Arten sofort getrennt, sie ist vielleicht am besten vor der gleich grossen und in der Flügelform ganz ähnlichen Ilicaria H. G. einzuschieben; erst das 3 wird besser über die richtige Stellung Grösse 35-36 mm; Flügel hellgrau, entscheiden lassen. etwas dunkler bestreut, die Vdfl. mit 2 schwarzen Querlinien, einer extrabasalen und einer hinter der Mitte eigenthümlich gebogenen, die Htfl. mit einer gezackten Querlinie, etwa in der Mitte. Die durch die Bestreuung dunkelgrau erscheinende aschgraue Grundfarbe ist von der der anderen Boarmien besonders dadurch verschieden, dass sie ohne allen bräunlichen oder grünlichen Anflug ist. Die äussere, hinter der Mitte der Vdfl. stehende schwarze Querlinie macht in ihrer oberen Hälfte einen grossen, fast rechten (etwas abgerundeten) Winkel nach aussen, dessen Ecke (Spitze) auf den 3. Medianast (Rippe 4) ausläuft, im unteren Theile macht sie vor dem Innenrande einen Bogen nach innen. Auch die erste (extrabasale),

scharf auftretende schwarze Querlinie ist von der entsprechenden der anderen Boarmia-Arten ziemlich verschieden. Sie beginnt etwa bei 1/5 der Vorderrandslänge, macht sofort eine ziemlich starke Biegung nach aussen (die bei dem einen ? einen spitzen Winkel bildet) und verläuft dann schräg nach innen zu, dicht hinter der Basis am Innenrande endend. Am Ende der Mittelzelle steht ein sehr verloschener dunkler Querstrich (Mittelmond), vor der äusseren schwarzen Querlinie erkennt man die Spuren einer fast geraden durch den Flügel verlaufenden, verloschenen dunkleren Querlinie, die am Vorderrand mit einem deutlichen schwarzen Fleckstrich beginnt. Im Aussenrandstheil bemerkt man bei dem gezogenen 2 eine (die bekannte) schwach gezackte lichtere (weissliche) Querlinie vor dem Aussenrande. Vor den grauen, dunkler gefleckten Fransen stehen schwarze Limbalmonde, die auf den Htfln. zusammengeflossen sind. Die Htfl. zeigen sonst nur hinter ihrer Mitte eine schwach S-förmig gebogene, gezackte schwarze Querlinie. Auf der lichten, gelblich weissgrauen Unterseite treten deutlich grosse Mittelmonde sowie die äusseren Querlinien scharf hervor. Die eigenthümlich gebogene äussere Querlinie der Vdfl. tritt nur bei einem 9 ebenso auf der Unterseite auf, sie wird hier von einer dahinterstehenden, sehr rudimentären Querlinie berührt (durchkreuzt); bei einem anderen 9 tritt nur diese letztere, fast gerade verlaufende, schwach gezackte Querlinie deutlich auf, während die eigenthümlich gebogene Querlinie sehr schwach zu erkennen ist. Da das Bild der Boarm. Insolita Butl. ganz gewöhnliche dunkle Querlinien der Vdfl. zeigt, kann ich nicht annehmen, dass Graeser diese Dissimilis als Insolita aufführt. Aus der Abbildung des reinen Dissimilis-♀ vom Bikin sind die Zeichnungen dieser Art genau zu erkennen.

Boarm. Angulifera Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 396; Ill. Typ. Lep. Het. III, S. 33, Pl. XLIX, Fig. I. Dörries sandte mir 2 frische & vom Ussuri, die mir Leech als Angulifera Butl. bestimmte. Butlers sehr ungenügende Beschreibung und Abbildung passen so ziemlich, nur tritt bei meinen Amur-Stücken der "pale patch beyond the cell" auf den Vdfln. viel schärfer, fast weiss, hervor. Diese Art dürfte am besten bei der etwas grösseren Secundaria ein-

gereiht werden.

Boarm. Nooraria Brem. Von Maack Ende Juni am unteren Ussuri entdeckt. Mir liegt ein schlechtes & dieser Art, das Bremer (?) an Lederer sandte. aus des letzteren Sammlung vor, bei dem sich kaum noch die beiden so nahe aneinander liegenden dunklen Querlinien der Vdfl. (der Bremerschen Abbildung) erkennen lassen, welche diese Boarmia vor allen anderen auszeichnen. Keiner der späteren Sammler

scheint Nooraria wieder gefunden zu haben.

Boarm. Mandschuriaria Brem.; Dembowskiaria Oberth. Etud. V, S. 46, Pl. IX, Fig. 5 3; l. c. IX, S. 32, Pl. II, Fig. 11 9. Maack fand sie im Juni am unteren Ussuri, Radde fing sie im Bur.-Geb.; Christoph fand sie Ende Juni bei Rad., Dörries sandte sie von Ask., Suif. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein; Graeser fand 2 99 bei Wlad., das eine Ende August; Hedemann erhielt sie von Blag. Diese Art ändert sehr ab, so dass es nicht zu verwundern ist, wenn Oberthür nach einem am 2. September auf Ask. gefangenen, sehr kleinen & eine neue Art, Dembowskiaria, aufstellte. Wahrscheinlich hat diese Art 2 Generationen, von denen die 2. kleiner ist. Später bildet Oberthür ein 9 ab, das er fraglich zu seinem & von Dembowskiaria zieht; es stimmt ganz mit meinen gezogenen Mandschuriaria vom Suifun überein. Bremer's Bild zeigt auf den Vdfln. fast eine aus zusammengeflossenen Querlinien entstandene dunkle (schwarze) Mittelbinde, wie eine solche wirklich bei einem alten Stück der Lederer'schen Sammlung vorhanden ist. Bei einem grossen 9 von Ask. lassen sich 3 weit von einander abstehendeschwarze Mittel-Querlinien der Vdfl. erkennen, während ein ? von Rad. noch auffallender abändert. Es hat auf den weissen, kaum schwärzlich bestreuten Vdfln. 3 scharfe, schwarze Querlinien (sehr schmale Binden), von denen die erste, dicht hinter der Basis, weit von den beiden anderen, die dicht nebeneinander hinter der Mitte verlaufen, getrennt ist. Ausserdem ist der Aussenrand breit schwarz mit einem grösseren weissen Fleck in der Mitte. Abgesehen von dieser Aberration sehen stark schwarz gezeichnete Mandschuriaria fast wie eine verschiedene Art von solchen Stücken aus, die am wenigsten gezeichnet sind.

Boarm. Saturniaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 398; Iris X, Taf. II, Fig. 37. (? O cellata Leech?). Graeser beschreibt diese Art nach 2 bei Wlad. erzogenen ♀♀ und einem Pärchen aus Sidemi. Christoph fand am 1. Juli ein abgeflogenes δ bei Wlad., Dörries sandte einige Stücke vom Uss., Suif., Bik. und Sutschan ein. Diese auffallende, grosse, weisse, dunkel gefleckte Art ist mit keiner anderen zu verwechseln, sie wird durch die gute Abbildung vortrefflich illustrirt.

Leech schrieb unter einem Stück meiner Sammlung "Boarm. Ocellata Leech"; ich finde sie aber nirgends von ihm beschrieben. Graeser nennt die im Aussenrande (Saum) stehenden Flecken "holzbraun", bei meinen 5 vorliegenden Stücken sind sie, wie

die anderen Flecken, schmutzig rauchschwarz.

Boarm. Repaudata L., ab. Destrigaria Haw. und ab. Conversaria Hb. Dörries sandte mir eine Anzahl Stücke von Ask., Suif. und Sutschan ein, die meist zur ab. Destrigaria gehören. Graeser fand Repandata häufig bei Blag. und Nikol., selten bei Pokr. und Wlad.; von Blag führt er ein Pärchen der ab. Conversaria auf. Ich vermuthe, dass die von Bremer aufgeführte Boarm. Rhomboidaria, die Radde im Bur.-Geb. und Dahurien, Maack am Uss. fing, Repandata gewesen sein wird, da diese im Amurgebiet weit verbreitet und häufig ist, während Boarm. Gemmaria (Rhomboidaria) von keinem anderen Sammler dort gefunden wurde.

? Boarm. Extinctaria Ev.? Herr Tancré sandte mir 2 fast gleiche & & von Rad. ein, die vielleicht zu der mir etwas unsicheren (unklaren) Extinctaria Ev. aus Ost-Sibirien zu ziehen sind. Ob diese nicht etwa nur eine Varietät oder Aberration der so stark abändernden Repandata ist, lässt sich vielleicht später nach einem sehr grossen Material feststellen. Graeser schrieb mir, dass er 2 Pärchen dieser Form bei

Pokr. fand.

Boarm. (?) Buettneri Hedem. Hor. XVI, S. 54, Taf. X, Fig. 11. Hedemann beschreibt diese Art nach 2 von ihm in der ersten Hälfte des Juli bei Blag. gefundenen & &. Ich reihe diese mir unbekannte, von allen anderen Boarmien ganz verschieden aussehende Art vorläufig hier ein. Dem Bilde nach könnte diese Buettneri eher einer anderen Gattung.

etwa Gnophos, angehören.

Boarm. Roboraria Schiff. und var. Amurensis Stgr. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack zwischen Noor und Ema im Juni und Juli gefunden. Dörries sandte diese Art in Anzahl von Ask., Uss., Suif., Bik. und Sutschan ein, Jankowski fand sie auf Sid.; da alle Stücke von den europäischen ziemlich verschieden, dunkler grau mit weit schärferen schwarzen Querlinien, sind, so verdienen sie wohl als var. Amurensis bezeichnet zu werden. Vielleicht sind nur die Stücke aus dem südöstlichen Amurgebiet von den europäischen verschieden; Graeser, der bei Chab. und Pokr. je ein \$\mathbb{C}\$ fand, führt sie als Roboraria auf. Das von Schrenck bei Kidsi gefundene \$\mathbb{C}\$, das Ménétriés Schrck. S. 67 als fragliche Roboraria beschreibt,

und Taf. V. Fig. 10 abbildet, wurde von mir in meinem Catalog 1871 Menetriesi benannt und als fragliche Art aufgeführt. Heute glaube ich ganz sicher zu sein, dass dies ein aberrirendes (vielleicht etwas geflogenes) & von Roboraria war, das als Aberration keinen Namen verdient. Da Ménétriés' Beschreibung wie Abbildung auf keins meiner Amur-Roboraria passt, ich auch nicht weiss, ob Kidsi (wo es gefangen wurde) im eigentlichen Amurgebiet gelegen ist, so mag ich den Namen var. Menetriesi nicht für die Amur-Form von Roboraria anwenden. Nur eine meiner v. Amurensis timmt auf der Unterseite fast ganz mit dem Ménétriés schen Stück überein, besonders weil hier der dunkle (schwarze) Subapicalfleck der Vdfl. fast vollständig fehlt, der sonst bei meinen v. Amurensis meist gerade so stark wie bei Roboraria vorhanden ist. Auch die Roboraria vom Kentei sind zur var. Amurensis zu ziehen; ein stark aberrirendes 2 vom Kentei ist ganz licht, schmutzig weiss mit scharfen, schwarzen Querlinien.

Boarm. Consortaria Fab. und var. (ab.) Conferenda Butl. Ann. & Nat. Hist. Mag. 1878, S. 395; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. XLVIII, Fig. 8. Christoph fand Mitte Juni ziemlich typische Consortaria bei Wlad., ähnliche Stücke erhielt ich durch Dörries von Ask., Uss. und Bik.; von letzterer Lokalität, sowie vom Suif. und Sutschan sandte Dörries auch eine kleine Anzahl dunklerer Stücke ein, die mit Stücken aus Japan ziemlich übereinstimmen, welche mir (sicher) Conferenda Butl, zu sein scheinen. Diese Stücke zeichnen sich besonders durch eine schmale, bräunliche Querbinde hinter der äusseren Zackenlinie aller Flügel aus, auch ist die gezackte lichte Querlinie vor dem Aussenrande nach innen dunkler begrenzt. Solche Stücke sehen von lichten deutschen Consortaria recht verschieden aus; es finden sich aber Uebergänge zu dieser var. Conferenda. Da Dörries beide Formen vom Bikin sandte, scheint die eine dort als Aberration deranderen vorzukommen. Graeser führt Consortaria als häufig bei Pokr. auf, Hedemann fand sie nicht selten am oberen Amur.

Boarm. Amoenaria Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 38. Dörries sandte 3 & &, 2 vom Uss., 1 vom Sutschan ein; diese niedliche kleine Art steht der B. Maeoticaria Alph. von Süd-Russland und Kleinasien am nächsten, sie wird vielleicht am besten mit dieser bei Lichenaria eingereiht. Grösse 30—32 mm; Vdf. bräunlichgrau mit einer lichtgrauen Mittelbinde, die von 2 schwarzen Querlinien eingefasst wird und einen dunklen Mittelpunkt führt. Htfl. bräunlichgrau mit einer etwas

gebogenen, schwarzen Querlinie hinter dem schwarzen Mittelpunkt und dicken, schwarzen Limbal-Mondflecken, die auch auf den Vdfln. vorhanden sind. Auf den Vdfln. bildet die das dunkle Basalfeld begrenzende breite, schwarze Querlinie nur (2) ganz stumpfe Zacken auf der Subcostalis und Mediana. sonst verläuft sie ziemlich gerade; bei Maeoticaria macht sie in der Mitte einen scharfen Winkel nach aussen. Die äussere. das lichte Mittelfeld begrenzende Querlinie ist schwach S-förmig gebogen, sie macht unter dem Vorderrande einen ganz kurzen, spitzen Winkel nach aussen, der sehr verschieden von dem grossen Winkel ist, den die entsprechende Querlinie bei Maeoticaria macht. Die gezackte, weissliche Aussenrands-Querlinie tritt nur rudimentär im dunklen Aussentheil auf. Die bräunlichgrauen Htfl., die, wie die Vdfl., ganz fein dunkel bestreut sind, führen vor dem etwas dunkler bestreuten breiten Aussenrandstheil eine im oberen und mittleren Theil schwach nach aussen gebogene feine dunkle Querlinie. schmutziggelblichen Fransen mit dunkler Theilungslinie treten, besonders bei einem &, grosse, zusammengeflossene schwarze Limbalmondstriche auf. Die Unterseite aller Flügel ist graugelb, etwas dunkel bestreut, mit grossen dunklen Mittelpunkten und scharfen schwarzen Querlinien dahinter, die auf den Vdfln. am Vorderrande scharf fleckartig beginnen, aber hier nur bis etwas über die Mitte des Flügels hinabgehen. Die Fühler sind ebenso gekämmt wie bei Maeoticaria und der bekannten Lichenaria; die Beine scheinen etwas länger zu sein, besonders die ziemlich breiten Hinterschienen. Der Hinterleib ist ebenso schlank wie bei den beiden eben genannten Arten. Durch die ganz verschieden gebogenen beiden Querlinien der Vdfl., deren Mittelfeld bei Maeoticaria nicht heller ist, wird Amoenaria leicht von ihr getrennt. Die Abbildung des S giebt die zum Theil nicht scharfen Zeichnungen dieser Art genau wieder.

Boarm. Senex Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 396; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. XLIX, Fig. 3; Hedemanni Christ. Neue Lep. Amur S. 47. Dörries sandte mir diese schöne grünliche Art in kleiner Anzahl von Ask., Suif. und Sutschan ein. Diese Art wurde zuerst von Butler als Senex von Japan beschrieben, die mir vorliegenden Japan-Stücke stimmen ganz mit denen vom Amur überein. Christoph beschrieb 2 Jahre später als Butler diese Art als Hedemanni nach einem von ihm im Juli im Chingan gefangenen 3 und nach Stücken meiner Sammlung von Askold; ich bedauere, dass sein Name dem so schlecht passenden Butler'schen weichen muss.

? Boarm. Elegans Oberth. Etud. X, S. 31, Pl. I, Fig. 4 (? Boarm. Senex Butl. ab.?) Oberthür beschreibt diese Art nach einem (?) von Jankowski auf Askold gefundenen ③. Diese mir unbekannte, etwas zweifelhafte Art steht hinsichtlich ihrer Zeichnung, ihrer Fühler u. s. w. der vorigen sehr nahe; sie hat aber keine grünliche Färbung, sondern "un mélange des couleurs blanchâtre, grise, brune, fauve et noire". Da ich aus Japan mit 3 Boarm. Senex-③⑤ ein ♀ erhielt, das fast keine Spur der grünlichen Färbung zeigt, so halte ich es für nicht ausgeschlossen, dass Elegans Oberth. nur eine (zufällige)

Farben-Aberration von Senex sein kann.

Boarm. Stipitaria Oberth. Etud. V, S. 45, Pl. IV, Fig. 6; ab. Piperataria Oberth. l. c. S. 46, Pl. IX, Fig. 13; Doerriesiaria Christ. Neue Lep. Amur S. 45. Oberthür beschreibt diese Art nach 4 im April auf Askold gezogenen Stücken als Stipitaria in seinem im December 1880 erschienenen V. Theil der Etudes. Christoph beschreibt die Art, auch nach gezogenen Askold-Stücken meiner Sammlung, als Doerriesiaria im III. Heft des Bulletin de Moscou 1880. Sollte dies Heft, was ich nicht glaube, vor December 1880 erschienen sein, so hat der Name Doerriesiaria Christ. die Priorität. Oberthür bildet noch ein aberrirendes & mit verloschenen Zeichnungen ab und giebt für dies den Namen Piperataria. Ich halte es für durchaus verkehrt, einzeln auftretende Aberrationen zu benennen, da dies die Nomenklatur unnöthigerweise viel zu sehr beschweren würde. erzog diese Art auf Askold und brachte 2 3 3 vom Sutschan mit; Graeser fand Mitte Mai 3 Stücke bei Wlad.

Boarm. Selenaria Hb. und var. Artemis Stgr. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack zwischen Noor und Ema im Juni und Juli gefunden; Christoph fand sie Ende Juni bei Radd., Anfang Juli bei Wlad.; Dörries sandte sie vom Uss., Suif. und Sutschan, Jankowski von Ask. und Sid. ein. Graeser fand sie bei Chab. und Wlad.; er erhielt sie auch von Blag. Die Amur-Selenaria sind meist bedeutend weisser als die europäischen Stücke, sie sind wenig dunkel bestäubt und sehen namentlich recht verschieden von den typischen dunklen v. Dianaria aus. Diese auch meist kleineren, weissen Amur-Selenaria können daher wohl als Lokalform einen besonderen Namen, var. Artemis, führen; nur zuweilen treten fast typische Selenaria im Amurgebiet als zufällige Aberrationen auf.

Boarm. Crepuscularia Hb. Von Schrenck häufig bei Marienskoi-Post im Juni, später im Juli bei "Sselgako", von Radde im Bur.-Geb., von Maack am Uss. im Juni und Juli gefunden. Christoph fing am 15. Juli ein ♀ bei Radd., Dörries sandte mehrere Stücke von Ask. und Sutschan ein, die mit typischen deutschen Crepuscularia fast ganz übereinstimmen. Graeser fand sie bei Chab., Prok. und Wlad.

Boarm. Biundularia Bkh., var. Lutamentaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 401 und var.? Incertaria Stgr. Taf. II, Fig. 80. Dörries sandte ein  $\mathfrak P$  von Ask. und  $\mathfrak P$  vom Sutschan ein, die, wie ein von Graeser als Crepuscularia erhaltenes  $\mathfrak P$  von Wlad., fast völlig mit deutschen und englischen Stücken der hellen Form von Biundularia übereinstimmen, ebenso ein  $\mathfrak P$  von Japan. Ob diese ganz ausserordentlich abändernde Biundularia (von ganz dunkelgrau, nur mit weisser Aussenrands - Querlinie bis weissgelb, schwarz gezeichnet) wirklich eine von Crepuscularia verschiedene Art ist (was sehr wahrscheinlich), und wie sich beide unterscheiden, darauf kann ich hier nicht genauer eingehen. Ich bemerke nur, dass bei allen meinen Biundularia- $\mathfrak P$  die Legeröhre mehr oder weniger, öfters sehr lang, aus dem Hinterleib hervorragt, während sie nur bei einem (schottischen)  $\mathfrak P$  meiner in Anzahl vorliegenden Crepuscularia ganz kurz hervortritt.

Die Boarm. Lutamentaria Graes., von der der Autor mir freundlichst 3 seiner Originale einsandte, liegt mir noch in weiteren 9 Stücken vom Amurgebiet vor. Von diesen fand Christoph ein 2 am 27. Juli bei Rad., ein Pärchen am 7. August bei Wlad., die anderen sandte Dörries vom Uss., Bik., Baran. und Sutschan ein. Ich kann diese Lutamentaria nur für eine durchschnittlich etwas kleinere, im weiblichen Geschlecht meist sehr wenig gezeichnete, gelbweisse Varietät der Biundularia ansehen. Die hellen englischen Biundularia, die mir der verstorbene Henry Doubleday in Anzahl einsandte (er hielt Crepuscularia und Biundularia bestimmt für zwei verschiedene, in England nebeneinander vorkommende Arten). haben dieselbe gelbweisse Grundfarbe und ebenso gelb und braun gemischte Zeichnungen wie die Lutamentaria- 3 3. Auch ragt bei den 7 mir vorliegenden Lutamentaria-♀♀ die Legeröhre, öfters sehr lang, hervor; nur bei einem der beiden Graeser'schen \$\prices \text{ist sie sehr kurz.}

Einen grossen Gegensatz zu dieser kleinen gelbweissen var. Lutamentaria bilden 6 mir vorliegende grosse graue Stücke aus dem Amurgebiet, die ich als var.? In certaria kurz beschreiben will und von der ein typisches 3 auf Taf. II, Fig. 80 abgebildet ist. Ich bin zweifelhaft, ob es

eine Form der Biundularia, der Crepuscularia oder gar eine eigene Art sein mag. Christoph fand hiervon 2 33 Ende Mai bei Wlad., Dörries sandte mir 3 ô ô und 1 ♀ vom Bikin ein. Grösse 40-48 mm, also grösser als die nahen Formen, von denen meine grössten Biundularia-♀♀ nur bis 40 mm Alle v.? Incertaria sind licht, grauweiss, dunkel (schwärzlich) bestreut und gezeichnet, nur 2 sind vorwiegend bräunlich bestreut und gezeichnet. Die Zeichnungen sind dieselben wie bei grossen lichten Biundularia, nur tritt meist der schwärzliche Flecken hinter der Mitte der äusseren Querlinie der Vdfl. viel deutlicher hervor. An der gezackten, lichteren Querlinie vor dem Aussenrande stehen am und unter dem Vorderrande 2 dunklere Flecken, die besonders beim 9 sehr auffallen (bei diesem allein vorliegenden 9 ragt der Legestachel gar nicht hervor). Die erste, extrabasale Querlinie der Vdfl. ist meist ganz verloschen, sie tritt nur bei einem & vollständig und scharf auf. Da Christoph diese grossen Incertaria bei Wlad. volle 2 Monate früher fing als eben dort die kleineren var. Lutamentaria, so ist es nicht unmöglich, dass sie die erste Genneration im südlichen Amurgebiet von v. Lutamentaria sind, während im nördlichen Gebiet (bei Chab. etc.) vielleicht nur eine Generation (Ende Juni, Anfang Juli als v. Lutamentaria) vorkommt. Die beiden kleineren mir vorliegenden, den lichten deutschen Biundularia fast gleichen 99 von Wlad. und Ask. sind vielleicht hier als zufällige Aberrationen oder als Mittelstücke einer dieser beiden Formen anzusehen. Dass diese Incertaria eine grosse, lichte Form der Crepuscularia sei, halte ich für sehr unwahrscheinlich, eher kann man sie als eine eigene Art ansehen. Nur sehr genaue Beobachtungen über ein grosses Material aller dieser ähnlichen Formen können vielleicht später völlige Klarheit über sie schaffen.

Boarm. Consonaria Hb. Christoph fand Ende Mai ein dunkles & bei Wlad. und ein helles & bei Rad., wie solche ganz ähnlich oder ebenso in Deutschland vorkommen; sonst scheint Niemand diese Art im Amurgebiet gefunden zu haben.

Boarm. Luridata Bkh. (var. Obscurior Stgr.) Christoph fand am 17. Juni ein ♀ bei Rad., Dörries sandte je ein ♀ von Ask. und Suif., sowie 10 Stücke vom Sutschan ein, die fast alle bedeutend dunkler als deutsche Luridata sind, so dass die Amur-Form wohl als var. Obscurior einen Namen verdient. Graeser fand 2 ఄ ఄ bei Chab., über die er weiter nichts sagt.

Boarm. Glareosaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1889, S. 266. Dörries sandte mir diese, der vorigen nahe stehende Art in Anzahl vom Uss., Suif. und Sutschan ein; ich versandte sie zuerst als Luridulata in litt. Graeser fand bei Chab. und

Wlad. je ein 3.

Boarm. Punctularia Hb. (var. Ignobilis Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 397; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. XLIX, Fig. 6). Christoph fand am 21. Mai ein & bei Rad., am selben Datum, ein Jahr später, fand er bei Wlad. ein sehr kleines (20 mm grosses) 3; Dörries sandte die Art von Ask., Suif. und Sutschan, Jankowski von Sidemi ein. Die meisten Amur-Stücke sind kleiner und etwas dunkler als deutsche Punctularia; wir versandten sie als v. Nanaria in litt. Butler beschreibt diese Art nach Stücken aus Japan als Tephronia Ignobilis, er bildet ein grosses, ziemlich helles Stück ab, wie solche ähnlich in Europa vorkommen. Der einzige konstante Unterschied, den ich zwischen europäischen Punctularia und solchen vom Amur und Japan finde, ist der, dass bei letzteren auf den Vdfln., dicht hinter der äusseren schwarzen Querlinie eine schmale, bräunliche Binde auftritt; bei typischen Punctularia steht hier nur etwas verloschene bräunliche Färbung. Ob dies genügt, um den Namen Ignobilis als Lokalform beibehalten zu können, scheint mir fraglich zu sein. Graeser fand 3 Stücke dieser Art bei Wlad.

Gnophos Burmesteri Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 402; Iris X, Taf. II, Fig. 39. Graeser beschreibt diese Art nach einem Ende Juli bei Wlad. gefundenem 3. Dörries sandte mir ein frisches 3 ohne genaue Fundangabe (wohl vom Ussuri) ein, das als zeichnungsloseres, dunkles Stück ganz gut zu Burmesteri passt, auch ist es fast ebenso gross (40 mm). Ein anderes 42 mm grosses 3 sandte er vom Sutschan ein, bei diesem treten die Querlinien deutlich, wie Graeser solche beschreibt, auf den Flügeln hervor. Diese Art dürfte am besten hinter Respersaria Hb. einzureihen sein. Auf der Abbildung des 3 vom Sutschan treten die Querlinien dieser dunklen Art etwas weniger deutlich als beim Thier selbst hervor.

Gnoph. Perdita Butl.? Ein  $\mathcal{P}$ , das Christoph am 5. Juni bei Wlad. fand, wurde mir von Leech als Perdita Butl. bestimmt; ich kann nicht finden, wo Butler diese Art beschrieb. Es ist 34 mm gross, die Flügel sind dunkelgrau, gelblich gesprenkelt mit grossen dunklen Mittelpunkten, sonst fast zeichnungslos; man bemerkt nur Spuren der gezackten, dunklen äusseren Querlinie sowie der weisslichen Querlinie

vor dem Aussenrande. Ob ein etwas geflogenes, ein wenig grösseres und helleres  $\mathcal Q$  von Ask., das Dörries sandte, zu dieser fraglichen Perdita als dieselbe Art gehört, scheint mir zweifelhaft. Die dunklen Mittelpunkte sind bei diesem  $\mathcal Q$  ganz schwach licht gekernt; doch stehen auch beim  $\mathcal Q$  von Wlad. einige lichtere Schuppen in der Mitte. Jedenfalls lässt sich nach einzelnen Stücken (zumal  $\mathcal Q\mathcal Q$ ) in dieser sehr schwierigen Gattung nichts Sicheres feststellen. Diese Perdita? ist wohl am besten bei Pullata var. Nubilata Fuchs einzureihen.

Gnoph. Creperaria Ersch. Hor. XII, S. 337; Hedem. Hor. XVI, S. 263. Pl. XIII, Fig. 3. Erschoff beschreibt diese Art nach Stücken von Irkutsk; Hedemann, der eine Abbildung derselben giebt, scheint sie im Amurgebiet gefunden zu haben, sagt aber nicht wo. Graeser fand am 12. Juni ein frisches ♂ an einen Felsen bei Pokr. Diese mir unbekannte Art scheint am besten bei Variegata eingereiht zu werden. Ob ein dunkles ♀ von Baran., bei dem der mittlere Theil der Vdfl. nur etwas lichter bestreut ist (eine eigentliche, lichte, ockergelbe Mittelbinde beider Flügel fehlt durchaus), als Aberration zu Creperaria gezogen werden kann, scheint mir fraglich, in der Grösse (35 mm) stimmt es mit der der Abbildung überein.

\*) Gnoph. Agnitaria Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 40. Dörries sandte ein \( \text{?} \) von Ask. ein, das sicher einer anderen Art wie der vorigen angehört. Es ist 30 mm gross, auf der Oberseite der Flügel dunkel, stark schmutziggelb bestreut mit dunklen, licht gekernten Mittelfleckehen und gezackter Querlinie dahinter; es ähnelt hier dem bei voriger Art erwähnten \( \text{?} \) von Baran. Auf der Unterseite ist es ganz verschieden, die graue Basalhälfte aller Flügel (mit kaum erkennbaren, dunklen Mittelpunkten) wird durch eine schmale, dunklere Binde begrenzt, welcher nach aussen eine ganz lichte, gelblichweisse Binde folgt. Diese schmale lichte Binde verliert sich ganz allmählig in den stark licht gesprenkelten Aussentheil. Die Fransen sind auf der Unterseite lichtgetblich, an den Spitzen dunkler, auf den Vdfln. sind sie matt dunkler gescheckt. So misslich es ist, Arten nach einem Stück zu beschreiben,

<sup>\*)</sup> Bremer führt Dasydia Operaria Hb. als von Radde an der Nordseite des Baikal-Sees und im Bur.-Geb. gefunden an. Es ist mir sehr unwahrscheinlich, dass diese, bisher nur in den österreichischen Alpen und im Riesengebirge gefundene Art im Amurgebiet vorkommen sollte: ich vermuthe, dass hier irgend eine Verwechselung vorgekommen ist.

so glaube ich doch, dass diese Agnitaria nach der auffallenden Unterseite leicht erkannt wird. Die Abbildung zeigt, dass das Stück nicht ganz rein ist; vor der Mitte des Htfls. ist es etwas abgerieben, wodurch der lichte Fleck entstanden ist.

Fidonia Fasciolaria Rott. Von Hedemann bei Blag. von Ende Juni bis Mitte Juli selten gefunden; auch Graeser erhielt sie von dort. Herz 'fand sie Mitte August nördlich von Peking in Stücken, die mit dunklen europäischen ganz übereinstimmen. Die von Hedemann an der Schilka, Ende Mai, einzeln gefangene Fid. Carbonaria Cl. dürfte wohl auch in dem nur etwas weiter östlich gelegenen eigentlichen Amurgebiet vorkommen.

Ematurga Atomaria L. Von Maack an den nördlichen Zuflüssen des Amur, von Radde im Bur.-Geb. gefangen. Christoph fand sie Ende Mai bei Rad., Graeser fand sie im

Juli bei Nikol. sehr gemein, bei Pokr. etwas seltener.

Bupalus Piniarius L. var. (?) Vestalis Stgr. Taf. II, Fig. 41. Graeser führt in der Berl. ent. Zeit. 1890, S. 84 ein bei Rad, gefangenes, sehr verschiedenes & dieser in Europa so gemeinen Art auf, er beschreibt es kurz als vermuthliche auffallende Aberration. Nach seiner Beschreibung stimmt dies Amur-3 mit 4 mir vorliegenden 33 aus Japan überein; ich bezeichne diese grosse, weisse Form als var. Vestalis, sie ist so auffallend, dass sie eventuell als eine von Piniarius verschiedene Art angesehen werden kann. Grösse 34-36 mm, also auffallend grösser, anscheinend auch breitflügetiger als Piniarius. Dass die Grundfarbe aller Flügel weiss ist, ist kaum so wichtig, als dass die weisse Färbung die dunkle bei Piniarius theilweise ganz verdrängt, so besonders hinter der Mittelzelle der Vdfl. Hier geht sie weit über dieselbe hinaus, am Ende der Mittelzetle steht ein grosser. dunkter Halbmond (Fleckstreifen). Der schwarze Aussenrand verbreitet sich nur wenig nach dem Apex zu. wo er mit dem schmalen, dunklen, mehr oder minder bräunlich gesprenkelten Vorderrand zusammenfliesst. Die Rippen sind dunkel, besonders nach der Basis zu sind dunkle Schüppehen auf die weisse Grundfarbe gestreut. Die weissen Htfl. haben einen breiteren, schwärzlichen Vorderrand als die Vdfl., aber einen schmäleren. weisslich durchsetzten, dunklen Aussenrand; sie führen einen verloschenen dunklen Mittelmond, die dunklen Querbinden der Unterseite scheinen matt durch. Die Unterseite dieser v. Vestalis ist auch wesentlich von der des Piniarius verschieden; auf den Vdfln. ist sie weiss mit stark schwarz

und gelb gesprenkeltem Vorder- und Aussenrande, letzterer ist nach innen etwas dunkler beschattet. Der Mittelmond und die Rippen sind, wie auf der Oberseite, dunkel. Die Unterseite der Htfl. ist weiss, schmutziggelb angeflogen, überall stark schwarz gesprenkelt, nur in der Längsmitte (Mittelzelle und Fortsetzung dahinter) bleibt ein breiter weisser Streifen stehen. Dieser wird am Ende der Mittelzelle und zwischen dieser und dem Aussenrande durch je eine schmale braunschwarze Querbinde durchbrochen. Die erste dieser Querbinden ist bei einem 3 ziemlich rudimentär, bei einem anderen tritt sie nur als breiter, dunkler Mittelmond auf. Zu diesen auffallenden Verschiedenheiten kommt noch, dass die var. Vestalis entschieden länger gekämmte Fühler hat, der Fühlerschaft wie die einzelnen Kammglieder scheinen auch dünner zu sein. Man kann diese Vestalis daher vielleicht ebenso gut als eine von Piniarius verschiedene Art ansehen; die gute Abbildung eines & von Japan zeigt den grossen Unterschied von Piniarius. Das mir, nach dieser Beschreibung gütigst eingesandte Amur- & dieser var. Vestalis stimmt im wesentlichen ganz mit den Japan-Stücken überein; es ist 33 mm gross und hat auf der Unterseite der Htfl., die etwas weniger dicht bestreut und gelblicher ist, 2 vollständige Querbinden.

Thamnonoma (Halia) Wauaria L. Dörries sandte mir ein fast typisches, dunkelgraues & vom Sutschan und ein etwas abänderndes, lichtgraues & vom Uss. ein. Hedemann erwähnt ein am 18. August bei Blag. gefangenes, gelbgraues &, das im Uebrigen mit europäischen Stücken übereinstimmt. Graeser führt in der Berl. ent. Zeit. 1892, S. 232 ein & von Pokr. auf und giebt die Verschiedenheiten desselben von seinen europäischen Stücken an. Die europäischen Stücke ändern aber sowohl in ihrer Färbung wie auch in ihren Zeichnungen so stark ab, dass ich die folgende Art, Costimaculata Graes., zuerst für eine (blasse) Varietät der Wauaria ansah. So glaube ich jetzt, dass Halituaria Gn. vom Altai wahrscheinlich, Packardaria Möschl. von Labrador aber bestimmt nur Lokalformen von Wauaria sind. Von beiden Formen befinden

sich die Originale jetzt in meiner Sammlung.

Da der Gattungsname Halia, den Duponchel 1829 gab, bereits 1826 an eine Mollusken-Gattung vergeben wurde, so muss der von Lederer gegebene Name Thamnonoma für diese Geometriden-Gattung angewandt werden.

Thamn. Costimaculata Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 403. Graeser fing 5 Pärchen bei Pokr., nach denen er

diese Art l. c. beschreibt. Er sandte mir ein Pärchen zur Ansicht ein, von dem er die Güte hatte, mir das 9 zu überlassen. Ich glaubte zuerst, dass dies eine lichte Form der Th. Wauaria, vielleicht deren 2. Generation, sei. Graeser schrieb mir aber, dass er eine solche, wegen des sehr kurzen Sommers in Pokrofka, für ganz ausgeschlossen halte; er glaube bestimmt, dass Costimaculata eine von Wauaria verschiedene Art sei. Ich verglich das mir vorliegende 9 noch einmal genau mit allen meinen, unter sich stark abändernden Wauaria von sehr verschiedenen Fundorten. Während ich die meisten der von Graeser angegebenen Unterschiede nicht stichhaltig finde, sind es besonders zwei Unterschiede, die mich veranlassen, in Costimaculata eine von Wanaria (wahrscheinlich) verschiedene Art zu sehen. Der eine ist die auffallend gelbe (wenn auch nicht goldgelbe) Unterseite des ganzen Thieres, der andere ist eine auf der Unterseite der Htfl. dicht hinter dem (feinen) Mittelpunkt stehende breite, scharf gelbbraune Querlinie. Wenn eine solche, weit dunklere Querlinie bei Wauaria vorhanden ist, so steht sie stets weiter hinter dem Mittelpunkt, sie tritt auch nie so scharf auf. Die Färbung der Oberseite der Costimaculata ist auch etwas lichter als bei meinen lichtesten Wauaria, ich kann sie aber durchaus nicht "ein helles, gesättigtes etc. Lehmgelb" nennen, sondern für meine Augen ist sie licht gelbgrau.

Thamn. Brunneata Thnb. Von Graeser bei Nikol. und Pokr. vereinzelt gefunden. Dörries brachte ein ♀ vom Sutschan mit, das weit heller als europäische, schmutziggelb statt braun ist, es kommt in der Färbung einem Altai-♂

sehr nahe.

Thamu. Saburraria Ev. Hedemann fand sie vom 12. Juni bis 7. Juli vereinzelt an verschiedenen Stellen des Amur. Mir ist diese von Eversmann nach Stücken von Irkutsk beschriebene Art in natura unbekannt, sie soll wie die vorige gebaut sein, ihre Färbung ist aschgrau, bräunlich gemischt mit 2 braunen Querlinien und schwarzen Mittelpunkten.

Diastictis Artesiaria Fab. Hedemann fand am 30. Juni ein 2 bei Blag., von wo auch Graeser einen am 9. August

gefangenen 3 erhielt.

Phasiane Petraria Hb. Von Radde im Mai im Bur.-Geb., von Maack im Juni am unteren Ussuri gefangen; Christoph fand am 11. Mai ein frisches & bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Bik. und Sutschan, Graeser führt sie von Chab. und Wlad. als sehr gemein auf. Die Amur-Stücke

sind den europäischen gleich, während 2 mir vorliegende Stücke aus Japan nicht die dunkle Schattenbinde an der

äusseren lichten Querlinie der Vdfl. zeigen.

Phas. Boarmiata Graes. Berl. ent. Zeit. 1892, S. 232. Ich verweise auf die Beschreibung dieser mir unbekannten, von allen Phasiane ganz abweichenden Art, die in einem frischen 3 bei Rad. gefunden wurde.

Phas. Clathrata L. Von Radde im Mai und Juli im Bur.-Geb., von Maack an der Sungatscha gefunden. Christoph fing sie Ende Mai bei Rad., Anfang Juni bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Uss. und dem Sutschan ein, Graeser fand sie an allen von ihm besuchten Plätzen mehr oder weniger

häufig.

Ephoria Stgr. nov. gen. Arenosa Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II, S. 46, Pl. XXXV, Fig. 1. Christoph fand am 23. Juni ein 9 bei Rad., Dörries sandte ein 3 vom Bik., ein Pärchen vom Suif. und 7 Stücke vom Sutschan ein, Hedemann fand ein & im Chingan-Gebirge, Graeser ein 9 bei Chab. und Anfang Juni ein & bei Wlad. Butler beschreibt diese Art nach Japan-Stücken, er bildet anscheinend ein ♀ ab; mir liegt ein & von Japan vor, das mit Amur-Stücken ganz übereinstimmt. Hedemann giebt in den Hor. XVI, S. 49 an, dass nach Butler in den Ann. & Mag. Nat. Hist. 1879, S. 370 (was ich nicht nachsehen kann) diese "Epione Arenosa" das 3 zu Ep. Leda Butl., und letztere nur eine Varietät der Ep. Strenoides Butl. sein solle. Ein Blick auf die oben citirte Butler'sche Tafel genügt, um diese Ansicht sehr unwahrscheinlich (oder unmöglich) zu finden; diese 3 Arten gehören wahrscheinlich 3 verschiedenen Gattungen an, keine ist eine Epione Dup. Ich stelle für die Arenosa aus dem Amurgebiet die Gattung Ephoria auf, die ich folgendermassen kurz characterisire. Mittelgrosse Art mit nicht breiten Flügeln, deren glatte Aussenränder segmentförmig gebogen sind. Färbung schmutzig braungelb mit schwarzen Zeichnungen, die auf den Vdfln. aus 2 X-artig verbundenen Querlinien mit einer Gabelung der äusseren (nach dem Innenrande zu) und einem damit zusammengeflossenen breiten Aussenrandsflecken bestehen; in letzterem steht vor dem Apex ein weisser Fleck. Htfl. mit-2 schwarzen Querlinien und einem schwarzen Apicalflecken. Fühler des 3 sehr kurz kammförmig (gekämmt), eigentlich nur lang sägeförmig, die des 2 borsten- (faden-) förmig. Palpen schmal, nach unten behaart mit deutlich hervortretenden dünnerem Endgliede, die Stirn ziemlich weit überragend.

Beine kürzer und dicker als bei Epione, Hinterschienen mit 2 Paar kurzer Spornen. Ich weiss nicht, wo diese Gattung am besten einzureihen ist; da Herr P. C. T. Snellen mir schrieb, dass sie wohl am besten noch zu Phasiane und

Eubolia passe, stelle ich sie hierher.

Eubolia Arenacearia Hb. und var. (ab.) Flavidaria Ev. Hedemann fand Ende Juni am Amur graue Stücke dieser Art, die mit Hübner's Abbildung fast übereinstimmen; ein gelbes Stück (v. Flavidaria) wurde am 26. Juli bei Blag. gefunden, Dörries sandte mir ein solches vom Uss. Diese gelben Stücke sollen die 2. Generation der grauen sein (welche Hübner zuerst abbildete), sie sind nach Erschoff Fedtschenko, S. 67, Taf. IV, Fig. 68 die Flavidaria Ev. Herz sandte mir eine kleine Anzahl nördlich von Peking gefangener Arenacearia ein, von denen die im Juni gefangenen gelbgrau, die im August gefangenen gelb sind, so dass alle Stücke der 2. Generation

wohl meist (stets?) gelb sind.

Eubol. Semilutata Led.; ? Numeria Pruinosaria Brem.; Chaerodes Dictynna Butl. Ill. Typ. Lep. Het. III, S. 45, Pl. XXXV, Fig. 7; ? Anisodes Hadassa Butl. Christoph fand eine kleine Anzahl dieser sehr abändernden Art im Mai bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan ein, Hedemann fand sie Ende Juli in ziemlich abgeflogenen Stücken bei Ekaterina-Nikolsk, am östlichen Ausläufer des Chingan-Gebirges. Die beiden Originale der Semilutata Led. vom Altai sind in meiner Sammlung, sie sind grau mit dunkleren Querstreifen, wie sie so nur annähernd in einzelnen Stücken im Amurgebiet vorkommen. Die meist etwas grösseren Amur-Semilutata sind vorherrschend bräunlich, rostbraun, einige auch schmutzig lehmgelb mit bräunlichen Querlinien. Bremers Bild von Numeria Pruinosaria, die Maack im Juni am Ussuri fand, passt von allen mir bekannten Amur-Arten nur, und zwar ganz leidlich, zu einzelnen braunen Stücken (Aberrationen) der Semilutata, weshalb ich glaube, dass er diese Art vor sich hatte, da kein neuerer Sammler eine sonst zu Pruinosaria passendere Art im Amurgebiet fand. Graeser führt ein 3 der Pruinosaria von Blag, auf, das ich leider nicht zur Ansicht vom Besitzer (Herrn Dieckmann) eingesandt erhielt. Ich hatte früher abändernde Num. Pulveraria vom Amur als Pruinosaria stecken, zu denen aber Bremer's Beschreibung und Abbildung nicht passen. Chaerodes Dictynna Butl. von Japan ist fast zweifellos eine braune Form der Semilutata; ich erhielt 5 Stücke aus Japan, die gewissen Amur-Stücken fast ganz gleichkommen. Ein graues Q aus Japan, das mir als Anisodes Adassa gesandt wurde, kann auch nur zu Semilutata gehören. Sollte Pruinosaria Brem. bestimmt Semilutata Led. sein, woran ich nicht zweifle, so kann der Name vielleicht als Varietätenname für die meist braunere Amur-Form bleiben, sonst kann dieselbe auch mit der Japan-Form als var. Dictynna bezeichnet werden. Die gelblichen Stücke sehen, zumal von den grauen Altai-Originalen, sehr verschieden aus, sie gehören wahrscheinlich einer 2. Generation an, da das eine derselben (nach dem etwas unleserlichen Datum-Zettel) Ende Juli (bei Wlad. von Christoph) gefangen zu sein scheint. Die zuletzt durch Dörries vom Sutschan erhaltenen Semilutata ändern unter einander fast stärker als von allen anderen Stücken ab; einige sind ganz dunkelrostbraun, nur wenig lichter grau gemischt (gestreift), andere sind ganz licht, gesättigt gelb mit dunklen Querstreifen.

Scoria Lineata Sc. (Dealbata L.). Von Maack im Juni am Ussuri, von Christoph Ende Juni bei Rad., von Dörries am Bik. und Sutsch., von Graesev bei Chab., Mitte

Juni, ziemlich häufig gefangen.

Aspilates Mundataria Cram. Von Maack an der Ussuri-Mündung und Ende Juni oberhalb des Noor, von Christoph am 10. Juli bei Rad., am 5. Juli bei Wlad., von Dörries auf Ask. und am Sutschan, von Graeser bei Pokr. Ende Juli in Anzahl, bei Wlad. am 7. August ein 3 gefunden, auch von Blag. erhalten. Herz fand Mundataria Anfang Juli nördlich von Peking.

Asp. Formosaria Ev. Von Maack an der Ussuri-Mündung, von Radde im Bur.-Geb., von Christoph am 11. Juli bei Wlad., von Dörries auf Ask., am Uss., Suif. und Sutschan, von Jankowski auf Sid., von Graeser bei Chab. im Juli in Anzahl, bei Wlad. selten gefunden; Herz fand Formosaria

auf Korea.

Asp. Violentaria Christ. Neue Lep. Amur, S. 50; Iris X, Taf. II, Fig. 42 und 43. Christoph fand am 29. Juni ein etwas geflogenes ♂ dieser grossen, neuen, schönen Art bei Wlad., das unter Figur 42 abgebildet ist und nach welchem Christoph diese Art beschrieb. Graeser fand 3 Pärchen dieser "anscheinend sehr variablen" Art Ende Juni bei Pokr. Dörries sandte mir ein ♀ vom Bik. ein, das unter Figur 43 abgebildet ist und fast wie eine vom ♂ verschiedene Art aussieht. Da aber Graeser's Stücke sehr abändernd gewesen

zu sein scheinen (leider sagt er nichts über die Art ihres Abanderns), so wird dies 9 eine auffallende Aberration der Violentaria sein. Dies ♀ vom Bik. ist 50 mm gross, während das Violentaria-8 43 mm misst, es hat einen weit spitzer ausgezogenen Apex der Vdfl. und auf diesen keinen breiten bräunlichen Querstriemen, sondern statt desselben eine verloschene dunktere Linie, die auf den Rippen durch schwärzliche Punkte hervorgehoben wird. Dann stehen bei 1/4 der Flügellänge 2 schwarze Punkte (übereinander) auf der Submediana und Mediana, ferner zeigt die Unterseite der Htfl. vor dem Aussenrande eine Reihe von 7 schwarzen Punkten. Von allen diesen Punkten ist bei dem Original des Violentaria-ô keine Spur zu sehen. Dörries fand 1894 ein 2., 50 mm grosses 9 im Sutschan-Gebiet, das auf den Vdfln., ganz wie bei dem abgebildeten 3, eine schmale dunkle Querbinde führt, die vom Apex schräg zum Innenrande zieht, wo sie etwa bei <sup>2</sup>/<sub>3</sub> seiner Länge endet. Die beiden schwarzen Punkte sind ganz schwach angedeutet. Auf der Unterseite der Htfl. stehen 6 dunkle Punkte; 7 ähnliche, etwas verloschenere befinden sich auch auf der Unterseite der Vdfl.. dicht hinter oder auf der hier durchscheinenden dunklen Querbinde.

Asp. Gilvaria Fab. Diese von Radde in Dahurien gefundene Art wurde von Zimmermann am 8. Juli in einem ♀

bei Blag. gefunden.

\*) Ortholitha Limitata Scop. (Mensuraria Schiff.). Von Schrenck im Juli bei "Beller" gefunden; Dörries sandte mir ein  $\mathcal V$  vom Uss. ein, das im Mittelfeld der Vdfl. nur wenig dunkler angeflogen ist und etwas hellere Htfl. als europäische Stücke hat. Graeser fand sie häufig bei Nikol.; Radde fand sie nur in Dahurien.

Mesotype Virgata Rott. (Lineolata Hb.). Dörries brachte ein ganz reines Pärchen vom Sutschan mit, das die einzigen, sicher im Amurgebiet gefundenen Stücke dieser Art sind. Sie kommen gewissen europäischen Virgata (die ja ziemlich abändern) fast gleich, das 3 hat kein verdunkeltes, bindenartiges Mittelfeld der Vdfl., wie ein solches ja häufig

Stamnodes Pauperaria, die ich in meinem Catalog 1871 als vom Amur aufführte, ist mit Sicherheit niemals im Amurgebiet gefunden worden.

<sup>\*)</sup> Eubolia Peribolata, die Radde, nach Bremer, an der Nordseite des Baikal-Sees gefunden haben soll, kann unmöglich dort vorkommen; es muss hier ein Irrthum vorliegen. Stamnodes Pauperaria, die ich in meinem Catalog 1871

fehlt. Radde fand Mes. Virgata in Dahurien, das ja westlich an das eigentliche Amurgebiet stösst, wo sie indessen wohl zweiffellos noch an verschiedenen Stellen vorkommen wird.

Mesot. Undata Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 44. Dörries brachte 2 99 dieser kleinen Art aus dem Sutschan-Gebiet mit, die im Bau der Fühler, Palpen, Beine etc. mit den entsprechenden Theilen der 99 von Virgata übereinstimmen. Mes. Undata hat fast dieselbe Grösse, ähnliche Färbung und Zeichnungen wie Mes. Virgata, so dass diese Art auch ohne Kenntniss des 3 fast bestimmt eine Mesotype sein muss. Grösse 19 und 22 mm; der Aussenrand der Vdfl. ist etwas mehr ausgebogen als bei Virgata-?, deshalb ist der Apex auch etwas mehr ausgezogen; der Aussenrand der Htfl. ist ganz schwach gewellt. Die Vdfl. sind bräuntich und grau gemischt (gebändert) mit (4-6) meist schwach gewellten, dunkleren Querlinien; die Htfl. sind licht braungrau mit (3-4) dunkleren Querlinien. Die Vdfl. sind bei dem grösseren 2 fast ganz bräunlich, nur der Aussenrandstheil und der Vorderrand bis über seine Mitte hinaus sind grau, beim kleineren 2 sind auch der Basaltheil und der grössere Theil des Mittelfeldes grau. Gleich hinter der Basis steht im grauen Vorderrande ein dunkler Strich, der den Anfang der (fehlenden) Basal-Querlinie andeutet. Dann folgen bei  $^1\!/_3$  der Länge zwei unfern (dicht) bei einander verlaufende dunkle Querlinien, die unter dem Vorderrande einen Winkel nach aussen machen, sie sind bei beiden PP etwas verschieden gewellt. Bei dem kleineren ? ist der Raum zwischen ihnen bindenartig braun, in der Mitte steht noch eine ganz verloschene dunkle Querlinie; bei dem grösseren, bräunlichen 2 ist der Raum zwischen ihnen dunkler bestäubt. Vor dem grauen Aussenfelde verlaufen zwei weitere, etwas stärker gewellte oder gezackte Querlinien, die bei dem kleineren 2 eine 2. braune Querbinde umschliessen, bei dem grösseren eine etwas lichtere braune. Die diese Binde durchschneidenden Rippen 2, 3 und 4 sind schwach licht und dunkel gefleckt (punktirt). Am Ende der Mittelzelle steht ein sehr verloschener, dunkler Mittelmond, oberhalb desselben zieht sich bei dem kleinen (grauen) ein bräunlicher Wischstreif von der 1. zur 2. Querbinde. Im Apex steht ein kurzer, schwarzer Querstreif, ähnlich wie bei Virgata. Auf allen Flügeln steht vor den lichten, ganz schwach und gering dunkel gescheckten Fransen eine ziemlich breite, schwarze Limballinie (eigentlich der Basaltheil der Fransen) und vor dieser noch eine ganz feine, schwarze Linie

(die eigentliche Limballinie)). Die Unterseite ist schmutziggrau, nur im äusseren Vorderrandstheil bis zur Mitte schwach bräunlich angeflogen mit deutlichem Mittelmond und den beiden dunklen äusseren Querlinien. Die lichtgrauen Htfl. zeigen besonders hinter der Mitte eine dentliche, dunkle Querlinie, die beim grösseren 2 gewellt ist. Letzteres hat vor der Mitte und dem Aussenrande noch je eine deutliche, dunkle Querlinie, der Raum zwischen den beiden äusseren Querlinien ist hier etwas bräunlich angeflogen; bei dem kleineren 9 treten die eben angeführten Zeichnungen nur ganz rudimentär auf. Die (3-4) Querlinien treten auf der grauen Unterseite deutlicher auf, die Rippen sind nach aussen theilweise licht und dunkel gefleckt. Obwohl diese Mes. Undata ziemlich variabel zu sein scheint, so dürfte sie doch nach der obigen Beschreibung der beiden vorliegenden PP zu erkennen sein. Die Abbildung des grösseren 9 ist etwas zu dunkel gerathen. die Querlinien treten nicht scharf genug hervor.

Polythrena Kindermanni Brem. Von Radde im Juli an der Ussuri-Mündung entdeckt. Dörries brachte ein frisches ♀ vom Sutschan mit, Graeser fand 3 Stücke bei Nikol. und ein ♂ bei Pokr. Diese seltene Art ändert etwas in der Form und Breite der weissen Binde der Htfl. ab. Aus Japan erhielt ich eine etwas grössere, ähnliche Art als Baptria Exsecuta.

Odezia Atrata L. Dörries sandte ein 3 von Ask. und einige 20 3 3 vom Sutschan ein, die mit europäischen Stücken übereinstimmen; Graeser fand ein, ♀ bei Wlad.

Odez. Tibiale Esp. und var. (ab.) Eversmannaria HS. Von Christoph Ende Juni bei Rad., Anfang Juli bei Wład., von Dörries auf Ask., am Suif. und Sutschan, von Graeser an allen von ihm besuchten Plätzen ziemlich häufig gefunden. Christoph fand nur bei Rad. unter typischen Tibiale einzelne ab. Eversmannaria, die nicht so breite, weisse Binden der Htfl. wie finnische Stücke haben. Graeser fand die Stammart fast nur in den südlichen Lokalitäten des Amurgebiets bei Chab. und Wład., bei Pokr. nur ein Stück. Alle andern bei Pokr. und Nikol. gesammelten Stücke gehörten der hier als Varietät auftretenden Eversmannaria an, sie zeigten zum Theil sehr breite, weisse Binden der Htfl. Bei Chab. und Pokr. fand er einige Uebergangsstücke. Die 11 Stücke vom Sutschan gehören alle der Stammform an, dabei ist eine auffallende, ganz schwarze Aberration, bei der die weissen Binden nur durch matteres Grauschwarz angedeutet sind. Aus Japan

erhielt ich eine typische Od. Tibiale als Psychogoes

A terrima (Butl.?) eingesandt.

Lithostege Duplicata Hb. var. Ochraceata Stgr. Nur Hedemann fand diese Art im Amurgebiet am 14. Juni in Mehrzahl auf trockenen, sonnigen Bergabhängen am mittleren Amur. Ich besitze 4 dieser Stücke (3 & & und 1 ♀) in meiner Sammlung, sie sind von anderen Duplicata, die ich in grosser Anzahl aus Süd-Russland, Transcaucasien, Transcaspien und Centralasien erhielt, so verschieden, dass man in dieser v. Ochraceata (wie ich sie nenne) fast eine andere Art sehen könnte. Die Hauptunterschiede bestehen darin, dass dieselben viel kleiner sind, sie messen 24-26 mm gegen die durchschnittliche Grösse von 30 mm bei typischen Duplicata, und dass sie blass ockergelb statt grau gefärbt sind. Da die Zeichnungen (grauen Binden und weisslichen Querlinien) bei Duplicata stark abändern (zuweilen verschwinden sie fast ganz), so können diese bei der v. Ochraceata kein wesentliches Unterscheidungsmerkmal abgeben. Eins meiner v. Ochraceata-3 ist auf den Vdfln. fast eintönig, schmutzig- (ocker-) weisslich, nur im Aussentheil tritt die ockergelbe Färbung bindenartig auf, zugleich mit der weissgrauen Querlinie vor dem Aussenrande. Letztere ist bei den anderen Stücken schärfer und weisser als bei Duplicata vorhanden, ebenso tritt die weissliche, dicht hinter der Mittelzelle verlaufende schmale Querbinde (breiter Querstreif) bei den am stärksten ockergelb gefärbten beiden Stücken (5 und 9) scharf hervor. Jedenfalls verdient diese auffallende Amur-Form einen besonderen Namen; es ist mir unerfindlich, weshalb Hedemann nichts über ihr so verschiedenartiges Aussehen sagt.

\*) Anaitis Paludata Thnbg. Nur Graeser fand eine "fast einfarbige, schiefergraue" Form Ende Juli bei Nikol. häufig, dieselbe Form flog bei Pokr. Ein mir von Graeser zugesandtes Pärchen stimmt mit meinen Stücken vom polaren

Norwegen fast ganz überein.

Lobophora Ustata Christ. Neue Lep. Amur S. 59; Choaspitis Oberth. Etud. X, S. 33, Pl. I, Fig. 10. Christoph fing am 21. Mai 4 PP (nicht & &, wie wohl falsch gedruckt ist) bei Rad., nach denen er diese interessante Art beschreibt; 3 der Originale sind in meiner Sammlung. Oberthür beschreibt diese Art einige Jahre später als Lob. Choaspitis

<sup>\*)</sup> Da ich die gemeine Anaitis Plagiata aus Japan erhielt, in Stücken, die den europäischen gleich sind, so glaube ich, dass diese Art wahrscheinlich auch im Amurgebiet vorkommen dürfte.

nach einem  $\circ$  von Askold. Obwohl das  $\circ$  nicht bekannt ist, unterliegt es keinem Zweifel, dass Ustata eine von allen anderen Arten recht verschiedene Lobophora ist.

Lob. Expressata Christ. l. c. S. 56; Iris X, Taf. III, Fig. 45. Christoph fand diese neue Art in kleiner Anzahl in beiden Geschlechtern bei Nikolsk am Suifun in der ersten Hälfte des April. Sie ist etwas kleiner als Sertata und am besten dabei einzureihen; ihre Färbung ist bedeutend dunkler, wie aus der guten Abbildung eines ♂ sofort ersichtlich ist. Aus Japan erhielt ich eine Loboph. Hemana (Butl.?) zugesandt, die vielleicht eine Lokalform dieser etwas abändernden Expressata sein mag, was sich nach dem einen mir vorliegenden ♀ nicht beurtheilen lässt.

Lob. Exportata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 2. Dörries fand ein reines 2 auf Askold und 1894 ein frisches 3 im Sutschan-Gebiet, die beide hinsichtlich der Zeichnungen und Färbung der Vdfl. fast mit einander übereinstimmen, und einer neuen, der vorigen ziemlich ähnlichen Art angehören. Lob. Exportata hat fast noch schmälere (gestrecktere) Vdfl. als die fast gleich grosse Expressata (meine 6 Stücke messen 24—27 mm), das  $\delta$  ist 26, das Q 28 mm gross. Die Vdf. sind schmutzig dunkelgrau mit lichteren und dunkleren Querlinien, die Rippen sind meist dunkel, hier und da weisslich gefleckt. Hinter dem lichten Basaltheil folgt eine schmale, dunklere, nach aussen licht begrenzte Binde, darauf eine schmale, dunklere Binde, dann eine lichte Doppel-Querlinie, die sich besonders hervorhebt und die das kaum sich als solches hervorhebende, breite Mittelfeld begrenzt. Das bei Expressata schmälere und weit dunklere Mittelfeld sendet dicht vor dem Innenrande stets einen kurzen, dunklen Zacken in diese lichte Binde (doppelte, lichte Querlinie), wodurch sie sich besonders sofort von Exportata unterscheidet. Das Mittelfeld wird nach aussen durch eine ähnliche, lichte Doppellinie begrenzt, die bei Expressata nicht so deutlich und vollständig auftritt, bei der das Mittelfeld ausserdem stärker gewellt (gezackt) und meist grüngelb gefärbt ist. Diese von Christoph wiederholt erwähnte grüngelbe (gelbgrüne) Färbung tritt auch an anderen Stellen bei Expressata schwach hervor (bei einzelnen Stücken so schwach, dass sie so gut wie fehlt); bei Exportata fehlt jede Spur davon. Besonders beim Exportata-? zieht durch das Mittelfeld eine schmale, lichte, nach aussen von einer dunklen Linie begrenzte Binde, so dass der Eindruck eines eigentlichen (dunklen) Mittelfeldes dadurch ganz fortfällt. Im schmalen, dunklen Aussenrandstheil stehen lichtere Fleckchen, die kaum den Eindruck einer lichteren Aussenlinie machen. Am Vorderrand steht vor dem Apex ein deutlicher. dreieckiger, dunklerer Fleck; vor den Fransen stehen deutliche, dunkle Limbal-Doppelpunkte. Die Fransen sind in der Basalhälfte dunkel, nach aussen weissgrau, sie sind hier nur dicht unter dem Apex dunkel gescheckt. Die lichtgrauen zeigen dicht vor dem Aussenrande (besonders beim P) eine verloschene, dunklere Querlinie. Die glänzend graue Unterseite ist der von Expressata ähnlich, auf den Vdfln. des 9 tritt hier eine deutlichere, lichte Querbinde im Aussentheil auf. Die Fühler, die Palpen, der Hinterleib und der kleine Flügelanfang des 3 sind gleichfalls den entsprechenden Theilen der Expressata (auch der bekannten Lob. Carpinata) so ähnlich gebildet, dass ich nichts darüber sage. Ich hoffe, dass die Abbildung des & die theilweise etwas schwachen Zeichnungen deutlich wiedergeben wird.

Lob. Insontata Christ. l. c. S. 58; Iris X, Taf. III, Fig. 46. Christoph fand am 21. Mai ein ziemlich abgeflogenes & bei Rad., vom 10.—21. Mai fand er einige ganz frische Stücke beider Geschlechter bei Wlad.; Dörries sandte ein Pärchen von Askold ein. Christoph beschreibt seine Insontata als Varietät der Carpinata, es ist aber sicher eine davon verschiedene Art. Alle Insontata sind wesentlich kleiner (23—27 mm gross gegen 28—32 bei Carpinata), die Vdfl. sind weit schärfer mit dünnen, schwarzen Querlinien gezeichnet, auch sonst finden sich kleine Unterschiede vor. Vor Allem aber hätte Christoph nach dem so ganz verschiedenen Anhang der Htfl., der, wie er selbst sehr richtig bemerkt, die Gestalt eines Haferkorns hat, diese Insontata als eine von Carpinata verschiedene Art erkennen sollen. Auch aus Japan erhielt ich diese Art in Stücken, die mit denen vom Amur (fast) ganz übereinstimmen.

Lob. Halterata Hufn. Hedemann fand am 10. Juni ein Stück bei Olgina am oberen Amur, Graeser fing 2 Pärchen bei Chab.; ich erhielt diese Art nicht vom Amurgebiet.

**Lob. Appensata** Ev. Christoph fand am 29. Mai ein ziemlich frisches 3 bei Wlad., Dörries sandte 2 9 von Ask. und ein 3 vom Sutschan ein; das eine (abgeflogene) 9 zeichnet sich durch seine Grösse (24 mm) aus. Auch Graeser fand ein Pärchen bei Wlad.

\*) Lob. Viretata Hb. Christoph fand am 2. August ein nicht mehr frisches \( \phi \) bei Wlad., das aber zweifellos zu dieser Art gehört; Dörries brachte ein ganz reines \( \phi \) vom Sutschan mit, das eine sehr breite, dunkle Mittelbinde hat. Als östlichstes Vorkommen der Viretata war mir bisher der Ural bekannt.

Lygranoa Fusca Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 447; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LIV, Fig. 7. Dörries sandte eine kleine Anzahl & & vom Uss., Suif., Bik. und Sutschan ein; Graeser fand ein & bei Wlad. Butler beschreibt diese Art nach Stücken von Japan als Lygranoa Fusca, er stellte nach derselben, wenn ich nicht irre, die Gattung Lygranoa auf. Diese kleine (20—22 mm grosse) chocoladengraue Art mit 2 (3) scharfen, schwarzbraunen Vorderrandsflecken und 2 feinen, dunklen Querlinien der Vdfl. ist mit keiner anderen Art zu verwechseln. Die borstenförmigen Fühler sind kurz und dicht bewimpert, nicht so lang wie bei der ihr am ähnlichsten Heterophleps Triguttata HS. aus Nordamerika, bei der diese Lygronoa Fusca wohl am besten hinpasst. Snellen schreibt mir, dass sie bei Lobophora einzureihen sei, da wie beim & von Lobophora und Heterophleps. die Rippe 8 der Htfl. durch eine Querader mit dem Vorderrande der Mittelzelle verbunden ist. Rippe 5 der Htfl. fehlt; die Anhangzelle der Vdfl. ist getheilt.

Leptostegna Tenerata Christ. Neue Lep. Amur S. 56; Iris X, Taf. III, Fig. 47. Christoph entdeckte diese hochinteressante, grüne Art am 26. Juni bei Rad. im Chingan-Gebirge, im nächsten Jahr fand er sie vom 16. Juni bis 27. Juli selten bei Wlad. Graeser fand sie selten bei Chab., etwas häufiger bei Wlad. von Ende Juni bis Anfang Juli; Dörries sandte sie einzeln von Ask., Suif. und dem Sutschan ein. Die von Christoph nach dieser Art aufgestellte Gattung Leptostegna dürfte am besten zwischen Lobophora und Sparta eingereiht werden. Die Abbildung eines & dieser zarten Art giebt zwar nicht die eigenthümliche, blaugrüne Färbung der Vdfl. wieder, aber sehr genau die Form. Auch lassen sich die schwachen, weisslichen Querlinien im Aussentheil der Vdfl.

erkennen.

<sup>\*)</sup> Von 4 Lobophora-Arten, die ich aus Japan erhielt, fällt keine mit den oben angeführten 7 Lobophora-Arten des Amurgebiets zusammen; nur die mir als "Hemana" gesandte Art mag vielleicht eine Form-der Expressata sein.

Ptychoptera Staudingeri Christ. Neue Lep. Amur S. 51; Iris X, Taf. III, Fig. 48. Nur Christoph fand diese schöne Art bei Rad. in ziemlicher Anzahl, wo sie in der ersten Hälfte des August ausschliesslich auf blühendem Hanf in Gärten vorkam. So verschieden diese orangefarbene, schwarz gefleckte Art auch von der grünen Sparta Paradoxaria aussieht, so ist die von Christoph aufgestellte Gattung Ptychoptera doch wohl am besten hinter Sparta einzureihen. Bei der Abbildung ist die schöne, gelbe Farbe, wie stets bei Gelb

im Lichtdruck, ganz dunkel geworden.

. Tyloptera Bella Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 448; Ill. Typ. Lep. Het. III, S. 55, Pl. LIV, Fig. 10; Oberth. Etud. V, Pl. IV, Fig. 11; E b u r n e a t a Christ. Neue Lep. Amur S. 84. Christoph fand diese interessante Art vom 6.—29. Juli bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Baran., Suif. und dem Sutschan, Jankowski von Sid. ein; Graeser fing sie ziemlich selten bei Wlad. Butler beschrieb diese Art zuerst nach Stücken von Japan als Melanippe Bella, Christoph, der sie als Eburneata beschrieb, stellte danach die Gattung Tyloptera auf, die wegen der ähnlichen, wenn auch kleineren Falte des Innenrandes der männlichen Htfl. wohl am besten neben Ptychoptera gestellt wird. Weshalb Oberthür diese bei Butler verhältnissmässig gut (nur etwas zu gross) abgebildete Art noch einmal abbilden liess, ist mir unerfindlich.

Tylopt. Artemidora Oberth. Etud. X, S. 33, Pl. I, Fig. 10. Öberthür stellt diese der vorigen ähnliche, aber kleinere Art nach 2 & von Askold auf, woher ich auch durch Dörries 2 & erhielt. Meine Stücke sind etwas dunkler als Oberthür's Bild, besonders sind sie auf den Vdfln. nach dem Aussenrande zu, in der Flügelmitte nach dem Innenrande zu grau angeflogen. Oberthür vergisst in seiner äusserst kurzen Beschreibung anzugeben, dass der Umschlag am Innenrand der Htfl. bedeutend stärker (länger und breiter) als bei der vorigen Art (Tyl. Bella) ist. Die Fühler sind ebenso lang und dünn gekämmt. Snellen schreibt mir über diese Artemidora, dass sie zur Gattung Lobophora zu setzen sei.

Cheimatobia Brumata L. Diese mir bisher aus Asien unbekannte Art wurde nach Graeser am 22. Sept. bei Nikol.

von Dieckmann in Anzahl gefunden.

Trichopleura Atrostrigata Brem.; Scotosia Luciolens Butl. III. Typ. Lep. Het. II, S. 54, Pl. XXXVII, Fig. 10. Von Maack Anfang August am Kengka-See entdeckt; Christoph fand am 1. Juli ein etwas abgeflogenes 3 bei Wlad., nur Dörries brachte noch ein frisches ♀ vom Sutschan mit. Diese seltene Art gehört in die von mir für die Art Palaearctica aus Centralasien aufgestellte Gattung Trichopleura (Stett. ent. Zeit. 1882, S. 68); sie hat dieselbe merkwürdige, lange Behaarung auf der Unterseite der Vdfl., auch die Fühler, Palpen, Beine, sowie das Flügelgeäder stimmen fast ganz. Scot. Luciolens Butl. von Japan gehört nach 3 mir vorliegenden Stücken zu Atrostrigata Brem. Die etwas grösseren Japan-Stücke sind auf der Unterseite beim ♂ gelblich, welche Färbung auch am Vorderrande der Oberseite der Htfl. auftritt, wenn auch nicht so stark wie auf dem Butler'schen Bilde. Die (wie es scheint) ziemlich abändernden Japan-Stücke können aber wohl als Lokalform der Atrostrigata den Namen var. Luciolens behalten.

Triphosa Dubitata L. und ab. Cinereata Stph. Dörries brachte ein frisches Pärchen vom Sutschan mit; das 37 mm grosse  $\mathcal{P}$  ist etwas kleiner als deutsche Stücke, es ist braunröthlich gefärbt, das 34 mm grosse  $\mathcal{F}$  ist ganz grau, es gehört zur ab. Cinereata Stph. Graeser führt ein Stück dieser

Art vom Uss. auf.

Triph. Oberthüri Hedem. Hor. XVI, S. 264, Tab. XIII, Fig. 5. Hedemann fand 2 Stücke im Chingan-Gebirge, nach denen er diese eigenthümliche, stark glänzende, dunkel bleigraue Art beschreibt, die der Dubitata am nächsten steht. Dörries sandte 2 schöne å vom Suif. und ein grösseres vom Sutschan ein; Hedemann hat durchaus Recht, wenn er sagt, dass der schöne, seidenartige Glanz der Flügel gar nicht auf dem Bilde wiederzugeben ist. Leech gab mir an, dass diese Art der Scot. Sericata Butl. aus Japan sehr nahe stehe und wohl nur eine Lokalform davon sei, was aber nicht der Fall sein kann, wenn die folgende Art wirklich Sericata Butl. ist. Die 3 mir vorliegenden Tr. Oberthüri-å å messen 33, 38 und 40 mm. Graeser schrieb mir, dass er ein å von Sid. und ein ♀ von Rad. besitze, das 45 mm gross sei.

Triph. Sericata Butl.? (Subsericata Stgr.) Aus

Triph. Sericata Butl.? (Subsericata Stgr.) Aus Japan erhielt ich ein ♀ einer der vorigen ähnlichen, aber weit helleren, grösseren Art, die wohl ziemlich sicher die Sericata Butl. sein dürfte, leider kann ich nicht finden, wo diese beschrieben oder abgebildet ist. Ein sicher zu dieser Japan-Art gehörendes, ganz frisches ♀ brachte Dörries mit dem ♂ der vorigen Art vom Sutschan mit. Dasselbe misst 46 mm, während das Japan-♀ 50 mm gross ist. Diese Sericata ist lichter grau, das Amur-Stück ist im Mittelfelde der Vdfl.

schwach röthlichbraun angeflogen, mit schmaler, brauner Extrabasal- und Aussenrandsbinde, sowie schärferen, schwarzen Querlinien im Basaltheil und solchen Vorderrandsflecken zwischen Mitte und Apex. Auf den Htfln. tritt eine scharf gezackte, dunkle Querlinie hinter der Mitte auf, dahinter am Innenrande der Anfang einer schmalen, röthlichen Querbinde, die sich als graue Doppellinie fast bis zum Vorderrande fortsetzt. Auf der Unterseite treten die Querlinien im Aussentheil aller Flügel deutlich hervor, was bei Oberthüri nicht der Fall ist. Das ziemlich abgeriebene Japan-2 stimmt im wesentlichen mit dem Amur-♀ überein, nur ist es weniger gezeichnet. Ob das Amur-Stück vielleicht das grössere, lichtere, stärker gezeichnete 2 von Triph. Oberthüri sein mag, wäre nicht ganz unmöglich; nach den wenigen vorliegenden Stücken lässt sich dies nicht entscheiden. Sollte es auch nicht Sericata Butl. sein oder von dieser als Lokalform genügend abweichen, so mag diese Amur-Form den Namen Subsericata erhalten. Die Abbildung giebt dies Amur- sehr gut wieder.

Eucosmia Certata Hb. Dörries sandte ein frisches S vom Suif. und ein abgeflogenes ♀ von Ask. ein, beide stimmen mit gewissen europäischen Stücken dieser stark abändernden Art überein. Auch aus Japan erhielt ich eine dunkle Euc. Certata.

Eucosm. Excultata Christ. Neue Lep. Amur S. 60 (Ende 1880); Varia Hedem. Hor. XVI, S. 55, Taf. X, Fig. 7 (1881); Varia var.? Hedemannaria Oberth. Etud. X, S. 55, Pl. IV, Fig. 10 (1885). Christoph hat diese Art zuerst nach Stücken meiner Sammlung aus Askold beschrieben; etwas später beschrieb sie Hedemann als Varia und liess sie als solche abbilden (auch nach Stücken von Ask.). Diese Abbildung ist etwas zu scharf, auch nicht genau, weshalb Oberthür nach einem am 22. Juli auf Askold gefangenen Stück dies unter dem Namen var.? Hedemannaria als fragliche Varietät der Varia noch einmal abbildet. Oberthür's Abbildung ist sonst sehr gut, nur etwas zu bräunlich in der Färbung, sie stimmt fast ganz mit einigen der Stücke, nach denen Christoph Excultata beschrieb, überein. Oberthür konnte nur im Vergleich mit Hedemann's Abbildung in seinem Stück eine Varietät (richtiger Aberration) davon sehen; ist Hedemann's Abbildung genau, so ist sein Stück eine Aberration von Excultata. Ich vermuthe aber, dass seine Figur 7 ebenso wie bestimmt Figur 7 a (die Unterseite seiner Varia) ungenau ist, da die äussere Querlinie der Unterseite der Vdfl. niemals den geradlinigen, scharfen Winkel macht, wie er vom Zeichner auf Fig. 7 a dargestellt ist. Hedemann sagt, dass diese Art nach Butler in Japan in ebensolchen Stücken wie auf Askold vorkommt, was ja möglich ist, falls Buttler nicht ähnliche Stücke von Certata von Japan für Excultata (Varia) hielt.

Eucosm. Veterenata Christ. l. c. S. 62; Iris X, Taf. III, Fig. 50. Christoph beschreibt diese Art nach Stücken, die Dörries mir von Askold einsandte; von diesen (Originalen) finde ich jetzt noch 3 9 in meiner Sammlung vor. Christoph legt, wie mir scheint, in seiner Beschreibung zu viel Gewicht auf die von Certata verschiedene Flügelform dieser Art; dieselbe ändert bei verschiedenen Stücken ein und derselben sicheren Art oft ziemlich ab; im Uebrigen ist diese weit lichtere Veterenata verschiedener von Certata, als es Excultata von der letzteren ist. Die Abbildung des einen 9 giebt die Zeichnungen genau wieder.

Eucosm. Undulata L. Von Maack im Juni am Ussuri gefunden; Christoph fand am 26. Juni ein mit deutschen Stücken völlig gleiches & bei Rad., Dörries brachte ein & vom Sutschan mit. Graeser fand sie häufig bei Chab., seltener

bei Nikol. und Pokr.

Eucosm. Flavipes Mén. Schrenck griff das von Ménétriés beschriebene Stück bei "Odjal"; ob dieser Ort im Amurgebiet liegt, weiss ich nicht. Christoph fand am 24. Juni ein frisches & bei Rad. (Starikowa), Dörries brachte 2 & & und 4 99 vom Sutschan mit, sonst fand, soweit mir bekannt, Niemand diese Art im Amurgebiet. Ménétriés beschreibt sie zuerst als Zerene (Abraxas) Flavipes, welchen Namen er später in "Flavipedaria" umändert, ohne einen Grund dafür anzugeben. Er stellt die Art bei Abr. Grossulariata und sagt zuletzt: "Je ne crois pas qu'on puisse supposer que cette espèce soit une variété de la Grossularia" etc. In der That ist es unmöglich, dass Flavipes eine Varietät der Grossularia sein kann, da sie zu einer ganz anderen Gattung, Eucosmia, gehört und nur in der Färbung eine Abraxas nachahmt. Das & hat nicht nur den allein bei Eucosmia vor-kommenden Haarwulst auf der faltig erhabenen Rippe 1 b der Htfl. (Unterseite), sondern auch dieselbe Form der Palpen, Fühler, den gewellten Aussenrand der Flügel etc. etc. Nur die ähnliche Zeichnung und gleiche Färbung der Flügel, besonders wohl der gelbe, schwarz gefleckte Hinterleib verleiteten Ménétriés in Flavipes eine Zerene (Abraxas) zu sehen. So fremdartig sich diese mimetische Flavipes neben den andern Eucosmia-Arten ausnimmt, so isolirt steht auch die folgende Art in dieser Gattung da. Es finden sich viele ähnliche Fälle in anderen Gattungen, so steht gleich in der nächsten Gattung Lygris Ludovicaria Oberth. mindestens ebenso fremdartig da. Mein kleinstes Euc. Flavipes-& misst 30, mein grösstes \( \preceq 37 \) mm; die Stücke ändern in der Grösse und Anzahl der schwarzen Flecken etwas unter einander ab. Ein \( \preceq \) kommt der Ménétriés'schen Abbildung fast ganz gleich, meist sind die schwarzen Flecken aber stärker und fliessen an den Aussenrändern bindenartig zusammen.

Eucosm. Inanata Christ. Neue Lep. Amur S. 74; Iris X, Taf. III, Fig. 51. Christoph beschrieb diese Art nach einem frischen, am 9. Juli bei Pompejefka (im mittleren Chingan) gefundenen ♀, das sich in meiner Sammlung befindet. Er stellt sie zu Cidaria und sagt, sie habe noch die meiste Aehnlichkeit mit "Cid. Abdidaria", über welche Art mir gar nichts bekannt ist. Vor einigen Jahren fand Tancré's Sammler Rückbeil Euc. Inanata in beiden Geschlechtern und in Stücken, die (fast) genau so gezeichnet und gefärbt sind, wie das Original vom Amur in Tibet (in der Gegend des Kuku Noor). Nach den ⑤⑤, von denen eins gut abgebildet ist, muss Inanata zu Eucosmia gestellt werden, da deren Htfl. auf der Unterseite am Innenrande eine ähnliche (lange und dichte) Behaarung wie bei den Arten dieser Gattung zeigen.

Eucosm. (?) Christophi Hedem. Hor. XVI, S. 265, Taf. XIII, Fig. 4. Hedemann beschreibt diese Art nach 2 99, von denen er das eine am 22. August bei Lutkowskaja am Ussuri, das andere am Suifun fand. Dörries sandte mir 2 Stücke vom Suif., 2 andere vom Sutschan ein, die sicher zu dieser Art gehören, die aber weit dunkler als die Hedemann'sche Abbildung sind. Ich würde die Grundfarbe grauschwarz mit geringem bräunlichen Anflug nennen, Hedemann nennt sie "dunkelgrau, etwas ins Bräunliche ziehend". Ob diese Art eine echte Eucosmia und nicht vielleicht eine Cidaria ist, wie ich fast glaube, können erst sichere 3 3 beweisen. Ich glaube, dass 2 meiner Stücke & S sind, gestehe aber, dies nicht genau feststellen zu können. Die äusserst kurz und spärlich bewimperten fadenförmigen Fühler sind bei allen 4 Stücken gleich; der Hinterleib scheint bei 2 Stücken etwas dünner zu sein, er läuft aber bei allen 4 ziemlich spitz zu und zeigt am Ende nur einzelne, kurze Härchen. Immerhin wäre es auffallend, wenn die 6 bekannten Stücke dieser Art lauter ♀♀ sein sollten, da meist doch sehr viel mehr ♂♂ als ♀♀ (häufig nur ♂♂ allein) von Geometriden etc. gefangen zu

werden pflegen.

\*) Scotosia Vetulata Schiff. var. Vetustata Stgr. Von Dörries auf Ask., am Uss., Bik., Suif. und Sutschan gefangen, Graeser fand sie ziemlich häufig bei Wlad. Die Amur-Vetulata weichen von den europäischen wenig auffallend, aber so konstant und eigenthümlich ab, dass man sie fast für eine davon verschiedene Art halten könnte. Alle mir vorliegenden 9 Stücke haben (in beiden Geschlechtern) einen weit geringer gezackten Aussenrand der Htft., der bei einigen Stücken fast glatt zu nennen ist. Der kleine, schwarze Mittelpunkt aller Flügel fehlt den Amur-Stücken ganz oder tritt höchstens auf der Unterseite der Vdfl. sehr schwach auf. Die 22 sind heller grau, einige fast gelblich gefärbt, meist mit verloscheneren Querlinien besonders im Aussentheil der Vdfl. und auf den Htfln.; auf den letzteren sind es auch die beiden mir vorliegenden 33. Ich nenne diese Amur-Form der Vetulata var. Vetustata.

Lygris (Eulygris Stgr.) Declinans Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 52. Dörries brachte vom Sutschan ein & dieser von allen bekannten paläarktischen Geometriden stark abweichenden Art mit. Die Ht/t. dieses an den Fransen ziemlich abgeriebenen & sind etwas unter der Mitte des Aussenrandes in einen fast rechten Winket ausgezogen. Der Hinterleib ist am Ende etwas beschädigt, das letzte Beinpaar fehlt. Grösse 27 mm. Die chocoladefarbenen Vdt. sind mit tief braunschwarzen, fein weissgelb umzogenen Flecken und Binden ganz eigenthümlich gezeichnet. Im Basaldrittheil stehen eine Anzahl kleiner, zum Theil zusammengeflossener, schwarzer Flecken, die 2-3 unregelmässige Fleckbinden bilden. Dann folgt eine breite, schwarze Mittelbinde, in deren oberem Theil ein ziemlich grosser, ganz unregelmässiger, spitz gezackter, nach oben gegabelter Flecken Grundfarbe steht, so dass die Binde selbst nach oben gegabelt erscheint. An der inneren

<sup>\*)</sup> Hedemann führt in seinem Beitrag zur Lepidopteren-Fauna des Amurlandes, Horae XVI, S. 267 Scotosia Badiata Hb. auf, sagt aber, dass er sie bei Irkutsk gefangen habe, wie er dies auf derselben Seite von Cidaria Ocellata sagt. Ich nehme daher Badiata Hb. (die nach Speyer eine richtige Cidaria und bei Derivata einzureihen ist) nicht als Amur-Art auf, so wahrscheinlich auch ihr Vorkommen im Amurgebiet sein mag.

Begrenzung dieser Binde zieht sich (in der Mittelzelle) ein spitzer Zacken Grundfarbe hinein, die änssere Begrenzung ist unregelmässig gewellt. Dicht hinter der Binde steht am Innenrande ein langer, schmaler, nach aussen gezackter Fleckstreifen; im Apex steht ein dreieckiger Fleckstreifen, vor diesem ein länglicher, unregelmässiger Vorderrandsfleck. Unter diesem stehen, etwa in der Flügelmitte, 2-3 ganz kleine Fleckchen unter einander Auf der Unterseite sitzt auf der Submediana (Rippe 1) ein Büschel langer Haare, genau so wie bei den Lygris-Arten. Die schwärzlichgraue Unterseite hat einen breiten, lichteren, grauen Aussenrandstheil, der durch eine gezackte, schwärzere Umraudung vom inneren, dankleren Theil getrennt wird. Die lichten, schmutziggrauen Htfl. führen hinter der Mitte eine verloschene, in der Mitte stark winkelig gebogene Querlinie, ganz ähnlich wie die bei Cid. Immanata und Truncata. Auf der Unterseite ist diese Linie stark gezackt, es tritt hier auch ein dunkler Mittelmond auf. Am Basaltheit des Innenrandes steht ein Streifen langer, weisser, gelblicher Haare, der den anderen Lygris-Arten fehlt, er erinnert an den ähnlichen, aber hinter der Mitte stehenden Haarstreifen der Eucosmia-Arten. Durch diesen Haarstreifen in Verbindung mit den eckig ansgeschnittenen Htfln. und der völlig von den anderen Lygris-Arten verschiedenen Zeichnungsanlage wird Declinans wohl besser in eine andere (neue) Gattung gesetzt, die Eulygris heissen kann. Die borstenförmigen Fühler sind äusserst kurz bewimpert, wie bei den Lygris-Arten; auch die Palpen und die anderen Kopftheile sind ganz ähnlich wie bei Lygris Prunata L. gebildet. Der schlanke Hinterleib ist an seinem Ende etwas gedrückt (beschädigt), die Hinterbeine fehlen ganz. Ich besitze ein 2 von Darjeeling (Vorder-Indien) aus Atkinsons Sammlung, das darin als Cidaria Cervinaria Moore (wohl von Moore selbst?) bestimmt ist. dessen Vdfl. eine röthlichgraue Grundfärbung haben, aber sonst ganz ähnlich wie bei dieser Declinans gezeichnet sind; ob es aber derselben Art angehört, scheint mir fraglich zu sein. Auf der Abbildung treten die Zeichnungen, besonders im Mitteltheil der Vdfl., nicht scharf genug hervor; die chocoladenbraune Farbe scheint, wie das Gelb, im Lichtdruck dunkel zu werden.

Lygris Reticulata Fab. Dörries sandte ein Stück vom Bikin, Graeser fand sie einzeln bei Nikol, und Chab., etwas häufiger auf der grossen Schilka-Insel bei Ust Strielka. Lygr. Venulata Oberth. Etud. V, S. 55, Pl. IX, Fig. 10; Cidaria Chlorovenosata Christ. Neue Lep. Amur S. 77. Christoph fand diese neue Art im Juni und August selten bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask. und Uss. ein, Graeser fand Mitte Mai 2 ♀♀ bei Chab. Oberthür beschreibt diese Art nach einem am 15. Mai auf Askold gefangenen ♀ als Cidaria Venulata, seine Beschreibung erschien wohl bestimmt früher als Christophs, der sie als Cid. Chlorovenosata beschrieb. Da das ♂ dieser Art auf der Unterseite des Vdfls. einen langen Haarbüschel hat, so ist dieselbe eine Lygris; auch der Zeichnung nach passt sie recht gut zwischen Reticulata und Prunata. Hedemann führt diese Venulata auch auf, sagt aber nicht, wo er sie fand.

**Lygr. Prunata** L. Christoph fand am 21. August einige abgeflogene Stücke bei Rad. (?); Graeser fand ein Pärchen bei Pokr.

Lygr. Ludovicaria Oberth. Diagn. S. 10; Etud. V. S. 57, Pl. IV, Fig. 3; Tigrinata Christ. Neue Lep. Amur S. 64. Christoph fand von dieser prächtigen Art Anfang August einige Stücke bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Suif. und Sutschan ein; Graeser fing 8 Stücke bei Wlad. Oberthür, der sie von Askold erhielt, beschreibt sie zuerst als Cidaria Ludovicaria, Christoph etwas später als Lygris Tigrinata. Sie ist eine sichere Lygris, und der als Abraxas (!) Junctiline at a Walk. beschriebenen Art aus Nord-China und Japan sehr ähnlich, aber eine davon verschiedene Art.

Lygr. Ledereri Brem. Von Maack Ende Juni zwischen Noor und Ema entdeckt; Christoph fand am 11. Juli ein schlechtes Stück bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Suif.. Uss. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein; Graeser fand sie sehr selten bei Chab.; bei Wlad. fing er von Mitte August bis Ende September 11 Stücke, woraus er schliesst, dass die Art 2 Generationen haben mag, was nach dem von Christoph gefangenen Stück bei Wlad. sicher der Fall sein muss. Ich erhielt diese Art auch aus Japan.

Lygr. Convergenata Brem. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am Uss. Ende Juni. Anfang Juli gefunden; Christoph fing sie in der ersten Juli-Hälfte bei Wlad., auch Graeser fand dort  $2 \ QQ$ , sowie ein Pärchen bei Chab. Dörries sandte sie von Ask., Uss. und Sutschan ein; in Japan kommt Convergenata auch vor.

Lygr. Pyropata Hb. Von Christoph Ende Juli bei Wlad. gefunden, wo Graeser auch ein & fing; Dörries sandte

sie von Ask., Suif., Uss. und Sutschan ein.

Lygr. Testata L. var. Achatinellaria Oberth. Etud. V, S. 58, Pl. IV, Fig. 16. Oberthür beschreibt Achatinellaria nach 7 im August auf Askold gefundenen Stücken. Christoph fing sie Mitte August bei Wlad., Dörries sandte sie von Ask., Suif.' und Sutschan ein, Graeser fand sie von Ende Juli bis Mitte August einzeln bei Nikol., Chab, und Pokr. Ich halte sicher für eine Lokalform der recht veränderlichen Testata L. (Achatinata Hb.), von der sie Oberthür nur durch die stärker gewellten Querlinien und etwas andere Färbung unterscheidet. Die letztere ändert bei europäischen Testata ähnlich und noch mehr von typischen Stücken ab, ebenso die Form der Querlinien, die ich bei den mir vorliegenden 13 Amur-Stücken nicht wesentlich stärker gewellt finden kann. Dahingegen macht die mittlere Querlinie bei Achatellinaria einen spitzeren Winkel nach aussen, und der rostbraune Aussenrandsflecken unter dem Apex stösst bis an die weissliche Aussenrands-Querlinie. Die äussere Hälfte der Vdfl. ist bei meinen 33 von Achatinellaria meist dunkelbraungrau. Doch diese verschiedenen (kleinen) Unterschiede berechtigen, nach meiner Ansicht, nicht zur Aufstellung einer besonderen Art, sondern nur zu der einer Lokalform von Testata. Hedemann, von dem ich ein von ihm am 12. August am Amur gefangenes 3 besitze, führt diese Art in seiner Amur-Arbeit nicht auf, wie dies auch bei einigen andern von ihm dort gefangenen Arten der Fall ist. Bremer giebt Testata als von Radde im Apfelgebirge (Transbaikalien) gefangen an.

Lygr. Populata L. Diese Art wurde im Amurgebiet nur bei Nikol. von Graeser sehr häufig gefunden; Radde fand

sie nördlich vom Baikal-See.

(?) Lygr. Associata Bkh. (Marmorata Hb.). Nach Ménétriés fand Schrenck diese Art am 10. Juni an der Castries-Bai; nach Bremer wurde sie Ende Juni von Radde im Bur.-Geb. gefunden. Da keiner der neueren Sammler Associata im Amurgebiet fand, so bin ich etwas zweifelhaft, ob es wirklich diese Art war, die von Ménétriés und Bremer aufgeführt wird.

Cidaria Dotata L. (Pyraliata F.). Von Maack im Juni am Uss., von Radde im Bur.-Geb. gefunden; Christoph fing sie bei Rad., Dörries sandte sie vom Uss., Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie nur im Juli bei Chab. in unsäglicher Menge. Wenn Bremer nicht diese Art gleich hinter der vorigen (Associata, die er, nach Guenée, für Dotata L. hält) aufführte und bei beiden Arten die richtigen Hübner'schen Abbildungen citirte, so würde ich glauben, dass nur Dotata und nicht auch Associata im Amurgebiet

gefunden sei.

Cid. Fixseni Brem. Von Wulffius bei Port Bruce am 1. August entdeckt; von Christoph Ende Juni, von Graeser Anfang August nicht selten bei Wlad. gefunden, letzterer faud die Raupe auf einer holzigen Schlingpflanze. Dörries sandte mir Cid. Fixseni von Ask., Uss. und Sutschan ein. Diese Art scheint mir eine sehr grosse Cidaria zu sein, da sie, mit Ausnahme der bindenartig gezeichneten Htfl., ganz gut zu der vorigen viel kleineren Dotata passt. In Grösse, Form der Flügel sowie Bildung der Fühler, Palpen und Beine kommt ihr die Christophia Festinaria Christ. so nahe, dass ich zuerst glaubte, beide müssten derselben Gattung angehören. Cid. Fixseni kommt auch in Japan vor.

Cid. Bicolorata Hufn. Graeser fand diese Art bei Nikol. gemein, die Raupe lebte auf Alnus incana; Dörries

sandte ein Pärchen vom Sutschan ein.

Cid. Truncata Hufn. (Russata Bkh.) und ab. Perfuscata Haw. Von Christoph Ende Juni bei Rad. und Wlad., von Dörries auf Ask., am Uss. und Sutschan, von Graeser häufig bei Nikol., seltener bei Pokr. und Wlad. gefunden. Meine 7 vorliegenden Stücke vom Amur haben alle ein hellgraues, fast ungezeichnetes (nicht gestreiftes) Mittelfeld der Vdfl., während Graeser im Norden dunklere Stücke und ausgeprägte ab. Perfuscata fand. Von Japan liegt mir ein

Stück mit dunklem Mittelfeld vor.

Cid. Corussaria Oberth. Etud. V, S. 55, Pl. IX, Fig. 7. Oberthür beschreibt diese Art nach einem am 5. October auf Askold gefangenen \( \rightarrow \). Dörries sandte sie von Ask., Baran. und Sutschan ein, Graeser fand ein Pärchen bei Chab., ein \( \rightarrow \) bei Wlad. Oberthür vergleicht sie kurz mit der vorigen Art, von der er sie durch die schräger verlaufende extrabasale Querbinde der Vdfl. trennt. Hierdurch wird sie auch von der ihr fast noch näher stehenden Immanata Haw. getrennt; ich halte sie für eine gute (von Truncata und Immanata verschiedene) Art.

Cid. Niphonica Butl. (Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878, S. 452; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LV, Fig. 11) var. Suavata Christ. Neue Lep. Amur S. 99; ? Naemata Feld. & Rogh.

Novara Tab. CXXXII, Fig. 32. Von Christoph am 24. Juni bei Rad. (Chingan), am 3. Juli bei Wlad. gefunden. Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan ein, Graeser fand sie selten bei Chab. und Wlad., er erhielt 8 Stücke von Diese Art wurde zuerst von Butler aus Japan als Eubolia Niphonica beschrieben; ein mir vorliegendes Japan-Stück ist etwas grösser und dunkler als meine Amur-Stücke, so dass die letzteren wohl als eine kleinere, lichtere (unbedeutende) Lokalform als var. Suavata bezeichnet werden können. Diese Niphonica erinnert nur durch die Zeichnung an Arten der Gattung Eubolia, zu der Butler sie fälschlich setzte. Christoph vergleicht die Zeichnung mit der der Quadrifasciaria Cl., mir scheint dieselbe der von Munitata Hb. ähnlicher zu sein; nach der Lederer'schen Eintheilung der Gattung Cidaria kann sie aber nicht bei diesen ihr allenfalls noch am ähnlichsten Arten stehen, sondern gehört durch die fast so stark wie bei den vorhergehenden Arten ausgebildeten männlichen Afterklappen zur Lederer'schen Abtheilung Aa. Ob Naemata Feld. & Rogh, aus Indien zu Niphonica gehört, scheint mir sehr zweifelhaft. Das Bild passt nicht recht; ein Stück aus Indien, das ich als Naemata erhalten, gehört sicher nicht zu dieser Art. Hedemann sagt, dass ein 9 aus Indien, welches er als Naemata-Q erhalten habe, vollständig mit seinem 9 von Askold wie mit dem Bilde von Naemata übereinstimme; aber bei meinen 4 99 vom Amur ist dies ganz und gar nicht der Fall.

Cid. Taeniata Stph. Christoph fand am 3. Juli ein dunkles 9 bei Rad., Dörries sandte mir ein dunkles, braun gebändertes & von Ask, ein, beide können nur zu dieser seltenen, kleinen, stark abändernden Art gezogen werden, ich besitze ähnliche Stücke aus Krain, Livland und Norwegen. Ob ein sehr kleines (12 mm grosses), ganz abgeflogenes 3, das Christoph am 19. Juli bei Wlad, fand, hierher gehört, lässt

sich nicht sicher entscheiden.

Cid. Minimata Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 53. Von dieser kleinsten aller Cidaria-Arten fand Christoph am 10. Juli ein sehr abgeflogenes & bei Wlad., das ich wegen der äusserst stark ausgebildeten Afterklappen und ähnlicher Zeichnungsanlage neben Taeniata Stph. stelle. Unter den von Dörries für Microlepidopteren gehaltenen Stücken vom Sutschan-Gebiet fand sich ein fast ganz reines 2 vor, das bestimmt zu dem 3 gehört, so dass ich diese Art jetzt beschreiben kann. Grösse des 3 11, des 2 14 mm. Vaft. schmutzig graubraun

mit fast gerader (schmaler), licht gelbbräunlicher Extrabasat-Querbinde, zwei weissen, schwarz umsäumten (das Mittelfeld umschliessenden) Quertinien, einer weissen Punktstrich-Querlinie vor dem Aussenrande und einem schwarzen Mittelmond. Htfl. schmutzig dunkelgrau, auf der Unterseite mit dunklem Mittelpunkt, hinter welchem eine breite, dunkle, weiss begrenzte Querlinie steht. Die Zeichnung der Vdfl. lässt sich bei dem abgeflogenen & noch ziemlich deutlich erkennen, sie scheint ganz mit der des 9 übereinzustimmen. Die hinter dem dunklen Basaltheil stehende, fast gerade, kaum einen Millimeter breite, ganz licht bräunliche (gelbliche) Querbinde trennt diese Minimata sofort von der etwa doppelt so grossen Taeniata sowie von der ihr auch ziemlich ähnlichen, öfters nur wenig grösseren Cid. Unifasciata Hw. Das folgende dunkle Mittelfeld ist über doppelt so breit wie die vorhergehende lichte Querbinde; es ist ähnlich wie das (im Verhältniss schmälere) Mittelfeld der Unifasciata von 2 weissen, beiderseits fein schwarz umsäumten Querlinien begrenzt. Die innere Querlinie verläuft aber gerader, während die äussere, nnregelmässig gezackte (gewellte), ähnlich wie bei manchen Taeniata und Unifasciata ist. Die weisse Zackenlinie vor dem Aussenrande ist, wie bei einigen Taeniata, in weisse Fleckstrichelchen aufgelöst. Die Fransen sind in ihrer Basalhälfte sehr grell weiss und schwarz gescheckt (in ihrer stark abgeflogenen Aussenhälfte scheint dies nur schwach der Fall zu sein), so dass diese Minimata dadurch allein von den anderen beiden genannten Arten unterschieden werden kann. Auf den eintönig dunkelgrauen Htfln. sind die Fransen weit weniger auffallend gescheckt. Auf der Unterseite sind die Htfl. eigentlich lichtgrau, dicht dunkel bestreut, so dass sie dunkel erscheinen; der schwarze Mittelpunkt tritt sehr scharf hervor, dahinter steht eine breite, etwas gezackte dunkle Querlinie, die nach aussen ziemlich scharf weiss begrenzt ist. Vor dem Aussenrande steht eine Reihe zum Theil verloschener, weisslicher Fleckchen, die sich auch auf den sonst fast eintönig grauen Vdfln. fortsetzt. Letztere führen hier einen sehr verloschenen, dunklen Mittelpunkt, hinter dem die Spuren einer dunklen, nach aussen licht begrenzten Querlinie auftreten, die nur dicht unter dem Vorderrande deutlicher sind.

Die männlichen Fühler sind borstenförmig, ganz kurz bewimpert, wie die der Taeniata, die männlichen Genitalien sind mindestens so stark entwickelt wie bei dieser Art; dadurch wird Minimata sicher und weit (nach der Lederer'schen

Eintheilung der Cidaria-Arten) von Unifasciata getrennt, die bisher eine der kleinsten Arten dieser Gattung war; mein kleinstes Stück von Cid. Unifasciata misst nur 15 mm.

Die Abbildung des ♀ der Cid. Minimata lässt die Formen

sowie die Zeichnungen der Vdfl. sehr deutlich erkennen. Cid. Munitata Hb. Nur Graeser fand diese Art im Amurgebiet Ende Juli bei Nikol, häufig; 2 mir von ihm eingesandte Stücke stimmen mit einzelnen nordischen und alpinen überein.

Cid. Hortensiaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1891, S. 251; Iris X, Taf. III, Fig. 54. Hortulanaria Graes. l. c. 1888, S. 408; (? Dimidiaria Butl.?). Graeser beschreibt diese Art nach 7 im Juli bei Wlad, gefundenen Stücken. Jankowski sandte mir 2 33 und 1 9 von Sid., Dörries 2 33 vom Suif. und 2 33 und 1 9 vom Sutschan ein. Graeser vergleicht diese Art mit Designata Butl, als der ihr am nächsten stehenden, da Hortensiaria aber gekämmte männliche Fühler hat, so muss sie neben Munitata gestellt werden, der sie auch wohl sonst ebenso nahe wie der Designata steht. Sie unterscheidet sich von der stark abändernden Munitata sofort durch den dunklen, kleinen Vorderrandsflecken vor dem Apex der Vdfl., der bei Munitata durch einen dunklen Strich (Apicalstrich) ersetzt wird; auch ist das Mittelfeld dunkler, stärker gestreift und macht es nach aussen einen stärkeren (hervorragenderen) Zahn. Aus Japan erhielt ich ein Q, das ich nur zu dieser Hortensiaria ziehen kann, als Coremia Dimidiaria eingesandt; sollte dieser Name früher (von Butler?) publicirt sein, so muss diese Art so heissen. Die Abbildung eines & von Sidemi ist sonst gut, nur sind der Aussentheil der Vdfl. und die Htfl. zu licht, sie sind dunkler gefärbt (und stärker gezeichnet).

Cid. Serpentinata Led.; Askoldaria Oberth. Etud., S. 57, Pl. IX, Fig. 9. Von Christoph am 30. Mai bei Wlad. gefunden, Dörries sandte sie von Ask., Jankowski von Sid. ein; auch Graeser fand ein Stück bei Wlad. Die Amur-Stücke stimmen mit den (alten), in meiner Sammlung befindlichen Originalen vom Altai überein; Askoldaria Oberth., nach einem am 16. Juni auf Ask. gefundenen ♀ aufgestellt, ist sicher

als Synonym zu Serpentinata zu ziehen.

Cid. Pudicata Christ. Neue Lep. Amur S. 93; Iris X, Taf. III, Fig. 55. Von Christoph in den letzten Tagen des Juni nicht selten bei Rad. und Wlad. gefunden, Dörries sandte sie vom Suif, und dem Sutschan in Anzahl ein. Diese Art

passt zu keiner anderen Cidaria, besonders des gelben, schwarz gefleckten Hinterleibes wegen, der wie bei den Arten der Gattung Abraxas gefärbt ist. Christoph stellt seine Pudicata neben Rivata, der sie hinsichtlich der Zeichnung am nächsten stehen soll, aber die stark gekämmten männlichen Fühler trennen sie weit davon, danach muss sie noch am besten bei Montanata eingereiht werden, wo sie sich aber sehr fremdartig ausnimmt. Die Abbildung ist, bis auf den zu dunklen (weil gelb gefärbten) Hinterleib, sehr gut.

- Cid. Lepidaria Christ. l. c., S. 68; Iris X, Taf. III, Fig. 56. Die mir vorliegenden 4 von Christoph bei Rad. (im mittleren Chingan) gefangenen Originale sind alle am 24. Juni gefangen (Christoph sagt in der "dritten Junihälfte"!). Diese Art sieht der kleineren Varietät von Montanata, der var. Lapponica Stgr. ziemlich ähnlich, sie wird am besten dahinter eingereiht. Die gute Abbildung eines 9 lässt die Zeichnungen deutlich erkennen. Cid. Lepidaria wurde mir als synonym mit Deflorata Ersch. von Irkutsk bezeichnet, aber nach der Erschoff'schen Diagnose und dem Bilde, das Hedemann davon giebt, scheint mir dies kaum möglich zu sein. Leider machen weder Erschoff noch Hedemann Angaben über die männlichen Fühler der Deflorata, die bei Lepidaria stark gekämmt sind. Stücke, die Graeser bei Pokr. fand und als Deflorata Ersch. aufführt, gehören sicher zu Lepidaria; er schrieb mir, dass Christoph ihm diese als Deflorata bestimmt hätte. Vielleicht nahm Christoph an. dass Deflorata (die früher beschrieben wurde) dieselbe Art mit seiner Lepidaria sei.
- Cid. Quadrifasciaria Cl. (Ligustrata Hb.). Von Maack im Juni am unteren Ussuri, von Christoph am 1. August bei Wlad., von Dörries auf Ask., am Uss., Suif. und Sutschan, von Graeser bei Nikol. sehr häufig, bei Pokr. einzeln gefangen. Die Stücke vom Amur ändern wie die europäischen ziemlich ab, meist sind sie weniger braun als die letzteren.
- Cid. Ferrugata Cl. und ab. Spadicearia Bkh. Schrenck fand sie im Juni bei Kidsi, Graeser fand sie selten bei Nikol. und Pokr.; von der ab. Spadicearia fand er 2 Pärchen bei Nikol. Ich besitze ein stark aberrirendes, im Juni bei Nikol. gefangenes weissliches \( \Pi\) mit 3 schwärzlichen Querlinien und Mittelpunkten aller Flügel, am Apex der Vdfl. mit grossem bräunlichen Flecken, vor den Aussenrändern ist es etwas dunkler (bräunlich) angeflogen. Hedemann giebt in seiner Amur-Arbeit Cid. Unidentaria Haw. von Irkutsk an,

ob dies wirklich eine von Ferrugata verschiedene Art ist, scheint mir recht zweifelhaft zu sein.

Cid. Muscicapata Christ. Neue Lep. Amnr S. 70; Iris X, Taf. III, Fig. 57. Christoph fand Mitte Juni einige 3 dieser kleinen Art bei Rad., Dörries sandte ein ♀ von Baran. und ein 3 vom Bik. ein, Graeser fand ein ♀ neben Nikol. Christoph stellt diese nur 17—20 mm grosse Art bei Unidentaria Haw. Bei letzterer Art ist stets eine schmale, lichte Basalbinde der Vdfl. vorhanden, die bei Muscicapata fehlt, wie

aus der Abbildung des 3 zu ersehen ist.

Cid. Suffumata Hb. var. Minor Stgr. Christoph fand ein & bei Rad., Dörries sandte ein Pärchen von Ask. und ein & vom Sutschan ein. Diese 4 Stücke sind bedeutend kleiner (nur 20—25 mm gross) als typische Suffumata (meine Stücke ändern von 28—33 mm ab). Ferner treten bei den Amur-Stücken die schwarzen Querlinien in der extrabasalen lichten Querbinde und im Aussenrandstheil etwas schärfer auf, weshalb sie wohl als eine, wenn auch nicht auffallende Lokalform einen Namen — var. Minor — verdienen. Graeser sandte mir diese Art auch von Sidemi ein.

Cid. Pomoeriaria Eversm. Von Christoph Ende Mai, Anfang Juni bei Rad., von Dörries am Sutschan einzeln gefangen, in Stücken, die von den europäischen kaum verschieden

sind. Graeser fand diese Art bei Chab.

Cid. Designata Rott. (Propugnata Fab.) var. Graeser führt ein bei Chab. gefundenes 3 auf. Dörries brachte ein ♀ vom Sutschan mit, das ich nur als Varietät oder Aberration zu Designata ziehen kann; dasselbe hat eine sehr lichte, röthliche Mittelbinde, die nur schmal dunkel eingefasst ist: es kommt der kleineren var. Islandicaria Stgr. recht nahe.

Cid. Fluviata Hb. Von Christoph und Graeser Ende Juli bei Wlad. gefangen, Hedemann fand sie am 5. September am Changka-See, Dörries sandte sie von Baran, und dem Sutschan ein, Jankowski fand sie am 16. Juli auf Ask. Herz fing am 18. Juni ein frisches ♀ nördlich von Peking, auch

von Japan erhielt ich diese weit verbreitete Art.

\*) Dilutata Bkh. Graeser fand ein 9 bei Nikol.;

<sup>\*)</sup> Græser führt die bisher mir nur aus den österreichischen Alpen und aus Dalmatien bekannte C i d. N e b u l a t a Tr. als in einem Pärchen bei Nikol. gefunden auf. Er schrieb mir vor kurzem, dass er sich wohl sicher geirrt habe, und dass die von ihm für Nebulata gehaltenen Stücke blasse Cid. Montanata var. Lapponica gewesen sein dürften.

Dieckmann brachte später eine Anzahl Stücke von Nikol. mit, die (nach Graeser) ebenso stark als in Europa abändern.

Cid. Cuculata Hufn. Nach Graeser erhielt Tancré ein

25 mm grosses & dieser Art von Pokrofka.

Cid. Sociata Bkh. (Alchemillata Hb.) var. (? Supergressa Butl. Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. LIV, Fig. 11). Alle Amur-Stücke, die ich erhielt, kann ich nach genauer Prüfung nur zu der sehr veränderlichen Sociata Bkh., nicht zu Rivata Hb., als welche sie theilweise bestimmt waren. setzen. Freilich kann ich Rivata besonders nur dadurch von Sociata unterscheiden, dass sie stets etwas grösser und etwas lichter (weisser) ist, vor allem ist die Mittelbinde der Vdfl. nicht so dunkel. Jedenfalls sind beide Arten in gewissen Stücken sehr leicht mit einander zu verwechseln. Christoph fand am 9. Juni ein & bei Rad., Dörries sandte sie von Ask.. Uss., Suif. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Graeser sandte mir von Chab. und Pokr. je ein Stück zur Ansicht. seine bei Wlad. gefundenen beiden 99, die er als Rivata aufführt, gehören wohl ebenso sicher hierher, wie die von Bremer aufgeführte Rivata, die Schrenck bei "Borbi" und "Bouri" fand. Einzelne Amur-Sociata stimmen fast ganz mit Japan-Stücken überein, die von Butler als Melanippe Supergressa beschrieben wurden, welcher Name vielleicht für diese Form aus Japan und vom Amur beibehalten werden kann. Die Japan-Stücke sind freilich von denen des Amurgebiets meist etwas verschieden, sie sind grösser und nähern sich mehr den wirklichen Rivata.

Cid. Unangulata Haw. und var.? Luctuosaria Oberth. Etud. V, S. 53, Pl. IV, Fig. 13. Maack fand sie am Amur

und Ussuri, Radde im Bur.-Geb.; diese Stücke werden von Ménétriés und Bremer als Unangulata aufgeführt. Da auch Graeser Unangulata als häufig bei Nikol. und Pokr., selten bei Wlad, angiebt, so scheint die typische Unangulata im Norden des Amurgebiets als Haupt- oder ausschliessliche Form vorzukommen, während sie an anderen Arten nur einzeln als Aberration auftritt. Von 4 Stücken aus Chab., die Graeser mir zur Ansicht sandte, gehören 3 der var.? Luctuosaria Oberth. an, während das eine den deutschen Unangulata fast gleichkommt; ein Stück von Pokr. steht fast in der Mitte zwischen beiden Formen. Etwa 20 mir vom Amurgebiet eingesandte Stücke gehören alle zur Luctuosaria Oberth., die wohl nur eine dunklere Lokalform der typischen europäischen Unangulata ist. Sie unterscheidet sich besonders dadurch von Unangulata, dass die lichtere Extrabasal-Binde der Vdfl. meist ganz verdunkelt ist, sowie durch die dunkleren Aussenbinden aller Flügel. Oberthür vergleicht sie mit Luctuaria (doch wohl Lugubrata Stgr.?), mit der sie nur durch die dunklere Färbung eine sehr oberflächliche Aehnlichkeit hat. Er unterscheidet sie von ihr besonders durch "le contour extérieur de la tache noire transversale", wo er unter "tache" die breite Mittelbinde versteht, dieser "contour" ist aber genau wie bei Unangulata. Seine Abbildung ist gut, nur zu licht (bräunlich) kolorirt. Christoph fand diese (var.) Luctuosaria Ende Juni bei Rad. und Wład., Dörries sandte sie von Askold (woher auch Oberthürs Stücke stammten), Uss. und Sutschan, Jankowski von Sid. ein. Aus Japan erhielt ich ein Stück als Cid. Complicata (Butl.?) zugesandt, das wohl nur als Varietät zu Unangulata gehören kann und vielleicht zur var. Luctuosaria gezogen werden muss. Das einzige vorliegende Stück hat eine breitere weisse Binde hinter dem dunklen Theil, der nach aussen einen weniger grossen Zacken Mitte führt.

Cid. Mandschuricata Brem. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack an der Ussuri-Mündung von Mitte Juni bis Anfang August gefangen; Christoph fand vom 8.—17. Juni einige Stücke bei Rad., Dörries sandte sie vom Uss. und Sutschan ein, Graeser erhielt nur ein am 24. Juni bei Blag. gefundenes  $\mathcal{Q}$ .

Cid. Albicillata L. Von Radde im Bur.-Geb., von Maack am unteren Ussuri im Juni gefangen; Christoph fand sie Ende Juni bei Rad., Anfang Juli bei Wlad., Dörries sandte s.e vom Bik. und Sutschan ein. Graeser fand sie sehr gemein bei Nikol., käufig bei Pokr. Die Albicillata vom Amur sind den deutschen

(fast) gleich; Melanthia Casta Butl. von Japan ist eine sehr ähnliche Art, vielleicht nur eine Lokalform von Albicillata.

Cid. Procellata Fab. Von Christoph in der letzten Hälfte des Juni bei Rad., von Hedemann am 21. Juli bei Poschakowa am mittleren Amur, von Dörries auf Ask., am Suif. und Sutschan, von Graeser nur bei Wlad. Anfang Juni selten gefunden. Die Amur-Stücke stimmen mit gewöhnlichen lichten, europäischen Procellata fast ganz überein, während 2 mir vorliegende Stücke aus Japan stark verdunkelt, auch

auf den Htfln. rauchgrau statt weiss sind.

Cid. Lugubrata Stgr. (Luctuata Hb.). Nach Ménétriés fand Maack diese Art am oberen Amur, auch Hedemann gjebt sie von dort an, er sagt auch, dass er ein 9 von Ask. erhielt. Letzteres war wohl sicher ein 2 der Luctuosaria Oberth, ob die vom oberen Amur angeführten Luctuata wirklich die von mir in Lugubrata umgetaufte Art waren, muss bei den vielen (früheren) Verwechselungen und Falschdeutungen von Luctuata fraglich bleiben. Nur Graeser, der mir ein Amur-Stück einsandte, fand sicher Lugubrata Anfang Juli gemein bei Nikol.

Cid. Hastata L. und var. Subhastata Nolck. Von Schrenck im Juni bei "Djai", im Juli bei "Kidsi" gefunden; ob diese von Ménétriés angegebenen Orte im wirklichen Amurgebiet liegen, weiss ich nicht. Hedemann sagt, dass Hastata und v. Subhastata Ende Mai und Juni sehr zahlreich am oberen Amur fliegen. Graeser fand sie in der ersten Hälfte des Juli bei Nikol. unsäglich gemein, auch bei Pokr. war sie häufig. Ein mir von Nikol. gesandtes Stück stimmt mit grossen deutschen Hastata fast ganz überein.

Cid. Luctuata Hb. Beitr. (Tristata Hb. Fig. 254; ? Tristata L. var.?). Ich erhielt vom Amurgebiet nur die Art, welche ich von Tristata L. in meinem Catalog von 1871 trennte, und welche die zuerst von Hübner in seinen Beiträgen abgebildete und benannte Luctuata ist. Ob dies vielleicht nur eine Form der Art ist, die ich für Tristata L. halte, ist möglich, da einzelne der sehr abändernden Stücke Uebergangsstücke von der einen zur anderen Art (Form) bilden. Als Tristata L. sehe ich die hellere, meist ein wenig grössere Form an, bei der besonders auch die Mittelbinde aller Flügel lichter mit weisslichen Querlinien durchsetzt ist. Ich besitze sie aus Scandinavien, dem Erzgebirge, von Wiesbaden, aus verschiedenen Theilen der Alpen und aus Centralasien,

Englische Stücke stehen fast in der Mitte zwischen dieser Tristata und Luctuata Hb. Beitr., welche letztere die in Norddeutschland, bei Dresden, in Ungarn etc. ausschliesslich vorkommende Form ist. Die mir vorliegenden 11 Amur-Stücke, die unter einander ziemlich abändern, stimmen meist mit norddeutschen Luctuata ganz überein. Ein aberrirendes Stück von Askold ist fast völlig schwarz, nur mit einer doppelten weissen Querlinie hinter der Mitte aller Flügel und einer solchen extrabasalen der Vdfl. Ein Stück von Wlad. und eins vom Sutschan haben eine breite, weisse Binde hinter der Mitte, in der die mittleren schwarzen Punkte theilweise verloschen sind; doch sind anch diese Stücke als verschieden von Tristata L.-Aberrationen zu erkennen. Die von Radde im Bur.-Geb. gefangenen, als Tristata L. angegebenen, sowie die von Graeser als solche aufgeführten Stücke, die er bei Pokr. gemein, seltener bei Nikol., Chab. und Wlad. fand. gehören (wohl) sicher alle zu Luctuata Hb. Beitr., wie 2 von Graeser an mich als Tristata eingesandte Stücke beweisen. Christoph fand diese Art von Ende Mai bis Ende Juni bei Rad. und Wlad., Dörries sandte sie von Ask. Uss. und Sutschan ein.

Cid. Corydalaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1888, S. 411; Iris X, Taf. III, Fig. 59. Das erste, sehr abändernde Stück dieser eigenthümlichen kleinen Art erhielt ich aus einer nach London gekommenen Amur-Sendung; es wurde am 14. Juni bei Nikol. gefangen. Graeser fand im Juni auf den Blüthen von Corydalis 6 Stücke bei Nikol., ein & Ende Juni bei Wlad. Christoph fand am 28. Mai ein frisches Stück bei Wlad.. Ende Juni einige Stücke bei Rad. Christoph, der die Amur-Geometriden im Winter 1877-1878 bei mir bestimmte und hier die neuen Arten beschrieb, hatte diese Corydalaria in meiner Sammlung zu Polythrena Kindermanni gesteckt, auch Graeser schrieb mir, dass Christoph sie ihm als solche bestimmt habe. Ich hatte sie später zu Polythrena Haberhaueri gesteckt, ohne zu bemerken, dass die 33 ziemlich stark gekämmte Fühler haben, während die Fühler der beiden richtigen Polythrena-Arten borstenförmig, änsserst kurz (fast gar nicht) bewimpert sind. Wenn diese Corydalaria eine Cidaria im Lederer'schen Sinne ist (wie ich sicher glaube), so müsste sie (nach seiner Eintheilung), der gekämmten Fühler wegen, weit von den ihr sonst ähnlichen, schwarz und weiss gefleckten und gestreiften Arten zu stehen kommen; ich lasse sie aber einstweilen hinter der vorigen Art, wo Graeser sie einreihte, stehen.

Den zugleich anscheinend stark entwickelten Afterklappen nach würde Corydalaria in Lederers Abtheilung A, b, bei Firmata Hb, Serraria etc. einzureihen sein, wohin sie ihrem Aussehen nach gar nicht passt. Cid. Corydalaria scheint sehr stark in der Breite der weissen Binden abzuändern; bei einem 3 ist die weisse Binde der Htfl. zu einem kleinen, weisslichen Flecken zusammengeschrumpft, bei meinem 3 von Nikol. sind alle Flügel vorherrschend weiss, sonst führen sie nur breite, schwarze, weissgefleckte Randbinden und schwärzliche Flecken in der Basalhälfte, besonders der Vdfl. Die meisten Stücke sind dem abgebildeten 3 ähnlich gezeichnet.

Cid. Funerata Hb. Von Radde im Juni und Juli im Bur.-Geb. und in Dahurien gefangen; Hedemann fand 1877 ein ♀ am Amur; Graeser fand ein Pärchen bei Pokr.

(?) Cid. Alchemillata L. (Rivulata Hb.). Graeser giebt diese Art als selten bei Chab., Prok. und Wlad. gefunden an. Fast möchte ich hier einen Irrthum vermuthen, da sonst Niemand diese kleine Art im Amurgebiet fand; denn die von Ménétriés als von Schrenck bei Borbi und Bouri gefundene, als Alchemillaria L. angegebene Art gehört nach den Citaten sicher zu einer anderen Art, wohl zu Rivata. Wie Graeser mir vor Kurzem schrieb, glaubt er jetzt selbst, dass ihm bei dieser Art, wie bei Cid. Nebulata, ein Irrthum passirt sei.

(?) Cid. Hydrata Tr. Hedemann sagt, dass er diese (sonst nirgends in Asien gefundene) Art im Chingan-Gebirge gefangen habe; auch bei dieser Art scheint mir ein Irrthum nicht

ausgeschlossen.

Cid. Haasi Hedem. Hor. XVI, S. 268, Taf. XIV, Fig. 9. Hedemann beschreibt diese kleine Art nach Stücken, die er Ende Juli bei Rad. im Chingan-Gebirge nicht selten fand, ein Pärchen davon befindet sich in meiner Sammlung. Wie der Autor dazu kam, diese Art bei der weit grösseren, ganz anders gezeichneten Cid. Abrasaria Hb. zu stellen, begreife ich nicht; Abrasaria-3 hat auch gekämmte, sehr lang bewimperte Fühler, während sie beim 3 von Cid. Haasi borstenförmig, sehr kurz bewimpert sind. Ich finde Haasi, auch binsichtlich der Zeichnung, der Alchemillata L. so ähnlich, dass ich fast vermnthe, dass sie von anderen dafür gehalten worden sein kann. Sie unterscheidet sich von der gleich grossen Alchemillata besonders durch die scharfe, weissliche Extrabasalbinde und durch den grossen dunklen Mittelpunkt der Vdfl, sowie durch eine gewellte, dunkle Querlinie auf der Unterseite der Htfl. Sehr eigenthümlich sind die äusserst breiten

und langen Palpen der Haasi, sie sind an der Basis fast so breit wie der Kopf und etwa 1 ½ mal so lang wie dieser; dadurch unterscheidet sie sich sehr von allen anderen Cidarien. Die Abbildung in den "Horae" ist recht verfehlt, im Basalund Aussenrandstheil der Vdfl., die beide vollständig von einer gezackten weissen Querlinie durchzogen werden, ist sie viel zu dunkel. Mein ♀ ist weit lichter als mein ⋄; diese Art scheint ziemlich abzuändern.

Cid. Ablegata Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 60. sandte mir ein ziemlich gut erhaltenes & dieser eigenthümlichen kleinen Art aus dem Amurgebiet (wahrscheinlich von Baranowski) ein; sie hat mit keiner bekannten Art Aehnlichkeit, ich schiebe sie bei der fast gleichgrossen Unifasciata Haw, var. Aquilaria HS, ein, da ganz dunkle Stücke der Aquilaria etwas an Ablegata erinnern. Grösse 18 mm; Fühler borstenförmig, kaum bewimpert; Palpen kurz, die Stirn nicht überragend. Vdft. dunkel schwarzgrau (oder dunkel rauchbraun-schwärzlich) mit 5-6 weissen Querlinien. Die erste sehr feine weisse Querlinie steht dicht hinter der Basis, sie macht unter dem Vorderrande einen fast rechten Winkel, dann verläuft sie gerade in den Innenrand. Die zweite entspringt etwa bei 1/3 der Vorderrandslänge, sie macht oben einen kleinen Bogen nach aussen und verläuft dann fast gerade in den Innenrand. Dicht vor ihr steht eine (3.) etwas verloschene weisse Querlinie, die erst von der Mittelzelle an beginnt und auch in den Innenrand ausläuft. An ihrer oberen Biegung sendet sie (in der Mittelzelle) einen kurzen weissen Strich nach aussen, in ihrem unteren Theil wird sie (in der Falte) durch einen weissen Strich mit der nächsten 3. (oder 4.) weissen Querlinie verbunden. Diese nächste scharfe, weisse Querlinie beginnt etwa bei 3/4 der Vorderrandslänge, sie endet, in der Mitte ein wenig nach aussen gebogen, bei 2/3 der Innenrandslänge; an der Stelle, wo sie durch den weissen Längsstrich mit der inneren Querlinie verbunden ist, macht sie ein kleines Zäckehen nach innen. Dicht hinter ihr, fast parallel damit verlaufend, steht die 4. (5.) etwas breitere, aber weniger scharfe weisse Querlinie, und wiederum dicht hinter dieser steht eine weitere, sehr verloschene und rudimentäre weissliche Querlinie; im Aussentheil des Vafts, stehen also 3 fast parallel laufende weissliche Querlinien dicht neben einander. Zwischen diesen und dem Aussenrande treten noch die Spuren einer weisslichen Wellenlinie schwach hervor. Der dunkle Aussenrandstheil ist, etwa in seiner Mitte, verloschen fleckartig

weisslich angeflogen. Vor den dunklen Fransen mit lichteren Spitzen steht eine feine weisse Linie (wie es scheint, bildet sie den Basaltheil der Fransen) hinter der schwarzen Limballinie. Hart am Vorderrande steht nach oberhalb des Endes der Mittelzelle ein kaum auffallendes weisses Strichelchen. Auf der dunklen schwarzgrauen Unterseite der Vdfl. scheinen die äusseren Querlinien durch, nur am Vorderrande selbst sind sie wirklich weiss. Auf allen Flügeln tritt ein etwas dunklerer Mittelpunkt auf, die Aussenränder sind schmal lichtgrau angeflogen. Auf der etwas lichteren, dunkel bestreuten Unterseite der Htfl. steht vor dem lichteren Aussenrande ein bindenartiger, dunklerer Theil, zwischen diesem und dem Mittelpunkt befindet sich noch eine verloschene dunkle Querlinie. Die Oberseite der Htfl. ist fast eintönig schmutzig dunkelgrau mit etwas lichteren Spitzen der Fransen. Die ungezuckten 5-6 weissen Querlinien der dunklen Vdfl., von denen 3 dicht neben einander im Aussentheil stehen, und 2 im unteren Theil des Mittelfeldes durch eine weisse Längslinie verbunden sind, trennen diese kleine Cid. Ablegata sofort von allen anderen Arten. Die Abbildung des nicht ganz reinen Originals lässt die Zeichnungen deutlich erkennen.

Cid. Candidata Schiff. var. Amurensis Stgr. Ein von Christoph am 7. Juli bei Wlad. gefundenes 9, sowie 3 3 3 von Ask., halte ich für etwas variirende Stücke der Candidata. Diese Amur-Stücke sind ein wenig kleiner (15-17 mm gross). sie führen schärfere schwarze Mittelpunkte und haben gar keine schwarzen Randpunkte. Candidata hat auf der Oberseite stets schwarze Randpunkte, aber keine scharfen schwarzen Mittelpunkte, auf der Unterseite treten letztere stets ziemlich gross auf. Unmittelbar hinter der Mitte der Vdfl. verlaufen bei Candidata 2 gelbliche Querlinien ganz dicht nebeneinander, die theilweise zusammenfliessen; dies ist auch bei den 4 Amur-Stücken der Fall, die wegen der oben angegebenen (3) Unterschiede wohl als Candidata var. Amurensis aufgeführt zu werden verdienen. Da im Amurgebiet noch die beiden folgenden, der Candidata sehr ähnlichen und leicht mit ihr zu verwechselnden (theilweise sicher auch verwechselten) Arten vorkommen, so ist es zweifelhaft, wozu die von Hedemann, Oberthür und Graeser als Candidata angegebenen Stücke (bei Chab. und Wlad. häufig gefunden) gehören. Graeser schrieb mir, dass von seinen 7 ihm noch vorliegenden Stücken nur ein 3 von Wlad. zu dieser v. Amurensis gehöre, die übrigen 6 Stücke seien ausgeprägte Nymphaeata Stgr.

Cid. Anseraria HS. (Soldaria Turati Ann. Soc. Ent. Ital. 1879, S. 186, Taf. VIII, Fig. 11, 12) var.? Erst ganz vor Kurzem hat unser geschätztes Iris - Mitglied, Herr R. Püngeler, in der Societas Entomologica 1896, S. 177 überzeugend nachgewiesen, dass die von Turati l. c. als neu beschriebene Soldaria mit der bereits früher von Herrich-Schäffer Fig. 560 abgebildeten Anseraria zusammenfällt. Diese unterscheidet sich von der ihr sehr ähnlichen Candidata besonders durch Folgendes: Anseraria hat, auch auf der Oberseite. scharf schwarze Mittelpunkte; statt der schwarzen Randpunkte hat sie Limbalstrichelchen; die gelblichen Querlinien sind etwas breiter, weniger scharf, auf den Vdfln. stehen deren. hinter der Mitte, nicht 2 dicht neben einander, auf den Htfln. stehen nur drei (statt 4 bei Candidata); der schwarze (Mittel-) Punkt der Htfl. steht vor der ersten Quertinie. Ich besitze ein am 7. Juni von Hedemann am Amur gefundenes & sowie ein von Dörries am Uss. gefangenes ♀; das Pärchen stimmt sonst mit meinen beiden typischen Anseraria HS. (Soldaria Tur.) überein, nur hat es statt der schwarzen Limbalstrichelchen runde Limbalpünktchen wie Candidata. Zu dieser kann es aber wegen der anderen, oben angegebenen Unterschiede nicht gehören. Aus Japan liegt mir ein ähnliches, nur stärker gezeichnetes, gelbliches Stück dieser, bis auf Weiteres noch etwas fraglichen Amur-Form der Anseraria vor. Die ähnliche Cid. Chionata Ld. (aus Nord-Persien und Lenkoran), welche auch sehr scharfe schwarze Mittelpunkte hat, unterscheidet sich von Anseraria durch weniger, meist schärfere (feinere) gelbe Querlinien. Typische persische Stücke haben deren auf den Vdfln. 2, auf den Htfln. nur eine, aber eine Chionata von Lenkoran hat auf den Vdfln. 5-6, auf den Htfln. 2. Ich besitze ein bei Stettin gefangenes Stück, das persischen Chionata fast gleichkommt; da dies wohl nur eine Aberration von Candidata sein kann, so ist Chionata vielleicht eine Lokalform der Candidata, zu der die Caucasus-Form einen Uebergang bildet. Aus dem Cancasus liegen mir 13 Stücke (7 von Achalzich, 4 von Borschom, 2 von Jelesnowodsk) einer Form von Candidata vor, die von typischen europäischen Stücken ziemlich auffallend verschieden ist, sodass sie wohl als Lokalform einen Namen verdienen und als var. Candidissima bezeichnet werden mag. Ihr Hauptunterschied besteht darin, dass die gelblichen Querlinien mehr oder minder oblitterirt sind, sodass die Stücke weisser aussehen. Die vorhandenen Querlinien treten noch schmäler als bei typischen

Candidata auf. Ferner sind auf der Oberseite die schwarzen Randpünktchen (fast) niemals vorhanden, bei allen Stücken ist hier keine Spur des dunklen Mittelpunktes zu erkennen, der auf der Unterseite auf allen Flügeln deutlich auftritt. Eine Aberration von Borschom hat auf den Vdfln. eine ziemlich

breite gelbliche Mittelbinde.

Cid. Nymphaeata Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 61. Zehn mir vorliegende Amur-Stücke beider Geschlechter gehören zweifellos einer neuen, der vorigen sehr ähnlichen Art an. Drei derselben sind von Mitte Juni bis Mitte Juli von Christoph bei Wlad., gefunden, ein 3 am 10. Mai bei Rad., drei sandte Dörries von Ask., drei andere vom Sutschan-Gebiet ein. Nymphaeata ist etwa so gross wie deutsche Candidata. 18-20 mm, nur ein grosses & von Ask. misst 22 mm; sie unterscheidet sich zunächst durch das Fehlen der dunklen Mittelpunkte auf beiden Seiten, nur bei 2-3 Stücken treten diese ganz schwach auf der Unterseite auf. Dann sind die gelblichen Querlinien entschieden breiter als bei Candidata, sie sind etwa so wie bei Anseraria, aber noch deutlicher (schärfer); auf den Htfln. sind deren 4 vorhanden, auf den Vdfln. stehen 2 hinter der Mitte dicht bei einander, wie bei Candidata. Die schwarzen Randpünktchen treten nur zum Theil sehr klein auf. Die männlichen Afterklappen sind weit stärker ausgebildet als bei den beiden vorigen Arten, sie treten namentlich bei 2 3 3 sehr lang hervor; auch der Afterbüschel ist deshalb länger behaart. Nach der Lederer'schen Anordnung der Cidaria-Arten müsste danach Nymphaeata in die Abtheilung A gesetzt werden. wodurch sie von den vorigen beiden, ihr so ähnlichen Arten weit getrennt würde. Die ziemlich deutlich bewimperten männlichen Fühler, die Palpen und die Beine scheinen denen der vorigen beiden Arten fast ganz gleich gebildet zu sein. Ich hatte früher diese Nymphaeata, mit den Amur-Stücken der vorigen beiden Arten vermischt, als eine von Candidata verschiedene neue Art in meiner Sammlung stecken; sie ist durch das gesperrt Gedruckte von dieser und Anseraria sicher zu unterscheiden und wird durch die Abbildung ganz gut kenntlich gemacht. Die auch etwas ähnliche Cid. Nymphulata Gn. aus Süd-Frankreich und Spanien unterscheidet sich durch ganz feine, anders verlaufende Querlinien sowie durch den sehr kurzen, mänulichen Afterbüschel sofort von Nymphaeata. Graeser fand Nymphaeata bei Chab. und Wlad.

Cid. Testaceata Don. (Sylvata Hb.). Am 30. Juni von Christoph bei Rad., von Dörries am Suif. und Sutschan, von Hedemann im September bei Wlad., von Graeser (2 Pärchen) bei Nikol. gefangen. Die Amur-Stücke sind den deutschen gleich; Hedemann fand Ende October bei Hakodade (Japan)

ein abgeflogenes 9.

Cid Muscalata Stgr. n. sp. Taf, IV, Fig. 3. Dörries fand 1894 im Sutschan-Gebiet ein ganz reines ♀ dieser neuen Art, die der vorigen am nächsten steht. Grösse 241/, mm (meine grösste Cid. Testaceata misst 22 mm); Grundfarbe ascharau; die Flügel etwas dunkler gemischt mit vielen dunklen Punkten und Strichelchen auf den Rippen, die keine deutlichen (oder gar zusammenhängenden) Querlinien bilden, und mit scharfen. schwarzen Limbalstrichen (Monden). Der sofort in die Augen fallende Unterschied dieser etwas grösseren Cid. Musculata von Testaceata ist der, dass ihr richtige, vollständige Querlinien durchaus fehlen. Nur am Innenrande der Htfl. sind die auf den Rippen stehenden dunklen Strichelchen mit einander verbunden, so dass sie hier mehr oder minder den Eindruck von Querlinien machen. Auf der grauweissen Unterseite der Htfl. fällt dieser "linienartige" Eindruck ganz fort, da die dunklen Punkte hier nicht verbunden sind; ebenso zeigt die lichte, gelbgraue Unterseite der Vdfl. keine Spur von Linien Besonders scharf treten vor den weisslichen, dunkel getheilten Fransen die schwarzen Limbalstriche hervor. Am Ende der Mittelzellen steht auf allen Flügeln ein kleiner, sich wenig hervorhebender Mondstrich. Von der nächsten, nur halb so grossen Art (Nisaria Chr.) unterscheidet sich die weit lichtere, grane Musculata auch durch das Fehlen der Querlinien.

Cid. Nisaria Chr. Neue Lep. Amur S. 17. Christoph fand am 9. Juli ein & bei Rad., Dörries sandte eine kleine Anzahl von Ask, und vom Uss. ein. Christoph beschrieb diese kleine Art als eine Acidalia, sie ist aber eine sichere Cidaria (Hinterschienen mit 2 Spornenpaaren etc.) und steht der ähnlich gezeichneten, aber grösseren vorigen Art am nächsten; die vorliegenden Stücke haben 15—18 mm Flügelspannung. Christoph sagt in seiner lateinischen Diagnose dieser Art "alis cervinis"; die Grundfarbe dieser Art ist ein dunkles.

ganz wenig bräunlich angeflogenes Grau.

Cid. Parvulata Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 62. Dörries sandte ein reines & dieser kleinen Art vom Ussuri ein, die nirgends recht hinpasst; ich reihe sie vorläufig hier ein. Grösse 16 mm, Flügel schmäler als bei den anderen kleinen Cidaria-Arten. Fühler borsten- (faden-) förmig, unbewimpert; Pulpen ausserordentlich dünn und kurz, nur bei Vergrösserung

(für mich) erkennbar. Beine wie bei anderen Cidarien, Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. Vdft. grau und bräunlich gemischt mit einer schmalen, weisslichen Extrabasal- und einer breiteren weissen Aussenbinde. Die schmale, in der Mitte schwach dunkel getheilte Extrabasalbinde tritt nur wenig hervor. In dem dunklen Mittelfelde steht am Ende der Mittelzelle ein grosser schwarzer Punkt, darunter eine schwarze, das Mittelfeld fast ganz durchschneidende Längslinie, welche auf dem linken Vdfl. von einer weisslichen Querlinie durchbrochen ist. Besonders im Aussentheil des Mittelfeldes stehen noch kurze, schwarze Punktstrichelchen, die weisslich durchbrochen sind. Die äussere Begrenzung des Mittelfeldes macht in der Mitte einen stumpfen Zacken nach aussen. Die ziemlich auffallende weisse Querbinde dahinter ist (auch) von einer verloschenen, dunklen Querlinie durchschnitten, sie wird vom Aussenrande nur durch eine schmale, dunklere, weisslich bestäubte, bindenartige Färbung getrennt, die unterhalb der Mitte (fast ganz) weiss durchbrochen ist. Die schwarzen Limbalstriche sind nach innen durch eine scharf weisse Linie von dieser dunklen Aussenrandsbinde getrennt. Die dunklen, von den Rippen fein weiss durchschnittenen Fransen sind an den Spitzen weisslich. Auf den Htfln. ist letzteres ganz ähnlich, sonst führen die weisslichen Htfl., etwa in ihrer Mitte, 3 dicht nebeneinander stehende dunkle Querlinien; zwischen der ersten und zweiten steht ein scharfer schwarzer Mittelpunkt. Vor dem Aussenrande befindet sich eine sehr verloschene, schmale, graue Binde; zwischen dieser und der 3. dunklen Querlinie bemerkt man schwach eine sehr verloschene graue Querlinie. Auf der grauen Unterseite der Vdfl. tritt, ausser dem schwarzen Mittelpunkt, eine ziemlich breite, weissliche Aussenbinde auf, die nach aussen scharf gezackt ist. Auf der weisslichen, mit schwarzem Mittelpunkt gezeichneten Unterseite der Htfl. steht vor dem Aussenrande eine verloschene, graue Querbinde, in der Mitte treten die Spuren einer grauen Querlinie auf. Der dünne Hinterleib ist oben weissgrau mit einem schwärzlichen Querstrichelchen vor dem sehr kurzen Afterbüschel, auf der Bauchseite ist er gelblichweiss. Diese Parvulata ist nach der Minimata die kleinste Cidaria, wenn es sonst eine Cidaria im Lederer'schen Sinne ist; eine Eupithecia ist es nicht. Die gute Abbildung giebt die Form und Zeichnungen der Parvulata genau wieder.

Cid. Blomeri Curt. Hedemann fing am 26. Juli ein frisches ♀ im östlichen Bur.-Geb., Graeser fand diese Art

sehr häufig in der ersten Hälfte des Juli auf der grossen Schilka-Insel bei Ust Strielka an den Stämmen von Prunus padus sitzend: seine Stücke stimmen mit englischen überein.

Cid. Semistrigata Chr. Neue Lep. Amur S. 67; Iris X, Taf. III. Fig. 63. Christoph fand nur ein Pärchen am 21. Mai bei Rad. Er stellte diese neue Art neben Cambrica Curt.; nach dem in meiner Sammlung befindlichen, abgebildeten Ş muss sie neben Blomeri gestellt werden, nicht nur wegen der ganz gleich gebildeten, borstenförmigen, männlichen Fühler (die bei Cambrica kurz gekämmt sind), sondern sie ist ihr ähnlicher, sowohl durch den schwarzen Mittelpunkt der Vdfl., wie durch die Form der dahinter (am Vorderrande) stehenden halben Querbinde. Auch hat Semistrigata, wie Blomeri. in der Basalhälfte der Vdfl. und auf den Htfln. keine deutlichen Querlinien. Mein Semistrigata-\(\pa\) ist 21 mm gross. Dörries fand 1894 noch 2 frische 33 im Sutschan-Gebiet, die jedes etwa 22 mm gross sind. Bei dem einen 3 endet die am Vorderrande sitzende schmale Halbbinde scharf bei Rippe 3, bei dem anderen setzt sie sich darunter (zuerst sehr verloschen) bis zum Innenrande fort.

Cid. Tenera Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 64. Von dieser eigenthümlichen Art liegt mir nur ein reines 9 vor. das Christoph am 21. Mai. mit der vorigen Art zusammen, bei Rad. fand. Es ist 19 mm gross. Die lichtgrauen, fein dunkler bestäubten Flügel sind sehr dünn beschuppt, wie bei keiner anderen mir bekannten Cidaria, nur ganz lichte Stücke der viel grösseren Cid. Dilutata zeigen hierin einige Aehnlichkeit. Die Vdfl. führen keine eigentlichen Querlinien, sondern im Aussentheil 2-3 Reihen auf den Rippen sitzender dunkler Pünktchen. Hinter dem kleinen dunklen Mittelpunkt steht am Vorderrande eine sehr verloschene (halbe) Querlinie, die kaum als solche zu erkennen ist. Vor den lichtgrauen Fransen treten auf allen Flügeln schwärzliche Limbalstriche auffallend hervor. Die weissgrauen Htfl. zeigen 3-4 gezackte, sehr verloschene dunkle Querlinien, die 1. steht etwas vor der Mitte, sie zieht durch den (auf der Oberseite kaum vorhandenen) dunklen Mittelpunkt, eine andere steht dicht vor dem Aussenrande, eine 3. zwischen beiden; die letzten beiden Querlinien treten am Innenrande als Doppellinien auf. Unterseite der Vdfl. ist lichtgrau mit dunklen Limbalstrichelchen; auf der lichteren, grauweissen Unterseite der Htfl. treten besonders nur die letzteren hervor, ausserdem ein dunkler Mittelpunkt und Spuren der oberseitigen Querlinien. Ich glaubte zuerst in dieser dünn beschuppten Cid. Tenera das  $\mathcal{P}$  einer Lobophora vor mir zu haben, allein keine mir bekannte Lobophora hat Htfl. mit 3—4 Querlinien. Ob diese Tenera eine richtige Cidaria ist, kann nur das  $\mathcal{F}$  (später) zeigen, das auch über die richtige Stellung in der Gattung Aufschluss geben dürfte; einstweilen schiebe ich sie hier ein, obwohl sie mir hier ebenso wenig wie bei anderen Arten hinzupassen scheint. Durch die Abbildung wird diese zarte, nicht scharf gezeichnete Art gut kenntlich gemacht.

- Cid. Albostrigaria Brem. (Cabera Eliela Butl. III. Typ. Lep. Het. III, Pl. LI, Fig. 9). Von Radde im Bur.-Geb.. von Maack am unteren Uss. von Mitte Juni bis August gefangen. Christoph fand sie im Juli bei Rad. und Wlad., Graeser bei Chab. und Wlad. gemein, Dörries sandte sie von Ask., Uss. und Sutschan ein. Oberthür führt Albostgnaria Brem. von Ask. auf, sicher irrthümlich statt Albostrigaria. Butler beschreibt sie nach Stücken von Japan als Cabera Eliela
- Cid. Luteata Schiff. Von Maack am unteren Uss., von Christoph Ende Mai bei Rad., von Dörries auf Ask., von Graeser bei Nikol. gefunden; die Amur-Stücke stimmen mit europäischen überein.
- Cid. Obliterata Hufn. (Heparata Haw.). Christoph fand am 24. Juni ein 3 bei Rad., Dörries sandte ein 3 vom Sutschan ein; danach scheint diese Art im Amurgebiet sehr selten zu sein.
- Cid. Unistirpis Butl. Ill. Typ. Lep. Het. II, S. 51, Pl. XXXVII, Fig. 7. Christoph fand sie Mitte Juni bei Wlad., wo sie auch von Graeser, nur in einem Garten, sehr häufig gefunden wurde, Dörries sandte sie von Ask. und Baran. ein. Butler beschrieb diese Art nach Japan-Stücken, die mit denen vom Amur fast ganz übereinstimmen, als Acidalia (!) Unistirpis; er stellt sie zu der ihr ähnlich gefärbten Acid. Moniliata. Als zweifellose Cid. beweist sie wieder Butler's Unkenntniss der paläarktischen Geometriden-Gattungen.
- Cid. Defectata Christ. Neue Lep. Amur S. 76: Iris X, Taf. III. Fig. 65. Christoph fand diese Art von Mitte Juni bis Ende Juli einzeln bei Wlad., wo auch Graeser ein & fing. Dörries sandte einige Stücke von Ask. und dem Sutschan-Gebiet ein. Diese hellgelbe Art ist vielleicht am besten zwischen der etwas grösseren Bilineata und Comitata L. einzureihen. Die Abbildung dieser hellgelben Art ist etwas zu dunkel gerathen. besonders ist die vor dem Aussenrande der Vdfl.

befindliche, kaum hervortretende, schmale, etwas gesättigte

gelbe Binde breit und ganz dunkel geworden.

Cid. Comitata L. Von Christoph am 21. Juni bei Rad., von Dörries am Uss. und im Sutschan-Gebiet, von Graeser bei Chab. und Wlad. gefunden. Oberthür erhielt sie von Ask.; bei Blag. kommt sie häufig vor. Die Amur-Stücke ändern, wie die europäischen, von dunkelbraungrau bis lichtgelb ab. Herz fand am 15. August ein Stück nördlich von Peking.

Cid. Evanescens Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 66. Christoph fand am 21. Mai bei Wlad. ein etwas abgeflogenes  $\mathcal{P}$  einer eigenthümlichen Art, die nach diesem einen Stück kaum sicher festzustellen ist. Dasselbe misst 26 mm, also ist es etwa so gross wie Bilineata, es hat sehr dünn beschuppte (halb durchscheinende). licht gelbgraue Flügel; die Vdfl. zeigen ein etwas dunkleres Mittelfeld mit dunklerem Mittelpunkt. Diese kurzen Angaben dürften mit der Abbildung genügen, um danach später andere Stücke dieser Art sicher zu erkennen.

Cid. Fluidata Ld. Graeser fand 3 Pärchen dieser vom Altai beschriebenen Art bei Pokr., ein mir eingesandtes Pärchen stimmt fast genau mit meinen Altai-Originalen überein.

Cid. Sagittata Fab. Dörries sandte mir ein ♀ von Baran, und 6 Stücke vom Sutschan-Gebiet ein, die mit deutschen ganz übereinstimmen. Herr Tancré erhielt sie in Anzahl von Rad.; diese eigenthümliche Cidaria passt auch zu keiner anderen Art.

Cid. Sordidata Fab. (Elutata Hb.). Dörries sandte mir von Ask., vom Uss. und Sutschan je ein 3 ein, die ich sicher zu dieser sehr abändernden Art ziehe. Das kleine, wenig gezeichnete Askold-3 ist sehr licht grüngrau. das 3 vom Ussuri ist ziemlich dunkel, das 3 vom Sutschan ist gross, es stimmt mit einzelnen deutschen Stücken tast überein.

Cid. Trifasciata Bkh. (Impluviata Hb.). Graeser fand sie ziemlich selten bei Nikol. und Pokr., Dörries sandte mir nur ein etwas abgeflogenes  $\mathcal{P}$  vom Amurgebiet ein, das ge-

wissen deutschen Stücken fast gleichkommt.

Cid. Capitata HS. und var. Capitulata Stgr. Nur aus Sidemi erhielt ich ein grosses typisches Stück der Capitata von Jankowski eingesandt. Ein  $\mathfrak{P}$ , das Christoph am 15. Juli bei Rad., und ein  $\mathfrak{F}$ , das er am 3. August bei Wlad. fand, sowie 2  $\mathfrak{F}$  und 1  $\mathfrak{F}$ , die Dörries aus dem Sutschan-Gebiet mitbrachte, gehören einer ziemlich verschiedenen, etwas kleineren, dunkleren Form an, die ich var. Capitulata nenne.

Diese 24—25 mm grossen Stücke unterscheiden sich besonders durch einen anders gefärbten Aussenrandstheil der Vaft., der bei typischen Capitata in seiner grösseren unteren Hälfte licht bräunlichweiss, fast zeichnungslos ist. Bei dieser v. Capitulata ist er weissgrau, dunket gezeichnet ohne bräunlichen Anflug. Die bei Capitata meist ziemlich lichte Extrabasal-Binde ist hier dunkler, ebenso sind die Htfl. etwas dunkler grau. Die von Graeser bei Chab. und Pokr. gefundenen Stücke gehören nach einem mir eingesandten Stück von Chab. zur v. Capitulata (die der v. Deflavata der folgenden Art entspricht).

- Cid. Silaceata Hb. und var. Deflavata Stgr. Von Maack im Juni am unteren Uss. gefangen, Christoph fand am 23. Juni ein & bei Wlad., wo auch Graeser 5 Stücke, sowie ein & bei Chab. fing, Jankowski sandte ein & von Sid., Dörries fand 1890 ein Pärchen und 1894 ein & im Sutschan-Gebiet. Mit Ausnahme des letzteren & das eine typische Cid. Silaceata ist, gehören alle anderen, mir vorliegenden Amur-Stücke der meist etwas kleineren, dunkleren v. Deflavata Stgr. an, die ich nach Stücken von Lappland, der Schweiz und aus dem Altai aufstellte. Ein ganz ähnliches Stück erhielt ich aus Japan als Cid. Umbrosaria (Butl.?) eingesandt.
- Cid. Corylata Thnbg, und var. Fabrefactaria Oberth. Christoph fand am 17. Juni eine typische Corylata bei Rad., Graeser fing ein typisches \( \partial \) bei Nikol. Oberthür beschreibt seine Fabrefactaria nach einem \( \partial \) von Ask., er stellt sie in die Nähe von Suffumata, von der sie freilich eine sehr verschiedene Art ist. Sie ist zweifellos nur eine dunklere Lokalform des südlichen Amurgebiets von der stark abändernden Corylata Sie unterscheidet sich von dieser nur durch dunklere, nicht so bräunliche Querbinden der Vdfl. sowie durch den meist etwas verdunkelten Aussenrandsflecken. Dörries sandte mir diese var. Fabrefactaria in einer kleinen Anzahl von Ask. ein, auch vom Sutschan brachte er 3 Stücke mit; Graeser fand bei Chab. und Wlad. je ein Pärchen, er führt sie als eigene Art auf.
- Cid. Taczanowskaria Oberth. Etud. V, S. 54, Pl. IX, Fig. 8; Pervagata Chr. Neue Lep. Amur S. 78. Christoph fand diese bei Berberata einzureihende Art im Juni und (wohl als 2. Generation) Ende Juli, Anfang August bei Rad. und Wlad. nicht selten. Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und Sutschan ein. Graeser fand sie bei Nikol. sehr gemein: auch an allen anderen von ihm besuchten Orten war sie häufig.

Oberthür beschrieb sie nach Stücken von Ask, als Anticlea (?) Taczanowskaria, seine Beschreibung wird etwas früher als die von Christoph, der diese Art Pervagata nannte, erschienen sein.

Cid. Directaria Graes. Berl. ent. Zeit. 1889, S. 268; Iris X, Taf. III, Fig. 67. Christoph fand am 9. Juli 2 3 3 bei Rad., die er für Berberata var. hielt. Graeser beschreibt sie nach 3 3 3, die Tancré wahrscheinlich auch von Rad. erhielt, als Directaria; er trennt sie in seiner Beschreibung, auf die ich hier verweise, genau von der ihr recht ähnlichen Berberata. Auch auf der Abbildung des 3 von Directaria tritt der Unterschied von Berberata, wenn auch nicht auffallend, hervor.

Cid. Caespitaria Chr. Neue Lep. Amur S. 80; Pacuviaria Oberth. Etud. X, S. 34, Pl. I, Fig. 7. Christoph fand 3 ♀♀, nach denen er diese neue Art beschrieb, zwei davon befinden sich in meiner Sammlung. Unter dem einen steckt das von ihm selbst geschriebene Datum "2. August", wo er bei Wlad, sammelte. Ich glaube daher, dass seine Angabe, diese 99 Ende April bei Nikolsk (am Suifun) gefunden zu haben, auf einem Irrthum beruht, um so mehr als Hedemann am Ussuri ein ♀ am 18. August fand. Dörries sandte mir einige Stücke vom Suif., eins vom Uss. und 3 vom Sutschan ein; Graeser fand ein 9 bei Pokr., ein 3 bei Nikol. und 3 Stücke bei Chab. Christoph sagt, dass diese Caespitaria der Ferrugata näher als der Polygrammata stehe, ich finde sie, besonders auch hinsichtlich ihrer Zeichnung, der letzteren Art weit ähnlicher; auch hat das 3 ebenso geformte, borstenförmige Fühler, während dieselben bei Ferrugata gekämmt sind. Oberthür beschreibt diese Art (später als Christoph) nach Stücken von Sidemi als Phibalapteryx Pacuviaria, er bildet das lichteste 3 ab, nach welchem die Art kaum zu erkennen ist. Aber seine Beschreibung lässt (diesmal ausnahmsweise) gar keinen Zweifel darüber aufkommen, dass er diese Caespitaria Chr. vor sich hatte. Die von Hedemann Mitte Juli bei Blag., Mitte August am Uss. gefundene, von ihm als Cid. Polygrammata Bkh. aufgeführte Art ist nach einem von ihm gefangenen Stück meiner Sammlung zweifellos diese Caespitaria; diese Verwechselung beweist wieder, wie ähnlich sich beide Arten sind. Oberthür trennt seine Pacuviaria (also diese Caespitaria) sehr richtig, besonders durch die gerader verlaufenden, etwas stärker gewellten Querlinien, von der so ähnlichen Polygrammata.

Cid. Aquata Hb. Hedemann fand sie Ende Juni häufig bei Blag.; es liegen mir 2 von ihm dort am 15. Juni gefangene Stücke vor, die mit grossen deutschen übereinstimmen. Graeser

führt 3 von Sid. an Tancré gesandte 3 3 auf.

Cid. Vitalbata Hb. (var. Variegata Stgr.). Christoph fand diese Art von Mitte Juni bis Ende Juli bei Rad., Hedemann fand sie Ende Juni mit der vorigen zusammen bei Blag. Dörries sandte sie einzeln vom Uss. und in kleiner Anzahl vom Sutschan, Jankowski schickte ein ♀ von Sid. Die Amur-Stücke sind von den typischen bräunlichen, deutschen Vitalbata, nach denen Hübner die Art zuerst abbildete, etwas verschieden; sie sind, besonders am breiten Vorderrande der Vdfl., lichter weissgrau gefärbt. Sie ändern unter einander ziemlich ab, so ist ein kleines & von Rad, fast ganz dunkel. Stücke aus Dalmatien kommen den gewöhnlichen Amur-Stücken sehr nahe, während solche aus Centralasien recht verschieden von ihnen sind. Vielleicht könnten die weisseren, bunter gezeichneten Stücke vom Amur und aus Dalmatien als var. Varieg at a einen Namen erhalten, da sie ziemlich auffallend von den einfarbigeren, bräunlichen verschieden sind.

Cid. Tersata Hb. var. Tetricata Gn. Von Maack am unteren Ussuri gefunden, Christoph fing sie Ende Juni. Anfang Juli bei Rad. und Wlad. Hedemann fand sie bei Blag. (auch häufig bei Irkutsk), Dörries sandte sie vom Uss.. Suif. und Sutschan in kleiner Anzahl ein. Graeser fing sie selten bei Chab., Pokr. und Wlad. Die Amur-Stücke sind weit grauer gefärbt, als die ziemlich stark bräunlichen europäischen, sie stimmen darin mit denen vom Altai überein; Guenée stellte nach einem, ihm von Lederer gesandten Altai-\(\varphi\) seine Tetricata auf. Es ist dies nur eine nicht sonderlich auffallende Lokalform der Tersata, die wohl auch in der Zeichnung etwas verschieden sein mag, was aber nicht festzustellen ist, da auch europäische Tersata in ihren Zeichnungen ziemlich stark

abändern.

Cid. Scotosiata Gn. Unter einigen von mir 1876 in London gekauften Amur-Lepidopteren befand sich ein ♀ dieser Art, das nach der unter demselben steckenden Etikette am 12. August an der Schilka gefangen wurde. Es stimmt mit den von Guenée beschriebenen Originalen vom Altai aus Lederers Sammlung überein; ob dies ♀ aber im eigentlichen Amurgebiet gefunden ist, scheint mir nicht sicher zu sein.

Cid. Semiorbiculata Christ. Neue Lep. Amur S. 71; Iris X, Taf. III, Fig. 68. Christoph beschreibt diese Art nach einem Pärchen, von dem er sagt, dass er es im Juni bei Rad. gefunden habe. Unter dem von ihm beschriebenen, in meiner Sammlung befindlichen ♂ steckt ein Datumzettel "16. Juli", mit der von ihm für 1877 gebrauchten rothen Tinte geschrieben. Danach muss dies ♂ am 16. Juli bei Wlad. gefangen sein; es dürfte daher wohl nur das (in seiner Sammlung befindliche) ♀ von Rad. sein. Dörries sandte Semiorbiculata vom Suif., Bik. und Sutschan ein; auch aus Japan erhielt ich ein Stück dieser hübschen Art, die durch die treffliche Abbildung eines ♂ vom Sutschan sofort kenntlich gemacht wird.

Collix Sparsata Tr. Dörries sandte mir vom Uss., Bik. und Suif. Stücke dieser Art ein, die ein wenig dunkler gran als die europäischen sind, sonst stimmen sie ganz mit

ihnen überein.

Eupithecia Oblongata Thub. (Centaureata Fab.). Hede-

mann fing am 6. Juli ein kleines 2 bei Blag.

Eup. Carpophilata Stgr. n. sp. Taf. 111, Fig. 69. Dörries fand ein ganz reines 3 am Uss., das mit einem spanischen Stück von Albarracin (Arragonien) recht gut übereinstimmt, sodass ich beide als zu einer neuen Art gehörend betrachte. Das spanische Stück hatte ich als fragliche Carpophagata Rbr. in meiner Sammlung stecken, eine Art. die (wahrscheinlich nach einem andalusischen Stück) nur abgebildet, nicht beschrieben ist. Die Abbildung passt aber so schlecht zu dieser Art von Arragonien und vom Amur, dass ich sie als neu beschreibe. Da diese neue Carpophilata der Silenicolata Mab. am nächsten steht, werde ich sie besonders nur durch eine komparative Beschreibung davon trennen. Die Grösse ist dieselbe, das Stück vom Amnr misst 19, das von Arragonien 21 mm. Die Grundfarbe hat dasselbe (oder ein ganz ähnliches) Braungran, wie bei der korsikanischen Silenicolata: das Amur-Stück ist etwas weniger bräunlich, es hat fast das Grau der Silenicolata von Steyermark. Die Vdfl. haben in der Hauptsache 4 schwarze Querlinien, dicht hinter der 3. und 4. stehen 1-2 damit parallel verlaufende, verloschene dunkle Querlinien. Den Hauptunterschied bildet die vierte schwarze Querlinie der Vdfl., die bei Silenicolata (bei den 10 mir vorliegenden Stücken von Corsica, Steyermark, Wallis und Amasia) stets im unteren Theil auf Medianast 1 (Rippe 2) einen spitzen Winkel nach innen macht, der sich in einem meist bis zur Mediana fortlaufenden schwarzen Strich fortsetzt; etwa genau so wie bei der bekannten Eup. Venosata. Bei den beiden mir vorliegenden Carpophilata ist keine Spur dieses spitzen

Winkels der äussersten Querlinie vorhanden; sie ist schwach (unregelmässig) S-förmig gebogen und fast ganz ungezackt (nicht gewellt); bei Silenicolata ist sie gezackter, besonders sind hier die beiden dahinter stehenden dunklen Querlinien (die bei Carpophilata ganz rudimentär sind) sehr deutlich gewellt. Ferner fehlen bei Carpophilata die 3-4 schwarzen Längsstrichelchen auf den Rippen, die bei Silenicolata (und Venosata) im Aussentheit stets mehr oder minder deutlich vorhanden Auf andere kleinere Unterschiede der anderen Querlinien lege ich kein Gewicht, da diese bei den 10 mir vorliegenden Silenicolata beträchtlich abändern. Eup. Carpophagata Rbr. ist dem Bilde nach grösser (25 mm gross). weit lichter grau mit dunklem Basaltheil der Vdfl., dicken, dunklen Vorderrandsflecken am Anfang der Querlinien und gescheckten Fransen. Dadurch scheint sie mir hinreichend von Carpophilata verschieden, mit der sie eine ähnlich gebildete 4. Querlinie (ohne spitzen Winkel) gemein hat. Auf der Abbildung der Carpophilata sind die Zeichnungen, besonders durch die Lupe, genau zu erkennen.

Eup. Togata Hb. var. Debrunneata Stgr. Dörries sandte mir ein reines Pärchen vom Ussuri ein, das, nach Ansicht des Herrn Otto Bohatsch (des besten Kenners der so schwierigen Enpithecia-Arten), der längeren Palpen wegen nur zu Togata und nicht zu der ihr sehr ähnlichen Abietaria (föze gezogen werden kann. Die kleinen, 21 und 22 mm grossen Stücke sind dunkler grau als typische deutsche Togata, besonders fehlt ihnen fast jede Spur der braunen, hinter der Basis und vor dem Aussenrande der Vdfl. befindlichen Fürbung. während hier bei Togata (und Abietaria) zwei deutliche braune Querbinden vorhanden sind. In der Annahme, dass alle Amur-Stücke ähnlich sind, bezeichne ich diese kleinere, dunklere Form ohne bräunliche Färbung als var. Debrunneata. bei englischen Stücken der Togata tritt die bräunliche Färbung nur wenig hervor, da statt derselben vor dem Aussenrande eine scharfe, dunkle Binde auftritt, während dieser Theil bei der var. Debrunneata nur schwach verdunkelt ist.

Eup. Gigantea Stgr. n. sp. (an Togatae var.?); Taf. III. Fig. 70. Mit den beiden Stücken der vorigen Art zusammen sandte mir Dörries ein an derselben Lokalität (am Ussuri) gefundenes riesiges  $\mathcal{P}$  ein, das ich, ohne diese beiden, für eine grosse Aberration der Togata gehalten haben würde. Es misst 28 mm; die Flügel sind noch dunkler grau als bei der v. Debrunneata, die Vdfl. haben aber noch auffallendere

(gesättigtere) braune Querbinden als bei Togata. Die Querlinien der Vdfl. scheinen auch etwas verschieden zu sein, der schwarze Mittelpunkt tritt sehr gross auf. Die dunketgrauen Htfl. führen nur einen schwarzen Mittelmond und dahinter eine dunkte Querlinie, gar keine lichteren Querlinien, wie bei Togata. Am meisten weicht die Unterseite der Eup, Gigantea von der der Togata ab; sie zeigt, ausser den sehr grossen, schwarzen Mittelmonden, nur eine sehr breite, schwarze Querlinie (fast Querbinde) hinter denselben, die etwas anders gebogen ist, wie die entsprechende Querlinie bei Togata. Sie macht auf den Vdfln. in der Mitte einen stumpfen Winkel nach aussen, auf den Htfln. ist sie zweimal schwach ausgebogen. Die gezackte, scharf weisse Querlinie der Togata. die, nach innen dunkel beschattet ist, fehlt dieser Eup. Gigantea gänzlich. Sicheres lässt sich nach einem Stück freilich nicht feststellen; es bleibt nicht ausgeschlossen, dass diese Gigantea nur eine riesige, aberrirende dunkle Togata ist; dann gehören die vorigen, als Togata v. Debrunneata bezeichneten Stücke aber einer anderen (oder selbstständigen) Art an. Auf der etwas zu dunklen Abbildung der Eup. Gigantea treten die Zeichnungen nicht so scharf wie bei dem Stück selbst hervor. das sich aber danach gut erkennen lässt.

Eup. Debiliata Hb. und var. (ab.) Griseata Stgr. Dörries sandte mir von Ask. ein \$\partial\$, das ebenso stark grün gefärbt ist, wie das Hübner'sche Bild, nach dem diese Art den Namen trägt. Aus dem Sutschan-Gebiet brachte Dörries drei ganz graue Stücke mit, wie sie ähnlich überall vorkommen. ob als Zeitform, Lokalform oder als blosse Aberration, weiss ich nicht. Jedenfalls verdient diese graue, sich oft wiederholende Form als v. (ab.) Griseata einen Namen, weit mehr als die seltene ab. Nigropunctata Chant.. und ebenso gut wie die drei Farbenvarietäten der nahestehenden Rectangulata. Graeser fand Debiliata Mitte Juli bei Nikol. gemein; wie er mir schrieb, gehörten alle seine Stücke zur v. Griseata.

Eup. Coronata Hb. Dörries brachte nur ein reines 3 vom Sutschan mit, das auf den lichten, bräunlichgrauen Vdfln.

fast gar keine Spur des grünlichen Anflugs zeigt.

Eup. (?) Agilata Christ. Neue Lep. Amur S. 86; Iris X. Taf. III, Fig. 71. Christoph fing ein 3 bei Rad., zwei andere 33 sandte Dörries von Ask. ein. Christoph stellt diese wenig gezeichnete, violettgraue Art zu Debiliata, wo ich sie stehen lasse, da sie zu den anderen Eupithecia-Arten ebenso wenig wie zu dieser passt. Wegen der wenig gezeichneten

Flügel hat Agilata (äusserlich) vielleicht etwas mehr Aehnlichkeit mit Expallidata Gn.; sie ist aber durch zweierlei von allen Eupithecien so verschieden, dass sie vielleicht aus dieser Gattung ausgeschieden werden muss. Einmal hat das & sehr stark entwickelte Genitalien und in Folge dessen einen sehr breiten, ziemlich langen Afterbüschel, dann ist der Aussenrand der Htfl. in der Mitte (zwischen Rippen 4 und 6) segmentartig nach innen gebogen. Beides ist auf der genauen Ab-

bildung dieses kleinen Thieres gut zu erkennen.

Eup. Amplexata Christ. l. c. S. 87; Iris X, Taf. III, Fig. 72. Christoph fand sie in wenigen Stücken Mitte Juni bei Rad., Mitte Juli bei Wlad, Dörries sandte sie von Ask., Uss., Suif. und vom Sutschan in einzelnen Stücken ein. Diese Amplexata steht lichten, weisslichen Scabiosata am nächsten, auch ist sie der etwas grösseren Denticulata recht ähnlich. Ich vermuthe daher, dass die von Graeser bei Wlad. gefundenen, als Denticulata aufgeführten Stücke (theilweise) zu ihr gehörten. Die Abbildung eines Amplexata- vom Sutschan ist sehr gut gerathen.

(?) Eup. Denticulata Tr. Nach Graeser bei Nikol. häufig, bei Pokr. und Wlad. selten. Leider liegen mir keine Amur-Stücke dieser Art vor; ich weiss daher nicht, ob die von Graeser an den beiden erstgenannten, nördlichen Lokalitäten gefangenen Stücke mit den mir nur aus Central-Europa, besonders aus Ungarn bekannten Denticulata übereinstimmen. Wenn meine Vermuthung, dass die bei Wladiwostok gefundenen (südlichen) Stücke mit der ähnlichen Amplexata verwechselt wurden, sich bestätigen sollte, so können auch vielleicht alle von Graeser für Denticulata gehaltene Stücke dazu gehört haben.

Eup. Bohatschi Stgr. n. sp., Taf. III, Fig 73. Christoph fand am 21. Juli ein & bei Rad, und am 1. August ein etwas abgeflogenes Q bei Wlad. Dörries sandte mir einzelne Stücke von Ask., Uss., Suif., Bik. und dem Sutschan ein. Diese ausgezeichnete, neue Art, die ich zu Ehren des Herrn Otto Bohatsch in Wien (der gegenwärtig unzweifelhaft der beste Kenner der theilweise so überaus schwierigen Eupithecia-Arten ist) benenne, scheint demnach überall im südlichen Amurgebiet, aber stets selten, vorzukommen. Ihren weissen, in der Aussenhälfte dunkelbräunlichen Vdfln. nach passt sie am besten zu der etwas grösseren Succenturiata, sie hat aber etwas breitere, im Apex abgerundetere Vdft. Grösse 17-20 mm. Die Palpen sind, wie bei Succenturiata, kurz, den Kopf kaum überragend.

Der Prothorax (Halskragen) ist braun, der Mesothorax weiss, vorn mit 2 braunen Fleckchen. Der Hinterleib ist auf der Oberseite dunkelbraun, mit Ausnahme des 3. und der beiden tetzten Segmente, die weiss sind; die ersten beiden Segmente führen seitlich je einen schwarzen Punkt; die Bauchseite ist weiss. Die Vdft. sind in der Basalhälfte weiss, mehr oder minder dunket gefleckt oder gestreift mit scharfem schwarzen Mittelpunkt, ihre Aussenhälfte ist dunkel graubrauu mit weisslichen Querlinien. Bei einigen Stücken ist die weisse Basalhälfte nur am Anfang des Vorderrandes dunkel gefleckt. bei anderen ist sie fast ganz von verloschenen, dunklen Querlinien durchzogen. Die weissliche Färbung zieht sich am Vorderrande weit über die Flügelhälfte hinaus, während sie am Innenrande schon vor derselben verdunkelt ist. Die Grundfärbung der äusseren Flügelhälfte ist dunkel graubraun, ähnlich wie der bräunliche Anflug der dunklen Theile bei Succenturiata. Bei allen Stücken tritt in derselben die gezackte (gewellte) Querlinie vor dem Aussenrande scharf auf, vor derselben steht eine gebogene, doppelte, verloschene weissliche Querlinie, vor der letzteren stehen am Innenrande verloschene weissliche Halb-Querlinien. Die lichten Fransen sind im Basaltheil meist dunkel gescheckt, bei einem & sind sie dunkel mit feiner. lichter Theilungslinie in der Mitte; vor den Fransen stehen schwarze Limbalstrichelchen. Die dunkle Unterseite der Vdfl. ist meist nur im Aussentheil verloschen weisslich gestreift, nur die oberseitige gezackte, weisse Aussenrands-Querlinie tritt bei einigen Stücken scharf hervor. Auf allen Flügeln steht ein scharfer schwarzer Mittelpunkt. Die weisslichen Httl. führen 4-5 verloschene, dunklere Querlinien, im dunkleren Aussenrandstheil steht eine gezackte, weisse Querlinie; die Unterseite ist ähnlich aber etwas schärfer weiss und dunkel gestreift. Die in der Abbildung gut wiedergegebene Eup. Bohatschi ist mit keiner bekannten Art zu verwechseln, die fast halb weiss, halb braun gefärbten Vdfl, unterscheiden sie (ausser der Grösse und Flügelform) sofort von Succenturiata, die ihr etwas ähnlich sieht.

Eup. Suboxydata Stgr. n. sp. und ab. Subbrunneata Stgr., Taf. III, Fig. 74. Diese neue Art kommt, wie es scheint, in zwei Farbenvarietäten in ziemlich gleicher Anzahl vor, beide verbinden sich durch einzelne Uebergangsstücke, ähnlich wie bei Subfulvata Haw. und deren ab. Oxydata Tr.; bei letzterer Art wird sie anch wohl am besten eingereiht. Die graue, äusserst wenig (oder gar nicht) im Aussentheil

der Vdfl. bräunlich angeflogene Form nenne ich Suboxydata. Mir liegen davon 4 durch Christoph vom 17. Juni bis 1. Juli bei Wlad., 2 von Dörries auf Ask. und 2 am Suif. gefundene Stücke vor; auch ein verflogenes 3 vom Sutschan gehört dieser Form an. Von der (ziemlich) stark braun angeflogenen ab. Subbrunneata liegen mir 3 von Christoph am 9. und 10. Juni bei Wlad., 4 von Dörries auf Ask, und ein am Suifun gefangenes aberrirendes Stück vor. Besonders 3 Stücke von Ask, stehen ziemlich in der Mitte zwischen beiden Formen. Christoph, der im Winter 1878-79 die Geometriden und Microlepidopteren vom Amur bei mir untersuchte, bestimmte und viele neue Arten beschrieb, hat unter 4 verschiedene Stücke dieser Art 4 verschiedene Namen geschrieben! Ein braunes bezeichnete er als Subfulvata, ein grosses, graues als ab. Oxydata, ein etwas kleineres, weniger gezeichnetes graues als Pimpinellata und das kleinste, wenig gezeichnete, dunkelste Stück als Vulgata. In der That haben diese Stücke alle etwas Aehnlichkeit mit den Arten, für die er sie hielt. Herr Bohatsch, dem ich einige der verschiedensten Stücke dieser Art einsandte, bestätigte meine Ansicht, dass alle einer guten, neuen Art angehören, die ebenso veränderlich wie Subfulvata ist. Die von Graeser bei Wlad, nicht selten gefundene, von ihm als Subfulvata aufgeführte Art gehört sicher zu dieser Suboxydata, wahrscheinlich auch das von ihm bei Nikol. gefundene 3. Wie Graeser mir vor Kurzem schrieb, gehören seine sämmtlichen Stücke, die Christoph ihm als Subfulyata bestimmte, der grauen Form, Suboxydata Stgr., an. Die Abbildung ist nach einem 3 der ab. Subbrunneata gemacht; da die braune Färbung nicht zu erkennen ist, passt sie auch ganz gut zu der als Stammform angenommenen Suboxydata.

Eup. Suboxydata hat etwa dieselbe Grösse wie Subfulvata, die vorliegenden 17 (aus etwa 30 erhaltenen, ausgesuchten) Stücke ändern von 20—24 mm ab. Sie haben eine auffallend schmülere Flügelform (besonders auch der durchschnittlich etwas längeren Vdfl.) als Subfulvata. Ich gebe im Allgemeinen wenig auf eine verschiedene Form der Flügel, da dieselbe oft bei Stücken ein er Art stark abändert, aber wenn diese Form bei einer grösseren Anzahl von Stücken so verschieden ist wie hier, so kann sie auch den Hauptunterschied zweier nahestehenden (åhnlichen) Arten bilden. Ferner ist Suboxydata weit weniger scharf gezeichnet als (die ihr ähnliche) ab. Oxydata; die Stammform Subfulvata ist ja auch zeichnungsloser als ab. Oxydata, aber sie ist immer

noch stärker gezeichnet, besonders am Vorderrande der Vdfl. und auf den Htfln., als die ab. Subbrunneata. Bei Suboxydata sind die Querlinien der Vdfl., so weit sie erkennbar sind, weniger gewellt oder gezackt als bei Subfulvata. Im Extrabasaltheil der Vdfl. stehen bei Suboxydata drei schwärzliche. nur wenig licht getrennte Querlinien dicht nebeneinander. die freilich nur bei einigen Stücken deutlich erkennbar auftreten; bei der ab. Oxydata stehen hier 2 lichte, dunkel getrennte Querlinien. Die bei Subfulvata meist so deutliche, gezackte weisse Aussenrands-Querlinie tritt bei Suboxydata niemals vollständig oder gezackt, sondern stets rudimentär in einzelnen weissen Fleckchen oder Strichelchen auf. Bei einer ab. Subbrunneata fehlt jede Spur dieser weissen Linie, auch die anderen Querlinien sind hier nur sehr verloschen, sie sind fast nur als Fleckchen am Vorderrande zu erkennen. Der schwarze Mittelpunkt tritt meist sehr deutlich auf den Vdfln., hingegen sehr klein oder gar nicht auf der Oberseite der Htfl. hervor. Die Htfl. sind dunkler grau als bei Subfulvata, sie sind, mit Ausnahme der schwarzen Limbalstrichelchen und der (licht und dunkel) gescheckten Fransen, bei einzelnen Stücken ganz zeichnungslos, besonders bei der ab. Subbrunneata. Sonst treten am Inneurande lichte und dunkle Strichelchen, wie bei Subfulvata, auf, sie ziehen aber nicht so weit in die Flügelfläche hinein. Die ab. Subbrunneata unterscheidet sich (wie schon oben angedeutet) durch fast ganz schmutzigbraum angeflogene Vdfl. von den grauen Suboxydata; da beide Formen neben einander (?) gleich häufig vorzukommen scheinen, so hätte ja auch Suboxydata als Aberration der Subbrunneata (von mir) angenommen werden können. Die braune Färbung der Subbrunneata ist lange nicht so rein (gesättigt) braun wie bei der ab. Oxydata. Nur bei dem grossen, aberrirenden 9 vom Suifun tritt sie fast rein, aber dunkler braun auf, weshalb dasselbe von den anderen Stücken sehr absticht: durch die anderen Merkmale, besonders durch die weisslichen Flecken statt der gezackten weissen Aussenrands-Querlinie, erweist es sich aber als eine Aberration von Subbrunneata. Bei typischen Suboxydata fehlt die bräunliche Färbung ganz, was bei keiner der mir vorliegenden ab. Oxydata der Fall ist. Bei den Uebergangsstücken der Suboxydata zur ab. Subbrunneata tritt die schmutzigbraune Färbung im Aussenrandstheil, nicht wie bei der ab. Oxydata vorzugsweise in der Mitte, zwischen Medianast 2 und 3 auf. Ich hoffe, dass diese schwierig zu beschreibenden, vielleicht noch

schwieriger (genau) abzubildenden Suboxydata und ab. Subbrunneata durch die vorstehende komparative Beschreibung von den ähnlichen Subfulvata und ab. Oxydata (stets) zu unterscheiden sein werden. Eup. Pimpinellata ist weit lichter grau, mehr oder minder bräunlich angeflogen; Eup. Vulgata ist dem kleinen, von Christoph so bestimmten Suboxydata-\(\partial\) sehr ähnlich, sie hat aber meist eine gezackte, weisse Aussenrands-Querlinie aller Flügel, sowie eine bräunlicher angeflogene

dunkelgraue Grundfärbung.

Eup. Bella Stgr. n. sp., Taf. III, Fig. 75. Dörries brachte aus dem Sutschan-Gebiet ein abgeflogenes & und 3 reine PP dieser schönen, auffallenden Art mit, die vielleicht am besten zwischen Subfulvata und Scopariata var. Gaslinaria einzureihen ist. Sie hat eine diesen beiden Arten ähnliche, aber reiner lichtbraune Grundfärbung der Vdft., sie kann durch diese Färbung allein leicht von allen mir bekannten Eupithecia - Arten getrennt werden. Grösse 21—22 mm. Vdfl. licht - (kastanien-) braun mit dunkel und weiss gestricheltem Vorderrande, zwei weisslichen, breit schwarz getheilten Flecken hinter der Mittelzelle und einem schwarzen, weiss begrenzten Flecken im Analwinket. Der Vorderrand ist etwa bis <sup>7</sup>/<sub>8</sub> seiner Länge grauweiss mit 4—5 schwärzlichen Fleckchen. Am Ende der Mittelzelle steht ein kleiner, schwarzer Mittelmond oder Punkt; gleich dahinter, zwischen Rippen 4 und 6, folgt eine streifenartige, weiss und schwarze Zeichnung. Dieselbe fängt mit 1-2 weissen Querstreifen, die einen fleckartigen Eindruck machen, an, dann folgt ein breiter, rhomboidaler, schwärzlicher Flecken, der nach aussen von einem ähnlichen, fast ebenso grossen, weissen Flecken begrenzt ist, hinter welchem noch verloschene, schwärzliche Streifzeichnung folgt. Diese stösst bis an die rudimentäre, weisse äussere Wellen-Querlinie und setzt sich im Aussenrandstheil auf den Rippen in schwarzen Strichelchen bis zu den Fransen fort. Die lichtgrauen Fransen haben einen dunkleren (bei einem Stück einen dunkel gescheckten) Basaltheil, der durch eine feine, lichte Theilungslinie von dem Aussentheil getrennt wird. Oberhalb des Analwinkels befindet sich ein kleiner, verloschener, schwärzlicher, nach aussen weiss begrenzter Fleck. Derselbe kann als der unterste, verbreiterte Theil der weissen Wellen-Querlinie angesehen werden, er steht dicht vor dem Aussenrande, der hier etwas schwärzlich bestreut ist. Auf der schmutziggrauen Unterseite mit schwarzem Mittelpunkt ist der Aussenrandstheil, besonders nach dem Analwinkel zu,

bräunlich angeflogen, es tritt hier eine verloschene, weisse Zackenlinie matt auf, die im Analwinkel selbst deutlich weiss endet und nach innen von einem verloschenen, schwärzlichen Flecken begrenzt ist. Der Innenrandstheil ist mehr oder weniger stark schwärzlich bestreut. Die Unterseite der Htfl. ist weissgrau, fein schwarz bestreut, am Aussenrande ein wenig bräunlich angeflogen mit 2 ganz verloschenen, bindenartigen, dunkleren Querstreifen zwischen dem schwarzen Mittelpunkt und dem bräunlichen Aussenrande. Der braune Hinterleib hat eine lichte (weissliche), braun begrenzte Dorsal-Mittellinie. Durch die hellbraunen, eigenthümlich gezeichneten Vdfl. ist diese Eup. Bella mit keiner anderen Art zu verwechseln. Die Zeichnungen sind auf der Abbildung gut wiedergegeben, nur ist die hellbraune Farbe der Vdfl. viel zu dunkel geworden.

Eup. Innotata Hufn. Graeser führt 2 bei Nikol. gefundene Pärchen als Innotata auf; ob sie den typischen, europäischen Innotata gleich kommen, kann ich nicht sagen.

Eug. Extensaria Frr.; Prolongata Z., Oberth. Etud. V, Pl. IV, Fig. 7. Christoph fand am 23. Juni ein frisches Pärchen bei Wlad., Dörries sandte vom Suif. und Sutschan je ein Stück ein. Oberthür bildet ein 3 von Askold ab; diese Art war schon früher von Freyer und Herrich-Schäffer (von ersterem freilich schlecht) abgebildet. Eup. Extensaria ändert ziemlich ab, die Amur-Stücke gehören zu den weissesten, am wenigsten grau gezeichneten, doch kommen ganz ähnliche Stücke in Süd-Russland und Centralasien vor.

? Eup. Scriptaria HS. Christoph fand am 7. August bei Wlad. ein etwas abgeflogenes 3, das mit kleinen, dunkleren europäischen Stücken so leidlich stimmt und das sehr wahr-

scheinlich zu Scriptaria gehört.

Eup. Zibellinata Christ. Neue Lep. Amur S. 85; Iris X, Taf. III, Fig. 76. Christoph fand diese Art Ende Juni bei Rad. (Pompejefka), Anfang Juni bei Wlad. Dörries sandte sie von Ask., Uss. und dem Sutschan ein; Graeser fand ein Pärchen bei Wlad. Christoph stellt diese kleine, grauschwarze Art zu der weit grösseren, licht röthlichgrauen Alliaria Stgr., die haarfeine, schwarze Querlinien auf den Flügeln hat; nach meiner Ansicht stehen beide Arten recht weit von einander. Ich finde diese 16—19 mm grosse Zibellinata einigen dunklen Stücken der Pygmaeata Hb. so nahestehend, dass ich sie fast für eine dunklere Form davon halten möchte. Eine, wenn auch nur wenig hervortretende, dunklere "Mittelbinde"

der Vdfl. kann ich bei Zibellinata nicht erkennen; ich finde die dunklen Vdfl. nur von sehr verloschenen, rudimentären, weisslichen Punkt-Querlinien durchzogen. Von den mir vorliegenden 7 Zibellinata zeigt nur das am wenigsten gute Stück dunklere Mittelpunkte auf allen Flügeln. Ein Paar frische Stücke sind (fast) so dunkel wie die Abbildung, auf der auch die Querlinien (durch die Lupe) ziemlich gut zu erkennen sind. Meine Pygmaeata aus den Alpen, aus Seeland und Finmarken sind nicht so dunkel wie Zibellinata, aber ganz ähnlich weisslich gezeichnet; ein frisches Stück aus Friedland in Mecklenburg, das ich als Pygmaeata erhielt, ist fast dunkler als Zibellinata, aber mit schwach bräunlichem Anflug. Ich möchte dasselbe als Varietät zu Zibellinata ziehen und diese selbst für eine fragliche Varietät der Pygmaeata halten.

Eup. Isogrammaria HS. Ende Juni, Anfang Juli von Christoph bei Rad. gefundene Stücke stimmen mit deutschen überein. Jankowski sandte mir von Sid. ein sehr kleines

Stück ein, das kaum 11 mm gross ist.

Eup. Aggregata Gn. var. Christoph fand am 27. Juni bei Wlad. ein etwas abgeflogenes \, das er als Tribunaria bestimmte. Ich glaube, dass es zu einer anderen Art gehört, von der mir Dörries 4 Stücke von Ask., Uss. und Suif. einsandte, welche am besten zu Aggregata Gn. vom Altai passen. Diese Art scheint, nach den 3 Originalstücken meiner Sammlung zu urtheilen, ziemlich abzuändern; das von Guenée beschriebene 9 ist bräunlichgrau, die anderen beiden Stücke sind weisslichgrau mit bräunlichgrauen Querlinien nach dem Aussenrande zu. Von den Amur-Stücken sind 3 ähnlich grau aber mit schärferen (deutlicheren) Querlinien, die beiden anderen sind lichter, weniger gezeichnet (zu diesen gehört das von Christoph für Tribunaria gehaltene ♀). Die 4 Eup. Tribunaria meiner Sammlung (aus dem Caucasus), wobei sich die Originale befinden, sind kleiner, sie zeigen einen bräunlichgrauen Aussenrand, besonders einen so gefärbten Apicaltheil, der den Aggregata vom Amur sowie den beiden lichten Stücken vom Altai ganz fehlt.

Eup. spec.? (Satyrata var. Callunaria Dbld. an Plumbeolata Hb.?). Dörries brachte ein ziemlich stark abgeflogenes 3 vom Sutschan-Gebiet mit, das ich sehr fraglich zu Satyrata ziehen möchte; es kann auch ein sehr grosses,

abgeflogenes Stück der Plumbeolata sein.

Eup. Veratraria HS. var. Dörries sandte 4 Stücke von Ask. und eins vom Sutschan ein, die eine etwas hellgrauere Form

der Veratraria bilden. Christoph hatte mir das eine Askold-Stück als Cauchyata bestimmt und ich hatte die anderen als solche dabeigesteckt; Herr O. Bohatsch, dem ich 2 dieser Stücke einsandte, erklärte sie für zweifellose Veratraria. Jetzt finde ich auch, dass die etwas kleineren Cauchyata, die auf der Oberseite der Vdfl. einen bräunlichen Aussenrand haben, auch auf der Unterseite aller Flügel bedeutend stärker gezeichnet sind als typische Veratraria und diese etwas variirende Form vom Amurgebiet. Ich vermuthe, dass das Pärchen von Ask., welches Oberthür als Helveticaria B. aufführte, zu dieser Veratraria-Form gehört.

**Eup.** Castigata Hb. (var.?). Graeser führt ein ♂ von Nikol. und 2 ♀♀ von Wlad. als diese Art auf. Ein von Christoph am 29. Juni bei Wlad. gefundenes ♀ wurde auch von Bohatsch für eine etwas aberrirende Castigata gehalten.

? Eup. Vulgata Haw. Graeser führt 2 von Sidemi erhaltene Stücke als Vulgata auf. Da diese leicht zu verwechselnde Art noch niemals in Asien gefunden wurde, so möchte ich einstweilen deren richtige Bestimmung bezweifeln.

**Eup.** Actaeata Waldff. var. Dörries sandte 2  $\mathcal{P}$  von Ask., 1  $\mathcal{P}$  vom Suif. und 1  $\mathcal{P}$  vom Uss. ein, von denen nur das letzte ziemlich rein ist. Ich kann diese Stücke nur für etwas weniger gezeichnete Actaeata halten; auch Oberthür

führt diese Art von Askold auf.

Eup. Bergunensis Dietze. Stett. ent. Zeit. 1875, S. 248, Taf. II, Fig. 1. Dörries sandte ein ziemlich abgeflogenes ♂ von Ask. ein, das mir Herr O. Bohatsch als diese, mir in Natur sonst unbekannte Art bestimmte. Das Stück passt auch leidlich zu Dietze's Abbildung, der diese Art sonst kaum beschreibt. Herr Bohatsch hält Bergunensis für eine grosse, wenig gezeichnete Form der Actaeata; ist dies richtig, dann scheint mir dies Askold-♀ mit den Schweizer Bergunensis nicht ein und dieselbe Art sein zu können, da es sieher eine von meinen Actaeata aus Deutschland und Askold verschiedene Art ist. Es ist weit lichter als meine Actaeata, besonders ist es auf der Unterseite licht weissgelbgrau mit deutlichen schwarzen Mittelpunkten, hinter denen eine sehr auffallende, breite schwärzliche Querlinie steht.

Eup. Absinthiata Cl. und var. ? Mandschurica Stgr. Hedemann fand sie Ende Juli am östlichen Fusse des Chingau-Gebirges (Bur.-G.), er sagt, dass diese Amur-Stücke mit deutschen völlig übereinstimmten. Graeser führt Absinthiata als einzeln bei Nikol, Pokr. und Wlad. gefunden auf.

Mir liegen keine typischen Absinthiata vom Amurgebiet vor; Dörries brachte 3 Stücke einer Art vom Sutschan mit, die ich als fragliche var. Mandschurica einstweilen zu dieser Art ziehe. Von den 3 Stücken gilt mir nur ein Pärchen als typische v. Mandschurica, das 3., ein 9, ziehe ich als eine fragliche Aberration dazu. Das typische Pärchen der v. Mandschurica unterscheidet sich in der Hauptsache nur dadurch von Absinthiata, dass die Vdfl. keine Spur der bräunlichen Färbung zeigen, sondern (wie die Htfl.) schmutzig aschgrau gefärbt sind. Sonst stimmen sie mit wenig gezeichneten Absinthiata fast überein, nur scheinen die Vdfl. der v. Mandschurica etwas schmäler zu sein. Das 3. fragliche Stück ( $\mathfrak{P}$ ) ist dunkler, es ist auf den Vdfln. dunkelbräunlich angeflogen, anders als bei Absinthiata, auch ist es stärker gezeichnet. Bei der grossen Variabilität mancher Eupithecia-Arten lässt sich (oft) nach einzelnen, selbst nach einigen Stücken nichts Sicheres feststellen.

Eup. Detritata Stgr. n. sp., Taf, III, Fig. 77. Christoph fand am 11. Mai ein Q bei Wlad., das sehr lange, fast überall vollständige Fransen hat, daher kaum (erheblich) abgeflogen oder abgerieben sein kann, welchen Eindruck es sonst macht. Am 29. Mai fand Christoph bei Wlad. ein sicher zu diesem ♀ gehörendes ⑤, das ganz ohne Fransen, daher sehr abgeflogen ist. Ein drittes Stück (3) sandte Dörries von Ask., das wenig abgeflogen zu sein scheint, wenn es auch sehr blass gefärbt ist und etwas kürzere Fransen als das 9 hat. Herr Bohatsch, dem ich die beiden besten Stücke zur Ansicht sandte, erklärte sie für fragliche Altenaria Stgr., die er für eine nordische Varietät der Virgaureata Dbld. hält. Da ich diese Altenaria in grosser Anzahl und in ziemlich von einander abändernden Stücken in Finmarken fand, so kann ich zunächst nur sagen, dass mir die vorliegenden 3 Amur-Stücke durchaus nicht den Eindruck machen, dass sie, selbst als Lokalform, dazu gehören könnten. Sie haben entschieden spitzere Vdft., sodass sie danach eher bei Innotata gestellt werden müssten. Diese Detritata, wie ich sie nennen will, haben dieselbe Grösse (18-20 mm) wie Eup. Altenaria und ganz ähnlich dünn beschuppte, schmutziggraue Flügel mit je einem schwarzen Mittelpunkt. Die Flügel sehen, selbst bei dem 9 mit vollen Fransen, wie ganz abgerieben aus, sodass diese Art fast durch den Namen allein kenntlich gemacht ist. Sie sind nicht, wie meist bei Altenaria, mit lichten und dunkleren (breiten) Querlinien gezeichnet, sondern mit sehr

verloschenen, rudimentären, feinen, schwärzlichen Quertinien, die beim Askold-& deutlicher als bei dem 9 von Wladiwostok hervortreten. Das letztere Stück, das ich als Haupt-Original (type) der Detritata betrachte, hat (wie schon bemerkt) sehr lange, lichtgraue, ein wenig dunkler gescheckte Fransen. Auf den Htfln., die weit lichter grau als bei Altenaria sind. führt dies 3 hinter der Mitte und vor dem Aussenrande je eine gezackte, verloschene, dunkle Querlinie, die besonders am Innenrande deutlicher auftritt; diese Querlinie ist sogar bei dem ganz abgeriebenen & von Wlad, zu erkennen; etwas undeutlicher ist sie bei dem 3 von Ask. Auch auf der lichtgrauen, (grauweisslichen) Unterseite treten diese dunkleren Querlinien hervor; sonst sind hier, auf den etwas weniger hellen Vdfln., besonders nur die schwarzen Limballinien und die Mittelpunkte deutlich sichtbar. Die kurzen, etwas spitzen Palpen sowie die äusserst kurz bewimperten männlichen Fühler sind ganz wie bei Altenaria gebildet. Ich glaube, dass diese Eup. Detritata vom Amurgebiet nach den obigen Angaben. sowie nach der guten Abbildung, zu erkennen sein wird, sie dürfte auch in ganz reinen Stücken an ihren Namen erinnern.

Schliesslich bemerke ich noch, dass ich nach Hunderten von Stücken der Eup. Altenaria und Virgaureata, die ich unter den Händen hatte, der Ansicht des Herrn Bohatsch nicht beitreten kann, in der ersteren eine nordische Lokalform der

letzteren zu erblicken.

Eup. Subbreviata Stgr. n. sp., Taf. III, Fig. 78. Dörries sandte mir 2 reine & & dieser neuen Art von Askold ein, die der Abbreviata Stph. am nächsten steht, aber die auch etwas an Lariciata Frr. erinnert. Ich glaube daher ziemlich sicher annehmen zu können, dass die von Bremer aufgeführte Eup. Lariciata, welche Maack im Juni am unteren Ussuri fing, zu dieser neuen Art gehört hat, zumal keiner der späteren Sammler eine Lariciata im Amurgebiet auffand. Die beiden mir vorliegenden 33 von Subbreviata sind 24 und 25 mm gross, also grösser als Abbreviata, die durchschnittlich 21-22 mm gross sind. Die Flügelform ist eine ganz ähnliche, vielleicht sind die Vdfl. ein wenig schmäler und spitzer. Die beiden Subbreviata sind schmutzig lichtgrau mit dunkleren Zeichnungen, ohne allen bräunlichen Anflug, der bei Abbreviata stets mehr oder minder auftritt. Die Zeichnungen sind bei beiden Arten fast dieselben, doch treten die schwarzen Querstrichelchen bei Subbreviata in geringerer Anzahl und nur rudimentär auf. Die Vdfl. haben einen

scharfen schwarzen Mittelpunkt, die aus demselben nach dem Aussenrande ziehende Rippe (5) ist besonders bei dem einen Stück auffallend schwarz und weiss gestrichelt. Bei diesem Stück sitzt im Basaltheil des 1. Medianastes (Rippe 2) ein schwarzes Strichelchen, darunter steht ein zweites ähnliches. Die Querzeichnungen treten bei Subbreviata weit weniger scharf hervor, besonders auch die im Aussentheil stehende, in der Mitte dunkel getheilte, lichte Querbinde, die oben keinen so deutlichen Winkel wie bei Abbreviata und Lariciata bildet. Die lichtgrauen, matt dunkler gescheckten Fransen sind bedeutend *länger* als die von Abbreviata, vor ihnen steht (ebenso) eine scharfe schwarze, von den Rippen licht durchschnittene Limballinie. Die weissgrauen Httl. sind nur im Innenrandstheil dunkel gestrichelt, bei Abbreviata gehen die dunklen Querlinien fast bis zum Vorderrande. Die lichtgraue Unterseite aller Flügel ist weniger gezeichnet als bei Abbreviata und Lariciata. Die kurzen Palpen und die sehr kurz bewimperten männlichen Fühler sind wie bei diesen beiden Arten gebildet. Durch das in Kursivschrift Gedruckte ist Subbreviata leicht von Abbreviata und Lariciata zu unterscheiden, mit anderen Arten ist sie nicht zu verwechseln. Die Abbildung der rechten Seite ist zu dunkel geworden, die der linken Seite fast etwas zu hell, aber besser.

Eup.? (Cithecia n. gen.) Macrocheila Stgr. n. sp. Taf. III, Fig. 79. Ich schliesse die Aufführung der mir bekannten Macrolepidopteren des Amurgebiets mit einem merkwürdigen kleinen Spanner, von dem Dörries leider nur 2 recht abgeflogene 3 3 aus Ask. einsandte. Sie sind 18 und 20 mm gross und gehören wahrscheinlich einer anderen (neuen) Gattung an, da sie sehr lange Palpen haben, die ganz verschieden von denen aller Eupithecien sind. Die gut erhaltenen grauweissen Palpen, mit sehr kurzem, etwas dunkterem Endgliede sind breit und flach, ziemlich gerade nach vorn gerichtet, sie überragen den Kopf fast um das Doppelte seines Durchmessers. Die lichten Scheitelhaare sind mit den Stirnhaaren zusammen in Form eines kteinen, spitzen Schopfes nach vorn gerichtet. Unmittelbar unter diesem Scheitel-Stirnschopf liegt die ziemlich lange Rollzunge (der Saugrüssel). Die faden- oder borstenförmigen Fühler sind anscheinend unbewimpert. langen und dünnen Beine haben an den Hinterschienen 2 Paar Spornen. Der dünne, die Htfl. ziemlich lang überragende Hinterleib zeigt bei dem einen Stück noch deutlich, fast auf allen Segmenten, kurze, kleine Dorsalschöpfchen (aufgerichtete Schüppchen), bei dem andern sind solche nur auf den 2-3 vorderen Segmenten erkennbar. Die schmalen Vdf. haben etwa die Form der vorigen Art, nur verläuft ihr Aussenrand nicht so schräg, sie zeigen einen sehr grossen. schwarzen Mittelmond, der in einer dunkten, ziemlich breiten Mittelbinde steht. Dahinter lässt sich eine lichte (weissliche), in der Mitte fein dunkel getheilte Mittelbinde erkennen, die an die der bekannten Cidaria Alchemillata L. erinnert; bei den Eupithecien kommt sie annähernd so nur bei Rectangulata und deren verwandten Arten vor. Alles andere ist bei den vorliegenden Stücken so abgerieben, dass sich nichts darüber sagen lässt. Ob diese Macrocheila zu den Eupithecien oder zu den Cidarien gestellt werden, oder ob sie eine neue Gattung (wofür ich den Namen Cithecia vorschlage) bilden muss, lasse ich unentschieden; ich glaube aber, dass diese Art nach den von mir angegebenen Merkmalen sicher erkannt werden kann. Auch die etwas matte Abbildung, die nach dem stark geflogenen Stück so gut wie möglich geworden ist, wird zum Erkennen dieser Art beitragen.

## Neue südamerikanische Tagfalter

beschrieben von

Dr. O. Staudinger.

Pedaliodes Phaeaca Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 1. Von dieser neuen Art besitze ich 4 8 8 und ein (ziemlich geflogenes) ♀: sie wurde in der Sierra Nevada von Merida (Venezuela), wohl in einer Höhe von etwa 2500-3000 Meter gefangen und mir von Herrn Bricenno eingesandt. Grösse (von dem Apex des einen Vdfls. bis zum anderen gemessen) 45-50 mm. Oberseite der Flüget dunkel rauchbraun (schwarzbraun) mit schwach gebogener, sich nach dem Vorderrande zu merklich verschmälernder, kastanienbrauner Querbinde im Aussentheil. Die Htfl. mit mehr oder minder grossem, verloschenem, tehmgrauem Apicalflecken (am Ende des ebenso gefärbten, von den Vdfln, bedeckten Vorderrandes), vor dem eine gebogene, bräunliche, meist fast ganz verloschene Querlinie sich bis über die Flügelmitte (beim 9 fast bis zum Innenrande) hinzieht. Die bei einem ganz reinen 3 lichten, schmutzig weissgrauen Fransen sind dunkel gescheckt, bei den anderen Stücken sind sie vorwiegend dunkel. Die braune Binde der Vdfl. ist beim 2 lichter (gelblich-) braun; der dahinter stehende Aussenrandstheil ist auch bei den 33 nicht ganz so dunkelbraun, wie die davor stehende (grössere) Basalhälfte, die beim & einen schwachen, sich vom Ende der Mittelzelle bis zum Innenrande ziehenden, sammtartigen Duftschuppenflecken führt. Die Htfl. sind beim & in der Basalhälfte lang behaart, beim Q stehen nur in der Mittelzelle längere Haare; beim letzteren ist der breite Aussenrandstheil weit weniger dunkel als die Basalhälfte, während er bei den 33 nur durch mehr oder minder, besonders dicht vor dem Aussenrande aufgestreute, braungraue Schuppen etwas aufgehellt wird. Die (komplicirteren) Zeichnungen und die Färbungen der Unterseite werden durch die gute Abbildung so genau wiedergegeben, dass deren specielle Beschreibung unnöthig ist. Ich bemerke nur, dass dem einen & der lichtere Querwisch (Querlinie) vor dem Ende der Mittelzelle

der Vdfl. völlig fehlt, während er beim 9 breiter wird. Letzteres zeigt in dem etwas lichteren Aussentheil der Vdfl., zwischen Mittelzelle und Aussenrand (dem letzteren näher), 2 übereinander stehende, weisse Punkte, von denen der obere auch bei den 3 3 (schwächer) vorhanden ist. Auf den Htfln. sind bei allen Stücken 4 weisse, dunkel umrandete Punktfleckchen im Aussentheil vorhanden, die bei einem 3 sehr klein werden. Die dunklen, braunschwarzen Fühler sind auf der Unterseite in ihrer Basalhälfte mehr oder minder braun. sie sind theilweise schwach geringelt; beim \( \rightarrow \) sind sie auch auf der Oberseite nach der Basis zu bräunlich. Die Aussenseite der lang dunkel behaarten Palpen ist oben braungelb gestreift, nach unten schwach bräunlich gemischt, die Innenseite ist fast ganz gelbbraun. Die kürzere Behaarung der Palpen des 9, sowie dessen länger erscheinendes Endglied rührt vielleicht nur daher, weil dies 9 ziemlich abgeflogen ist. Die dunklen Beine sind mehr oder minder bräunlich gemischt; die Bauchseite des oben ganz dunklen Hinterleibes ist schmutzigbraun.

Ped. Phaeaca ist auf der Unterseite der Flügel der Ped. Phaea Hew. sehr ähnlich; letztere unterscheidet sich aber auf der Oberseite sofort durch eine breite, braune (gebogene) Querbinde der Htfl., die nach aussen, ebenso wie die braune Binde

der Vdfl. bei Phaea (stark) gezackt ist.

Ped. Phaeina Stgr. n. sp. Von dieser Art besitze ich drei. 42—45 mm grosse & & und ein (ca.) 49 mm grosses ♀ aus Columbien (Bogotá), von denen mir der verstorbene Hewitson das eine 3 als seine Phaea bestimmte. Diese Art ist aber ganz sicher von Phaea Hew. verschieden; auch scheint sie mir zu keiner der von Felder oder anderen aus Columbien beschriebenen Arten gehören zu können, so ausserordentlich schwierig (oft ganz unmöglich) es auch ist, nach den Felder'schen Beschreibungen Arten sicher zu erkennen. Mit der Beschreibung und Abbildung der Phaea Hewitson, die ziemlich abzuändern scheint, stimmt das eine meiner 3 3, ein ganz frisches Stück, fast genau überein; diese Art unterscheidet sich auf der Oberseite sofort von Phaeina durch die breite, braune, nach aussen gezackte (Fleck-) Binde der Vdfl., sowie durch die schmälere (gesättigtere) braune Binde der Htfl. Die Oberseite der Flügel ist bei Phaeina dunket rauchbraun, die Vdft. haben einen breiten, lichteren, etwas weniger dunklen (bräunlich bestreuten) Aussenrandstheil, die Htfl. führen hinter der (scharf begrenzten, dunklen) Basalhälfte eine breite, lichtbraune Binde, hinter der

nur eine schmale, dunkle Binde vor dem Aussenrande und ein etwas breiterer, dunkler Theil vor dem Innenrande stehen bleiben. Die innere, nach oben stumpfwinklig gebogene Begrenzung dieser Binde ist ganz ähnlich wie bei Phaea, die Binde selbst ist breiter, besonders verbreitert sie sich nach unten zu, während sie bei (den 5 mir vorliegenden) Phaea hier schmäler wird. Die dunklen Vdfl. der Phaeina, mit ähnlichen sammtartigen Duftschuppen um die Submediana, Mediana und deren Aeste wie bei Phaea, führen einen breiten, weniger dunklen Aussenrandstheil, der nach innen durch bräunliche (fast bindenartig erscheinende) Färbung ziemlich deutlich (scharf) von dem ganz dunklen Theil begrenzt wird. Diese schwach gebogene Begrenzung verläuft bei dem 2 ganz glatt, während sie bei den & S schwach gezackt ist. Der ganze Aussenrandstheil ist mehr oder minder mit bräunlichen Schüppchen bestreut, beim 9 mehr als bei den 33. so dass er auch als eine etwas weniger dunkle, niemals aber als eine braune (oder auch nur bräunliche) Binde bezeichnet werden könnte. Bei Phaea und Phaeaca bleibt ein ganz dunkler Aussenrandstheil, der bei beiden (durchschnittlich) breiter als die davorstehende braune Binde ist. Die Fransen sind, wie bei Phaea, licht weissgrau und dunkel gescheckt. Auf der Unterseite ist Phaeina der Phaea und Phaeaca recht ähnlich. besonders auf den Htfln. Die hinter der dunklen Mitte stehende breite, weissgelbe Binde ist weit lichter als bei Phaeaca, auch lichter als bei typischen Phaea, welche 3-5 ganz ähnliche Augenfleckehen in derselben stehen hat, die etwas grösser als bei Phaeaca sind. Das Phaeina-9 führt nur 2 solcher Augenfleckehen hinter der Mittelzelle. Die Vdt. haben eine breite, tichtere Binde vor dem Aussenrande, die aber nur in ihrem inneren, unteren Theil (nicht ganz bis zum Innenrande hin) bräunlich, sonst schmutziggrau gefärbt ist; bei Phaea und Phaeaca ist sie vorwiegend (fast ganz) braun. Im oberen Theil dieser Binde stehen 3-5 (beim \$\circ\$ nur 2) weisse Augenpünktchen, ganz ähnlich wie bei Phaea.

Ich bemerke hier noch, dass von den 5 mir vorliegenden P. Phaea Hew. drei (schlechte) Stücke (2 & & , 1 \ \ \ \ \ ) weit breitere, lichtbraune Binden auf allen Flügeln führen, als die anderen beiden & & , von denen die Binde der Vdfl. des einen auch ziemlich verschieden von der des anderen, mit der Hewitson'schen Abbildung gut übereinstimmenden & ist (der oberste Fleck fehlt, die folgenden 2 sind kleiner, alle Flecken sind nach innen stark, nach aussen kaum gezackt).

Nach der kurzen, sehr mangelhaften Beschreibung der () chrot a e n i a Felder glaube ich, dass dies eine aberrirende Phaea mit breiteren Binden ist, wie mir davon 3 3 3 vorliegen, zumal Felder am Ende seiner Beschreibung selbst sagt: "Wohl eine Lokalform der P. Phaea Hew.". Dahingegen ist die von Felder als Ochrotaenia var. Fuscata beschriebene Form, von der mir 4 & & aus Columbien vorliegen (die nach seiner Beschreibung nur hierzu gehören können), eine von Phaea sicher verschiedene Art, die meiner Phaeina näher steht. Meine P. Fuscata Feld., wie sie als eigene Art heissen muss, sind 40 bis 42 mm gross, während meine Phaea 42-48 mm messen. Auf der dunklen Oberseite aller Flügel sind die im Aussentheil stehenden Binden weit verloschener (dunkler) als bei Phaea (Ochrotaenia), besonders auf den Vdfln., wo sie aber weit deutlicher, bindenartiger, als bei Phaeina hervortreten. während sie auf den Htfln. dunkler als bei dieser Art sind. Auf der Unterseite der Vdfl. ist die Binde der Fuscata lichter als bei Phaeina, sie ist in ihrem grösseren Theile, nach innen und unten, lehmgelb. Die Zeichnungen der Unterseite der Htfl. der Fuscata sind der der vorigen Arten ganz ähnlich; der dunklen Basalhälfte folgt eine nach aussen schärfer begrenzte, lehmgelbe Binde, die sich von ihrer schmalen. oberen Hälfte nach unten (dem Innenrande) zu weit auffallender verbreitert, als bei den anderen Arten.

Ped. Thiemei Stgr. n. sp. Eine weitere, zur Phaea-Gruppe gehörende Art benenne ich ihrem Entdecker, Herrn Professor Dr. Thieme zu Ehren, der dieselbe in einer Anzahl Stücke auf dem höchsten Theil des Paso del Quindiu (der von Ibagué, im Thale des Magdalenenstromes, nach Cartago, im Caucathal, führt und unweit des Schneegipfels des Tolima gelegen ist) in Columbien fing. Dort oben, etwa 4000 Meter hoch, wo die Sonne durch das Nebelmeer hindurchleuchtete, flog dieser Pedaliodes Thiemei mit einer andern, weissgebänderten (wohl auch neuen) Art derselben Gattung gar nicht selten. Die meisten Stücke dieser beiden Arten befinden sich in Oberthür's Sammlung, in dessen Auftrage Dr. Thieme damals die Reise machte. Die mir vorliegenden 3 & der Ped. Thiemei (von denen ich das eine durch die Güte des Entdeckers erhielt) sind (von einem Vdfl.-Apex bis zum andern gemessen) 42-46 mm gross. Die Oberseite ist dunkel rauchbraun mit ziemlich breiter, kastanienbrauner Binde im Aussentheil aller Flügel. Auf der Unterseite der Vdfl. tritt diese Binde noch breiter und etwas lichter braun auf, zwischen

derselben und dem Apex hängt am Vorderrande ein dreieckiger. grauer Flecken. Die Unterseite der Htfl. hat eine ähnliche Zeichnungsanlage wie die der vorbergehenden Arten der Phaea-Gruppe, zu der Thiemei auch gehört; sie ist der der abgebildeten Ped. Phaeaca am ähnlichsten. Die Begrenzung der dunklen Basalhälfte ist weit weniger nach aussen gebogen, die dahinter stehende lichte, schmutzigweisse, bräunlich ge-mischte Binde ist am Vorderrande breit und läuft, schmäler werdend, oberhalb des Analwinkels in den Innenrand aus. Die in der lichten Binde befindlichen 4-5 weisslichen Augenpunkte sind etwas anders gestellt, auch nicht so scharf hervortretend wie bei Phaeaca. Die dunkle Oberseite der Ped. Thiemei ist bräunlicher als die der anderen Arten der Phaea-Gruppe, die Binden sind tiefer braun als bei diesen Arten, sie sind überall gleichmässig kastanienbraun gefärbt. Auf den Vdfln. sind sie ähnlich wie bei Phaeaca geformt, sie sind nur nach dem Vorderrande zu weniger verschmälert. Auf den Htfln. sind sie nach innen schwach gebogen, fast ganz glatt, nach

aussen sind sie mehr oder minder gezackt.

Ped. Antonia Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 3. Von dieser neuen Art sandte Garlepp 3 frische, aber etwas beschädigte Stücke aus Bolivien ein; ein & fing er bei San Antonio (Provinz Yungas) etwa 2000 Meter hoch, ein Pärchen fand er im Januar bei Cillutincara (östlich von La Paz) 3000 Meter hoch. Grösse 50-53 mm; Oberseite dunkel rauchbraun, die Htfl. mit einer braunen, dunkel bestreuten Halbbinde, die in der Mitte einen langen Fortsatz nach aussen macht. Unterseite der Vdfl. schwärzlichgrau, beim \( \rightarrow \) hinter der Mitte etwas bräunlich, mit 3-5 weissen Pünktchen vor dem oberen Theil des Aussenrandes der & &. Auf den grauschwärzlichen Htfln. tritt die oberseitige Binde vollständig bis zum Innenrande lichtgelb oder schmutzigweiss auf. Ein ebenso gefärbter kleiner Fleck steht vor derselben am Vorderrande; vor dem Aussenrande stehen bei den 33 5 weisse Punkte. Auf den Vdfln. der & & stehen um die Submediana und die Medianäste sammtartige Duftschuppenstreifen, die auf den Rippen tiefe Zacken machen. Zwischen diesen dunkleren Zacken und den dunkleren Rippen heben sich, besonders bei gewisser Beleuchtung, im Aussentheil breite, dunkelbraune Streifen hervor, die nur wenig lichter als die dunkle Grundfärbung sind und die bei gewisser anderer Beleuchtung sich kaum erkennen lassen. Die eigenthümliche, schmutzigbraune Binde der Htfl., welche auf der Oberseite den Innenrand nicht erreicht.

ist auf der Unterseite bei dem abgebildeten 3 von San Antonio weissgelb, bei dem Pärchen von Cillutincara schmutzigweiss. Die dunkle Unterseite der Htfl. ist bei den 33, besonders im oberen Aussenrandstheil, grau gesprenkelt; beim ♀ ist sie im ganzen Aussenrandstheil ziemlich stark grau gemischt, also lichter. Das 2 zeichnet sich noch auf der Unterseite der Vdfl. durch einen lichteren, schmutziggrauen, weiss gesprenkelten, breiten Aussenrandstheil aus, vor dessen unterer Hälfte ein grosser (dreieckiger), verloschen kastanienbrauner Flecken steht. Auch bei dem 3 von Cillutincara sind Spuren dieser bräunlichen Färbung zu erkennen. Die dunklen Fühler sind, besonders beim \( \rightarrow \), nach unten bräunlich; die schwarzen Palpen zeigen in ihrem oberen Theil nach aussen eine feine, weissliche Linie. Die Beine sind dunkel, ein wenig lichter bestreut. Der oben ganz dunkle Hinterleib ist unten lichter, bräunlichgrau behaart.

Ped. Antonia ist von allen mir in Natur oder in der Abbildung bekannten Pedaliodes-Arten durch die eigenthüm-

liche, braune Binde der Htfl. sehr verschieden.

Ped. Anina Stgr. n. sp. Garlepp fand 3 & & dieser neuen Art bei Locotal (nordöstlich von Cochabamba) in Bolivien, ca. 2600 Meter hoch gelegen. Grösse 48-50 mm; Oberseite dunkel rauchbraun, Vdfl. mit etwas lichterem, nach innen gezacktem, breitem Aussenrandstheil, Iltfl. am Endtheit der Mittelzelle und darüber am Vorderrand etwas lichter (schmutziggrau). Unterseite der Vdfl. rauchbraungrau, vor dem Aussenrandstheil mit schmaler, gezackter. sehr verloschener, grauer Binde (breiter Querlinie), die bei 2 Stücken in ihrer unteren Hälfte bräunlich wird. Im grau gewölkten Aussenrandstheil stehen 5-6 weisse Punktfleckehen. Die dunkel rauchbraune. etwas grau gewölkte Unterseite der Htfl. zeichnet sich durch eine mattgelbliche (schmutzigweisse), braun gewölkte Querbinde aus, die der der vorhergehenden Art (Antonia) ähnlich ist, nur ist der nach aussen ziehende Fortsatz kürzer. Vor der Binde steht am Vorderrande ein ähnlicher, aber kleinerer, lichter Fleckstreif wie bei Antonia; vor dem Aussenrande stehen 5-6 (grössere) weisse Punktfleckehen. Die dunklen Fühler, die schwarzen Palpen mit weisser Aussenlinie, die Beine und der Hinterleib sind (fast) genau so wie bei der vorigen Art. Auch durch die ähnliche Oberseite der Vdfl. (mit lichterem, nach innen gezacktem Aussenrandstheil), sowie durch die ähnlich gezeichnete Unterseite der Htfl. steht diese Anina der Antonia am nächsten.

Ped. Hewitsoni Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 6. Von dieser neuen Art, die ich dem um die Gattung Pedaliodes so verdienten Mr. Hewitson zu Ehren benenne, wurde von Garlepp an verschiedenen Orten Boliviens (bei Locotal 2600 m, bei San Antonio 1800 m und bei Chaco 2-3000 m) eine Anzahl gefangen. Grösse 52-56 mm; Oberseite dunkel rauchbraun (braunschwarz) mit breit licht (weiss) gescheckten Fransen. Unterseite der Vdfl. kastanienbraun, hinter der Mitte mit schwarzem Flecken am Vorderrande (der sich zuweilen nach unten als schwarze Binde breit bis zum Innenrande fortsetzt), einem weissgrauen Flecken vor dem Apex und dunktem, schwarzgrauem Aussen- und Innenrande. Im dunklen Aussenrandstheil steht meist oben und je ein weisser Punkt (der untere fehlt zuweilen), die beiden mittleren, auf der Abbildung zu stark gemachten Punkte fehlen entweder ganz oder sie sind nur schwach zu erkennen. Die Zeichnungen der stark grau gemischten (gewölkten), dunkel gebänderten Unterseite der Htfl. mit grossem, weissem Punktfleck (zwischen Medianast 1 und 2) sind am besten aus der Abbildung zu erkennen. Sie ändern in der Färbung ab; zuweilen ist die breite Querbinde hinter der Mitte fast vollständig dunkel, bei einigen Stücken verliert sie sich nach unten völlig in die graue, dunkel gewölkte Grundfläche. Der innere, weissgraue Vorderrandsflecken fehlt zuweilen fast ganz; der weisse, in einem schwärzlichen Flecken stehende, grosse Punkt wird bei einzelnen Stücken weit kleiner als bei dem abgebildeten 3. Die Unterseite der Vdfl., welche meist vorherrschend kastanienbraun gefärbt ist, wird zuweilen hinter der Mitte stark verdunkelt, bei einem & setzt sich der schwarze Vorderrandsflecken als schwarze Binde bis zum Innenrande, in demselben sehr breit auslaufend, fort; bei diesem 3 bleiben nur die Mittelzelle (nicht ganz bis zu ihrem Ende) sowie ein nicht grosser, verloschener Flecken vor der Mitte des Aussenrandes braun. Die dunklen Fühler sind unten bräunlich, die schwarzen (sehr wenig licht untermischten) Palpen sind nach aussen und innen licht (gelbweiss) gestreift; die Beine sind dunkel und lichter gemischt; der dunkle Hinterleib ist unten graubräunlich.

Ped. Illimania Stgr. n. sp. Von dieser der vorigen nahestehenden Art fand Garlepp im Februar ein reines. 52 mm grosses & am Illimani in Bolivien, in einer Höhe von etwa 4000 Meter. Oberseite eintönig braunschwarz mit nur schwach lichter gescheckten Fransen. Unterseite der Vdf.

kastanienbraun mit dunklem, braunschwärzlichem Innen- und Aussenrand; letzterer ist in der oberen Hälfte stark licht (grau) bestreut mit 3 übereinander stehenden, silberweissen Subapicalpunkten. Die dunkte (schwarzbraune) Unterseite der Htfl. ist dicht silbergrau gewölkt und gebändert, aber in anderer Weise als bei der vorigen Art. Etwa bei ½ der Länge des Vorderrandes läuft eine schmale, schwach S-förmig gebogene Halbbinde bis zur Mediana hinab. Etwas hinter der Hälfte des Vorderrandes, hier mit einem silberweissen Fleck beginnend, steht eine schmale, silbergraue Binde, die hinter der Mittelzelle weit nach aussen gebogen ist und bis zum Innenrand geht. Sie verbreitert sich nach unten ziemlich stark, ist hier braun gewölkt und endet etwas oberhalb des Analwinkels. Nach innen ist sie ziemlich breit, scharf dunkel begrenzt; sie selbst begrenzt eigentlich nach aussen eine breite, dunkle, theilweise dicht licht bestreute Mittelbinde, deren Anfang durch die lichte Halbbinde angedeutet wird. Im breiten, stark licht gewölkten Aussenrandstheil stehen 6 silberweisse Fleckpunkte; der oberste im Apicalwinkel ist ziemlich gross, fleckenartig, etwas dunkel bestreut, dann folgen 5 Fleckpunkte, von denen der 4. (zwischen den Medianästen 1 und 2) der grösste ist. Vor dem Aussenrande selbst steht eine schmale, gezackte, dunklere Binde, ähnlich wie bei der vorigen Art. Die Fühler, die Palpen, die Beine und der Hinterleib sind den entsprechenden Theilen der P. Hewitsoni (fast) gleich gebildet und gefärbt.

Ped. Subtaugula Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 2, und var. Suffumata Stgr. Garlepp fand eine kleine Anzahl & & dieser neuen Art bei San Jacinto (ca. 2000 m) und bei Locotal (ca. 2600 m), welche beiden Orte in der bolivianischen Provinz Cochabamba liegen. Ein mit diesen übereinstimmendes 3 fing er bei Cillutincara (ca. 3000 m) nördlich von La Paz in der Provinz Yungas. In der letzteren Provinz fand er bei Coroico (ca. 2000 m), bei San Antonio (ca. 1800 m) und am Rio Songo (etwa 1500 m hoch) eine nur unbedeutende, aber, wie es scheint, konstante Lokalform dieser Subtangula, die wir als Suffumata versandten. Grösse 55-58 mm; Oberseite dunkel rauchbraun, die Vdfl. am Vorderrande mit lehmgelben Schüppchen schwach bestreut und mit einem lichteren (lehmgrauen), meist stark dunkel bestreuten Subapicalflecken. Der Aussenrandstheil der Vdfl. ist etwas weniger dunkel als die übrige Flügelfläche, auf der die sammtartigen Duftschuppenflecken sich nur wenig hervorheben. Auf der fast ebenso dunklen, rauchbraunen Unterseite der Vdfl. ist der Subapicatflecken etwas grösser und ganz weiss; unter demselben steht ein mit ihm (meist) verbundener ockerbrauner, mehr oder minder weisslich gemischter Flecken. Der unterste Theil des weissen Fleckens macht mit dem anstossenden braunen Flecken meist einen deutlichen Winkel, wie ihn die Abbildung zeigt. Nur bei einem & von San Jacinto fehlt der untere Theil des weissen Fleckens, und der ockerbraune Flecken ist ganz klein (rudimentär) geworden, weshalb ein Winkel nicht gebildet werden kann. Dieser Winkel fehlt konstant bei allen Stücken von Coroico, San Antonio und vom Rio Songo, bei denen der ockerbraune Fleck auch meist sehr klein wird und vom weissen Flecken getrennt ist; bei einem & fehlt er ganz. Bei einem anderen 3 von Coroico ist der fast quadratförmige, braune Flecken ziemlich gross, er stösst auch an den weissen Flecken, aber in anderer Weise als bei den typischen Subtangula, nicht mit einer seiner 4 Seiten, sondern mit einer Ecke. Da diese Yungas-Stücke auch auf der Oberseite der Vdfl. einen etwas lichteren, weniger dunkel bestreuten Subapicalflecken haben (der freilich bei einzelnen Stücken aus der Provinz Cochabamba fast ebenso licht wird), so kann diese (unbedeutende) Lokalform als var. Suffumata bezeichnet werden.

Die dunkle Unterseite der Htfl. ist schwach licht gewölkt (bestreut); im Aussentheil tritt diese lichte Bestreuung hinter der dunklen, nach aussen stark ausgebogenen (grösseren) Basalhälfte mehr oder minder deutlich bindenartig auf. Am Vorderrande ist diese Binde am lichtesten, sie tritt hier meist als ein weisslicher, dunkel bestreuter Flecken hervor. In der Mitte des überall stärker bestreuten Aussentheils verläuft eine schmale, zuweilen recht undeutliche, dunklere Binde; die Abbildung zeigt den ganzen äusseren Theil dunkel, was nicht richtig ist. Ebenso fehlen auf derselben die 3—5 weissen Punkte in der Mitte des Aussentheils, die theilweise meist recht deutlich vorhanden sind.

Die dunklen, ganz schwach geringelten Fühler sind unten bräunlich. Die schwarzen Palpen führen nach aussen und oben eine sehr scharfe, weissliche Längslinie, auch nach innen sind sie streifenartig lichter behaart. Hinter den Augen steht eine sehr schmale weissliche Linie. Die dunklen Beine sind nach aussen etwas lichter gemischt; die Bauchseite des dunklen Hinterleibes ist schmutzig lehmgelb behaart. Zu verwechseln ist diese P. Subtangula mit keiner mir bekannten Art.

Ped. Apicalis Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 4. Garlepp fand diese neue von ihm entdeckte bolivianische Art zuerst einzeln bei San Jacinto und Locotal (ca. 2000 m hoch) in der Provinz Cochabamba; später fand er sie in Anzahl in der Provinz Yungas (von La Paz) am Rio Songo, bei Coroico und San Antonio (ca. 12-1800 m hoch). Unter allen Stücken befand sich nur ein ♀. Grösse 49-58 mm; Oberseite schwarzbraun mit licht gescheckten Fransen; die Vdfl. mit einem gelblichweissen Subapicalflecken. Dieser letztere ist durch die dunklen Rippen durchschnitten, er besteht meist aus 3 Flecken, die bei einem 3 recht klein und weit von einander getrennt sind; beim 2 sind sie am grössten und bilden eine breite, weisse Subapicalbinde. Auf der dunklen Unterseite ist diese Binde beim 2 noch breiter und geht bis zum Aussenrande; bei den & & treten besonders 2 weisse Flecken hervor, wenn auch nicht so scharf wie bei dem abgebildeten Stück. Meist steht unter diesen Flecken eine deutliche, bindenartige, bis zum Aussenrande sich fortsetzende, weissliche Färbung. Unter den weissen Flecken, zwischen Medianast 2 und 3, sowie in der Mittelzelle, vor deren Ende, steht je ein mehr oder minder deutlicher, brauner Flecken. Die dunkte Unterseite der Htfl. ist mehr oder minder licht (grau) gewölkt, beim 2 am meisten, am wenigsten bei dem abgebildeten 3. Bei diesem treten unter dem Ende der Mittelzelle 2 verloschene, braune Flecken auf, von denen sich bei einigen anderen & & nur noch schwache Spuren vorfinden. Von den 2-5 weissen Punkten im Aussenrandstheil sind die mittleren nie so deutlich wie auf der Abbildung vorhanden (meist fehlen sie); der unterste, grösste Punkt tritt stets auffallend hervor; beim \( \text{ist er am grössten.} \)

Die Fühler sind vorherrschend bräunlich, beim ♀ am meisten und am lichtesten; nur bei einigen ♂ sind sie auf der Oberseite fast dunkel. Nach innen sind sie öfters deutlich geringelt. Die dunklen Palpen sind nach aussen und oben scharf gelblich gestreift, auch nach innen sind sie gelblich. Hinter den Augen steht eine scharfe, gelbliche Linie. Die dunklen Beine sind nach aussen ziemlich dicht ockergelb bestreut; die Bauchseite des dunklen Hinterleibes ist schmutzig braungrau. Ped. Apicalis ist mit keiner mir bekannten Art zu verwechseln; am nächsten steht sie der P. Subtangula.

Ped. Pronoë Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 8, und var. Phrasina Stgr. Diese Art wurde von Garlepp in Bolivien in einer Höhe von 1800—3000 Meter fast überall, sowohl in

der Provinz Cochabamba wie in der Provinz Yungas (von La Paz) gefunden; leider nur in männlichen Exemplaren Grösse 40-52 mm, die meisten Stücke sind 46-48 mm gross: nur ein ausnahmsweise kleines & von Rio Tanampaya (Yungas) misst 40 mm. Oberseite dunkel rauchbraun mit licht (grau) gescheckten Fransen. Der Aussentheil der Vdfl. scheint etwas weniger dunkel, bräunlicher, zu sein, besonders wohl nur im Vergleich zu dem vor ihm stehenden, grossen, sammetartigen Duftschuppenflecken. Die *Unterseite* ist weniger dunkel als die Oberseite, sie ist bräunlicher, im Discus der Vdfl. tritt besonders bei dem abgebildeten & von San Jacinto (Cochabamba) etwas dunkel kastanienbraune Färbung auf. Auch die anderen 33 von der Provinz Cochabamba haben eine braunere Unterseite der Vdfl. als die Stücke von der Provinz Yungas, wo dieselbe zuweilen fast so dunkel wie die Oberseite ist. Im Aussentheil stehen bei den && der Provinz Cochabamba, die ich als die typischen Pronoë bezeichne, 2-3 sehr verloschene, lichte Pünktchen, die auf der Abbildung gar nicht wiedergegeben sind. Bei den Stücken von der Provinz Yungas, die wir als Phrasa var.? Phrasina versandten, treten diese Punkte meist deutlich weiss auf, es stehen bei einem 3 vom Rio Tanapampaya zwischen den Medianästen zwei sehr grosse, weisse Punkte, während noch zwei kleine darüber stehen. Die Unterseite der Htfl. ist bei den typischen Pronoë stärker braun gefärbt als bei den anderen, die vielleicht als (unbedeutende Lokalform) den Namen var. Phrasina beibehalten Besonders ist der Innenrand bei einem 3 der typischen Pronoë weit über den Analwinkel (nach dem Aussenrand) hin rostbraun gefärbt, was nur bei einem meiner vorliegenden var. Phrasina schwach angedeutet ist. Zwischen den Medianästen 1 und 2 steht stets der kleine, viereckige, weisse Fleck, während von den anderen 3 weissen Punkten 1-2 oder alle 3 fehlen können; alle fehlen sie nur bei einem 3 vom Tanampaya. Dahingegen treten bei einem anderen 3 vom Tanampaya noch 2 weitere weisse Pünktchen zwischen den obersten und folgenden (der Abbildung) auf.

Die dunklen Fühler sind schwach licht geringelt, nach unten (innen) sind sie bräunlich. Die dunklen Palpen sind nach aussen und oben meist schwach bräunlich gestreift, nach innen sind sie etwas bräunlich behaart; die dunklen Beine sind nach aussen theilweise brännlich gemischt; die Bauchseite des dunklen Hinterleibes ist, wie bei allen Pedaliodes-Arten,

lichter, schmutzig braungrau behaart.

Ped. Phrasa Stgr. n. sp. Diese von Garlepp in der Provinz Cochabamba bei Locotal, San Jacinto und am Rio Juntas in einer Anzahl von 3 8 gefangene Art ist der vorigen so ähnlich, dass ich dieselbe (deren var. Phrasina) zuerst als dazu gehörend betrachtete. Ich werde deshalb nur kurz die Unterschiede dieser auf der schwarzbraunen Oberseite fast völlig gleichen Phrasa von der Ped. Pronoë angeben. Phrasa ist zunächst etwas grösser, meine vorliegenden Stücke messen 52-54 mm. Auf der Unterseite der Vdfl. ist sie im Apical-Aussenrandstheil ziemlich stark grau bestäubt mit 2-3 weissen Pünktchen darin und einem solchen nach unten hin. Am Vorderrande steht vor dem grauen Apicaltheil ein kleiner, verloschener, lichter Fleckstreif. Die dunkle Unterseite der Htfl., mit stärker gezacktem Aussenrand als bei Pronoë, ist mehr oder minder lichter gewölkt (gemischt), mehr als bei Pronoë; besonders tritt vor dem Aussentheil eine verloschene, (unvollständige), gebogene, lichte Querlinie auf, die bei Pronoë niemals angedeutet ist. Zwischen den Medianästen 1 und 2 steht ein ähnlicher, aber meist rundlicher, weisser Punktfleck, über dem stets noch ein zweiter, kleinerer, meist länglicher sich befindet; bei einem & steht noch ein 3. weisser Punkt unter dem grossen Punktfleck. Die Fühler sind etwas deutlicher geringelt als bei Pronoë, sie sind auf der Oberseite lose bestreut, wie dies auch bei dem schmalen Vorderrande der Vdfl., besonders nach der Basis zu der Fall ist, was auch zuweilen bei Pronoë vorkommt. Die dunklen Palpen sind mit lichten Haaren ziemlich stark untermischt, weit stärker als je bei Pronoë.

Ped. Porrima Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 5. Von Garlepp in Bolivien bei Locotal (2600 m) in der Provinz Cochabamba, sowie in der Provinz Yungas am Rio Songo, bei Coroico und Cillutincara (1500—3000 m hoch) in Anzahl gefangen; das einzige mir vorliegende  $\mathcal{P}$  ist am Rio Songo, etwa 1500 m hoch, niedriger als die  $\mathcal{S}$  gefunden. Grösse 48-53 mm; Oberseite schwarzbraun mit grosser, unregelmässig gezackter, weisser Subapicalbinde der Vdfl. und schwach licht gescheckten Fransen. Die weisse Binde ändert etwas an Breite und Gestalt ab; bei einem  $\mathcal{S}$  von Locotal ist sie am breitesten. Auf der Unterseite der Vdfl. tritt die weisse Binde fast genau so wie auf der Oberseite auf, der Apicaltheil ist beim  $\mathcal{S}$  schwach, beim  $\mathcal{P}$  stark bräunlich und grau angeflogen (marmorirt). Die Unterseite der Htfl. ist besonders nach dem Innen- und Aussenrande zu braungrau gegittert (gemischt), beim  $\mathcal{P}$  am

stärksten. Oberhalb des 3. Medianastes steht ein grösserer, rundlicher, weissgelber Punktfleck, unterhalb und oberhalb desselben stehen 1—2 kleinere, lichte Punkte, die unteren

fehlen bei einem & ganz.

Die dunklen, kaum geringelten Fühler sind unten bräunlich; die Palpen sind stark licht untermischt, die Beine etwas lichter bestreut. Der schwärzliche Hinterleib ist unten braungrau. Ped. Porrima steht der P. Porina Hew., die Garlepp auch in Anzahl in Bolivien fand (ich besitze sie noch vom südlichen Peru und von Paraguay), am nächsten. Auf der Oberseite unterscheidet sie sich von der durchschnittlich etwas kleineren Porina durch eine etwas längere und meist breitere Binde nur wenig, während sie durch die weit dunklere, nicht bindenartig gezeichnete Unterseite der Htfl. mit dem grösseren, gelbweissen Punktfleck leicht von ihr zu trennen ist.

Ped. Emma Stgr. n. sp. Taf. VI, Fig. 7. Von dieser schönen Art fand Garlepp nur 3 gute und 1 stark beschädigtes 3 am Rio Songo, etwa 1500 m hoch, in der Provinz Yungas, Depart. La Paz, Bolivien. Grösse 55-60 mm; Oberseite braunschwarz mit 4 weissen Subapical-Vorderrandsflecken. Der oberste ist der grösste, lang oval, der dann folgende, zweitgrösste ist bei 2 33 nur etwas kürzer und schmäler als der oberste, bei den beiden andern ist er kaum halb so lang. Die beiden unteren sind rundlich, der 3. ist der kleinste; er ist auf der Abbildung zu lang und zu spitz gemacht. Auf der Unterseite der Vdfl. sind die weissen Flecken fast ebenso, meist sind sie etwas gelblich angeflogen. Die beiden unteren stehen in einem ganz schwarzen, mit verloschenem, lichtem, ovalem Ringe (Iris) umgebenen Theil und bilden mit diesem ein verloschenes, grosses Doppelauge. Der Vorder- und Aussenrand ist zum grössten Theil stark bräunlich und grau gemischt. Letzteres ist auch auf dem grössten Theil der Unterseite der Htfl. der Fall, wo die braune Färbung im Aussenrandstheil fast bindenartig auftritt. In der unteren Hälfte steht vor einem kleinen Augenfleck eine verloschene gelbgraue Halb-binde, hinter der Mitte steht am Vorderrand ein kleiner gelbgrauer Fleck. Auf der Abbildung sind Zeichnung und Färbung ziemlich genau wiedergegeben.

Die Fühler sind vorherrschend braun (rostfarben) gefärbt, sie sind schwach dunkel geringelt. Die dunklen Palpen führen nach aussen und oben einen scharfen, schmutzigbraunen Streifen, nach innen sind sie im unteren Theile ebenso gefärbt. Die dunklen Beine sind etwas lichter gemischt; die Bauchseite

des braunschwarzen Hinterleibes ist schmutzig braungrau. Erebia Emma, die ich der Frau des Herrn G. Garlepp, die ihn auf seiner zweiten Reise in Bolivien begleitete, zu Ehren benenne, ist von allen mir bekannten Pedaliodes-Arten ganz verschieden.

Lasiophila Regia Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 11. Diese schöne Art wurde von Garlepp in einer kleinen Anzahl von 33 in der bolivianischen Provinz Yungas (Depart. La Paz) gefangen und zwar am Rio Tanampaya, bei Chaco, San Antonio und Cillutincara, etwa 1500-3000 m hoch. Sie steht der Las. Phalaesia Hew. von Ecuador nahe, ist aber sicher eine Grösse 50-57 mm; Oberseite davon verschiedene Art. dunkelrostbraun, die Vdf. mit breiter, nach innen (3 mal) stark ausgebogener, kastanienbrauner Binde vor dem Aussenrande, die Htfl. mit unregelmässiger, theilweise verloschener, kastanienbrauner Aussenrandsbinde. Die Unterseite der Vdft. ist der Oberseite ähnlich, aber tichter braun mit violettgrauem Vorderrandsflecken vor dem Apex: die der Htfl., ist violettgrau, dunkel gemischt (marmorirt) mit breiter, dunkelbrauner Mittelbinde und 3-5 lichtgelben Fleckchen vor dem Aussenrande. Die gute Abbildung macht eine genauere Beschreibung aller einzelnen Theile unnöthig; ich mache nur noch einige Angaben besonders über die Variabilität dieser Las. Regia, sowie über ihre Unterschiede von der so ähnlichen Phalaesia Hew. Der lichtere, rostbraune Basaltheil der Vdfl. ist bei anderen Stücken weniger licht und hebt sich weniger von dem vor der kastanienbraunen Binde stehenden (bindenartigen), dunkelbraunen Flügeltheil ab. In dem äusseren Theil der kastanienbraunen Binde stehen dicht vor dem dunklen Aussenrande 2—4 dunkle Fleckpunkte, die bei dem abgebildeten 3 fehlen (nur oben ist ein ganz verloschenes Pünktchen vorhanden, das bei der Abbildung übersehen wurde). nienbraune Binde bildet einen Hauptunterschied zwischen Regia und Phalaesia, da sie bei der letzteren Art sowohl nach innen wie nach aussen viel weniger ausgebogen (gezackt) ist. Auf den Htfln. ist diese braune Binde bei Regia viel breiter als bei Phalaesia, sie zeigt bei Regia im Inneren 4-5 schwarzbraune Flecken, die meist nicht scharf begrenzt sind; besonders nach innen und unten, wo sie mit der daran stossenden dunklen Grundfarbe zusammenfliessen. Einzelne P. Regia haben mehr, andere weniger braune Färbung in dieser stets unvollständigen braunen Aussenrandsbinde der Htfl. Auf der Unterseite der Vdfl. steht bei Regia vor der hier etwas

lichteren, gelbbraunen Binde ein grosser, dunkler, fast schwärzlicher Vorderrandsflecken, der bei Phalaesia fehlt. Im Aussentheil der braunen Binde sieht man bei Phalaesia 3-4 kurze, lichte (fast weissliche), ganz wenig dunkel umrandete Strichelchen, während hier bei Regia 3—4 dunkle Punktfleckehen stehen, von denen das abgebildete 3 nur eins zeigt. Die Unterseite der Vdfl. ändert bei Regia besonders in der Färbung, die etwas heller und dunkler wird, ab; die bei dem abgebildeten 3 vor dem oberen Theil des Aussenrandes stehende dunkle Fleckenhalbbinde ist bei den anderen Stücken breiter, zusammengeflossen und stösst fast an die dunkle Mittelbinde. Die letztere ist am Innenrande stets mehr oder minder breit hellgrau bestreut; bei Phalaesia wird sie hier weit schmäler als bei Regia. Die lichtgelben Fleckpünktchen ändern auch etwas ab, es sind deren meist 5-6 vorhanden, weit deutlicher und schärfer als sie auf der Abbildung (wo der unterste vergessen ist) wiedergegeben sind. Der oberste, grösste ist ein (öfters deutlich getrennter) Doppelfleck.

Die braungelben (gelbbraunen) Fühler sind mehr oder minder stark dunkel geringelt mit fast schwärzlichem Kolben. Die langen, schwärzlichen Palpen sind nach unten und innen gelb behaart, das 2. Glied ist nach aussen und oben gelb gestreift. Die Brust ist lang, violettgrau behaart, die Beine sind lehmgelb, schwärzlich gemischt. Der braunschwarze Hinterleib ist an der Bauchseite ganz licht, gelb oder gelbgrau

behaart.

Die von Hewitson in den Transactions Ent. Soc. London 1892 p. 15, Taf. V, Fig. 35, 36 für das & seiner Prosymna gehaltene Art aus Columbien (New Granada) wird von Kirby in seinem Synonymic Catalogue 1871, S. 107 als Varietät zu Phalaesia Hew. gezogen und als Vaterland "Quito" dabei gesetzt. Diese zweite Prosymna Hew. ist nun ebenso wenig das & von der ersten Prosymna Hew. (die er auch nach einem & beschrieb), als wie sie eine Varietät von Phalaesia (mit der Hewitson oder Kirby wahrscheinlich die Regia vermischt hat, da Kirby Bolivien und Ecuador als patria der Phalaesia angiebt) sein kann. Ein Blick auf die Abbildungen von Phalaesia Hew. und dem angeblichen Prosymna Hew. & zeigt den grossen Unterschied beider Arten, der besonders darin besteht, dass die letztere in der Basalhälfte aller Flügel lichter braun ist und dass sie im Aussenrandstheil der Htfl. weit mehr und ganz anders kastanienbraun gezeichnet ist, als Phalaesia. Ich schlage für diese zweimal (von Hewitson

und Kirby) verwechselte Prosymna Hew. (Trans. Ent. Soc. London) aus Columbien, die ich in natura nicht kenne, den Namen Confusa vor.

Daedalma Dora Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 7 9. Von dieser neuen Daedalma erhielt ich 3 & & und 1 9 aus Columbien, das eine & soll auf den Paramos bei Bogotá, etwa gegen 3000 m hoch gefangen sein, ein Pärchen war unter einer Sendung vom Rio Dagua (der sich an der Westküste Columbiens in den stillen Ocean ergiesst), es ist aber wohl sicher auf den Cordilleren, die das Caucathal von dem Küstenlande trennen, gefangen. Die 33 sind 40-43, das ♀ ist 47 mm gross; die ersteren haben fast genau die Flügelform des abgebildeten 9, nur springt die unter dem Apex stehende Ecke des Aussenrandes etwas weniger als beim 9 hervor. Die Oberseite der 33, von denen eins ganz frisch, nur fühlerlos ist, die andern beiden sind geflogen und beschädigt, ist dunkel, eigenthümlich olivbraunschwarz mit breit licht (grauweiss) gescheckten Fransen. Im Aussentheil der Vdfl. lassen sich, äusserst verloschen, etwas weniger dunkle, fleckenartige Stellen entdecken, welche die hier beim \( \varphi \) so auffallende, breite, hellbraune Binde anzudeuten scheinen. Bei dem kleinsten. ziemlich abgeflogenen & erkennt man im Analwinkel einen grossen, runden, über Medianast 2 hinausgehenden, lichteren, in der Mitte dunkel gekernten Flecken, welcher auf der dunkelgrauen Unterseite deutlicher, hier auch bei den anderen beiden 3 3 schwach hervortritt. Sonst ist auf der Unterseite der Vdfl. nur der Apicaltheil grau und etwas bräunlich marmorirt (gemischt) mit 2 kleinen, meist schwach weiss gekernten, schwärzlichen Augenflecken (die beim 9 grösser sind). Die stark gezeichnete, bunte (olivgrau, bräunlich, silbergrau und gelblich gemischte) Unterseite ist der des abgebildeten ? ähnlich gezeichnet, nur dunkler gefärbt. Mit Ausnahme von 2 vor der Mitte des Aussenrandes stehenden, grellen, licht schwefelgelben Fleckchen sind die gelben Zeichnungen des ? hier alle bräunlich und fallen daher weit weniger auf; sie sind auch zum Theil kürzer, so besonders die beim 9 so auffallende, schmale, hinter der Mitte stehende, gelbe Binde. Die 4-5 im Aussentheil stehenden, augenartigen, gelben, dunkel umrandeten Punktfleckchen sind bei den 33 auch vorhanden. Das Q der Daedalma Dora mit dunkelbrauner Oberseite und breiten, bindenartigen, gelbbraunen Aussenrandszeichnungen wird durch die gute Abbildung so kenntlich gemacht, dass eine genauere Beschreibung unnöthig ist.

Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern gelbbraun mit etwas verdunkeltem Kolben beim 3. Die Palpen sind bräunlich, nach oben und aussen in der Basalhälfte grau gestreift; beim  $\mathfrak P$  sind sie lichter als beim 3. Die Beine sind nach aussen grau, beim  $\mathfrak P$  lichter als beim 3, ebenso ist die graue Bauchseite des dunklen Hinterleibes beim  $\mathfrak P$  lichter als beim 3. Daed. Dora hat eine ganz ähnliche (fast dieselbe) Flügel-

Daed. Dora hat eine ganz ähnliche (fast dieselbe) Flügelform wie die bekannte, grössere Daed. Dinias Hew. von Columbien, mit der sie aber gar nicht zu verwechseln ist. Eine ähnliche Flügelform hat auch die mir in Natur unbekannte, etwas kleinere Daed. Drusilla Hew. aus Columbien, deren Oberseite am Aussenrand und am "costal margin near the apex" weiss gefleckt und deren Unterseite, besonders auch der Htfl. verschiedener von der der Dora gezeichnet und

gefärbt ist, als die der Dinias.

Daed. Dinias, die von Hewitson nach Stücken aus Columbien in beiden Geschlechtern abgebildet und beschrieben wird, wurde auch von Garlepp in Bolivien in einer Anzahl 33 und 2 99 gefangen, die als Lokalform den Namen var. Bolivian a führen können. Die & & dieser Varietät, die ich auch vom Chanchamayo aus dem südlichen Perú erhielt (wo viele bolivianische Arten und Formen vorkommen), haben einen grösseren, kastanienbraunen Subapicalflecken der Vaft., der auch auf der Unterseite fast ebenso gross auftritt, während die Unterseite bei typischen Dinias völlig dunkel bleibt. In Ecuador kommt eine Uebergangsform vor, wo der braune Flecken unterseits klein und verloschen vorhauden ist. Das ♀ der Daed. Dinias v. Boliviana unterscheidet sich besonders dadurch vom typischen Dinias-Q, dass es auf den Htfln. eine breite, kastanienbraune Aussenrandsbinde (der von D. Dora ziemlich ähnlich) hat, während das Dinias-♀ hier nur braune Flecken, bei meinem ♀ sogar nur nach dem Vorderrande zu. aufweist. Ausserdem zeigt mein var. Boliviana-9 im dunklen Apicaltheil der Vdfl. keine Spur der beim typischen Dinias- $\mathcal{P}$  hier stehenden lichten, braunweissen Fleckchen (deren bei meinem 9 2, bei Hewitsons Bild 4 vorhanden sind).

Manerébia Stgr. n. gen. Cyclopina Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 4. Diese Art, von der ich nur 33 besitze, erhielt ich zuerst durch Thamm vom Chanchamayo aus dem südöstlichen Perú; später sandte mir Garlepp dieselbe aus verschiedenen Theilen Boliviens ein, in Stücken, die theilweise mit denen vom Perú fast ganz übereinstimmen, theilweise eine davon verschiedene Form oder wohl eine verschiedene Art sind.

Ich stelle diese, sowie 2 andere Arten von Bolivien in eine neue Gattung, Manerebia, die ich hier kurz durch Folgendes von der bekannten Gattung Erebia Dalm. (Maniola Schranck) trenne. Die etwas kürzeren Fühler sind dünner mit weit geringer verdicktem und kaum löffelförmig ausgehöhltem Kolben. Die dunkle Oberseite aller Flügel ist zeichnungslos; auf der Unterseite der Vdfl. tritt entweder nur ein grosser Augenflecken oberhalb des Analwinkels, zwischen den Medianästen 1 und 2, auf, oder es stehen vor dem Aussenrande, auch der Htfl., weisse Punkte. Auf der Unterseite der Htfl. befindet sich eine gebogene, dunkle Querlinie im Basaltheil, etwa bei 1/3 der Flügellänge, 2 andere, mehr oder minder gewellte (gezackte) Querlinien (die auch auf den Vdfln. auftreten) verlaufen vor dem Aussenrande; zwischen ihnen stehen lichte Fleckpunkte oder nach unten hin 1-2 kleine (meist blinde) Augenfleckchen. Wahrscheinlich dürften sich noch andere Unterschiede in den Beinen oder im Geäder finden. was ich jetzt nicht untersuchen kann. Von den südamerikanischen Gattungen Idioneura Feld. und Stygnus Feld. unterscheidet sich Manerebia auch durch die dünneren Fühler, von der ersteren noch durch die zeichnungslose Oberseite. Stygnus, Humilis Feld. (aus Chile), welche Art auch auf der Oberseite ungezeichnet ist, hat auf der Unterseite keine Querlinien und führt im Apicaltheil der Vdfl. ein Doppelauge, das niemals bei Manerebia vorkommt.

Die typischen Manerebia Cyclopina sind 34-40 mm gross, die Stücke vom Chanchamayo sind die grössten (sie sind alle grösser als die bolivianischen). Die Oberseite ist eintönig dunket-rauchbraun (schwarzbraun); bei gewisser Beleuchtung erscheint der Aussenrandstheil aller Flügel weniger dunkel. Die Unterseite ist etwas lichter rauchbraun, besonders bei den Stücken von Perú; der Apicaltheil der Vdfl. ist mehr oder minder lichtgrau bestreut; ausser dem grossen, weiss gekernten, bräunlich umrandeten Augenflecken steht bei 2 (von 4) Perú-Stücken und bei einem 3 von Bolivien ein ganz kleiner Augenfleck über, bei einem andern unter dem grossen. oberen Theil des Aussenrandes befinden sich bei allen Stücken 2-3 weisse Pünktchen. Vor dem Aussenrande steht eine gezackte, dunkle Querlinie, eine andere, recht verloschene, dunkle befindet sich ziemlich weit vor den Augenflecken. Auf der dunklen, braungrauen Unterseite der Htfl., deren Aussentheil meist schwach grau bestreut ist, stehen 3 dunketbraune Querlinien; die erste, nach aussen licht umrandete, steht etwa

bei ½ der Flügellänge, sie ist etwas gebogen und macht vor dem Innenrande einen Zacken (nach aussen). Die zweite ist nach innen breit licht begrenzt, sie steht weit hinter der Mitte (in Beginn des Aussentheils), ist stark gezackt oder gewellt und in der Mitte weit nach aussen gebogen. Die dritte steht unmittelbar vor dem Aussenrande, sie ist meist nur wenig (unregelmässig) ausgebogen (gewellt), zuweilen ist sie, an einzelnen Stellen, ziemlich stark gezackt. Die 2. Querlinie bildet mit der 1. eine kaum als solche sich merklich abhebende, breite Mittelbinde, oder sie bildet (auch) mit der 3., die besonders in der unteren Hälfte ziemlich weit von ihr getrennt ist, eine Aussenrandsbinde. In dieser steht, zwischen den Medianästen 1 und 2, ein kleiner, breit gelb umrandeter Augenfleck mit grossem, weissem Mittelpunkt, der meist nur wenig schwarz umrandet ist. Darunter steht ein viel kleineres, zuweilen nur rudimentäres Augenfleckchen, während im oberen Theil 1—3 lichte (weissliche oder gelbliche) Pünktchen vorhanden sind.

Die Fühler sind vorwiegend licht, gelbbraun, zuweilen grau, mehr oder minder deutlich, an der oberen oder inneren Seite dunkel geringelt. Die ziemlich langen, dicht und lang behaarten Palpen sind tief dunkelbraun; ebenso gefärbt ist die wollige Behaarung der Brust. Die Schienen und Tarsen der dunklen Beine sind ganz licht, schmutzig lehmgelb (bräunlich) gefärbt. Die Bauchseite des dunklen Hinterleibes ist bei den 3 von Bolivien dunkelgrau, bei denen von Perú

braun gefärbt.

Maner. Cyclopella Stgr. n. sp. (an Cyclopinae var.??). Es liegen mir eine kleine Anzahl (9) & aus Bolivien vor, die bei Coroico von Garlepp mit der vorigen Art zusammen (2000 m) gefangen wurden (andere sind von Chaco und San Antonio); ich hielt sie zuerst für etwas kleinere, abändernde Stücke der Cyclopina. Jetzt glaube ich, dass es eine davon verschiedene Art, oder vielleicht eine konstante Zeitform der Cyclopina ist. Diese 33—35 mm grossen Stücke unterscheiden sich, ausser durch ihre etwas geringere Grösse, besonders durch Folgendes von Cyclopina. Die zweite Querlinie auf der Unterseite der Htfl. ist nur schwach gewellt, sie steht der 3. etwas näher und ist fast gleichmässig breit von ihr entfernt. Der Augenfleck erscheint fast ganz gelb, da der weisse, nur mit wenigen, schwärzlichen Schüppchen umgebene Mittelpunkt wenig hervortritt. Der Aussenrandstheil ist dichter und breiter grau bestreut als bei Cyclopina. Auf der Unterseite der Vdfl.

ist der Augenflecken bei Cyclopella kleiner, etwa nur halb so gross wie bei Cyclopina; er hat im Verhältniss zum Schwarz einen breiteren, gelben Ring. Alles andere ist ähnlich oder es ändert bei beiden Arten ziemlich in gleicher Weise ab; erst genaue Untersuchungen an Ort und Stelle können zeigen, ob Cyclopella nur eine Zeitform, eine zufällige Aberration, oder, wie ich glaube, eine von Cyclopina verschiedene Art ist.

Maner. Cyclops Stgr. n. sp.? Es liegen mir 3 von Garlepp bei Bueyes im südlichen Bolivien (im Departemento Santa Cruz), etwa 6-800 m hoch gelegen, gefangene 33 vor (von denen eins ganz schlecht ist), die sich durch Folgendes von den vorhergehenden beiden Arten (Formen) so unterscheiden, dass ich sie für eine davon verschiedene Art halte. Diese 33-35 mm grossen Stücke sind auf der Unterseite der Htfl. im Aussentheil (fast) gar nicht grau bestreut. Noch auffallender ist, dass die bei allen Stücken der vorigen beiden Arten vor dem Aussenrande der Vdfl. stehende, ziemlich gleichmässige, breite Binde (zwischen der 2. und 3. Querlinie) hier in der Mitte stark eingeschnürt, bei einem 3 direct etwas durchbrochen ist. Der untere Theil dieser Binde ist, besonders bei einem &, stark rostbraun angeflogen; die Querlinien selbst sind intensiver (rost-) braun gefärbt; die äussere scheint etwas stärker gewellt zu sein, während die innere (2.), abgesehen von der Einschnürung, ähnlich schwach gewellt wie bei Cyclopella ist. Der kleine Augenfleck ist bei dem einen Cyclops-& fast ganz gelb, wie bei Cyclopella, bei dem anderen führt er einen schwarzen Kern ohne weissen Mittelpunkt, welcher letztere bei allen Cyclopina sehr deutlich vorhanden ist. Der Augenfleck auf der Unterseite der Vdfl. ist bei den beiden reinen Cyclops nur schwach weiss gekernt, er ist etwas grösser als bei Cyclopella und kleiner als bei Cyclopina.

Maner. Typhlops Stgr. n. sp. Von dieser Art sandte Garlepp eine kleine Anzahl & aus allen von ihm besuchten Theilen der Provinz Yungas (Depart. La Paz) ein, die etwa 2—3000 m hoch geflogen. Wir versandten diese Art als Idioneura Erebina (in litt.); es liegen mir zur Beschreibung 4 Stücke vor, je eins vom Rio Tanampaya, von Coroico, San Antonio und Gillutincara, die 34—38 mm gross sind. Oberseite eintönig dunkel schwarzbraun (rauchbraun); Unterseite etwas weniger dunkel, bräunlicher, mit 2 schwach gezackten, dunkelbraunen Querlinien im Aussenrandstheil aller Flügel, zwischen denen weisse Punkte stehen. Diese beiden Querlinien

treten nur wenig hervor, noch schwächer ist die dritte, dunklere Extrabasal-Quertinie der Htfl. zu erkennen. Vor dem Aussenrande der Htfl. stehen bei 2 & 6—7 ziemlich deutliche weisse Punkte, bei den andern & sind deren nur 3—4 vorhanden; ebenso ändert die Zahl der etwas undeut-

licheren, weissen Punkte der Vdfl. (von 2-5) ab.

Maner. Thyphlopsella Stgr. n. sp. (an Typhlops var.?) Zwei 28 und 29 mm grosse 35 von Tanampaya (Bolivien) sind vielleicht nur eine kleinere (Zeit-) Form der vorigen Art. Sie unterscheiden sich davon nur dadurch, dass sie ganz auffallend kleiner sind, sowie dass ihre Unterseite, besonders die der Htfl., weit tichter, grau angeflogen ist. In Folge der lichteren Grundfärbung treten die dunklen Querlinien weit deutlicher hervor, welche auch von denen der Typhlops etwas verschieden zu sein scheinen. Auf allen Flügeln sind je 4—5 deutliche, weisse Punkte im Aussentheil vorhanden. Da die Gebrüder Garlepp bei Tanampaya nur in der trockenen Zeit (Juni bis October) sammelten, so kann diese Thyphlopsella kaum eine Zeitform, jedenfalls keine Form der nassen Zeit sein. Es ist auch bis jetzt, soviel ich weiss, von keiner südamerikanischen Satyride ein Saison-Dimorphismus bekannt oder nachgewiesen, wie dies bei manchen Arten des indomalavischen Faunengebiets der Fall ist.

Sabatoga Stgr. n. gen. Mirabilis Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 2. Von diesem merkwürdigen Thier befanden sich 2 etwas beschädigte, aber nicht eben stark abgeflogene & & in der von mir gekauften Sammlung des verstorbenen Postsekretärs Thalenhorst (in Hamburg), die nach der darunter steckenden Etikette bei Sabatoga in Columbien gefangen sind. Wo dieser Ort in Columbien liegt, weiss ich nicht; ich vermuthe aber bestimmt, dass die Art sehr hoch (über 3000 m) vorkommt. Sie passt in keine der bekannten Satyriden-Gattungen hinein und stelle ich dafür die neue Gattung Sabatoga (nach dem Fundort der Art so benannt), durch folgende Merkmale characterisirt, auf. Vdfl. mit lang ausgezogenem, fast spitzem (schwach abgerundetem) Apicalwinkel und sehr flach, segmentförmig gebogenem Analwinkel. Die Subcostalis ist 5ästig, der 1. Ast entspringt vor dem Zellende, der 4. läuft unmittelbar vor dem Apex noch in den Vorderrand aus. Htfl. in der Mitte des Aussenrandes stumpfwinklig vorspringend (ausgezogen), (was leider auf der Abbildung nicht genau gemacht und zu wenig hervorgehoben ist). Das Geäder ist dem von Idioneura Feld. (siehe Schatz Taf. 38) ähnlich, besonders auch die nach aussen ziemlich gleichmässig abgerundete Form der Mittelzelle der Htfl.; die MDC ist länger als die UDC und bildet mit ihr einen abgerundeten Winkel. Palpen sehrtang, lung behaart mit (anscheinend) verhältnissmässig langem, dünnem (lang behaartem) Endgliede. Fühler etwa von halber Länge des Vdfls., dünn mit stark verdicktem, kurzen Kolben. Augen nackt. Die kurzen Vorderfüsschen sind lang behaart (wie die Brust, der Kopf und der Thorax), über das Verhältniss der Länge der einzelnen Theile zu einander kann ich

nichts sagen.

Das abgebildete & von Sabatoga Mirabilis ist 37, das andere 3 41 mm lang. Vdfl. matt braunschwarz mit einem grossen, halb durchscheinenden, weisslichen Basal-Innenrandsflecken und einem kleinen länglichen Subapicalflecken; die schmutzigweisse Unterseite führt einen rostbraunen Apicaltheil und Vorderrand, sowie eine (durchscheinende) schwärzliche Binde hinter der Mittelzelle. Bei dem kleineren (abgebildeten) & tritt die rostbraune Färbung, auch der Htfl., matter, graugelbbraun, auf, während bei dem grösseren & die schwärzliche Binde auf der Unterseite kaum als solche zu erkennen ist. Die weisslichen Htfl. sind in der ganzen Innenrandshälfte, im Basaltheil und am Vorderrande so dicht dunkel, schwärzlich braungrau bestreut, dass sie auch als dunkel mit einem grossen, weisslichen Apical - Vorderrandsflecken bezeichnet werden können. Dieser weissliche Theil ist aber dichter beschuppt als die weissen Theile des Vdfls. und deshalb nicht (oder kaum etwas) durchscheinend. Bei dem kleineren 3 stehen 3 schwärzliche Punkte in dem weisslichen Theil vor dem Aussenrande, die beim anderen & ganz fehlen. braunen Unterseite mit grauem Innenrandstheil stehen oberhalb der Mediuna, an den 3 Medianästen und an der unteren Radialis ziemlich breite, matt silbern glänzende Streifen, die zum Theil dunkelbraun begrenzt sind. Zwischen den Rippen bemerkt man 5 schwarze Pünktchen, die beim kleinen 3 deutlicher als bei dem grossen hervortreten; auf der Abbildung sind die unteren 3 (sehr) kleinen vergessen. Sonst ist die Abbildung gut und zeigt auf einen Blick, dass die Zeichnungen dieser Sabatoga Mirabilis von denen aller anderen (mir bekannten) Satyriden so verschieden sind, dass sie allein zur Aufstellung einer neuen Gattung genügen würden.

Die lichten, gellbräunlichen Fühler sind matt dunkel geringelt, beim grösseren 3 nach oben und innen (eigenthümlich) weisslich punktirt, mit (tief-) schwarzen, breiten Kolben.

Der Kopf und der Thorax sind lang grau behaart, etwas bräunlich gemischt. Die lange Behaarung der langen Palpen ist nach unten schmutzigweiss, besonders beim grösseren 3 bräunlich gemischt, nach oben ist sie dunkel (schwärzlichbraun). Die Brust ist weisslich behaart, nach vorn etwas bräunlich gemischt; die Schienen und Tarsen der (mittleren und hinteren langen) Beine sind lichtbräunlich. Der oben schwarze, schwach (und kurz) weisslich behaarte Hinterleib ist an der Bauchseite weissgrau, seitlich, besonders in der äusseren Hälfte, etwas

bräunlich gefärbt.

Oxeochistus Opalinus Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 10 (und ab. Spoliatus Stgr.) Von dieser schönen Art erhielt ich eine Anzahl in der Sierra Nevada bei Merida (Venezuela), etwa in einer Höhe von 3—4000 m gefangener & &. Grösse 45-55 mm; Oberseite dunkel rauchbraun (schwarzbraun) mit einem grossen, rundlich ovalen, stark goldgrün glänzenden Flecken vor dem Innenrande der Htfl. Unterseite der Vdfl. licht kastanienbraun, vor dem Aussenrande etwas dunkler, mit lichterem, meist weissgrau bestreutem Vorderrandsflecken vor dem Apex. Unterseite der Htfl. rostbraun, schwach lichter bestreut (im Innenrandstheil lichter behaart) mit 3 dunkler braunen Quertinien, an welchen mehr oder weniger (zuweilen keine) lichtgelbe Fleckchen oder Streifen liegen, und mit einer Reihe (sehr) verloschener Augenflecken zwischen den beiden äusseren Querlinien. Die dunkle Oberseite der Vdfl. ist im Basaltheil ein wenig lichter, bräunlich angeflogen; die mattschwarzen Fransen sind mehr oder minder stark weiss gescheckt, oberhalb des Analwinkels bleiben sie stets dunkel. Auf den Htfln. sind die Fransen lichter, bräunlich, zuweilen bleiben sie ganz dunkel. Der prächtige, gold- oder spangrün schillernde Flecken ändert sowohl in Grösse wie Form etwas ab, besonders auch in der Intensität des Glanzes und in der Färbung, je nachdem er beleuchtet ist. Meist ist er schwach goldglänzend, nur an den Rändern spangrün; bei einem & ist er fast ganz blaugrün. Nur bei einem etwas abgeflogenen 3 ist er ziemlich verloschen, stark dunkel gemischt und kleiner als sonst; es kann dies nicht eine Folge des Abfliegens sein, da ich stärker abgeflogene Stücke erhielt, bei denen der Flecken ebenso gross und fast ebenso glänzend wie bei frischen Stücken ist. Auf der Unterseite der Vdfl. steht vor dem Aussenrande eine schwach gezackte, dunklere Querlinie, hinter welcher der Aussenrand dunkler gefärbt ist, mit Ausnahme des oberen Theils, wo er, hinter dem lichten

Vorderrandsflecken, licht bräunlich bestreut ist. Vor der dunklen Querlinie stehen meist einige ganz verloschene, schwärzliche Pünktchen; bei einem 3 sind deren 4 deutliche vorhanden, während bei anderen 3 keine Spur davon zu sehen ist. Hinter der Mittelzelle steht am Vorderrande ein verloschenes, lichtes Fleckchen, das sich zuweilen als ganz verloschene, lichte, seitlich etwas dunkel beschattete Querlinie

nach aussen in die Flügelfläche hineinzieht.

Die Unterseite der Htfl. ändert ziemlich stark ab, besonders hinsichtlich der hellgelben Fleckchen. Dieselben sind bei den meisten Stücken vorhanden, wenn auch selten so zahlreich wie bei dem abgebildeten 3. Bei etwa dem vierten Theil der erhaltenen 35 fehlen diese anffallenden, lichtgelben Fleckchen völlig, solche Stücke versandten wir als ab. Spoliatus, welcher Name vielleicht für diese sich häufig wiederholende, auf der Unterseite recht auffallende Aberration beibehalten werden kann. Die 7 verloschenen Augenflecken treten bei anderen Stücken noch verloschener als bei dem abgebildeten 3 auf, meist sind sie deutlich schwarz gekernt.

Die Fühler ändern in der Färbung ziemlich ab, sie sind licht oder dunkelbraun mit schwärzlichem Kolben, zuweilen sind sie auf der Oberseite fast ganz schwärzlich angeflogen. Auch die meist vorherrschend dunkel (schwärzlich) gefärbten, langen Palpen sind bei einzelnen Stücken fast vorwiegend licht; an der Aussenseite sind sie nach oben gelblich und braun, an der Innenseite nach unten gelblich behaart. Die Brust ist lang braungrau (olivbräunlich) behaart, die Beine sind (vorwiegend) licht, bräunlichgrau; ebenso ist die Bauchseite des dunklen Hinterleibes gefärbt. Ox. Opalinus ist von

allen anderen Oxeochistus-Arten sehr verschieden.

Lymanopoda Marianna Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 6. Von dieser neuen Art, die hinsichtlich der Färbung der Oberseite der vorigen sehr nahe kommt, erhielt ich nur 2 Stücke, die mit der Ox. Opalinus zusammen bei Merida (Venezuela) in dem hohen Gebirge gefangen wurden. Grösse 36 und 40 mm. Oberseite schwarzbraun, die Vdfl. mit 3 weissen Subapicalpunkten, die Htfl. mit einem grossen, goldgrünen (spangrünen) Innenrandsflecken, der noch die untere Hälfte der Mittelzelle ausfüllt. Unterseite der Vdfl. dunkel kastanienbraun mit lichterem, braungelbem Apicaltheil, vor dem 3 weisse Punkte stehen und 2 schwarzen, weiss punktirten Augenflecken zwischen den 3 Medianästen, Unterseite der Htfl. braungelb, braun marmorirt mit (2) bindenartigen, dunkleren (braunen)

und (2) lichteren (weissgrauen) Zeichnungen, sowie 4—5 kleinen, schwarzen, weiss punktirten Augenfleckchen (Punkten) im Aussentheil. Die gute Abbildung macht eine genauere Beschreibung unnöthig; ich vermuthe, dass der schöne, goldgrün schillernde Innenrandsflecken auf der (noch nicht kolorirten) Abbildung ebenso wenig wie bei der vorigen Art richtig wiedergegeben werden kann. Die auf der Unterseite der Vdfl. untereinander stehenden beiden Augenflecken sind von einem lichter braunen Flecken umgeben (der die fehlende Iris ersetzt). Die Unterseite der Htfl. ist bei dem abgebildeten, kleineren 3 etwas lichter (gemischt) als bei dem grösseren 3, das noch einen lichteren Basalfleck am Vorderrande und hinter der Mitte 5 (statt 4) weisse, ganz wenig schwarz umrandete Augenpunkte hat.

Die schwarzen Fühler sind (nach innen) grell licht (weiss) geringelt. Die Palpen sind licht, schmutzig graubraum und schwärzlich gemischt (behaart), nach innen sind sie im oberen Endtheil fast ganz schwärzlich. Die lang behaarte Brust und die Beine sind licht schmutzigbraun (braungelb); der dunkle Hinterleib ist auf der Bauchseite lichtgrau behaart. Lym. Marianna ist am besten bei Labda Hew. und Ferruginea Butl. einzureihen, mit deren Unterseiten die ihre in der

Färbung und Zeichnung (einige) Aehnlichkeit hat.

Lyman. Galactea Stgr. n. sp.; Lactea Stgr. Taf. V, Fig. 12. Diese schöne Art wurde von dem vortrefflichen Sammler Garlepp bei Cillutincara (Provinz Yungas, Depart. La Paz (Bolivien), etwa 3000 m hoch, in einiger Anzahl in beiden Geschlechtern gefangen. Die Thierchen flogen niedrig und langsam auf und an den Wegen im Hochwald, sassen auch an den Wasserlachen. Auf der Tafel ist für diese Art aus Versehen der Name Lactea angegeben; da Hewitson bereits 1862 eine andere Lymanopoda (aus Columbien) Lactea benannte, so kann derselbe Name für diese neue Art nicht bleiben. Grösse 32-40 mm; Grundfärbung schwach glänzend weiss (gelblichweiss) mit schwärzlich angeflogenem Basaltheil. Die Vdft. führen einen breiten, schwarzen Apical-Aussenrandsflecken, der bis zum 1. Medianast hinabgeht, und in dem 4 weisse Fleckpunkte stehen. Auf der Unterseite ist derselbe kleiner, der Apicaltheil ist hier bräunlich (mit 3 vor demselben stehenden, weissen Punktfleckchen), der untere Theil ist in 2 schwarze, weiss gekernte Augenflecken aufgelöst. Der bier braune Vorderrand ist auf der Oberseite nur im Basaltheil bräunlich, sonst grau. Die weissen Htfl. mit schwarzer Limbullinie zeigen unter dem Apex einen (meist ziemlich grossen) schwarzen Aussenrandsslecken, unter dem nach innen gewöhnlich ein kleinerer, schwarzer Flecken steht, dem bei dem abgebildeten 3 Fleckpunkte folgen. Diese Punkte können theilweise oder alle fehlen; ein grosses 3 hat nur den Aussenrandsslecken. Die dunkelbraunen, bindenartigen Zeichnungen der gelblichweissen Unterseite mit 3—6 Augenpunkten werden durch die Abbildung am besten deutlich gemacht. Die braunen Binden sind zuweilen etwas aufgelöst, bei einem 3 sind sie linienartig schmal, besonders die äusserste. Gewöhnlich sind 5 deutliche, weisse, gering schwarz umrandete Augenpunkte vorhanden die bei einem 3 ziemlich gross, bei anderen punktartig klein sind. Die 3 oberen, welche im äusseren Theil der mittleren, braunen Binde stehen, treten auf

der Abbildung nicht deutlich genug hervor.

Die Weibchen der Lym. Galactea sind auf der Oberseite matter weiss mit etwas weniger grossen, braunschwarzen Flecken der Vdft., in welchen meist nach unten ein 5., bei einem Stücke ganz oben noch ein 6. weisser Punkt steht. Auf der gelblicheren Unterseite ist der schwarze Flecken fast ganz bräunlich angeflogen, nur die nach unten stehenden beiden Augenflecken sind hier schwarz. Die Htfl. sind ohne schwärzliche Aussenrandslinie, der Aussenrandsflecken ist kleiner, während die darunter stehenden 4 Fleckchen grösser als beim 3 sind. Bei einem aberrirenden 2 sind alle 5 Flecken ganz klein (rudimentär) geworden. Recht verschieden ist die Unterseite der Htfl. des  $\mathcal{L}$ , schmutzig braungelb gewölkt, in der Basalhälfte dunkler (graubräunlich) mit lichterem Streifen in dem unteren, hinteren Ende der Mittelzelle. Dadurch wird eine Art am Innenrande sehr breiter, dunkler Mittellängsbinde (der mittleren des & entsprechend) hervorgebracht, in deren äusseren, fast ganz verloschenen Theil die 3 Augenfleckchen stehen, von denen nur das innere als solches deutlich erkennbar ist; bei dem aberrirenden 2 fehlen alle 3 Flecken ganz. Die beim & vor dem Aussenrande stehende, braune Binde ist bei den PP äusserst rudimentär angedeutet; sie fehlt bei dem aberrirenden ♀ ganz, bei dem die davorstehenden 2 Augenfleckehen nur durch 2 dunkle Pünktehen angedeutet sind.

Die schwarzen Fühler sind scharf weiss geringelt; bei dem  $\mathcal{P}$  werden sie bräunlich. Die bräunlichen, weiss gemischten Palpen sind im Basaltheil sowie an der Innenseite vorwiegend weisslich behaart; die kürzeren, kürzer behaarten Palpen des  $\mathcal{P}$ 

sind fast ganz bräunlich. Die Brust, die Hüften und die Schenkel sind weisslich behaart, die lichten Schienen und Tarsen sind nach aussen etwas bräunlich angeflogen; bei den  $\mathcal{P}$  ist hier alles braun. Der schwarze Hinterleib ist auf der Bauchseite schmutzig lichtgrau, beim  $\mathcal{P}$  braun.

Lym. Galactea ist auf der Oberseite von der ihr hier ähnlichen L. Nivea Stgr. aus Ecuador leicht durch das Fehlen des grossen, schwarzen Fleckens am Ende der Mittelzelle der Vdfl. zu unterscheiden; auch hat Nivea ganz weisse Htfl., deren vom Galactea-ℰ ganz verschiedene Unterseite etwas an die des Galactea-ℰ erinnert, aber viel lichter ist. Die mir in Natur unbekannte L. Lactea Hew. aus Columbien hat spitze, unter dem Apex schwach am Aussenrande eingebogene Vdfl., einen schmäleren, schwarzen Apical-Aussenrandstheil der Vdfl. mit isolirten Augenflecken zwischen den Medianästen 2 und 3, fast ganz weisse Htfl. mit 3—4 schwarzen Pünktchen und schwarzen Rippenenden, sowie einer Unterseite, die der der L. Nivea ähnlich ist, aber 7 schwarze Aussen-

randspunkte führt.

Anaea Anna Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 8. Von dieser prächtigen Art fand der eifrige Sammler Otto Michael 1891 ein etwas beschädigtes, 56 mm grosses & bei Sao Paulo de Olivenca, 1895 fing er ein zweites, ganz reines (nur mit kleinem, im rechten Htfl. fehlendem Stückchen), 53 mm grosses 3 bei Iquitos, am oberen Amazonas. Ich benenne diese schöne Art nach der Frau des Entdeckers, die ihn auf seiner dritten Reise nach dem Amazonas-Gebiet begleitete und die jetzt noch dort mit ihm weilt. Oberseite dunkel (schwarz-) blau, mehr oder minder grünbtau glänzend, mit einem grossen, breiten, hell purpurrothen Flecken hinter der Mitte der Vdfl. Der dunkle Basal-Innenrandstheil der Vdfl. glänzt bei gewisser Beleuchtung prachtvoll grünblau, während der dunkelblaue Apical-Aussenrandstheil nur schwach glänzend ist. Der bei keiner anderen Anaea-Art vorkommende grosse, rothe, bindenartige Flecken ist bei dem grösseren (nicht abgebildeten) 3 nur wenig verschieden (etwas breiter); bei diesem 3 treten noch im Endtheil der Mittelzelle 2 übereinander stehende, verloschene, rothe Fleckchen auf. Die Htfl. haben einen chokoladengrauen, nach innen stark bräunlichgrau behaarten Innenrandstheil, hinter demselben ist der grösste Theil der Flügelfläche mit (groben) grünblauen Schüppchen ziemlich dicht bestreut. Die Unterseite der Flügel ist ganz eigenthümlich röthlichbraun (chokoladenbräunlich) gefärbt, auf den Vdfln.

ist etwa das Basaldrittheil, auf den Htfln. der grösste Theil der Flügelfläche schwärztich gewölkt und theilweise, besonders um die Rippen herum, weissgrau bestreut. Vor dem Aussenrande der Vdfl. stehen beim abgebildeten 3 5 nicht stark hervortretende, weisse Pünktchen, von denen bei dem anderen 3 nur 2 (der 2. und 3. von oben) vorhanden sind. Die (von den Htfln. bedeckte) Basalhälfte des Innenrandes der Vdfl. ist gelbgrau mit lichtgelbem (von den Htfln. theilweise nicht bedecktem) Fleck unter dem Anfang der Mediana. Vor dem unteren Theil des Aussenrandes der Htfl. stehen etwa 4 ganz kleine, lichte (weissliche) Pünktchen, die nach hinten etwas schwärzlich begrenzt sind. Diese lichten Pünktchen fehlen auf der Abbildung, welche sonst die eigenthümlich schwärzlich und licht gewölkten Zeichnungen der Unterseite gut wiedergiebt. (Ob der Kolorist auch die röthlichbraune Grundfärbung ähnlich so treffen wird, ist mir fraglich.)

Die schwarzen Fühler haben einen röthlichbraunen Kolben und eine bräunliche, fein dunkel geringelte Innen-(Unter-)seite, deren Basaltheil weissgrau ist; beim grösseren  $\Im$  sind die Fühler weniger braun, bei diesem ist die ganze Aussenseite grau, dunkel geringelt. Die schwarzen Palpen sind nach aussen und innen braun gestreift, sie sind überall so stark weiss gemischt, dass sie grau erscheinen. Die schwarzen Beine sind ebenso dicht weiss gemischt, die Tarsen sind schwarz, grell weiss geringelt. Der schwarze Thorax ist zum grössten Theil, besonders die vordere Hälfte des Mesothorax, schön moosgrün behaart. Der (kurze) schwärzliche Hinterleib ist ganz schwach grünlich angehaucht, seine Bauchseite ist in der Basalhälfte licht-, in der Aussenhälfte

dunkelgrau.

An. Elina Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 9. Ich erhielt nur ein, 50 mm grosses, etwas beschädigtes, aber sonst frisches 3, das am Rio Dagua, der sich im westlichen Columbien in den Stillen Ocean ergiesst, gefangen sein soll. Ich glaube ein zweites Stück dieser schönen Art in der Sammlung des Herrn Professors Dr. Thieme in Berlin (der auch in diesem Theile Columbiens reiste) gesehen zu haben. Oberseite schwarz, die Vdfl. mit einer breiten, vom Vorderrande bis fast zum Analwinkel ziehenden, orangebraunen Mittelbinde und mit schwach dunkel blaugrün angeflogenem Basaltheil. Htfl. mit kurzem Schwanzzacken und einem grossen, grünblau glänzenden Flecken vor der unteren Hälfte des Aussenrandes. Unterseite bräunlichgrau (chokoladenbräunlich) mit schwärzlich

und lichtgrau gewölkten (gemischten) Zeichnungen, die denen der vorigen Art ganz ähnlich (gleich) sind. Der breite, mittlere Theil der Vdfl. (unter der orangebraunen Binde der Oberseite gelegen) ist (weit) lichter als der graubräunliche Aussenrandstheil; er ist fast (etwa) violettweisslich zu nennen und ist mit dunkleren, bräunlichen Punkten bestreut, die auf der Abbildung ganz vergessen sind. Auf den Htfln. steht vor dem Schwanzzacken ein schwärzliches, etwas grau gemischtes Fleckchen, über dem sich ein kleinerer Punktfleck befindet.

Die schwarzen Fühler haben eine dunkelbraune Unterseite, die etwas licht geringelt ist; auch das Ende des Kolbens ist auf der Oberseite dunkelbraun. Die Palpen sind dunkelbraun, stark weisslich gemischt mit schwärzlichem Streifen nach aussen und innen. Die Beine, der Thorax und der Hinterleib sind ähnlich wie bei der vorigen Art gefärbt. Trotz der fast gleich gezeichneten, auch ähnlich gefärbten Unterseite ist diese Anaea Elina (nach der, mir befreundeten, eben so liebenswürdigen wie als Sängerin ausgezeichneten Elina Vandar aus Finnland benannt) eine sicher von An. Anna verschiedene Art. Ausser anderen Unterschieden sind es besonders die am Vorderrande selbst beginnende, braune (statt rothe) Binde der Vdfl., der auffallende Schwanzzacken und der grosse, blaue Flecken der Htfl., die es verbieten, Elina für eine Lokalform der Anna zu halten.

# Drei neue paläarktische Lepidopteren

beschrieben von

## Dr. 0. Staudinger.

Colias Tamerlana Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 1 und 3. Von dieser interessanten neuen Colias-Art erhielten wir im vorigen Jahre eine Anzahl ganz reiner Stücke, die Ende Juli, Anfang August im östlichsten Tian-Schan-Gebirge (nördlich von Chamyl), etwa 2000 m hoch, gefangen wurden. Tamerlana steht der Col. Cocandica Ersch. am nächsten, sie kann für eine ganz dunkle Lokalform derselben gehalten werden; nach Hunderten von unter einander stark abändernden Col. Cocandica, die ich aus sehr verschiedenen Theilen Centralasiens erhielt, ziehe ich es vor, sie als eigene Art anzusehen. Col. Tamerlana ist 40-49 mm, meist 44-45 mm gross; durchschnittlich ist sie etwas grösser als Col. Cocandica, deren mir vorliegende Stücke 36-45 mm gross sind. Die Oberseite der Flügel ist dunkel grauschwarz, mehr oder minder gelbgrün gemischt mit gelbgrünlichen Aussenrandsstreifen oder Flecken und einem so gefärbten (weiss) streifenartigen Flecken im Basaltheil der Htfl. Die Unterseite der Vdfl. ist ticht- (blau-) gran mit schwarzen Aussenrandsflecken und schwarzem, weissgekerntem Mittelflecken; die der Htfl. ist gelbgrün mit weisslichem, bräunlich umrandetem Mittelfleck und dunklen (schwärzlichen) Aussenrandsflecken, hinter denen der Aussenrandstheil lichter, grau oder fast schwefelgelb wird. Die gute Abbildung eines Pärchens der Col. Tamerlana macht eine genaue Beschreibung unnöthig, doch lasse ich einige Angaben über ihre Variabilität und Unterschiede von der (weit stärker abändernden) Col. Cocandica folgen. Die & & sind selten auf der Oberseite stark oder gar vorwiegend grün (gelbgrün) gefärbt, welche Farbe dann stets dicht dunkel bestreut ist. Bei den 99 ist die Basalhälfte der Vdfl. gewöhnlich vorwiegend licht, sie ist aber bei einzelnen PP ebenso dunkel wie bei den & &. Die lichten Aussenrandsstreifen der Vdfl. sind bei dem abgebildeten \( \varphi \) (nach innen) fleckenartig breit

geworden; bei den meisten 99 sind sie streifenartig, bei einzelnen & & fehlen sie theilweise ganz, während die vorhaudenen hier linienartig schmal geworden sind. Dahingegen sind die lichten Aussenrandszeichnungen der Htfl. meist fleckenartig, sie sind beim abgebildeten 3 am schmalsten, streifartig. Vom lichten, meist mattgelblichen Mittelfleck (der zuweilen doppelt ist), am Ende der Zelle, zieht sich fast bei allen Stücken ein grüngelblicher Streif nach der Basis hinein, was bei meinen Cocandica nie der Fall ist. Bei diesen ist auch die lichte, gelbgrüne Oberseite sehr selten annähernd so dunkel bestreut wie bei den lichtesten Tamerlana. Die lichten Flecken im dunklen, meist scharf abgeschnittenen Aussenrandstheil der Vdfl. von Cocandica sind sehr selten so streifenartig schmal, wie stets beim Tamerlana-3. Auf der Unterseite, wo die Cocandica unter einander fast noch stärker als auf der Oberseite abändern, ist Col. Tamerlana durchschnittlich deutlicher gezeichnet, d. h. die dunklen Aussenrandsflecken treten viel kräftiger (dunkler) hervor, sie sind nach aussen meist schärfer licht (gelblich) begrenzt, und es zieht sich von ihnen eine oft ganz scharfe, gelbe Linie in den Aussenrand hinein. Die Fühler sind etwas lebhafter violettroth als bei Cocandica gefärbt, sonst sind sie, wie alle anderen Körpertheile, den entsprechenden der Cocandica so ähnlich, dass ich nichts darüber sage. Die von Herrn Grum Grschimailo aus dem Tian-Schan kurz beschriebene Colias Cocandica var. Maja ist auf der Oberseite ganz licht graugrün gefärbt und deshalb gar nicht mit Tamerlana zu verwechseln. Gerade ihr Vorkommen im Tian-Schan, wo sie die Cocandica vertritt, scheint mir dafür zu sprechen, in Col. Tamerlana eine von Cocandica verschiedene Art zu sehen. Da Col. Cocandica wahrscheinlich eine (die centralasiatische) Lokalform der hochnordischen Col. Nastes ist, und diese eventuell für die nordische Form der alpinen Col. Phicomone gehalten werden kann, so kann auch Col. Tamerlana für eine grosse, ganz verdunkelte Cocandica angesehen werden.

Jolaus Jordanus Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 5. Diese interessante Art wurde vor einigen Jahren von Herrn Paulus im Jordanthal (Palästina) entdeckt, wo sie von Ende August bis Ende September fliegt. Sie ist keiner mir bekannten paläarktischen oder exotischen Art ähnlich; ich stelle sie einstweilen zur Gattung Jolaus Hb., in der heute von einander recht verschiedene Arten untergebracht sind, die später sicher von einem Systematiker in verschiedene (zum Theil neue)

Gattungen vertheilt werden. Mit dem auf der Oberseite sehr verschiedenen Jolaus Helius Fab. aus West-Afrika, nach welcher Art Hübner die Gattung Jolaus aufstellt, hat dieser Jordanus eine etwas ähnliche Zeichnungsanlage der Unterseite, während seine Oberseite einige Aehnlichkeit mit Jol. (Hypolycaena) Caeculus Hopff, aus Ost-Afrika hat. Grösse 27—32 mm: Oberseite der Vafl. violettblau mit breitem, mattschwarzen Apical-Aussenrandstheil, der beim 3 noch breiter als beim (abgebildeten) \( \text{\text{\$\text{\$\genty}\$}} \) ist und der den grössten Theil der Flügelfläche einnimmt. Der Vorderrand ist dunkelgrau, beim & dunkler als beim 9, wo er in der Basalhälfte einige bläuliche Schüppchen zeigt. Die Htfl. sind matt schwarz, in der Innenrands-Basalhälfte beim 2 stark, beim 3 schwach violettblau beschuppt. Im Analwinkel steht vor dem sehr langen, tief schwarzen, weiss umsäumten Schwanz ein (schwach) glänzender, spangrüner Flecken, darüber steht ein schwarzer, etwas bläulich bestreuter, dann folgt, oberhalb des kürzeren, dünneren Schwanzes ein tiefschwarzer, nach innen matt lehmgelb begrenzter Flecken. Auch vor den beiden unteren Flecken stehen bei einigen Stücken (besonders♀♀) lehmgelbe Schüppchen. Vor diesen (3) Aussenrandsflecken steht beim \( \rightarrow \) breite, beim & schmale, lichtblaue Färbung, die durch eine dunkle Querlinie von der blau bestreuten Grundfläche getrennt wird. Das ô hat etwa bei 1/3 der Länge des Vorderrandes, dicht unter demselben, einen ziemlich grossen, ovalen, tief schwarzen Duftschuppenflecken. Die Fransen aller Flügel sind (schmutzig) weiss, vor ihnen steht eine schwarze, sich (namentlich auf den Vdfln.) wenig hervorhebende Limballinie. Die Unterseite aller Flügel ist licht violettgrau mit einer kurzen, schwarzen Querlinie am Ende der Mittelzelle der Vdfl. und einer schwarzen, auf den Vdfin. unterbrochenen, auf den Htfin. im Analwinkel stumpf W-förmig gebogenen Querlinie im Beginn des Aussentheils. Dahinter folgt eine matt schwarze Querlinie, die auf den Vdfln. nicht bis zum Vorderrande geht; vor den weissen Fransen steht eine tief schwarze Limballinie. Aussenrande befindet sich im Analwinkel und oberhalb des kurzen Schwanzes je ein schwarzer, nach innen ockergelb (breit) begrenzter Flecken, zwischen beiden stehen 2 spangrüne, nach innen ein wenig ockergelb begrenzte Fleckchen; auch der obere Theil des schwarzen Analfleckens ist stark spangrün bestreut.

Die schwarzen Fühler sind weiss geringelt, nur der Kolben bleibt ganz schwarz. Der Scheitel ist grau, die Stirn weiss, in der Mitte grau; die weissen Palpen werden nach dem Ende zu grau. Die Beine sind weiss mit schwach grau geringelten Tarsen der mittleren und hinteren Beinpaare. Der Prothorax und die Flügeldecken sind grau, der andere Theil des Thorax ist violettblau beschuppt. Der Hinterleib ist oben matt dunkelgrau, unten weisslich (grauweiss).

Hypopta? Vaulogeri Stgr. n. sp. Taf. V, Fig. 13. Von dieser neuen Art fand Mr. Vauloger de Beaupré ein ganz frisches \( \text{\$\Phi\$} \) bei Chellala in der Provinz Algier, das ich dem eifrigen Entdecker mancher neuer Arten zu Ehren benenne. Ob diese Art zur Gattung Hypopta, zu Endagria oder zu einer anderen Cossiden-Gattung gehört, kann erst durch das 3 festgestellt werden. Von allen mir vorliegenden Cossiden hat Hyp. Vaulogeri nur mit der Endagria Agilis Chr. aus Turkmenien einige Aehnlichkeit, besonders wegen der unbestimmten, braungrauen Färbung und der nicht scharf begrenzten Zeichnungsanlage. Das vorliegende Hyp. Vaulogeri-? ist 38 mm gross. Die Vdft. sind bräunlichgrau mit weissgrauem Vorderrandstheil, weissgrauem Fleckstreif vor dem Innenrande und weisslichen, dunkel gescheckten Fransen. Die Htfl. sind schmutzig braungrau mit etwas lichteren, in ihrer äusseren Hälfte fast weisslichen Fransen. Die lichtgraue Unterseite aller Flügel ist ziemlich dicht bräunlich bestreut, auf den Vdfln. ist die Mittelzelle lang braungrau behaart, der Vorderrand ist weisslich und braun gestrichelt und die weisslichen Fransen sind in ihrer Aussenhälfte dunkel gescheckt. Die Abbildung der Oberseite macht eine genauere Beschreibung unnöthig; auf derselben ist der hinter der Basis, vor dem Innenrande stehende, weissgraue, von der Submediana durchschnittene, dunkle Flecken nicht genug hervorgehoben. Vom äusseren, oberen Ende dieses Fleckens zieht sich eine verloschene, licht (matt) bräunliche Fleckbinde schräg nach dem Apex hinauf, die nicht ganz genau auf der Abbildung dargestellt ist, sie hebt sich auch nur wenig hervor. Der Theil hinter ihr, bis zur bräunlichen Limballinie vor den Fransen, ist nicht bräunlich, sondern braungrau, schwärzlich bestreut.

Die Fühler sind dicker als auf der Abbildung und ganz lichtbraun; sie sind ähnlich wie bei Hyp. Thrips- $\mathfrak{P}$ , aber nur borstenförmig, nicht ganz schwach gezähnt wie bei Thrips. Die ziemlich behaarten Palpen ragen ein wenig über die Stirn hinaus, sie sind behaarter und etwas länger als die des Hyp. Caestrum- $\mathfrak{P}$ , auch sind sie merklich länger als die von End. Agilis- $\mathfrak{F}$  (von welcher Art ich viele  $\mathfrak{F}$ , aber kein  $\mathfrak{P}$  erhielt).

Der Thorax ist ähnlich dicht und rauh behaart (beschuppt) wie bei End. Agilis und Hyp. Thrips; bei Hyp. Caestrum ist er viel glatter behaart. Die Brust, die Hüften und die Schenkel sind ziemlich langwollig, licht braungrau behaart; die glatt behaarten Schienen und Tarsen sind licht, matt dunkel gescheckt. Der (lange) licht bräunlichgraue Hinterleib hat einen spärlichen, kurzen Afterbüschel, aus dem das (letzte) hornige, breit abgeschnittene Segment hervorragt, aus diesem ragt die mit steifen, kurzen Haaren (Borsten) besetzte Legeröhre, etwa 1 mm lang hervor. Ich glaube, dass Hyp. Vaulogeri, wegen der recht ähnlichen Färbung und Zeichnung, mit Agilis in eine Gattung gesetzt werden muss, also zu Endagria, falls Agilis wirklich eine echte Endagria ist. Hyp. Vaulogeri ist besonders durch den langen, breiten, weissgrauen Vorderrandstheil der Vdfl. und die verloschene, bräunliche, im Aussenrandstheil stehende Schrägbinde leicht von Agilis zu unterscheiden.

#### Sächsische Aberrationen

von

#### Eduard Schopfer.

Im Anschluss an meine vorjährigen Notizen (siehe "Iris" Bd. IX, Seite 319) lasse ich einige abweichende Spannerarten folgen.

Hybernia Leucophaearia Schiff. Neben der Stammform unterscheidet man noch ab. Marmorinaria Esp. und ab. Fune-

braria Th. Mieg.

Im Kgl. Grossen Garten zu Dresden findet man diese drei Formen den ganzen März hindurch an Baumstämmen sitzend vor und zwar sowohl Marmorinaria wie Funebraria gar nicht selten. Abgesehen von verschiedenen Uebergängen habe ich selbst in diesem Jahre 27 Marmorinaria und 18 Funebraria gesammelt.

Die Aberration, welche ich erwähnen will und die ich am 8. März d. J. fing, stellt eine Verschmelzung beider Varietäten dar. Dieses Exemplar trägt die dunkle Färbung von Funebraria und ist ausserdem mit den breiten, tief-

schwarzen Binden von Marmorinaria versehen.

Zur Naturgeschichte des Falters will ich noch bemerken, dass Leucophaearia zu sehr verschiedenen Tageszeiten in der Entwickelung anzutreffen ist, am häufigsten jedoch Vormittags von 11 Uhr an oder von 5-6 Uhr Abends. Die 9 findet man am Tage meistens nur ganz unten an Baumstämmen.

Die Grösse des Falters ist sehr verschieden. Ich besitze z. B. ein Stück, das gespannt nur 2 cm misst, dagegen mehrere Exemplare, die eine Flügelspannung von  $3^{1}/_{2}$  cm aufweisen.

Phasiane Clathrata L. Eine hübsche Varietät dieses Spanners fing ich am 30. Mai d. J. in Klein-Zschachwitz. Der Falter hat bei vollständig gelber Grundfärbung auf den Vorderflügeln vier, auf den Hinterflügeln drei unregelmässige Querbinden und wird wohl als zur ab. Cancellaria Hüb. gehörig betrachtet werden müssen, wenn auch die Abbildung

von Cancellaria im Hübner'schen Werke weisse Grundfarbe aufweist.

Anaitis Plagiata L. Eine interessante Form dieses Thieres fand ich am 8. Juni d. J. in Kaitz am Schutzkorbe

eines jungen Obstbaumes.

Bei diesem Stück sind die Querbinden zusammengeflossen und bilden ein dunkles Mittelfeld mit einem dunkelbraun eingefassten, nierenförmigen, helleren Fleck nach dem Vorderrande zu. In der Kgl. Sammlung zu Dresden befindet sich auch ein Exemplar mit stark genäherten Binden, die sich sogar an einer Stelle berühren; dies Stück kann als Uebergang zu meiner Varietät angesehen werden.

Dass der Spanner sich stets kopfabwärts an Baumstämme etc. setzen soll, ist nicht zutreffend. Ich habe ihn oft mit dem Kopf nach oben ruhend angetroffen, was auch bei der eben beschriebenen Aberration der Fall war.

# Beschreibung einiger Aberrationen aus meiner Sammlung

von

## Pastor R. Pfitzner in Sprottau.

1. Anth. Cardamines ♀. Ein zwerghaft kleines Exemplar

(31 mm), gefangen bei Sprottau, Mai 96.

2. Polyom. Dorilis Q. Albinismus des linken Vorderflügels, bei welchem oben und unten das Roth in Weissgrau verwandelt erscheint. Das Exemplar ist auf einer feuchten Waldwiese des Sprottauer Hochwaldes gefangen. (Mai 95.)

Bei einem zweiten  $\mathcal{P}$  ist die schwarze Beschattung der Vorderflügel ganz verschwunden und die Grundfarbe ein grelles Gelbroth, ähnlich wie beim Virgaureae- $\mathcal{P}$ . Fundort: Sprottau.

3. Apatura Iris 3. In der von mir 1888 zum grössten Theil angekauften Sammlung des Herrn von Müller, welcher in Ostpreussen und in der Ober-Lausitz gesammelt hat, steckte eine sehr auffallende Aberration des gewöhnlichen Schillerfalters. Alle weissen Zeichnungen, Flecken wie Binden sind von einem lebhaften Rosenroth (wie bei Euphorbiae var. Rubrescens), welches auch auf die Unterseite durchschlägt.

Die hellere Randbinde der Hinterflügel ist lebhaft zimmtbraun bestänbt, besonders in ihrem oberen Theil, und die zimmtbraune Zeichnung zwischen der (rosa) Mittelbinde und dem Aussenrande, welche bei normalen Stücken nur angedeutet ist, tritt lebhafter hervor. Ueber die Herkunft des Stückes fehlte leider jede Andeutung.

- 4. Ap. Iris ab. Jole &, Uebergang. Dieses Exemplar ist dadurch merkwürdig, dass die weisse Zeichnung auf beiden Flügelhälften verschieden ist. Rechts sind auf dem Vorderflügel die weissen Flecke noch vorhanden, nur bedeutend verkleinert, die Binde des Hinterflügels ziemlich vollständig, links zeigt der Vorderflügel nur 3 vereinzelte, weisse Punkte, an der Binde des Hinterflügels ist nur knapp die hintere Hälfte wahrnehmbar. Gleichfalls aus der von Müller'schen Sammlung.
- 5. Vanessa Cardui ③. Ein Stück von auffallend feuriger Färbung, besonders im Mittelfeld der Vorderflügel, welche von einem lebhaften Weinroth überhaucht erscheinen. Auch das Gelbgrün der Hinterflügel erscheint intensiver, ähnlich wie bei Pyr. Virginiensis, während das Stück im ganzen fast im Farbenton der Pyr. Terpsichore, die ich aus Südbrasilien erhielt, gleichkommt. Ich fing dieses schöne Stück im Juli 1894 (einem besonders heissen Tage) auf einer sonnenglühenden Heide bei Rothenburg in der Ob.-Lausitz. In der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger erinnere ich mich ähnliche Exemplare, doch weniger intensiv gefärbt, gesehen zu haben. Als Vaterland derselben wurde mir Algier angegeben.
- 6. Arg. Selene. Ein melanotisches Exemplar mit breitschwarzen Aussenrändern von mir gefangen am 3. Juni 1895 auf einer feuchten Wiese bei Sprottau. 2 andere (darunter ein ganz schwarzes Stück) aus der Coll. v. Müller.
- 7. Satyrus Alcyone. Bei Rothenburg in der Ob.-Lausitz fing ich im Juli 92 ein  $\mathcal{P}$ , welches sich lebhaft von normalen Stücken unterscheidet. Der Ocellus in der Spitze der Vorderflügel ist vollständig verschwunden, nur in der Binde des rechten Vorderflügels findet sich noch eine Andeutung in Gestalt eines kaum sichtbaren Pünktchens. Eben dasselbe gilt von den beiden Augen im mittleren Theil der weissen Binde. Dagegen sind die die Binden durchziehenden Adern sehr scharf ausgeprägt und in der Spitze breit dunkel angelegt. Dieser Umstand im Verein mit dem Fehlen der Augen giebt dem Stück ein fremdartiges Ansehen. An demselben Flugort am 18. 7. 93 eine männliche Zwergform (40 mm).

8. Epin. Janira. 3 albinetische Exemplare. 1 & (Coll. v. Müller) hat bei normalen Vorderflügeln einfarbig weissgraue Hinterflügel. Ein zweites &, von mir auf feuchter Waldwiese bei Rothenburg O.-L. erbeutet, hat nur auf den Htfln. je einen weissgrauen Discus, durch welchen sich die Adern breit dunkel hindurchziehen. Das dritte Exemplar (\$\Pi\$), welches ich bei Rothenburg O.-L. an der Neisse fing, hat auf allen 4 Flügeln je einen weissgrauen Wisch, welcher jedoch rechts, besonders auf dem Vorderflügel, mehr zurücktritt. Hier sind nämlich statt eines zusammenhängenden Fleckes in dem orangefarbenen Mittelfeld nur 3 graue Querstreifen zu sehen.

9. **Sphinx Ligustri.** Albinismus. Bei dem von mir im Juni 1895 bei Sprottau gefangenen ♀ ist das Roth der Hinter-flügel bis auf einen schwachen Schimmer der Behaarung an der Basis verschwunden. Die Grundfarbe derselben ist ein mattes Beinweiss, fast wie bei Sph. Drupiferarum aus Nord-Amerika. Auch die weissliche Zeichnung in der Spitze der Vorderflügel ist lebhafter als gewöhnlich. Im Gegensatz zu dem fehlenden Roth der Hinterflügel zeigt der Hinterleib eine

sehr intensive, rothe Färbung.

10. Emydia Striata. Ein Stück mit schwarzen Hinterflügeln, in welchen nur je ein schmaler, gelber Längsstrahl in der Nähe des Analwinkels geblieben ist. Coll. v. Müller.

11. Orgyia Antiqua 3. Ein auffallend dunkles Exemplar, welches ich beim Fangen im ersten Augenblick für Gonostigma 3 hielt. Nähere Vergleichung ergab, dass die Zeichnung wie bei normalen Antiqua, dagegen die Färbung sehr viel

dunkler ist. Rothenburg in der Ob.-Lausitz.

12. Thalera Fimbrialis. In der Sprottauer Heide fing ich im August v. J. ein Stück, welches einen ganz eigenthümlichen, weniger grauen, als ganz matt fleischfarbigen Ton trägt. Die Färbung erinnert am meisten noch an ein älteres Exemplar von Metrocampa Honoraria aus der Coll. v. Müller, welches in meiner Sammlung steckt. Das von mir gefangene Stück ist stark defekt, doch scheint es mir ausgeschlossen, dass der eigenthümlich matt grünlich-bräunliche Farbeton von Ausbleichen der normalen Farbe herrühren sollte.

# Ueber die Lepidopteren-Fauna von Haifa in Syrien

von Adolf Freiherrn von Kalchberg in Wien.

Seit dem Jahre 1893 erhalte ich durch Gefälligkeit der Herren F. Keller und F. Lange regelmässige Zusendungen von Lepidopteren aus Haifa in Syrien (Nord-Palästina). Diese Stadt liegt an der Bucht von Haifa am Fusse des Gebirgszuges Karmel, welcher hier steil zum Meere abfällt, und scheint in lepidopterologischer Hinsicht sehr günstig situirt zu sein. Ueber den Karmel schreibt mir Herr Keller: "Von drei Seiten ist dieses Cap von dem Meere umschlungen und der schneebedeckte Hermon steht, gegen Norden, majestätisch vor dem Auge; bei einem Spaziergange von kaum fünf Minuten hat man die Bucht von Haifa-Akka vor sich, sieht die Gebirge Galiläa's bis in den Haurân, erkennt die Höhen von Nazareth und sieht auch den Tabor, sowie ganz nahe die Ebene Akka mit dem blauen, wie eine Schlange sich windenden Flusse Kison. Auch das Gebirge Karmel selbst gewährt einen sehr schönen Anblick und giebt Gelegenheit zu lohnenden Ausflügen. Natürlich spielt die wilde Romantik eine grosse Rolle, denn seit vielen Jahrhunderten hat nur der Zerstörer hier gehaust, und erst seit sieben Jahren haben wir Deutsche oben angefangen mit der Cultur."

Nachdem ich durch die erwähnten zahlreichen Zusendungen in der Lage bin, ein annähernd vollständiges Bild der dortigen Lepidopteren-Fauna zu entwerfen und — abgesehen von den neuen — eine Anzahl solcher Arten aufzuführen, welche als in Syrien und speciell bei Haifa vorkommend, bisher nicht bekannt gemacht worden sind, so wird die nachfolgende Aufzählung einen nicht uninteressanten Beitrag zur geographischen Verbreitung der Lepidopteren liefern und zeigen, dass die Fauna von Haifa auch jener von Nord-Afrika nahe steht. Dass ich weder Sesiiden noch Psychiden namhaft machen konnte, erklärt sich wohl daraus, dass diese Thiere auch von geübteren Sammlern leicht übersehen werden,

und zwar leichter als die Microlepidopteren, von denen die meisten Arten überdies Nachts zur Fanglampe kommen.

Von dem Grundsatze ausgehend, dass Neubeschreibungen nur von Fachmännern, denen ein reichliches Vergleichsmaterial nebst der einschlägigen Litteratur zur Verfügung steht, vorgenommen werden sollen, habe ich mich diesbezüglich an die Herren Dr. O. Staudinger in Blasewitz, J. de Joannis in Paris und Dr. H. Rebel in Wien gewendet; Herr Dr. Staudinger hat die Beschreibung der neuen Arten unter den sogenannten Macrolepidopteren bereitwilligst übernommen, die beiden anderen Herren haben mir wenigstens jene Microlepidopteren-Arten bezeichnet, welche sie für unbeschrieben halten. Den Genannten sage ich sowohl hierfür meinen besten Dank, als auch für die Determinirung mancher mir zweifelhaft gewesenen Arten; für letztere Mühe auch den Herren A. Bang-Haas in Blasewitz und O. Bohatsch in Wien.

Ich habe bisher (wo nichts Anderes bemerkt ist, in Anzahl und in typischen Stücken) die nachstehenden Arten erhalten und folge bei deren Aufzählung der systematischen Anordnung und Nomenclatur von Dr. Staudingers Katalog 1871:

Papilio Machaon L. in der Form Sphyrus Hb.\*)

Thais Cerisyi B., die schwarzen Zeichnungen kräftiger als bei den Stücken aus Kleinasien.

Doritis Apollinus Hbst., nur in der von Staudinger Iris IV, S. 226 erwähnten Uebergangsform zur var. Bellargus Stgr.

Pieris Brassicae L., mit den centraleuropäischen übereinstimmend; bei einigen Stücken ist der schwarze Apicalfleck mehr oder weniger mit weissen Schuppen durchsetzt.

Pieris Mesentina Cr. in grossen, lebhaft gezeichneten

Exemplaren.

Pieris Rapae L. in der Form Leucotera Stef. (Siehe

Iris V, S. 277.)

Pieris Daplidice L., das Grün der Unterseite mehr gelblich, wie schon Lederer, zool. bot. Verh. 1855, S. 187, bemerkt hat.

Anthocharis Belemia Esp. grosse, mit den nordafrikanischen übereinstimmende Stücke, ebenso die var. Glauce Hb.

<sup>\*)</sup> Es ist dies die dunklere, in den Sammlungen als Sphyrus Hb, steckende Form von Machaon, die im Süden nicht eben selten vorkommt. Sie stimmt aber nicht ganz mit dem Bilde Hübners, das in den gelben Aussenrandsfeldern der Vdfl. schwarze Punktlinien zeigt, wie ich solche noch niemals bei Machaon sah. O. Staudinger.

Anthocharis Belia Cr., nur wenige Stücke.

Anthocharis Cardamines var. Phoenissa Kalchberg, Jahresbericht d. Wien, entom. Vereines 1894 und 1896. Da dieser Jahresbericht doch eine geringe Verbreitung hat, wiederhole ich die l. c. gegebene Beschreibung an dieser Stelle:

"Im Frühjahre 1894 erhielt ich 19 Stücke, leider nur 33, einer Varietät von Anthocharis Cardamines L. zugesendet, welche in der Umgebung von Haifa in Syrien gefangen worden waren.

Dieselben fielen mir sofort dadurch auf, dass bei 10 Stücken längs der Grenze zwischen dem orangefarbenen Fleck, welcher wie bei der aberr. Turritis O. nur bis zum schwarzen, hier sehr kräftigen Mittelpunkte der Vorderflügel reicht, und der rein weissen Farbe des Basaltheiles sich mehr oder weniger zahlreiche schwarze Schuppen befinden, die bei zwei Stücken eine ebenso starke Schattenbinde bilden, wie sie bei Eupheno L. und Euphenoides Stgr. auftritt.

Da auch sämmtliche 19 Stücke — auch jene ohne diese schwarzen Schuppen — auf der Unterseite von der Stammart Cardamines und deren ab. Turritis sich durch reines Weiss des Apex und Aussenrandes der Vorderflügel, welches nur auf Median-Ader 2 und 3, zuweilen auch auf der unteren Radial-Ader mit grünen Schuppen belegt ist, die aber bei einigen Stücken ganz fehlen, und durch die sehr reducirte gelbgrüne Gitterung auf den Hinterflügeln, welche dadurch vorherrschend weiss erscheinen, constant unterscheiden, so betrachte ich diese Form als eine Lokalform von Cardamines L., welche mit wenigstens gleichem Rechte, wie die ab. Turritis O., einen eigenen Namen verdient, und bezeichne sie als var. Phoenissa."

"Im Jahresberichte unseres Vereines für das Jahr 1894 habe ich den 3 dieser syrischen Varietät von Cardamines L. beschrieben. Da ich seither auch 99 von dort erhalten habe, so kann ich zu jener Beschreibung nachtragen, dass diese \$\varphi\$ ebenso characteristisch von der typischen Cardamines abweichen, wie die 33. Auf der Oberseite aller Flügel ist die weisse Beschuppung sehr dicht, das Schwarze im Apex der Vdfl. hierdurch zurückgedrängt und lichtgrau erscheinend, die Unterseite aller Flügel genau mit jener der Phoenissa-3 3 übereinstimmend.

Zum Vergleiche sind auf Tafel I den Abbildungen der var. Phoenissa Klchbg. (Fig. 3, 3. 4, 9.) auch jene der von mir auf Sicilien (la Favorita bei Palermo) gesammelten var. Turritis O. (Fig. 5, 3. 6, 9.), welche Form übrigens auch noch niemals

abgebildet worden ist, beigefügt.

Für die Anfertigung dieser wohlgelungenen Abbildungen sage ich Herrn Heinrich Ritter von Mitis meinen verbindlichsten Dank."

Idmais Fausta Oliv.

Colias Edusa F. und ab. Helice Hb.

Rhodocera Cleopatra L., die 33 weit weniger feurig gefärbt als die sicilianischen, beide Geschlechter von geringerer Grösse.

Thecla Ilicis Esp., ab. Cerri Hb. und ab. Caudatula Z. in Uebergängen.

Polyommatus Thersamon Esp., ohne Ausnahme in der Form Omphale Klug.

Polyommatus Phlaeas L. und var. Eleus F. Sowohl die Stücke der 1. Generation (Phlaeas) als auch besonders die der 2. Generation (Eleus) sind viel dunkler als jene, die ich vor Jahren in Menge bei Palermo fing, wo die 1. Generation (Februar bis Mitte März) im Gegentheile noch heller gefärbt ist als die mitteleuropäischen Phlaeas, während ich daselbst kein einziges so vollständig schwarzes Stück sah, wie es viele der aus Haifa erhaltenen Eleus sind.

Cigaritis Acamas Klug.

Lycaena Baetica L.

Lycaena Telicanus Lang.

Lycaena Jesous Guér. (Gamra Ld.)

Lycaena Trochylus Frr. Lycaena Bavius Ev.

Lycaena Baton Berg, in der Form Clara Stgr.

Lycaena Lysimon Hb. Lycaena Icarus Rott.

Lycaena Cyllarus Rott. Ein einziges beschädigtes Stück (3) von nur 20 mm. Expansion, mit gänzlich fehlenden Augenflecken auf der Unterseite der Htfl. und ohne bläuliche Färbung an der Flügelwurzel gehört wahrscheinlich zu dieser Art.

Charaxes Jasius L.

Vanessa Egea Cr.

Vanessa Atalanta L.

Vanessa Cardui L.

Melitaea Phoebe Kn., nur wenige sehr helle Stücke, mit jenen aus Kleinasien völlig übereinstimmend.

Melitaea Trivia Schiff., in der für Syrien charakteristischen Form (siehe Iris IV, S. 40) und in Grösse sehr variirend.

Melitaea Didyma O. var. Persea Koll., nur wenige

Stücke.

Danais Chrysippus L., sehr gross und lebhaft gefärbt, auch einige Uebergänge zur ab. Alcippus F.

Danais Dorippus Klug., selten.

Melanargia Titea Klug. var. Titania Calberla, Iris, B. IV, S. 41 (Stgr. i. l.), nur in dieser Form in Anzahl.

Satyrus Anthe O., nur in der var. Hanifa Nordm.

wenige Exemplare.

Satyrus Telephassa Hb.

Satyrus Fatua Frr. var. Sichaea Ld.

Satvrus Pisidice Klug. Yphthima Asterope Klug.

Pararge Maera L.

Epinephele Janira L. in der Form Telmessia Z.

Spilothyrus Alceae Esp. Syrichthus Orbifer Hb. Hesperia Acteon Esp. Hesperia Hyrax Ld. Hesperia Nostrodamus F.

Acherontia Atropos L.

Sphinx Convolvuli L., kleine, scharf gezeichnete Stücke.

Deilephila Livornica Esp. Deilephila Celerio L.

Deilephila Alecto L. Deilephila Nerii L.

Macroglossa Stellatarum L.

Ino Obscura Z., nur wenige Stücke.

Zygaena Graslini Ld.

Syntomis Mestralii Bugn., bisher nur 3 & &.

Naclia Punctata F. var. Hyalina Frr.

Earias Insulana B., bekanntlich ausserordentlich abändernd. Zwei ganz auffallende & & beschreibt Herr Dr. Stau-

dinger wie folgt:

Earias Insulana Boisd. ab.? Dorsivitta Stgr. Unter einer grösseren Anzahl gewöhnlicher Ear. Insulana von Haifa erhielt Herr von Kalchberg 2 3 3, die wie eine davon verschiedene Art aussehen (und es vielleicht auch sein können). Ich halte sie bis auf Weiteres für eine sehr auffallende Aberration der Ear. Insulana, obwohl sich unter einer sehr

grossen Anzahl dieser Art, die ich aus Syrien, Aegypten, Sicilien etc. erhielt, niemals Zwischenformen zu dieser ab. Dorsivitta vorfanden. Das eine dieser beiden 3 3 ist 23, das andere (fast) 25 mm gross; die Vorderflügel des kleineren 3 sind saftgrün, die des grösseren grüngelb, bei beiden mit einer breiten, am Innenrande aufsitzenden dunklen, violettgrauen Halbbinde. Diese Binde beginnt etwas vor der Mitte des Innenrandes und zieht sich, besonders beim kleineren 3, fast bis zum Analwinkel hin, sie endet oben breit und gerade an der Subcostalis, dicht unter dem Vorderrande. Sie macht in ihrem obersten Theil einen spitzen Zacken nach innen und ist an ihrer Innenseite verloschen dunkler (linienartig) begrenzt. Eine ähnliche verleschene, dunklere Linie lässt sich in dem äusseren Theile der dunklen Binde erkennen, die hier aber nicht von der dunkleren Linie begrenzt wird, sondern sich noch, besonders am Innenrande, breit hinter derselben fortsetzt. Die Färbung der dunklen Binde ist ganz eigenthümlich, mir erscheint sie violettgrau oder grauviolett; auch kann sie vielleicht violettbraun genannt werden. Die weisslichen, nach dem Aussenrande zu mehr oder minder verdunkelten Htfl. sind genau so wie bei Ear. Insulana, mit der auch alles andere übereinstimmt. Da die Vdfl. der Ear. Insulana ziemlich stark abändern, in der Färbung von Saftgrün bis Braungelb, während sie zuweilen zeichnungslos sind, meist aber 2-3 mehr oder minder vollständige und deutliche Querlinien führen, so dürfte diese Dorsivitta auch nur eine bisher unbekannte Aberration davon sein, bei der der grösste Theil zwischen den dunklen Querlinien dunkel ausgefüllt ist.

Nycteola Falsalis HS., nur wenige Stücke.

Nola Chlamitulalis Hb.

Nola Impura Mn., Bohatsch, zool. botan. Verh. 1879; bisher nur 1 3.

Lithosia Marcida Mn. Hypeuthina Fulgurita Ld. Deiopeia Pulchella L. Euprepia Oertzeni Ld.

Ocnogyna Loewii Z. var. Clathrata Ld., Stgr. Hor. Soc. Ross. XIV., auch einige 99 aus auf einer Kleeart

gefundenen Raupen.

Cossus Paradoxus HS. Beschreibung und Abbildung bei Herrich-Schäffer, 9, VI. p. 39, nach einem bei Smyrna gefundenen 3, "welches nur noch ein kleines Stück Fühler hat", stimmen so ziemlich mit den mir vorliegenden 2 3 3

und 3  $\mathcal{P}$  aus Haifa, bis auf das zu reichliche Weiss, welches nur bei einem 33 mm grossen  $\mathcal{P}$  annähernd so stark auftritt. Die übrigen 4 Stücke messen 37 bis 43 mm. Der, in den Trans. Ent. Soc. London 1894, Pl. I, Fig. 3, abgebildete, von Bethune-Baker als neue Art aufgestellte Cossus L-nigrum aus Alexandrien muss nach meiner Ansicht als Synonym zu Paradoxus gezogen werden.

Zeuzera Pyrina L.

Hypopta Čaestrum Hb., 1 3, etwas dunkler als die europäischen Caestrum.

Orgyia Dubia Tausch. var. Josephina Aust., Naturaliste 1880 p. 212; Oberth. Etudes VI, p. 77, Pl. II, 5 (1881).

Nach Herrn Dr. Staudinger's Mittheilung ist der Name v. Judaea Stgr. i. l. einzuziehen, da die Stücke aus Jerusalem fast ganz mit der typischen Dubia Tausch. übereinstimmen, während, auffallenderweise, meine Haifa-Stücke (fast) ganz mit der var. Josephina Aust. aus Oran übereinstimmen.

Ocneria Lapidicola HS. Ich kann keine stichhaltigen Grenzen zwischen den Lapidicola HS., Atlantica HS., Urbicola Stgr., Phoenissa Rghf. und Mardina Stgr. (siehe Iris IV, p. 337) benannten Formen auffinden, da unter den zahlreich in beiden Geschlechtern erhaltenen Stücken aus Haifa alle diese Formen in Uebergängen vertreten sind. Es ist eben eine sehr veränderliche Art auch an einer und derselben Lokalität ihres Vorkommens.

Albarracina Baui Stdf., Iris II, p. 266.

Bombyx Grandis Rghf. (Salomonis Stgr.), darunter auch einzeln die ab. Sapiens Stgr.

Bombyx Trifolii Esp. var. Terreni HS. und var.

Bathseba Stgr. (siehe Iris IV, p. 261).

Lasiocampa Bufo Ld., auch einige wenige Stücke der ab. Obscura Stgr. i. l. Die Art wurde von Lederer nach einem von Kindermann gleichfalls bei Haifa gefundenen & beschrieben.

Saturnia Pyri Schiff., sehr grosse, lichte Exemplare.

Cilix Glaucata Sc.

Cnethocampa Solitaria Frr. Die Vdfl. der & S sind im Basalfelde und im Apex heller als bei den armenischen.

Phalera Bucephaloides O.

Acronycta Aceris L. in der Form Judaea Stgr. i. l., einige unter sich ganz übereinstimmende Stücke.

Acronycta Rumicis L.

Bryophila Contristans Ld., bisher nur 1 Stück.

Bryophila Ravula Hb., nach Dr. Staudinger, welchem ich die Art zur Ansicht einsandte, übereinstimmend mit Stücken aus Kleinasien; sie ändert im Orient ganz ausserordentlich ab.

Agrotis Pronuba L. und ab. Innuba Tr., in Menge und in allen möglichen Abänderungen.

Agrotis Comes Hb. in der Form Adsequa Tr.

Agrotis Xanthographa F. Während ich bis jetzt nur 1 3 der Stammart, welches jedoch typisch ist, erhalten habe, wurden mir 12 Stücke auf einmal zugesendet, von denen die 3 3 auf den Vdfln. noch lichter grau gefärbt sind als die sicilianischen v. Meridionalis, dagegen aber sehr scharfe Querlinien und eine stark hervortretende innere Beschattung der Wellenlinie führen, weit auffallender als bei der ab. Cohaesa HS. Die Nierenmakel tritt wegen ihrer dunklen Ausfüllung auffallend hervor. Die 99 haben, im Gegensatze zu den 33, noch dunklere, eintönigere Vdfl. als die typischen Xanthographa, auch der Basaltheil der Htfl. ist ganz verdunkelt. Der grosse Unterschied zwischen dem erwähnten typischen Xanthographa-3 und diesen unter sich vollkommen übereinstimmenden 12 Stücken, welche wie eine davon verschiedene Art aussehen, würde die Bezeichnung dieser Form als var. Palaestinensis rechtfertigen.

Agrotis Leucogaster Frr.

Agrotis Puta Hb., in Menge und sehr variirend.

Agrotis Spinifera Hb., einzeln.

Agrotis Ripae Hb. var. Desertorum B., mehrere auffallend lichte, zeichnungslose ♀♀ dieser vorher nur von Süd-Russland bekannten Form. Bethune-Baker führt l. c. (siehe Cossus Paradoxus) dieselbe von Alexandrien auf.

Agrotis Haifae Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 8. Herrn

Dr. Staudingers Beschreibung dieser neuen Art lautet:

Von dieser Art wurden nur 2 frische ♀♀ bei Haifa gefangen, von denen das kleinere, abgebildete 37 mm, das grössere (etwas beschädigte) 42 mm misst. In den Zeichnungen weichen beide Stücke ziemlich von einander ab. Da die genaue Abbildung die (sehr schwierige) specielle Beschreibung derselben unnöthig macht, werde ich in der Hauptsache nur die Unterschiede des grossen ♀ von dem abgebildeten angeben. Die Färbung der lichten Theile, besonders in und unter der Mittelzelle, wie die der äusseren Zackenlinie, ist ein lichtes Gelbbraun; am Innenrande und im Basaltheil des Vorderrandes ist die lichte Färbung mehr grau. Die dunkle Färbung

ist zum Theil schwarz, wie besonders die Umrandung der Makeln und die Limbalmonde, zum Theil ist sie schmutzig braun, wie bei den (nicht scharfen) Pfeilstrichen im Aussenrandstheil, oder sie ist, wie am Vorderrande, schwärzlichbraun, etwas licht bestreut. In der Mitte des Basaltheils steht ein lichter, gelbbrauner Flecken, der beim grossen 2 länger und nach aussen spitzer ist. Die deutliche, lange, schwarz umzogene Pfeilmakel fehlt bei diesem 2 ganz, sie wird nur durch die etwas hervortretende Spitze der schwarzen Begrenzung des gelbgrauen Fleckens angedeutet. Dahingegen ist die eigenthümliche, lange, lichte Makelzeichnung der Mittelzelle beim grossen  $\mathcal{D}$ , wenn auch schmäler und etwas kürzer, vorhanden. Die erste, sogenannte runde Makel ist bei Agr. Haifae ganz lang gezogen und fliesst mit dem inneren (hellen) Theil der dunkel (fast schwarz) ausgefüllten Nierenmaket völlig zusammen. Nur auf dem linken Vdfl. des grossen 2 ist die sehr schmale, lange erste Makel durch ihre schwarze Umrandung von der Nierenmakel getrennt (und daher als selbstständige Makel zu erkennen). Die Nierenmakel ist nach aussen durch einen lichten Halbmondstrich begrenzt. der theilweise (besonders oben und unten) verlöscht. Die dicht hinter der Nierenmakel stehende, beim abgebildeten ♀ sehr verloschene, schwärzliche (äussere) Querlinie tritt bei dem grossen 9 scharf hervor, sie macht auf den Rippen schwarze Zacken (Linien) nach aussen. Die vor dem Aussenrande stehende, deutliche, scharf gezackte, lichte Querlinie, deren Zacken bis zum Aussenrande selbst gehen, tritt beim grossen Q undeutlicher (theilweise nicht zusammenhängend) auf. Die vor diesen stehenden bräunlichen Pfeilstriche sind etwas schmäler, sie treten aber schärfer hervor. Sehr scharf treten bei beiden PP die zusammenhängenden schwarzen Limbalmonde hervor. Die Unterseite der Vdfl. ist licht weissgrau mit kleinen dunklem Mittelfleck, hinter dem eine ganz verloschene, dunkle Querlinie (meist durch dunkle Striche auf den Rippen) nach dem Vorderrande zu angedeutet ist. Die Htfl. der Agr. Haifae sind fast ganz weiss mit schwach verdunkelten Rippen und etwas dunklerer Limballinie; auf der Unterseite tritt ein verloschenes, dunkles Mittelpünktchen kaum hervor. Der Thorax ist grau, bräunlich und schwärzlich gemischt; der Kopf ist licht bräunlichgrau, die fadenförmigen Fühler sind mehr bräunlich, die kurzen dünnen Palpen mehr grau gefärbt. Die Brust, wie die Hüften und die Schenkel der bräunlichgrauen Beine sind lang weisslich behaart; der graugelbliche Hinterleib ist auf der Bauchseite stark

schwärzlich gesprenkelt.

Agr. Haifae ist bei (zwischen) der fast gleich grossen Agr. Multicuspis Ev. (mit der Spinosa Stgr. zusammenfällt) und der kleineren Arenicola Stgr. einzureihen. Von beiden unterscheidet sie sich durch die buntere, besonders bräunlicher gemischte Färbung der (auch anders gezeichneten) Vdfl., auf denen die beiden oberen Makeln zusammengeflossen sind. Agr. Multicuspis hat dunkle Htfl., die auch beim Arenicola-♀ nach aussen weit dunkler als bei Agr. Haifae sind.

Agrotis (?) Anarmodia Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 9. Herr Dr. Staudinger beschreibt diese Art im Folgenden:

Von dieser Art liegt mir ein ganz reines 3 und ein etwas beschädigtes 2 aus Haifa vor. Ich setze die Art nur fraglich in die Gattung Agrotis, da sie in keine andere mir bekannte Gattung passt und ich keine neue Gattung danach aufstellen mag. Aehnliche stark gekämmte Fühler finden sich bei verschiedenen Agrotis - Arten vor; auch hat Anarmodia bedornte Schienen, wenn die Dornen auch nur sehr kurz sind, so dass ich sie zuerst übersah. Ich wollte deshalb die Art bei Heliophobus oder Phoebophilus unterbringen, was aber die kräftig entwickelte Rollzunge verbietet. Agr. Anarmodia mag einstweilen zwischen Agr. Tritici (deren als var. Fictilis oder Seliginis in den Sammlungen befindlicher Form sie etwas ähnlich ist) und Agr. Distinguenda, die auch gekämmte Fühler (wenn auch lange nicht so stark) hat, eingeschoben werden. Das & ist 30, das \( \rightarrow 32 mm \) gross, beide sind auf den Vdfln. ganz ähnlich gezeichnet und gefärbt. Die Zeichnungen sind durch den Lichtdruck so gut zu erkennen, dass eine genaue Beschreibung unnöthig ist. Die Vdfl. sind schmutziggrau, schwach bräunlich angeflogen, mit (den bekannten) verloschenen, dunkleren, licht umrandeten Quertinien und den beiden oberen, scharf licht (weiss) umzogenen Makeln. Zwischen den letzteren verläuft eine verloschene, dunkle Schattenbinde, die beim 9 fast kaum hervortritt. Die erste kleine (runde) Makel ist beim 2 ziemlich oval, auf der einen Seite etwas grösser als auf der anderen; die deutlich weiss umzogene Nierenmakel ist in ihrem untersten Theil dunkler, fast schwarz. Von den Querlinien ist die extrabasale beim 9 weniger deutlich als beim 3, während die äussere Ellenbogenlinie (Coudée) beim 2 deutlicher, stark gezackt auftritt. Der Theil zwischen dieser Linie und der lichten Zackenlinie vor dem Aussenrande ist beim 9 etwas dunkler als beim 3.

Vor den lichter grauen, dunkel gescheckten Fransen steht eine deutliche, aus völlig zusammengeflossenen, dunklen (schwarzen) Mondflecken gebildete Limballinie. Auf der lichtgrauen, am Vorder- und Aussenrande etwas dunkel gesprenkelten Unterseite der Vdfl. befindet sich hinter der Mittelzelle ein grösserer, verloschener, dunkler Flecken. Die Htfl. des  $\Im$  sind schmutzigweiss mit etwas dunkleren Rippen und scharfer, dunkler Limballinie, die des  $\Im$  sind schwärzlichgrau mit weissen Fransen. Auf der (lichteren) Unterseite steht bei beiden ein deutlicher, kleiner, dunkler Mittelpunkt; beim  $\Im$  steht hinter demselben eine verloschene, dunkle Querlinie. Die Fühler des  $\Im$  sind lang gekämmt, die des  $\Im$  dünn fadenförmig; die Palpen, die Beine und der Hinterleib sind ähnlich wie bei Agr. Tritici gebildet. Der Thorax und der Kopf sind wie die Vdfl. gefärbt, der Hinterleib ist schmutzig gelbgrau.

Agrotis Obelisca Hb. var. Villiersii Gn., grosse, sonst

mit den europäischen ganz übereinstimmende Stücke.

Agrotis Saucia Hb., einzeln.

Agrotis Trux Hb., sehr abändernd, manche Stücke mit Lunigera Stph. völlig übereinstimmend.

Agrotis Ypsilon Rott., in Menge erhalten.

Agrotis Segetum Schiff., gleichfalls sehr variirend, sowohl in der Färbung als Schärfe der Zeichnung.

Agrotis Crassa Hb., var. Lata Tr., noch kräftiger als

meine sicilianischen Exemplare.

Phloebeis Lasserrei Obth. Diese von Alphéraky in das Genus Phloebeis Chr. versetzte, von Oberthür als Luperina beschriebene Art (siehe Iris, VII, S. 310) erhielt ich in mehreren Stücken, welche wohl von den algierischen etwas abweichen, nach Dr. Staudinger's Ansicht jedoch hierher gehören.

Mamestra Implexa Hb.\*) 414 (♀) Text p. 187. Alphéraky, Mém. Lép. Roman. V, p. 234, T. XII, 1 (ℑ), bisher nur 1 Exemplar dieser interessanten, guten Art erhalten. Alphéraky's Stücke stammten von Taganrog, das Original

Hübner's soll aus Oesterreich sein.

Mamestra Oleracea L., ein kleines, sehr blass gefärbtes, etwas abgeflogenes  $\mathfrak{P}$ .

<sup>\*)</sup> Implexa Hb. Fig. 414 wurde von mir, in meinem Catalog 1871, als fraglich zu Leineri Frr. gezogen; es ist eine sicher davon verschiedene, sehr seltene Art, von der in der Sammlung des Herrn v. Nordmann einige Stücke steckten, die in Livland gefunden sein sollen.

Mamestra Zachii Bohatsch, zool. botan. Verh. 1879, in ziemlicher Anzahl; 3 vom ♀ wenig verschieden. Bethune-Baker's l. c. beschriebene und abgebildete MamestraAbbas ist höchst wahrscheinlich mit Zachii identisch.

Mamestra Chrysozona Bkh. var. Innocens Stgr. Mamestra Serena F., in der typischen Form.

Dianthoecia Silenes Hb., insoweit sich die wenigen,

nicht ganz reinen Stücke beurtheilen lassen.

Metopoceras Omar Obth. Ann. Soc. France 1887 p. LVII, Etudes XII, p. 31, Pl. V, 15. Von dieser als Cleophana beschriebenen, jedoch zu Metopoceras gehörenden Art erhielt ich bis jetzt nur 1 tadellos schönes ♀, welches mit einem ♂ aus der Sahara, das in einer zur selben Zeit bei Herrn Dr. Rebel in Wien befindlich gewesenen Bestimmungssendung des Stuttgarter Museums steckte, vollkommen übereinstimmt.

Episema Lederi Chr. var. Discors Stgr., darunter auch

1 Stück der ab. Rubellina Stgr., Iris, IV, S. 276.

Aporophila Australis B. in der Form Scriptura Frr., einzeln.

Polia Serpentina Tr., selten.

Polia Rufocincta H.-G., wie Stücke aus Kleinasien.

Polia Rebecca Stgr., Iris, IV, S. 282.

Polia Kalchbergi Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 10. Diese neue Art ist von Herrn Dr. Staudinger folgendermassen beschrieben:

Von dieser interessanten kleinen Art sandte mir Herr Freiherr Adolf von Kalchberg 5 zum Theil ganz reine Stücke von Haifa ein, von denen er mir ein Pärchen gütigst überliess. Ich benenne diese kleinste mir bekannte Polia-Art nach diesem eifrigen und liebenswürdigen Sammler, von dem ich bereits vor einigen zwanzig Jahren manche interessante Arten aus Sicilien erhielt. Die vorliegenden Pol. Kalchbergi sind 24-27 mm gross; ihre Vdft. sind aschgrau, schwärzlich bestreut, mit einem so breiten, dunkten, schwärzlichgrauen Mittelfelde, dass dieses den bei weitem grössten Theil der Flügelfläche einnimmt. Man kann daher die Vdfl. auch grauschwarz mit lichtgrauem Basal- und Aussenrandstheil nennen. In dem dunklen Theil treten die beiden oberen Makeln mehr oder minder deutlich, licht umrandet, hervor; die erste runde Makel ist stets sehr klein, bei einigen Stücken, wie dem abgebildeten, ist sie fast verloschen. Die dunkle Färbung setzt sich noch etwas hinter der äusseren, schwach gezackten,

lichten Querlinie fort. Der lichtere Aussenrandstheil ist durch schwärzliche, vor dem Aussenrande stehende Fleckpunkte, sowie durch einen am Vorderrande, vor dem Apex befindlichen (dreieckigen), dunklen Flecken weniger hell als das Basalfeld, in welchem besonders nur 2 dunkle Fleckchen am Vorderrand stehen. Die breiten Fransen sind rosagelblich, sie sind im Basal- und Aussentheil dunkel gescheckt. Auf der (eintönig) schmutziggrauen Unterseite der Vdfl. fällt eine lange, gelbgraue Behaarung, die den grösseren Theil der Mittelzelle bedeckt, auf. Die schwärzlichgrauen Htfl. haben gelbliche (schwach rosa angeflogene) Fransen, die in der Basathätfte dunkel gescheckt sind. Auf der etwas lichteren, gelblich gemischten Unterseite tritt eine breite, dunklere Querlinie vor dem Aussenrandstheil auf.

Der Thorax ist schwärzlich, grau gemischt, nach hinten steht in der Mitte ein kleiner (getheilter) eigenthümlich bräunlich gefärbter Haarbüschel, während sich ganz am Ende (wie auf den ersten Leibessegmenten) längere, schmutzigweisse Haarbüschel befinden. Der Kopf (Scheitel und Stirn) ist lichter als der Thorax; die die Stirn ziemlich weit überragenden, behaarten Palpen sind dunkler gemischt. Die schwach borstenförmigen Fühler des 3 wie die fadenförmigen des 9 sind nicht (erkennbar) bewimpert. Die Brust ist, wie die Hüften und Schenkel der Beine (mit geringelten Tarsen) wollartig licht behaart. Der graue, besonders bei einem 3 stark schwärzlich gemischte Hinterleib hat (bei reinen Stücken) auf den Segmenten 2 und 3 je ein Rückenschöpfchen; der nicht eben grosse, etwas lichtere Afterbüschel des 3 ist auf der Bauchseite gelbbräunlich. Diese durch die Abbildung gut kenntlich gemachte Pol. Kalchbergi ist, schon ihrer Kleinheit wegen, mit keiner bekannten Art zu verwechseln.

Pol. Canescens Dup. Hadena Leuconota HS.

Hadena Literosa Hw., in der mehr grauen Färbung, wie die von mir in Sicilien gesammelten; eine weit verbreitete Art, da sie Dr. Staudinger auch aus Lepsa (nördliches Centralasien) erhielt. Aus dem Orient scheint sie jedoch bisher nicht bekannt gewesen zu sein.

Hadena Microglossa Rbr., drei Exemplare, Dr. Staudinger zweifellos für diese ganz ausserordentlich aberrirende, bisher nur von Granada bekannte Art erklärt

hat, welche aber gewiss keine Hadena ist. Chloantha Hyperici F.

Eriopus Latreillei Dup. Polyphaenis Sericata Esp. Prodenia Littoralis B. Brotolomia Meticulosa L. Mania Maura L. Tapinostola Musculosa Hb.

Sesamia Cretica Ld. mit der ab. Striata Stgr., Stett.

ent. Z. 1888, S. 27.

Leucania Scirpi Dup., einige, von dieser sehr variablen Art kaum zu trennende Stücke, obwohl dieselbe aus dem östlichen Theile der Mittelmeerländer bisher nicht bekannt war.

Leucania Putrida Stgr. Stett. ent. Zeit. 1889, S. 49, var. Palaestinae Stgr. Taf. IV, Fig. 11 und 12. Ein von Herrn v. Kalchberg zur Ansicht gesandtes, ein wenig geflogenes 3 von Haifa, sowie ein am 3. Oct. 1896 von Herrn Paulus im Jordanthal gefangenes ganz frisches 3 weichen von meiner nach 2 & & aus Centralasien beschriebenen Leuc. Putrida, wie es scheint, hinreichend genug ab, um als Lokalform einen Namen zu verdienen. Ich habe beide von einander ziemlich verschiedene Stücke dieser var. Palaestinae abbilden lassen und zwar das von Haifa unter Figur 12, das vom Jordanthal Figur 11. Zunächst ist diese var. Palaestinae grösser als die typischen Putrida; das Haifa-3 misst 36, das andere 34 mm. Dann ist die Färbung der Vdfl. nicht licht graugelb, sondern lehmgelb, die der Htfl. ist nicht weiss, sondern schmutzig graugelb, besonders bei dem ganz reinen & vom Jordanthal. Die Zeichnungen der Vdfl. scheinen bei dieser Art so abzuändern, dass sie wohl kaum einen konstanten Unterschied zwischen den beiden Formen bieten werden (wenn beide in Anzahl vorliegen). Wie die Abbildungen zeigen, ist das Haifa-3 weit zeichnungsloser als das 3 vom Jordan und auch als die beiden von mir beschriebenen Putrida aus Centralasien. Auffallend ist bei dem Haifa-3 das Fehlen des weissen Punktes am unteren Ende der Mittelzelle, der bei meinem weit abgeflogeneren 3 von Margelan sehr deutlich hervortritt. Ebenso deutlich ist er bei dem Jordan-8, wo er den untersten Theil der hier deutlich erkennbaren, kleinen Nierenmakel ausfüllt (bildet). Bei diesem 3 ist auch die Andeutung einer sehr kleinen, lichten, runden Makel in dem hier besonders schwarzen Längsstrich zu erkennen. Ferner zeichnet sich dies Jordan-& durch die schwarze, nur von den Rippen licht durchschnittene Aussenrandsbinde aus, die sogar die sonst lichten Fransen der Putrida schwarz werden lässt.

Auf der Unterseite sind beim Jordan-& die Vdfl. in der Mitte schwärzlich gefärbt, besonders vom Ende der Mittelzelle an bis zu der Strich-Querlinie; der Aussenrandstheil bleibt auf der Unterseite licht. Erst eine weitere Anzahl von Stücken dieser Leuc. Putrida kann zeigen, ob die Stücke von Palaestinae konstant von denen Centralasiens verschieden sind. Von dieser, im Vorstehenden von Herrn Dr. Staudinger

charakterisirten Form der Leuc. Putrida habe ich bisher nur

dieses & erhalten.

Leucania Indistincta Chr., Mém. Romanow III. p. 79, pl. 4, 5. Diese Art scheint nur die östliche, dort vorherrschende Form der Leuc. Punctosa Tr. zu sein, da unter den zahlreichen Stücken unzweifelhafter Indistincta sich auch einige typische Punctosa vorfanden.

Leucania Loreyi Dup. Segetia Viscosa Frr.

Stilbina Hypaenides Stgr., Iris, IV. S. 290. Caradrina Latebrosa Ld., sehr veränderlich.

Caradrina Exigua Hb. mit der ab. Pygmaea Rbr. Caradrina Vicina Stgr. var. Syriaca Stgr. Iris, IV.

S. 294, die PP meist sehr dunkel.

Caradrina Ingrata Stgr. n. sp.? Taf. IV, Fig. 13. Drei reine Stücke von Haifa und ein frisches ♀ von Beirut gehören wahrscheinlich einer unbeschriebenen Art an, die kleinen Stücken von Car. Selini und auch Quadripunctata so nahe kommt, dass ich bei diesen so überaus schwierigen Arten sie nur als fragliche Art beschreibe. Die 24-26 mm grossen Stücke dieser Ingrata haben lichter gelbgraue Vdft. als Selini und meist Quadripunctata; von letzteren unterscheiden sie sich durch weit weniger gezeichnete Vdf, die bei 2 99 fast zeichnungslos zu nennen sind. Das abgebildete Stück (3) ist deutlich mit schwarzen Querlinien gezeichnet, es hat den breitesten und deutlichsten schwärzlichen Aussenrandstheil (mit lichter Zackenlinie), der bei den anderen 3 Stücken viel schwächer auftritt. Was mich besonders veranlasst, in dieser Ingrata eine wahrscheinlich von Selini und Quadripunctata verschiedene Art zu sehen, ist das vollständige Fehlen der in diesem Ausseurandstheil vor der lichten Zackenlinie befindlichen bräunlichen (violettbraunen) Färbung (Querlinie), die bei den genannten beiden Arten eigentlich stets deutlich vorhanden ist. Ich besitze kleine Stücke aus Dalmatien, Griechenland und Sicilien, bei denen diese bräunliche Färbung auch nicht zu erkennen ist, die ich aber wegen der dunkleren, violettgrauen Vdfl. für eine kleine Form von Selini halte, besonders weil unter sieben bei Palermo (von Herrn v. Kalchberg) gefangenen Stücken die meisten diese bräunliche Färbung zeigen. Die weissen, nach aussen etwas verdunkelten Htfl. der Car. Ingrata sind, wie alle anderen Theile, so übereinstimmend mit denen der erwähnten beiden Arten, dass ich keinen Unterschied auffinden kann. Ich bemerke noch, dass besonders die fast zeichnungslosen 99 dieser Ingrata den grösseren var. Congesta Led. sehr ähnlich sehen; bei letzteren tritt aber stets die bräunliche Färbung im Aussenrandstheil (meist sehr auffallend) hervor.

Ich füge der Beschreibung Dr. Staudinger's nur bei, dass das grösste bisher erhaltene Q dieser neuen Art 28 mm misst.

Caradrina Selini B. var. Minor Stgr. i. l., einige wenige Stücke dieser vorstehend erwähnten kleinen Form von Selini B.,

welche mit jenen von Palermo ganz übereinstimmen.

Caradrina Aspersa Rbr., vier vollkommen gleiche Stücke, die sich nur durch etwas geringere Grösse von Aspersa unterscheiden, welche Art Herr Dr. Staudinger auch aus Kleinasien erhielt.

Caradrina Ambigua F.

Caradrina Flava Obth. Etudes I, p. 45, pl. 4, Fig. 3, fünf Exemplare dieser seltenen Art.

Gracilipalpus Ephialtes Hb. (Eriopoda HS.) Iris VII,

S. 312 und 376, in Anzahl.

Amphipyra Micans Ld. Amphipyra Effusa B.

Orthosia Pistacina F. in verschiedenen Aberrationen. Orrhodia Mansueta HS. (var. Judaea Stgr. i. 1.?).

Cosmophila (Gouitis) Sabulifera Gn., ein Stück dieser von Guenée aus Abyssinien beschriebenen, auch in anderen Theilen Afrika's gefundenen Art.

Calophasia Platyptera Esp., weisser als die europäischen,

wie Stücke aus Algerien, Süd-Kleinasien etc.

Cleophana Antirrhinii Hb.

Cucullia Scrophulariae Cap.? Ob das einzelne, bisher eingesandte ♀ zu dieser Art oder zu Verbasci L. gehört, muss vorläufig noch unentschieden bleiben. Auffallend ist das besondere Hervortreten des weissen Mittellängsstreifens der Vdfl.

Cucullia Blattariae Esp.

Cucullia Chamomillae Schiff, var. Calendulae Tr.

Eurhipia Adulatrix Hb.

Plusia Circumscripta Frr., wenige Stücke.

Plusia Chalcytes Esp.

Plusia Gamma L.

Plusia Circumflexa L.

Plusia Ni Hb.

Aedia Funesta Esp.

Heliothis Peltiger Schiff.

Heliothis Nubiger HS., in Mehrzahl.

Heliothis Armiger Hb.

Metalopha Gloriosa Stgr., Iris IV, S. 314. Ein prachtvolles & von 26 mm Expansion.

Acontia Lucida Hfn. und ab. Albicollis F.

Acontia Luctuosa Esp.

Thalpochares Velox Hb., einige; von der var. ? Velocior Stgr. Iris V, S. 288, nur ein Stück.

Thalpochares Albida Dup. in der Form Gratissima

Stgr. Iris IV, S. 317.

Thalpochares Polygramma Dup. in der Form Pudorina

Stgr. Stett. ent. Z. 1889, S. 53.

Thalpochares Phoenissa Ld., in Grösse und Färbung sehr abändernd, einzeln auch die ab. Calida Stgr. Iris VII, S. 283.

Thalpochares Ostrina Hb. und var. Aestivalis Gn.

Thalpochares Parva Hb. Erastria Scitula Rbr. Agrophila Trabealis Sc. Metoponia Vespertalis Hb.

Pericyma Albidentaria Frr. var. Squalens Ld.

Hypoglaucitis Moses Stgr. Iris VII, S. 284, in ziemlicher Anzahl in beiden Geschlechtern; die noch unbeschriebenen ♀♀ dieser Art, welche von Dr. Staudinger l. c. nach 4 ⑤ aufgestellt worden ist, sind nur durch die eintönigeren, zeichnungsloseren, braungrauen Vdfl. und die im Basaltheile etwas dunkleren Htfl. von den ⑤ verschieden; letztere sind bei den mir vorliegenden Stücken aus Haifa auf den Vdfln. meist sehr scharf gezeichnet mit bald ganz schwarz ausgefüllter, bald nur schwarz umrandeter Nierenmakel.

Zethes Insularis Rbr.

Armada Panaceorum Mén. Diese Art wurde mir bisher nur in einem männlichen Exemplare eingesandt. Dr. Stübel (Iris IV, S. 45) fand sie bei El-Arisch (dem nördlichsten Grenzorte Aegyptens gegen Syrien). Es bildet daher der Fundort Haifa ein Verbindungsglied zwischen den Fundorten in Centralasien, Nordpersien, Süd-Russland und Süd-Palästina (El-Arisch).

Leucanitis Stolida F.

Grammodes Bifasciata Pet.

Grammodes Algira L.

Grammodes Rogenhoferi Bohatsch, zool. bot. Verh. 1879, ein sehr schönes Stück dieser seltenen Art.

Pseudophia Syriaca Bugn. Pseudophia Tirrhaea Cr.

Pandesma Sennaarensis F. und R.\*), 3 Exemplare, welche nach Dr. Rebel's gefälliger Untersuchung mit den im k. und k. Hofmuseum befindlichen Typen genau übereinstimmen. Wahrscheinlich ist diese Sennaarensis (= Terrigena Chr. = Grandis Stgr.) nur eine Lokalform der Pandesma Quenavadi Gn. (= Anysa Gn. = Cerbia Fugitiva Wlk.)

Catocala Elocata Esp. Catocala Conversa Esp. Catocala Eutychea Tr.

Catocala Disjuncta H.-G. var. Separata Frr.

Catocala Nymphagoga Esp.

Spintherops Spectrum Esp., darunter ein beinahe zeichnungsloses, lehmgelbes Exemplar.

Spintherops Cerealis Stgr., Cat. 1871. Ich halte ein einzelnes Stück aus Haifa wegen der schmalen Flügelform und der Färbung als zu dieser Art gehörig, obwohl das "al. ant. fasciis 4 distinctissimis nigris" nicht gauz stimmt.

Spintherops Exsiccata Ld., nicht gerade selten.

Herminia Crinalis Tr.

Hypena Ravalis HS., einzeln.

<sup>\*)</sup> Anysa Gn. Noct. II, S. 439 (1852) scheint sicher der älteste Name dieser Art zu sein. Ich besitze ein Stück aus Herrich-Schäffer's Sammlung, das die Etikette "Anysa Gn. Ind. or." trägt und das vielleicht von Guenée selbst bestimmt wurde, jedenfalls passt seine Beschreibung sehr gut zu diesem Stück. Mit dieser Anysa Gn. fällt sicher Cerbia Fugitiva Wlk. List., S. 1365 (1858) aus Vorderindien zusammen, von der ich, unter diesem Namen, 2 Stücke aus der Atkinson'schen Sammlung besitze. Dann wurde diese Art von Felder & Rogenhofer Novara III, Taf. CXI, Fig. 26 (1870?) als Pandesma Senna arens is abgebildet, als Vaterland ist Capstadt und Sennaar angegeben. Das Original steckt in dem K. K. Zool. Hofmuseum in Wien; es stimmt nach dem Vergleich Dr. Rebels völlig mit den Stücken von Haifa überein; auf der Abbildung sind die Zeichnungen theilweise nicht genau wiedergegeben. Ich besitze 2 Stücke von Natal, die auch zu dieser Art gehören, sie sind etwas dunkler (und kleiner) als die mir vorliegenden asiatischen Stücke. Christoph beschrieb in den Hor. Soc. Ross. 1876, S. 254 diese Art nach Stücken von Nord-Persien und Turkmenien als Pericyma

Hypena Revolutalis Z. var. Syriacalis Stgr., Iris IV, S. 334, in Menge.

Hypena Obsitalis Hb.

Pseudoterpna Coronillaria Hb.

Eucrostis Herbaria Hb., die weissen Querlinien etwas breiter als bei den sicilianischen.

Eucrostis Olympiaria HS. in der Form Beryllaria Mn., einige wenige, aber sichere Stücke. Eine neue, fragliche Varietät der Olympiaria beschreibt Herr Dr. Staudinger im Folgenden.

Eucrostis Olympiaria HS. var.? Cremonaria Stgr. Herr v. Kalchberg sandte mir 5 Stücke von Haifa, die mit 6 von Jerusalem erhaltenen (leider abgeflogenen), sowie mit einer Anzahl zum Theil ganz frischer bei Beirut, Ende März und Ende Juni von Cremona gefangener Stücke übereinstimmen. Sie sind wahrscheinlich nur eine blasse Form der Eucr. Olympiaria HS., von der ich das Original aus Lederer's Sammlung besitze; ich nenne sie nach Herrn Cremona, von dem ich sie zuerst erhielt, Cremonaria. Die vorliegenden Stücke sind 16-20 mm gross, meist 18 mm, welche Grösse auch das Original von Olympiaria, sowie ein 2. Stück aus Lederer's Sammlung vom Olymp hat. In der Form der Htfl., der Bildung der gekämmten männlichen Fühler und anderer Körpertheile kann ich keinen Unterschied von Olympiaria finden. Der Unterschied besteht allein in der weit blässeren, weissgrünlichen Färbung, die etwa so wie bei der bekannten Jodis Lactearia L. (Aeruginaria Hb.) ist, während sie bei

Terrigena; ich beschrieb sie (fast zu gleicher Zeit) in der Stettiner

ent. Zeit. 1875, S. 191 als Peric. Grandis.

Wenn Hampson in seiner Fauna of British India II, S. 466
Pol. Quenavadi Gn. Noct. II, S. 438 als ersten Namen für diese
Art aufführt und Anysa Gn. als Synonym dazu zieht, so irrt er sich
sicher. Guenée war ein viel zu guter Kenner und Beschreiber der
Noctuiden, als dass er dieselbe Art unmittelbar hintereinander als 2 Arten beschrieben haben würde, zumal er die Unterschiede der Anysa von der Quenavadi angiebt und die erstere Art sehr genau beschreibt. Seine Beschreibung passt völlig auf ein Stück, das ich auch in Herrich-Schäffer's Sammlung als Quenavadi Gn. vorfand. Diese letztere Art ist ziemlich viel grösser, sie hat aschgraue, schwächer gezeichnete Vdfl. mit verdunkeltem Aussenrandstheil und mit einem sehr auffallenden kleinen schwarzen Fleck im Extrabasaltheil, den auch Guenée als "gros point triangulair noire" besonders hervorhebt. Derselbe ist bei keiner der vielen mir zu Gesicht gekommenen Anysa (Sennaarensis, Terrigena) auch nur angedeutet; ebenso wenig hat diese Art einen verdunkelten Aussentheil der Vdfl.

O. Staudinger.

Olympiaria "grün wie bei Vernaria" ist. Diese blasse Färbung rührt nicht etwa vom Aufweichen der Stücke her, da frisch eingesandte, ungespannte (auch frisch gespannte) Stücke kaum merklich grünlicher sind. Die weissliche Querlinie ist bei den meisten Cremonaria wie bei Olympiaria vorhanden, nur tritt sie weit weniger hervor. Bei manchen Stücken, besonders bei denen von Beirut, kann ich aber diese weisse Querlinie nicht erkennen, sie scheint bei einigen ganz zu fehlen. Den Gegensatz zu dieser v. Cremonaria bildet die v. Bervllaria Mn. mit ganz saftgrünen Flügeln und deutlichen weissen Querlinien, von denen sogar auf den Vdfln. auch eine extrabasale schwach zu erkennen ist. Von Zach erhielt ich früher einige Stücke der Olympiaria aus Beirut, die grüner, auch etwas grösser als die Cremonaria sind und die gewissermaassen Uebergänge zu Olympiaria bilden, zu welcher ich sie ziehe. Da ich auch von Cremona in demselben Jahre mit Cremonaria ganz grüne, etwas grössere Stücke erhielt, mit so saftgrünen Flügeln, dass sie den südeuropäischen Beryllaria gleichkommen, so würde dies für eine Artverschiedenheit der beiden Formen sprechen; zumal wenn beide zusammen an denselben Lokalitäten gefangen sein sollten. Auch von Jerusalem sandte mir Herr Paulus einige grössere, etwas grünere Stücke als die typischen Cremonaria ein.

Eucrostis Indigenata Vill., die 33 meist kaum 10 mm gross.

Nemoria Pulmentaria Gn.

Acidalia Ochrata Sc., einige Stücke.

Acidalia Fractilineata Z. (Inclinata Ld.)

Acidalia Sodaliaria HS., einzeln.

Acidalia Longaria HS. Aus den Eiern, welche ein ♀ in der Papierdüte abgelegt hatte, erzog ich eine Anzahl von Stücken dieser Art (im März 1894) hier in Wien, welche zur weit grösseren und dunkler gefärbten 1. Generation gehören.

Acidalia Subsericeata Hw.

Acidalia Detritaria Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 14, welche

Herr Dr. Standinger, wie folgt, beschreibt:

Es liegen mir 6 Stücke dieser neuen Art von Haifa zum Beschreiben vor, die leider alle mehr oder minder abgeflogen sind. Die Art ist in die Lederer'sche Abtheilung A. b.) alpha 2. oo einzureihen, bei der Rippe 6 und 7 der Htfl. gestielt ist, die Fühler des ♀ kurz bewimpert, die Flügel ganzrandig, die Hinterbeine des ♀ ungespornt (und verkümmert), die des ♀ mit (nicht langen) Endspornen versehen sind. Ac. Detritaria

hat mit keiner mir bekannten Acidalia grössere Aehnlichkeit, sie passt auch nicht ganz genau in die eben angeführte Lederer'sche Abtheilung, weil die Aussenränder aller Flügel in der Mitte nach aussen gebogen, also nicht geradrandig wie bei Ac. Laevigaria und den anderen Arten sind. Die Grösse beträgt bei 5 Stücken 18-20 mm, ein 3 ist nur 15 mm gross. Die Grundfürbung der Flügel ist jene eigenthümliche lichte Schmutzfarbe, wie sie bei den bekannten Arten Ac. Bisetata, Degeneraria u. A. auftritt, sie ist bei Detritaria ziemlich dicht mit braunen Schüppchen bestreut, was besonders bei ganz reinen Stücken der Fall sein wird. Die Vdfl. haben 3 gebogene, dunkle (schwärzlichbraune) Querlinien, die Htfl. 2, deren Form und Lage durch die Abbildung eines beschädigten 3 am besten zu erkennen ist. Die mittlere Querlinie der Vdfl., die sich als erste Querlinie auf den Htfln. fortsetzt, ist dicker als die anderen. Vor den Fransen, die undeutlich gescheckt zu sein scheinen, steht (noch) eine scharfe, dunkle Limballinie. Auf der etwas lichteren Unterseite, die noch stärker braun bestreut ist, fehlt die erste Querlinie der Vdfl., welche dicht vor der hier noch dickeren, dunklen Querlinie ein kleines, dunkles Mondfleckchen führen, das bei dem kleinsten & von der Querlinie selbst überdeckt wird. Die fadenförmigen Fühler des & scheinen mir etwas länger als bei Ac. Laevigaria bewimpert zu sein, bei welcher Art Detritata einstweilen eingeschoben werden mag; sie sind von den sägeförmigen (nach Lederer "mit steifen Borsten jederseits" versehenen) der Ac. Muricata, Dimidiata u. A. so verschieden, dass Detritaria danach nicht zu diesen Arten gesetzt werden kann.

Acidalia Extarsaria HS., nur 1 beschädigtes Stück, welches jedoch höchst wahrscheinlich hierher gehört.

Acidalia Obsoletaria Rbr., nur in der Form Troglody-

taria HS.

Acidalia Incarnaria HS.

Acidalia Purpureo - marginata Bohatsch, zool. botan. Verh. 1879. Ein  $\heartsuit$ , auf welches besser die l. c. gegebene Beschreibung des  $\circ$  passt, als jene der Ostrinaria Hb.

Acidalia Circuitaria Hb. var. Mimosaria HS.

Acidalia Elongaria Rbr.

Acidalia Intermedia Stgr., vergleiche auch Iris V, S. 152.

Acidalia Degeneraria Hb.

Acidalia Turbidaria HS. mit der ab. Turbulentaria Stgr. Acidalia Marginepunctata Göze.

Acidalia Coenosaria Ld. Acidalia Imitaria Hb. Problepsis Ocellata Friv.

Zonosoma Pupillaria Hb., sowohl in dieser Form, als auch in der Form Nolaria Hb.

Pellonia Calabraria Z. var. Tabidaria Z.

Dasycephala Modesta Stgr., auch einige der seltenen ♀♀.

Venilia Syriacata Gn.

Macaria Aestimaria Hb., in den von Staudinger als

Sareptanaria und Syriacaria beschriebenen Formen.

Pseudotagma (Eusarca) Interpunctaria HS., Stgr. Iris V. S. 168. Obwohl die & & dieser Art in Syrien eben nicht gar selten gefunden werden, erhielt ich merkwürdiger Weise bisher nur ein 9, welches jedoch sehr gut erhalten ist.

Apocheima Flabellaria Heeg.

Nychiodes Lividaria Hb., sehr dunkle Stücke mit kaum erkennbaren Querlinien. Ein gefangenes (nicht gezogenes) 3 misst nur 27 mm.

Nychiodes Amygdalaria HS. Ein schönes, typisches 3

dieser seltenen Art.

Synopsia Deliciosaria Ld., einzeln.

Boarmia Gemmaria Brahm.

Gnophos Sartata Tr., etwas lichter und weniger gleichmässig gefärbt als europäische.

Gnophos Variegata Dup.

Guophos Sacraria Stgr. Iris VII, S. 292. Drei & &, zwei ♀♀.

Eubolia Pumicaria Ld.

Eubolia Perviaria Ld., in ziemlicher Anzahl. Scodiona Conspersaria F. in der Form Cuniculina Hb.

Aspilates Ochrearia Rossi.

Aplasta Ononaria Fuesl. var. Faecataria Hb., die 33

von nur 13 mm Flügelspannung.

Sterrha Sacraria L. Unter der grossen Menge der in beiden Geschlechtern erhaltenen, gewöhnlichen Sacraria befinden sich nicht wenige Stücke der von Stefanelli als Atrifasciaria beschriebenen Aberration, welche Form, nebst der ab. Sanguinaria Esp., Calberla in seiner Arbeit über die Lepid. der römischen Campagna, Iris III, S. 79, ausgezeichnet charakterisirt hat; nur muss ich bemerken, dass ich auch Atrifasciaria in beiden Geschlechtern erhalten habe. Höchst auffallend ist aber eine Anzahl weiblicher Exemplare, welche ich für die ab. Sanguinaria Esp. hielt, bis mich

Herr Bohatsch auf die bei Rambur, Cat. syst. And. Taf. 20, Fig. 5, 6 abgebildete, aber nicht beschriebene Consecraria aufmerksam machte. Diese \$\pi\$\$ stimmen vollständig mit der Abbildung Rambur's überein, besonders ist der gelbe Mittelpunkt der Vdfl. sehr auffallend. Trotzdem zweifelte ich noch an der Zugehörigkeit derselben zu Consecraria Rbr., bis ich im vorigen Jahre auch einige \$\frac{1}{2}\$ erhielt, welche, obgleich sie gar nicht röthlich gefärbt sind (nur gesättigter gelb), doch jenen charakteristischen, lichten Mittelpunkt führen. Sollte dies auch bei Sacraria zuweilen vorkommen, dann ist diese Consecraria Rbr. überhaupt nur eine Aberration der Sacraria L., mit welcher sie den ganzen Habitus gemein hat, und nicht den der Anthophilaria Hb.

Ortholitha Cervinata Schiff.

Anaitis Mundata Stgr. Iris V, S. 216, fünf wohl hierher, nicht zu Mundulata Gn. gehörige Stücke.

Cidaria Salicata Hb. var. Ruficinctaria Gn.

Cidaria Fluctuata L. Cidaria Fluviata Hb.

Cidaria Malvata Rbr., einzeln.

Cidaria Adlata Stgr. Íris VII, S. 294, bisher nur 3 99.

Cidaria Permixtaria HS.

Eupithecia Oblongata Thnb. in der Form Centralisata Stgr. Iris V, S. 250.

Eupithecia Cerussaria Ld., einige Stücke.

Eupithecia Breviculata Donz., selten.

Eupithecia Glaucomictata Mn.

Eupithecia Minusculata Alph., Bohatsch, Iris VI, S. 12, scheint bei Haifa nicht selten zu sein, da ich zahlreiche, leider meist defekte Stücke von dort erhielt. Herr Bohatsch bestimmte mir gefälligst diese Art.

Eupithecia Dodoneata Gn., nur 2 Exemplare, gleichfalls

von Herrn Bohatsch bestimmt.

Eupithecia Unedonata Mab., in der typischen Form. Eupithecia Pumilata Hb., in Menge und in allen Abänderungen.

Cledeobia Isthmicalis Ld., auch einige ganz frische ♀♀.

Actenia Beatalis Kchbg. n. sp. № 19 mm, ♀ 19 mm.

Ich beschreibe diese schöne, neue Art nach einem ganz reinen Pärchen. Sie steht der Actenia Brunnealis Tr. und Byzacaenicalis Rag. Soc. ent. Fr. 1887, besonders letzterer Art aus Gabês in Tunesien, zunächst. Grundfarbe der Vdfl. des ७ bleich ockergelb, mit dunklem Punkte im Mittelfelde

und sehr stark hervortretenden, schwärzlichen Querlinien, die erste nach aussen stark schwarz beschattet, die Beschattung in der Mitte (auf der Dorsalfalte) einen dreieckigen Fleck bildend; die zweite ungefähr wie bei Brunnealis verlaufend, nach innen schwarz beschattet, besonders von der Mitte bis zum Innenrande, nach aussen von einer Linie von der Grundfarbe begrenzt, auf welche wieder eine breite, schwärzliche Beschattung folgt. Aussenrand licht ockergelb, mit kräftigen, schwärzlichen Punkten zwischen den Rippen. Fransen etwas dunkler als die Grundfarbe. Htfl. gelblich-weiss, mit einer verloschenen, kaum wahrnehmbaren dunkleren Querbinde durch die Flügelmitte, im Aussenrande schwärzliche Punkte zwischen den Rippen: Fransen wie auf den Vdfln.

Unterseite aller Flügel bleicher als die Oberseite, mit dunkler zweiter Querlinie und äusserer Beschattung derselben, getrennt durch die lichte Grundfarbe, wie auf der Oberseite; am Vorderrande der Htfl. mit dem Beginne der dunkleren

Querbinde.

Thorax etwas dunkler ockergelb, Stirn und Palpen sehr

licht ockergelb, wie auch der Hinterleib und die Beine.

Das  $\circ$  hat schmälere, eintönig graubraune Vorder- und Htfl., so dass es auf den ersten Anblick hin gar nicht zu dem eben beschriebenen  $\circ$  zu gehören scheint. Die dennoch erkennbaren, mit jenen des  $\circ$  vollständig übereinstimmenden Querlinien der Oberseite, die Unterseite und die licht ockergelbe Stirn und Pulpen lassen jedoch an der Zusammengehörigkeit nicht zweifeln.

Ich benenne diese neue Art Beatalis zu Ehren des Fräuleins Beata, Tochter des Herrn F. Lange in Haifa, welche sich an dem Fange der Schmetterlinge, insbesondere der so-

genannten Microlepidopteren, eifrigst betheiligt.

Stemmatophora Subustalis Ld., spärlich.

Hypotia Corticalis Schiff.

Aglossa Pinguinalis L. nur in der Form Asiatica Ersch.

Aglossa Cuprealis Hb., sehr dunkel.

Ulotricha Egregialis HS., in Grösse sehr variirend. Asopia Fulvocilialis Dup.

Asopia Regalis Schiff., nur 1 3.

Asopia Costalis F., kleiner und dunkler als die europäischen, eine Uebergangsform zur ab. Rubrocilialis Stgr. bildend.

Asopia Farinalis L.

Endotricha Flammealis Schiff., in allen möglichen Farbenabänderungen.

Hellula Undalis F.

Aporodes Floralis Hb., nur in der typischen Stammform.

Ephelis Cruentalis Hb.

Phlyctaenodes Pustulalis Hb., ziemlich selten.

Odontia Dentalis Schiff.

Anthophilodes Baphialis Ld.

Anthophilodes (?) spec. Ueber das einzige, bisher erhaltene Exemplar schrieb mir Herr Bang-Haas: "Wir haben diese Art in mehreren Stücken aus Syrien und eingereiht hinter Anthophilodes, aber unbenannt." Herr de Joannis, bei welchem sich das Stück im Augenblick befindet, schreibt darüber: "le no 100 me paraît inconnue et constitue, je crois, un genre nouveau à cause de la forme de la plaque cornée du vertex."

Botys Purpuralis L., in der von Lederer, zool. bot. Verh. 1855, S. 217, erwähnten, reichlicher gelben und weniger rothen Form.

Botys Sanguinalis L., in der Stammform.

Botys Polygonalis Hb.

Botys Rupicapralis Ld., nur 1 2.

Botys Diffusalis Gn.

Botys Testacealis Z., selten.

Botys Verbascalis Schiff.

Botys Ferrugalis Hb.

Botys Serotinalis Joannis, einige Stücke, welche mit den Typen aus Beirüt übereinstimmen.

Eurycreon Nudalis Hb. Eurycreon Palealis Schiff.

Eurycreon Concoloralis Ld., bisher nur 1 3.

Nomophila Noctuella Schiff.

Cornifrons Ulceratalis Ld., spärlich.

Margarodes Unionalis Hb.
Antigastra Catalaunalis Dup.

Cybolomia Pentadalis Ld., selten.

Metasia Octogenalis Ld. Stenia Bruguieralis Dup.

Stenia Punctalis Schiff., zwei kleine, etwas verflogene, aber offenbar auch im reinen Zustande sehr licht gelblich gewesene Stücke, weit lichter als Concoloralis Obth.

Zinckenia Recurvalis F.

Synclera Traducalis Z., einzeln.

Spanista Ornatalis Dup.

Duponchelia Fovealis Z., häufiger als die vorhergehende Art, also auch im östlichen Mittelmeergebiet verbreitet.

Schoenobius? Niloticus Z. Stett. ent. Z. 1867. Nur fraglich gehört 1 & einer Schoenobius-Art hierher, da es nicht fransenrein ist, sonst aber gut mit Zeller's Beschreibung des Niloticus aus Alexandrien stimmt.

Calamotropha? Orontella Rag. Ann. Soc. France

1895, p. C. (100).

Ein einzelnes, gut erhaltenes  $\mathcal{P}$  aus Haifa weicht von Ragonot's Beschreibung seines weiblichen Exemplares aus dem Orontes-Thale in Folgendem ab: Es misst 35 mm, ist somit um 7 mm grösser; das "brun lilas" ist sehr spärlich vorhanden; 2 mm vor dem Aussenrande. parallel mit diesem befindet sich eine braune Querlinie (Punktreihe) und zwischen dieser und den dunklen Limbalpunkten eine zweite solche, letztere jedoch nur ganz schwach angedeutet. Der Thorax ist ganz einfärbig licht "ocracé paillé", wie die Vdfl., ohne "brun lilas".

Trotz dieser Unterschiede dürfte mein Exemplar doch zu Orontella Rag, gehören.

Ancylolomia Tentaculella Hb., sehr gross, die 3 39,

die ♀♀ 45 mm messend.

Ancylolomia Pectinatella Z.

Crambus Carectellus Z., einige wenige Stücke.

Crambus Inquinatellus Schiff., in der Form, wie Lederer, z. b. Verh. 1855, S. 221, dieselbe kurz characterisirt hat, und wie sie übrigens auch in Europa als Aberration auftritt.

Crambus Geniculeus Hw., nur wenige Exemplare.

Crambus Permixtellus Kchbg. n. sp. Zwei ganz reine & & von 24 und 25 mm Expansion, nächst verwandt mit Geniculeus Hw., jedoch von allen Crambus-Arten, welche keinen weissen Längsstreifen haben, verschieden durch die nicht eintönigen, sondern sehr auffallend silbergrau und ockergelb gemischten Vdfl. Diese haben einen weniger zugespitzten Apex, als Geniculeus. Die Extrabasal- und die zweite Querlinie sind, erstere in ihrer unteren Hälfte, letztere vollständig, und zwar beide doppelt, vorhanden, diese Doppellinien durch die silbergraue Grundfarbe getrennt und dadurch sehr hervortretend. Die Extrabasale beginnt im ersten Hinterrandsdrittel, macht einen scharfen Zacken gegen die Flügelwurzel und endet vor der Mittelzelle, die zweite Querlinie beginnt im letzten Hinterrandsdrittel, bildet zwei scharfe. Zacken in der Richtung gegen die Flügelwurzel, verläuft

sodann gegen den Aussenrand ohne denselben jedoch zu erreichen und wendet sich in spitzem Winkel zurück gegen den Vorderrand, woselbst sie etwas verdickt, daher deutlich sichtbar, endet. Die silbergraue Grundfarbe tritt besonders am Vorderrande und längs der Flügelmitte hervor. Auf der Dorsalfalte befinden sich zwei bräunliche Fleckchen nebeneinander, am Vorderrande, vor der zweiten Querlinie, ein solches. Im Aussenrande stehen zwischen den Rippen schwarze Punkte, dann folgt eine metallglänzende Limballinie; die Fransen sind auffallend bräunlich gescheckt. Die Htfl. und deren Fransen sind rein weiss. Die Unterseite aller Flügel ist zeichnungslos weisslich, nur die Vdfl. sind dunkler beschattet. Die Palpen, die Stirn und der Thorax haben die Färbung der Vdfl., der Hinterleib ist mehr weiss. Die Fühler sind sehr deutlich schwarz geringelt.

Crambus Tersellus Ld. Crambus Desertellus Ld. Eromene Ramburiella Dup. Eromene Vinculella Z.

Eromene Ocellea Hw., in zum Theile sehr grossen Stücken.

Dioryctria Mendacella Stgr., ein sehr schönes & dieser somit auch im östlichen Mittelmeergebiete vorkommenden Art.

Nephopteryx Coenulentella Z., mit welcher die nach von mir in Sicilien gesammelten Stücken von Dr. Staudinger aufgestellte Nephopteryx Maculata (Stett. ent. Zeit. 1876) zusammenfällt, nicht selten.

Nephopteryx Metzneri Z., in Menge und übereinstimmend mit den syrischen Exemplaren des Hof-Museums

in Wien.

Nephopteryx Florella Mn. Nephopteryx Dahliella Tr.

Nephopteryx (Pristophora) Discomaculella Rag., we-

nige Stücke.

Nephopteryx Metamelana Hampson, von Herrn de Joannis nach dem in London befindlichen, aus Aden stammenden Originale bestimmt. Die Art hat oberflächliche Aehnlichkeit mit Pempelia Nucleolella Moeschler.

Etiella Zinckenella Tr.

Pempelia Semirubella Sc., ein kleines  $\mathcal{P}$  ganz ohne rothe Färbung.

Pempelia Euphorbiella Z. Pempelia Sororiella Z. Pempelia Cingillella Z.

Pempelia (Alophia) Combustella H. S., zu welcher Art (nach Ragonot) Gallicola Stgr. als Synonym gehört, zahlreich und in der Grösse stark abändernd.

Pempelia Dionysia Z.

Pempelia (Salebria) Numidella Rag., bisher nur aus Algerien und Aegypten bekannt gewesen.

Epischnia Prodromella Hb., kleiner und schärfer ge-

zeichnet als die südeuropäischen.

Acrobasis Glaucella Stgr., und

Acrobasis Pyrethrella H. S., einzeln.

Myelois Rhodochrella H.S., am zahlreichsten in der Form Hellenica Stgr.

Myelois Circumdatella Ld.

Myelois Legatella Hb.

Myelois Convexella Ld., in Menge.

Myelois Ceratoniae Z. Myelois Cinerea Stgr.

Myelois Chalcocyanella Const.

Myelois Candidatella Ld.

Myelois (Heterographis) Subcandidatella Rag., einzeln.

Myelois Transversella Dup.

Myelois Osseatella Tr. Myelois Ossicolor Ragon.

Ancylodes Pallens Rag., zwei Exemplare.

Euzophera Bigella Z. Euzophera Oblitella Z.

Euzophera Imperfectella Rag.

Ematheudes Punctella Tr.

Anerastia Strigosa Stgr.

Anerastia Venosa Z.

Anerastia Ablutella Z.

Anerastia Vulneratella Z.

Ephestia Calidella Gn. (Ficella Dgl., Xanthotricha Stgr.)

Ephestia Vapidella Stgr. (Mn. i. l.)

Ausser den vorangeführten 41 Phycitiden-Arten konnten 3 wahrscheinlich neue Arten noch nicht determinirt werden.

Galleria Mellonella L.

Melissoblaptes Anellus Schiff.; das grösste ♀ misst 43 mm. Sciaphila Wahlbomiana L. var. Virgaureana Tr.

Conchylis Langeana Kchbg. nov. spec.

Obwohl ich von dieser ausgezeichneten Art nur 1 Pärchen erhalten habe, so genügt dasselbe wegen der mit keiner

anderen zu verwechselnden Färbung und Zeichnung doch vollständig für die Beschreibung. § 18, Q 20 mm Expansion. Amiantana-Gruppe. Die Vdfl. haben eine ockergelbe Flügelwurzel und solchen Vorderrand, eine ockergelbe, am Innerrande etwas breitere, den Vorderrand nicht ganz erreichende gerade Mittelbinde und eine wie bei Zoegana L. verlaufende, hackenförmige, ockergelbe Binde im Aussenfelde. Die den meisten Raum einnehmende Grundfarbe der Vdfl. ist jedoch ein reines, seideglänzendes Weiss; ebenso sind der Thorax und die Palpen gefärbt; Fühler und Hinterleib sind bräunlich, die Beine weiss, die Htfl. dunkelgrau, die Fransen aller Flügel weisslich. Auf der Unterseite sind die Vdfl. mehr, die Htfl. weniger schmutzig ockergelb angeflogen.

Ich benenne diese schöne neue Art nach Herrn F. Lange,

welcher dieselbe bei Haifa auffand.

Conchylis Straminea Hw.
Conchylis spec. bei Flagellana Dup. Dr. Rebel hat
in seiner Arbeit "Beitrag zur Microlepidopteren-Fauna Dalmatiens", zool. bot. Verh. 1891, eines bei Cuciste in Dalmatien
gefangenen, im Hof-Museum befindlichen Exemplares Erwähnung
gethan, welches mit meinem Haifa-Stücke identisch ist, und
verweise ich diesbezüglich auf die l. c. publicirte Arbeit.

Conchylis Mussehliana Tr.

Conchylis Aureopunctana Rag. Ann. Soc. d. Fr. 1894, p. 189, vier schöne Stücke.

Retinia Bouoliana Schiff, var. Thurificana Ld.

Penthina Oblongana Hw.

Crocidosema Plebejana Z. (Altheana Mn.)

Hapsifera Luridella Z., einzeln.

Trichophaga Abruptella Woll., einige Exemplare dieser der Tinea Tapetzella L. zum Verwechseln ähnlichen Art. (Vergleiche Ann. d. naturhist. Hofmuseums, Bd. XI, S. 123.)

Tinea nov. spec., zwei schöne & &, nach Dr. Rebel's Begutachtung "prächtige, durch die Fühlerbildung ausgezeichnete Art". Die Beschreibung wird gelegentlich nachgetragen werden; ich bezeichne sie einstweilen als Tinea Palaestinella.

Tinea Fuscoviolacella Rag.

Tineola Syriaca Ld.

Plutella Cruciferarum Z.

Psecadia Bipunctella F., zahlreich.

Psecadia Quadrinotella Mn. Depressaria Atomella Hb. Depressaria Tenebricosa Z. Depressaria Floridella Mn.

Depressaria Marcella Rebel i. l., eine weit verbreitete, unbeschriebene Art.

Gelechia Vilella Z.

Gelechia Plutelliformis Stgr.

Bryotropha Affinis Dgl.

Teleia Tamariciella Z.

Rhinosia Flavella Dup.

Rhinosia Formosella Hb. Mesophleps Corsicellus H.S.

Holcopogon nov. spec., nach Herrn Dr. Rebel's gefälliger Mittheilung; die Beschreibung wird gelegentlich folgen. Mehrere gut erhaltene Stücke.

Nothris Declaratella Stgr.

Pleurota Sparella Ld.

Apiletria Purulentella Stt. Symmoca Sparsella Joannis.

Oecophora Temperatella Ld.

Oecophora Formosella Hb.

Alloclita Recisella Stgr.

Butalis Subflabella Stt.

Butalis Acanthella God.

 ${f Agdistis}$   ${f Meridionalis}$   ${f Z.},$  einige abgeflogene Stücke, welche wahrscheinlich hierher gehören.

Agdistis Tamaricis Z.

Amblyptilia Acanthodaetyla Hb.

Mimaeseoptilus Serotinus Z.

Aciptilia? Desertorum Z., nur wenige, fraglich zu dieser Art gehörige Exemplare.

Alucita Zonodactyla Z.

# Die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz.

Von K. T. Schütze, Lehrer in Rachlau.

## III. Theil (Noctuae).

(Fortsetzung aus Iris Band IX, S. 341.)

#### Noctuae.

#### I. Bembycoidae.

#### 1. Diloba Stph.

1. Caeruleocephala L. Ueberall häufig im September, October. Die R. bis Juni auf Prunus- und Pyrus-Arten.

#### 2. Demas Stph.

2. Coryli L. Verbreitet, aber nicht häufig, nur in der Kamenzer Gegend scheint sie nicht selten zu sein. im Mai, Juni, doch fand ich noch 27. 7. 97 ein frisches Ex. bei Lömischau. Die R. im Herbst auf Laubholz, wurde hier auf Eberesche, Buche. Birke und Eiche gefunden.

#### II. Acronyctidae.

#### 3. Aeronycta O.

3. Leporina L. Verbreitet und nicht selten, nach K. bei Bautzen häufig, von Ende Mai bis Juli. Die R. fanden wir nur auf Birke, sie soll aber auch noch auf Erlen, Linden und Weiden leben.

4. Aceris L. Verbreitet und häufig im Mai, Juni. Als Futterpflanzen der R. werden Eichen, Buchen, Rosskastanien und Ahorn genannt, sie lebt aber auch auf Birken, unter deren Rinde ich im Winter die Puppe nicht selten fand.

5. Megacephala F. Verbreitet, in gleicher Zahl und zu derselben Zeit wie die vorige Art. Die R. vom Juli an auf Pappeln und Weiden.

6. Alni L. Nach M. wurde die von Ende Juni bis September auf verschiedenem Laubholz lebende R. einmal bei Herrnhut gefunden; der Falter im Mai.

7. Strigosa F. Nach M. einzeln bei Zittau gefunden, er schreibt, dass die Art im Niederlande verbreitet ist und

führt Lauban, Görlitz und Niesky als Fundorte an.

8. **Tridens** Schiff. Ueberall ziemlich häufig im Mai, Juni, einzeln im August, September. Die R. im Juli und Herbst auf Laubholz.

9. Psi L. Verbreitet, in gleicher Menge und zu gleicher

Zeit wie vorige. Die R. polyphag auf Laubholz.

Menyanthidis View. kommt nach M. nur im Niederlande vor, er giebt Görlitz als Fundort an. Ohne Zweifel wird die Art auch in der sächsischen Niederung zu finden sein.

- 10. Auricoma F. Verbreitet, doch überall nur sehr vereinzelt in 2 Generationen. Die polyphage R. im Juni und Herbst.
- 11. Abscondita Tr. Nach M. wurde der seltene Falter erst einmal bei See bei Niesky gefangen, er hat aber später in seinem Handbuche diese Angabe mit "? ob echt" bezeichnet. Die Art findet sich aber thatsächlich in der Heide, wo K. die R. Ende Juni, Anfang Juli unterhalb Lömischau von Calluna sammelte, ich fand sie vor mehreren Jahren zu gleicher Zeit an derselben Pflanze zwischen Kommerau und Lieske. Nach Angabe von Kotzsch in den "Macrolepidopteren der Dresdner Gegend" soll die Art in den ausgedehnten Wäldern der Niederlausitz, z. B. bei Muskau, ziemlich häufig vorkommen. In der Muskauer Gegend scheint das noch nicht bekannt zu sein, wenigstens führt Gymnasiallehrer Sommer in Görlitz, der vor zwei Jahren einen Nachtrag zu Möschlers "Schmetterlinge der Oberlausitz" veröffentlichte, keine diesbezügliche Notiz seines Muskauer Gewährsmannes an.
- 12. Euphorbiae F. Im ganzen Gebiete, doch selten, im Mai, Juli, August. Nach M. kam die Art bei Neusalza und Zittau vor, Sch. fand 1 R. auf dem Czorneboh und erzog daraus die var. Montivaga, K. sammelte die R. bei Lömischau von Rumex, und B. fing den Falter bei Löbau.

13. Rumicis L. Im ganzen Gebiete gemein von Ende

April an und wieder im Juli. Die R. polyphag.

14. Ligustri F. Nach M. im Oberlande nicht selten, im Niederlande wenig verbreitet; er giebt aber, ganz gegen seine Gewohnheit, keinen Fundort an. Der im Mai und Juli

erscheinende Falter wurde in mehreren Ex. von B. bei Löbau geködert. Die R. im Juni und Herbst auf Liguster, nach Wocke auch auf Fraxinus.

#### 4. Bryophila Tr.

15. Ravula Hb. var. Ereptricula Tr. wurde bisher nur von Sch. in einigen Stücken in Bautzen an Baumstämmen, von Al. und Fleischer die R. vor der Stadt an Steinflechten gefunden, K. entdeckte sie auch am Eisenbahnviadukt bei Strehla. R. im Mai, Juni, Falter im Juli.

Frandatricula Hb. kommt nach M. bei Görlitz vor, wird daher wohl auch in unserem Gebiet sicherlich noch gefunden werden.

- 16. Algae F. M. fand bei Kronförstchen mehrere R. Ende Mai an den Flechten alter Zäune; die Falter entwickelten sich im Juli.
- 17. Muralis Forst. An den Felswänden um Bautzen, auch am Abgott, nicht selten im Juli, Sch. fand sie auch zahlreich an der Mauer des alten Taucherkirchhofes, sowie an einer alten Mauer bei Sokulahora. Die R. bis Juni an Steinflechten, am Tage, wie die meisten Bryophila-Raupen, unter diesen verborgen.
- 18. Perla F. An gleichen Stellen wie vorige, mit gleicher Erscheinungszeit und Lebensweise der R., nicht selten.

#### 5. Moma Hb.

19. Orion Esp. Verbreitet, aber im Oberlande seltener als in der Ebene, hier z. B. bei Quoos, Neschwitz, Zescha, Lömischau häufig. Sch. fing den im Mai und Juni fliegenden Falter auf dem Gipfel des Valtenberges, ich mehrfach bei Rachlau, 1  $\,^{\circ}$  noch 10. 7. 92 am Köder. Die R. im Juli, August auf Eichen und Buchen.

## 6. Diphthera O.

20. Ludifica L. Diese hier seltene Art dürfte wohl im Gebirge verbreitet sein, wurde aber erst ein einziges Mal von M. bei Herrnhut als R. im Oktober am Stamme eines Apfelbaumes gefunden, der Falter auch einmal bei Nieder-Friedersdorf bei Neusalza erzogen. Die R. lebt auf Sorbus und ist schon im September zu finden; der Falter im Mai, Juni.

#### 7. Panthea Hb.

21. Coenobita Esp. Verbreitet, aber selten. In der Heide fand ich den Falter 20. 5. 80, auf dem Czorneboh mehrmals im Juni, 1 9 noch 6.7. Nach B. auch bei Löbau. Die R. im August, September auf Fichte.

#### III. Agrotidae.

#### 8. Agrotis O.

22. Strigula Thnb. Verbreitet und nicht selten im Juni, Juli, die R. bis Frühjahr auf Calluna. Auch hier war ihre

Ueberwinterung stets ohne Erfolg.

23. Molothina Esp. Sehr selten. Ich sah nur 1 Ex. in der Kamenzer Sammlung. Fliegt Anfang Juni, die R. bis Frühjahr auf Heidekraut.

Polygon a F. ist nach M. bei Görlitz gefunden worden, dürfte daher auch in der sächsischen Lausitz vorkommen.

- 24. Signum F. Nach M. dem eigentlichen Niederlande fehlend, ich fand sie aber bei Klix und Lömischau. Im Oberlande ist der Falter nirgends selten und kommt in manchen Jahren ziemlich häufig an Köder, wurde aber sonderbarerweise bei Seifhennersdorf noch nicht gefunden. Flugzeit Juni, Juli. Die polyphage R. fand ich im Frühjahr besonders auf Heidelbeeren.
- 25. Janthina Esp. Selten. M. fing den Falter einmal bei Herrnhut, ein andermal 14. 8. 82 bei Kronförstchen an Köder, K. erbeutete ihn auf gleiche Weise am Abgott. Die R. polyphag.

26. Fimbria L. Verbreitet, aber ziemlich selten im

Juni. Juli. Die polyphage R. im Mai erwachsen.

27. Sobrina Gn. Der seltene Falter wurde zuerst von mir an mehreren Stellen bei Rachlau an Köder gefangen, in gleicher Weise auch von Bautzener Sammlern bei Strehla und Nadelwitz erbeutet, im Juli, August.

28. Augur F. Verbreitet und nicht selten, kommt in manchen Jahren bei Rachlau ziemlich häufig an Köder, im

Juli. Die R. polyphag bis Ende Mai.

29. Obscura Brahm. M. besass 1 Ex., welches von einem Knaben bei Herrnhut gefangen wurde. Nach Wocke gehört der im Juli fliegende Falter der Ebene an.

30. Pronuba L. und var. Innuba Tr. überall gemein im Juni, Juli. Ich klopfte einen frischen Falter im April von Weidenkätzchen. Die polyphage R. bis Frühjahr.

31. Orbona Hfn. Wenig verbreitet und selten, schon von Christoph einmal am Czorneboh gefangen; hier habe auch ich den Falter mehrfach erzogen und an Köder erbeutet, ausserdem ist nur Bautzen als Fundort bekannt, wo R. 1 \cong 1. 9. 97 köderte. Nach M. und Sommer kommt die Art auch in der preussisch-lausitzer Niederung vor. Flugzeit Juni, Juli.

32. Comes Hb. Nach M. von Dr. Sintenis öfter bei Bautzen erzogen, hier auch von K. 29. 8. 97 1 ♀ geködert; da die Art ausserdem nur bei Rachlau in 1 Ex. gefunden wurde, so muss sie als wenig verbreitet und selten bezeichnet werden. Flugzeit Juni, Juli, die polyphage R. bis Frühjahr.

33. Castanea Esp. Ein frisches 2 dieser sehr seltenen Art sah ich in der Kamenzer Sammlung. Der Falter fliegt im August. Die überwinternden R. finden Meissner Sammler

auf Ginster und Heidelbeeren.

34. **Triangulum** Hfn. Verbreitet und häufig im Juni, Juli. Die R. bis April auf niederen Pflanzen, nach K. sehr häufig auf Nesseln.

35. Baja F. Verbreitet und wenigstens im Oberlande meist häufig im Juni, Juli. Die polyphage R. finde ich nach

der Ueberwinterung besonders auf Heidelbeeren.

36. C. nigrum L. Verbreitet und häufig vom Mai bis

September. Die polyphage R. bis April und im Juli.

37. **Ditrapezium** Bkh. Nach O. bei Seifhennersdorf ziemlich häufig, sonst nur vereinzelt vorkommend, im Juni, Juli. Von K. bei Bautzen, von B. bei Löbau gefangen und von mir in wenigen Ex. bei Rachlau erzogen.

- 38. Stigmatica Hb. Scheint nur im Oberlande verbreitet zu sein, ist aber meist selten. K. fing 1 Ex. Mitte August am Abgott, ich ein anderes im Juli bei Rachlau, traf aber abgeflogene Ex. in Menge auf dem Rothstein, auch B. köderte sie bei Löbau zahlreich. Die R. bis Mai auf niederen Pflanzen.
- 39. Xanthographa F. Im Oberlande verbreitet und nicht selten, Ende Juli. August. Sehr häufig traf ich den Falter auf dem Rothstein, ebenso ist er nach K. bei Bautzen gemein. Die var. Cohaesa HS. überall in Mehrzahl. Die R. im April an Gras.

40. Rubi View. Ebenfalls nur im Oberlande verbreitet und nicht selten im Juni und August. Die R. ist polyphag.

41. Dahlii Hb. Verbreitet, aber noch wenig aufgefunden. M. kennt Herrnhut als Fundort, fing auch 8. 8. 63 bei Kronförstchen 1 2. Der Falter kommt nach O. auch bei Seifhennersdorf, nach Sch. bei Eibau vor, erscheint bei Rachlau jedes Jahr an Köder und war im heissen August 1892 gar nicht selten, variirt sehr in Färbung und Deutlichkeit der Zeichnung. Die R. bis Frühjahr auf niederen Pflanzen.

42. Brunnea F. Verbreitet und in manchen Jahren häufig im Juni, Juli. Die polyphage R. finden wir im Frühjahr regelmässig auf Farnkraut.

43. Festiva Hb. Verbreitet, scheint aber von Jahr zu Jahr seltener zu werden, im Juni, Juli. Die polyphage R.

fand ich gleichfalls an Farnkraut.

Multangula Hb. M. führt die Art als einigemal bei Görlitz gefunden auf, streicht aber nachträglich diese Notiz durch mit dem Vermerk: "ist nicht diese Art, sondern Rectangula", hat aber später zu der ursprünglichen Angabe wieder hinzugeschrieben: "gilt!" Da die Art sowohl in Schlesien als auch im Dresdner Kreise vorkommt, so dürfte sie wohl auch in unserem Gebiete kaum fehlen.

Rectangula F. wird von M. ebenfalls als bei Görlitz gefangen bezeichnet, er hat aber seine Angabe später selbst in Zweifel gezogen und die betreffende Notiz durchgestrichen. Im übrigen gilt von dieser Art auch das bei voriger Gesagte.

- 44. Cuprea Hb. Nach M. ist diese hier seltene Art nur im südlichen Theile des Oberlandes, im böhmischen Grenzgebirge, um Grossschönau u. s. w. im Juli am Tage um Blumen schwärmend gefangen worden. In neuerer Zeit scheint es in dortiger Gegend keine richtigen Sammler mehr zu geben.
- 45. Plecta L. Verbreitet und häufig im Juni, August, September. Die Raupe im Juli und Spätherbst.
- 46. Simulans Hfn. Verbreitet, aber selten, im Juni, Juli, von R. noch am 28.8.95 gefangen. M. giebt Herrnhut, Strahwalde und Nieder-Friedersdorf als Fundorte an, W. fing den Falter bei Elstra, K. und Al. bei Bautzen au Köder, ich desgl. bei Rachlau, auch 1 Ex. abends an Himbeerblüthe, B. hat ihn aus der Löbauer Gegend, mehrere Ex. sah ich in der Kamenzer Sammlung. Der Falter scheint sich sehr gern in Gebäuden zu verkriechen: K. und Al. fanden ihre Ex. im Hause, und Herr Major von Treskow in Görlitz sagte mir, dass er den in der Provinz Posen häufigen Schmetterling in grosser Zahl in Wohnungen antraf.
- 47. Lucipeta F. Der sehr seltene Falter wurde nach M. ein einziges mal im Juli von Christoph in einem Garten bei Herrnhut abends an Blumen gefangen; ein anderes Ex.

zeigte mir F. in Seifhennersdorf, er hatte es aus dem Netze einer grossen Spinne gelöst.

48. **Putris** L. Verbreitet, aber ziemlich selten, wie es scheint, nur in einer Generation im Juni. Nach M. überwintert

die Puppe

- 49. Cinerea Hb. Verbreitet, aber selten im Mai, von M. bei Herrnhut und Niesky gefunden, von K. bei Bautzen und von mir in Rachlau zweimal an Licht gefangen; ausserdem scheuchte ich bei Blösa beim Suchen von Col. Chalcogrammella-Säcken 1 ♂ durch Tabaksrauch aus dem Grase und erzog 1 ♀ aus einer unbeachteten Raupe; letztere soll bis April an Gras und niederen Pflanzen leben.
- 50. **Exclamationis** L. Verbreitet und sehr gemein im Juni, Juli. Exemplare mit deutlichen Querstreifen sind sehr selten. Die R. bis Frühjahr an Graswurzeln.
- 51. Nigricans L. Verbreitet, aber noch wenig gefunden, nach M. auch im Niederlande, im Juli, August. Von K. bei Bautzen und von Weise sen. bei Ebersbach gefangen; bei Rachlau kam der Falter 1895 zahlreich an Köder. Die R. bis Mai an niederen Pflanzen.
- 52. Tritici L. Hier ist der fast überall häufige Falter selten, im Juli, August. Nach M. bei Herrnhut und Nieder-Friedersdorf, die var. Aquilina HS. bei Herrnhut, von Schn. bei Eibau und von mir nebst der var. Eruta Hb. bei Rachlau gefangen. O. fand bei Seif hennersdorf 1 Ex., das sich von russischen Stücken in Staudingers Sammlung durch nichts unterscheidet. Die R. bis Mai an Wurzeln niederer Pflanzen.
- 53. Obelisca Hb. M. kannte die Art nur aus dem Niederlande (Niesky), sie kommt aber auch im Oberlande vor, ist also verbreitet, aber selten; K. und Ax. fingen den Falter bei Bautzen. B. bei Löbau, ich mehrfach bei Rachlau, im Juli, August. Die R. bis Mai an niederen Pflanzen.

54. Ypsilon Rott. Verbreitet und oft häufig von August bis October, soll auch überwintern. Die R. im Sommer an

Graswurzeln.

55. **Segetum** Schiff. Gemein im Mai, Juni, weniger häufig im August, September. Die R. von Sommer bis Frühjahr an Graswurzeln.

56. Corticea Hb. Sehr selten, bisher nur von K. 1 & 24. 6. 96 bei Bautzen gefangen; nach M., der die Art nur von Niesky kennt, im Juli bis September. Die R. bis Mai an Graswurzeln.

57. Vestigialis Rott. Nach M. sowohl im Oberlande wie in der Niederung, aber selten und nur von wenigen Orten bekannt, er kennt Herrnhut, Niesky und Görlitz als Fundstellen. Bei Niesky soll sie öfter vorkommen, scheint also mehr dem Niederlande anzugehören. Der Falter fliegt im August und wurde von K. in 3 Ex. bei Bautzen, von mir einmal bei Rachlau gefangen. Die polyphage R. bis Mai.

58. Praecox L. M. Angabe: "bis jetzt an wenig Orten und nur sehr einzeln gefunden" gilt auch jetzt noch, zu den von ihm angegebenen Fundorten Herrnhut. Görlitz, Lauban. Niesky kommt nur ein neuer, Rachlau, wo ich den Falter 14. 7. 82 an Köder fing. Die polyphage R. bis Mitte Mai,

am Tage in der Erde.

59. **Flammatra** Schiff. Diese in den Nachbargebieten unbekannte Art hat M. in 1 Ex. 22. 7. 64 bei Kronförstchen gefangen.

60. Prasina F. Verbreitet und nicht selten im Juni. Die R. bis Frühjahr auf niederen Pflanzen, meist auf Heidel-

beeren.

61. Occulta L. Verbreitet, aber viel seltener als die vorige,

im Juni, Juli. R. wie bei voriger.

Agathin a Boisd. Nach M. hat Christoph 1 Ex. dieser seltenen Art bei Niesky gefangen. Falls hier kein Irrthum obwaltet, dann wäre ihr Vorkommen in den angrenzenden sächsischen Heidegebieten auch möglich.

#### IV. Hadenidae.

# 9. Charaeas Stph.

62. Graminis L. Verbreitet, aber meist sehr vereinzelt, bei Rachlau fange ich sie regelmässig an Köder und Licht, 1893 in grösserer Zahl, bei Seifhennersdorf soll sie nach O. manchmal ziemlich häufig sein, K. erbeutete sie 1895 in Anzahl an Licht, M. giebt Herrnhut, Kronförstchen und Nieder-Friedersdorf als Fundorte an. Juli, August, die R. an Gras.

#### 10. Neuronia Hb.

- 63. **Popularis** F. Verbreitet und häufig im August, September, fliegt sehr ans Licht. Die R. im Mai, Juni an Gräsern.
- 64. Cespitis F. Seltener als vorige, zu gleicher Zeit, kommt regelmässig und in manchen Jahren zahlreich ans Licht. Die R. bis Juni an Gras.

#### 11. Mamestra Tr.

65. Leucophaea View. M. schreibt, dass die Art verbreitet, mehr oder weniger häufig sei; das erstere stimmt, das letztere nicht mehr, sie muss jetzt als selten bezeichnet werden. Den im Juni fliegenden Falter fing K. einige Male bei Bautzen, ich bei Rachlau, fand auch die Raupe bei Lömischau im Frühjahr an niederen Pflanzen.

66. Advena F. Verbreitet und nicht selten im Juni, Juli. Die R. bis Mai auf niederen Pflanzen, gern auf

Besenginster.

67. Tincta Brahm. In der Ebene wenig verbreitet und nur von K. bei Quoos und von mir bei Lömischau gefunden, auch bei Kamenz kommt sie vor, im Oberlande nicht selten im Juni, Juli. R. wie vorige.

68. Nebulosa Hfn. Ueberall ziemlich gemein im Juni,

Juli. R. wie die vorigen.

- 69. Contigua Vill. Ziemlich häufig im Mai, Juni. Ein fast reines Ex. fing ich noch 10. 9. 95 an Köder. Die im Herbst erwachsene R. polyphag, mit Vorliebe auf jungen Birken.
- 70. Thalassina Rott. Verbreitet und häufig im Mai, Juni. Die R. im Herbst polyphag.
- 71. Dissimilis Knoch. Verbreitet und nicht selten im Mai, Juni, August. Die R. im Juli und Herbst polyphag, meist aber auf Atriplex und Chenopodium.

72. Pisi Knoch. Ueberall gemein von Mai bis Juli.

Die R. lebt bis October an niederen Pflanzen.

73. Brassicae L. Ebenso gemein im Mai, Juni, August. Die dem Bauer und Gärtner verhasste R. lebt vom Juni bis zum Herbst mit Vorliebe an Kohlarten. In den Röhrenblättern der Gartenzwiebel fand ich einmal zahlreiche Raupen, erzog aber statt der gehofften Seltenheit nur diese Art.

74. **Persicariae** L. Verbreitet und gemein, die ab. Unicolor Stgr. nicht selten, vom Mai bis Juli. Die sehr

polyphage R. von August bis Herbst.

75. Albicolon Hb. Nach M. nur bei Herrnhut einmal gefangen, im Mai, Juni. Sie kommt auch im benachbarten Böhmen und Schlesien vor.

Aliena Hb. wurde nach M. bei Niesky gefunden, wird auch in der Dresdner Gegend regelmässig gefangen, ihr Vorkommen bei uns ist daher nicht unwahrscheinlich.
76. Oleracea L. Verbreitet, doch nicht gemein im Mai,

76. Oleracea L. Verbreitet, doch nicht gemein im Mai, Juni, August. Die ziemlich polyphage R. im Juli, September.

77. Genistae Bkh. Ueberall nicht selten im Mai, Juni. Die polyphage R. bis in den Herbst mit Vorliebe auf Besen-

ginster.

78. Glauca Hb. Verbreitet, doch überall selten, Ende Mai, Juni. M. fand den Falter bei Herrnhut, Sch. bei Kosel, K. bei Bautzen, W. bei Elstra, O. bei Seifhennersdorf, Schn. bei Eibau, ich bei Rachlau, erzog auch 1 Ex. aus einer auf Heidelbeere gefundenen R., sie lebt bis in den Herbst auch auf anderen niederen Pflanzen.

79. Dentina Esp. Sehr gemein im Mai, Juni, einzeln im August. Die R. im Sommer und Herbst auf niederen

Pflanzen.

- 80. **Trifolii** Rott. Ueberall nicht selten, in manchen Jahren häufig an Köder, im Mai, Juni, August. Die R. im Juli und Herbst auf Atriplex, Chenopodium und anderen Pflanzen.
- 81. **Reticulata** Vill. Verbreitet und nicht selten im Juni, Juli. Die R. im Herbst an Silene-Arten.
- 82. Chrysozona Bkh. Wenig verbreitet und selten im Juni, Juli. K. hat den Falter bei Bautzen gezogen, ich fand ihn vor vielen Jahren mehrfach bei Rachlau. Die R. in der 2. Hälfte des Sommers an den Blüthen des Salats und anderer Compositen.
- 83. Serena F. Verbreitet und nicht selten im Juni, Juli. Die R. im August, September in Menge auf Hieracium und verwandten Compositen.

#### 12. Dianthoecia Bd.

- 84. Nana Rott. Bisher nur wenig beobachtet, Ende Mai, Juni. Von Schn. einmal bei Bautzen, von mir in 2 Ex. bei Rachlau an Blüthen von Lychnis viscaria gefangen. Die R. im Juni in Kapseln. im Juli an Blättern verschiedener Nelkenarten.
- 85. Albimacula Bkh. Nach M. nur im südlichsten Theile des Oberlandes, bei Zittau sehr selten gefunden. Schn. fand 1. 6. 88 1 frisches  $\mathfrak P$  an Felsen bei der Schleifmühle bei Bautzen, B. 1 Ex. bei Löbau. Die R. Ende Juni, Juli in Kapseln und an Blättern von Silene inflata.
- 86. Compta F. Verbreitet, aber ziemlich selten im Juni. Ich habe den Falter regelmässig an den Felsen der Blösaer Schanze gefunden. Die R. in Kapseln von Silene nutans und anderer Nelken.

87. Capsincola Hb. Die häufigste Art der Gattung, verbreitet und überall zahlreich im Mai, August. Die R. im Juni, August, September in Kapseln von Lychnis diurna.

88. Cucubali Fuessl. Verbreitet und wenig seltener als vorige, zu gleicher Zeit, aber auch schon im Juli mehrfach an Licht gefangen. Die R. in Kapseln von Silene-Arten, nach Sommer gleichzeitig in allen Grössen vorzüglich an den unteren Blättern von Silene inflata.

89. Carpophaga Bkh. Verbreitet, aber seltener als vorige Arten, mit denen sie zu gleicher Zeit erscheint. S. und K. erzogen den Falter aus Raupen, die sie bei Bautzen in Kapseln von Silene inflata gefunden, K. fing ihn auch mehrfach an Licht.

Aporophila Nigra Hw. wurde einmal von Christoph bei Niesky gefunden, kommt auch im Dresdner Kreise vor, möglicherweise denmach auch in der Lausitz.

#### 13. Ammoconia Ld.

90. Caecimacula F. Verbreitet und wenigstens im Oberlande nicht selten, bei Rachlau zuweilen fast häufig an Köder, im August, September. Die R. im Mai, Juni auf Lychnis-Arten u. Sil. nutans.

#### 14. Polia Tr.

91. Flavicincta F. Als sicheren Fundort der sehr seltenen Eule nennt M. den südlichen Theil des Oberlandes, wo sie bei Zittau, Kleinschönau und Olbersdorf im September und

October gefunden wurde.

92. Xanthomista Hb. Diese Art ist im Oberlande verbreitet aber selten, im August, September. Ich habe bei Rachlau 2 Ex. gefangen und 1 erzogen. Nach M. wurde der Falter bei Dretschen am Pichow gefunden und bei Zittau aus Raupen erzogen, die auf Nesseln, Braunwurz und Chrysanthemum gelebt hatten.

93. Chi L. Verbreitet, aber selten im August, September, B. fing den Falter bei Löbau, ich bei Rachlau, sah ihn auch in der Kamenzer Sammlung. Die R. fand ich im Juni auf

Campanula persicifolia und Epilobium angustifolium.

# 15. Dryobota Ld.

94. Protea Bkh. In Eichenwäldern der Ebene nicht selten, im Oberlande nur sehr vereinzelt im September. Die R. im Mai, Juni auf Eiche.

#### 16. Dichonia Hb.

95. Aprilina L. Im September nirgends selten, wo grössere Eichen in Mehrzahl stehen, auf denen im Mai die R. lebt, am Tage in den Rindenritzen verborgen.

# 17. Miselia Stph.

96. Oxyacanthae L. Ueberall ziemlich gemein im September, October. Die R. im Mai, Juni auf Pyrns- und Prunus-Arten, tagsüber am Stamme.

# 18. Apamea Tr.

97. **Testacea** Hb. Verbreitet, aber fast überall nur einzeln, nur M. fing am 29. 8. 69 6 St. an Licht, auf gleiche Weise erlangte K. bei Bautzen den Falter Ende August, Anfang September nicht selten; ich fand ihn mehrmals bei Rachlau, O. bei Seifhennersdorf, und M. giebt Herrnhut und Weissenberg als Fundorte an. Die R. im Mai, Juni an Gras.

# 19. Luperina B.

98. Matura Hfn. Bisher nur von Ax. bei Bautzen in 1, von K. am Abgott Anfang August in 3 und von mir bei Rachlau in 1 Ex. an Köder gefangen, von F. auch bei Seifhennersdorf einmal gefunden. Die R. lebt an Gras, überwintert nach Wocke fast erwachsen und verpuppt sich im April.

99. Virens L. Verbreitet, aber in der Ebene zahlreicher als im Oberlande, im Juli, August. Der Falter ist bei Bautzen von Sch. und Ax. in Mehrzahl, einzeln von mir bei Rachlau und von B. bei Löbau gefunden worden. Es scheint mir fast, dass der Falter erst in den späten Abendstunden die Puppe verlässt; ich fand auf der Südseite des Czorneboh beim Ködern abends 10 Uhr 1  $\Im$  in der Entwickelung und in den frühen Morgenstunden 2 ganz frische 2 an Strassensteinen bei Lieske, wenig über der Erde. Die R. im Mai an Gräsern.

#### 20. Hadena Tr.

100. Porphyrea Esp. Verbreitet und im Oberlande stellenweise häufig, sodass man sie an günstigen Abenden dutzendweise an Köder fängt, Ende Juli bis September. Nach M. wurde die R. im Juli am Oybin auf Scrophularia nodosa gefunden, nach Steinert soll Brombeere ihr Hauptfutter sein.

101. Adusta Esp. Verbreitet, aber ziemlich selten im Mai, Juni. M. giebt keine Fundorte an; in neuerer Zeit wurde der Falter in einiger Zahl von K., einmal von S. bei Bautzen und von mir in wenigen Ex. bei Rachlau gefangen. Die über-

winternde R. ist polyphag.

102. Gemmea Tr. Verbreitet, aber sehr selten im August, September. Dass sie auch im Niederlande vorkommt, beweist ein von Christoph in Niesky gefangenes 3. S. fand 1 frisches 3 an der Brückenmauer in Jenkwitz bei Bautzen, ich 2 Ex. bei Rachlau. Die R. in röhrenförmigen Gängen an Graswurzeln.

103. Furva Hb. Der seltene Falter wurde zuerst von mir in 2 weiblichen Stücken am 22. 6. und 2. 8. 82 bei Rachlau an Köder, am 18. 6. 95 1 ♀ in der Dämmerung auf der Südseite des Czorneboh, später noch in einigen geflogenen Ex. an Licht gefangen, K. fand mehrere bei Bautzen und O. 1 Ex. bei Seifhennersdorf. Die R. bis Juni an Gras.

104. Abjecta Hb. Bisher nur in 2 Ex. bekannt geworden, welche im Juni bei Saritsch nördlich von Bautzen

gefangen und an M. gesandt wurden.

105. Lateritia Hfn. Verbreitet und nicht selten im

Juni, Juli. Die R. lebt wie die vorigen an Gräsern.

106. Monoglypha Hfn. Ueberall gemein im Juni, Juli. K. hat bei Bautzen, ich bei Rachlau einigemal die var. Obscura gefangen. Die R. bis Mai an Graswurzeln.

107. Lithoxylea F. Wenig verbreitet und sehr vereinzelt, nur bei Bautzen nach K. nicht selten, im Juni, Juli. M. giebt auch Zittau als Fundort an, bei Rachlau habe ich nur wenige Ex. gefangen. Die R. bis Mai an Graswurzeln.

108. Sublustris Esp. Wie es scheint, nur im Oberlande verbreitet, von O. bei Seifhennersdorf, von mir 1 Ex. am 22. 6. 82 bei Rachlau gefangen; auf dem Rothstein kam der Falter am 7. 7. 94 häufig an Köder. Die R. bis Mai an Gräsern.

109. **Sordida** Bkh. Verbreitet, meist nicht zahlreich, nur bei Bautzen nach K. gemein, im Juni, Juli. Die R. bis April an Gras.

110. Basilinea F. Nirgends selten im Mai, Juni. Die

R. bis April an Gras.

111. Rurea F. Verbreitet, aber nicht häufig im Juni, Juli. Die ab. Alopecurus Esp. nebst Uebergängen fängt man regelmässiger als die Stammform. Die R. bis Frühjahr an Gras.

112. Scolopacina Esp. Nach M. wurde der Falter bei Nieder-Friedersdorf bei Neusalza im Juli einzeln an Waldrändern

von Bäumen geklopft. Die R. fand Wocke am Tage an Gras-

stengeln sitzend.

113. Gemina Hb. M. giebt Löbau, Herrnhut und Zittau als Fundorte an, in neuerer Zeit hat nur K. bei Bautzen einige Ex. gefangen, das erste am 2. 7. 96. Die ab. Remissa Tr. nach M. bei Herrnhut und Zittau. Die R. bis April an Gras.

- 114. Unanimis Tr. Verbreitet und nicht so selten wie die vorige, im Mai, Juni. Nach M. soll der Falter in der Zittauer Gegend gemein sein. Die R. fand er bei Klix unter Weidenrinde, K. bei Bautzen mehrfach in Weidenköpfen, ich in alten Rohrstoppeln am Abgott und bei Klix, ausserdem wurde der Falter von Al. und K. bei Bautzen gefangen.
- 115. **Didyma** Esp. Eine der gemeinsten Eulen, ausserordentlich variirend, fliegt im Juni, Juli. Die R. im Mai in Grasbüscheln.
- 116. Ophiogramma Esp. Sehr selten im Juni, Juli. Nach M. bei Zittau einzeln gefunden, bei Rachlau habe ich nur 2 Stück an Köder gefangen am 7. 7. 83 und 10. 7. 93, weitere Fundorte sind nicht bekannt. Die R. im Frühjahr in Halmen von Sumpfgräsern.
- 117. Strigilis Cl. nebst ab. Latruncula Lang. und Aethiops Hw. überall gemein im Juni, Juli. Die R. bis Mai in Grashalmen.
- 118. **Bicoloria** Vill. Der Falter ist bisher nur an wenigen Stellen aufgefunden worden, nach M. bei Zittau einzeln, von K. bei Bautzen häufig an Köder und Licht, auch die ab. Furuncula nicht selten, von mir bei Rachlau nur einmal. Juni, Juli. R. wie vorige.

# 21. Dipterygia Stph.

119. Scabriuscula L. Verbreitet und nicht selten im Mai und Juni. Die R. im Spätsommer auf Ampfer und anderen Pflanzen.

# 22. **Hyppa** Dup.

120. Rectilinea Esp. Bisher nur im Oberlande gefunden, aber selten, im Juni. Nach M. bei Herrnhut und im böhmischen Grenzgebirge: letztere Angabe wird bestätigt durch 1 Ex., welches ich in Rumburg sah; bei Rachlau habe ich bisher 5 Stück, meist an Köder, gefangen. Die R. auf Heidelbeeren, überwintert erwachsen.

#### 23. Cloantha B.

121. **Polyodon** Cl. Verbreitet, aber ziemlich selten im Mai, Juni, einzeln im August, September, ich fing noch am 25. 9. 97 1 Ex. an Köder. Nach M. kommt die Art auch bei Zittau, Nieder-Friedersdorf und Bautzen vor, nach B. bei Löbau. Die R. fand ich im Juli bei Blösa auf Hypericum perforatum.

## 24. Eriopus Tr.

122. Purpureofasciata Piller. M. kannte nur Görlitz als Fundort des Falters, nach Wocke kommt er in den Wäldern der Ebene vor, wo die Futterpflanze, Pteris aquilina, häufig wächst. Bei Rachlau habe ich den Falter im Juni an Köder gefangen und auf Adlerfarn sitzend gefunden, die R. früher im August häufig gesammelt.

#### 25. Trachea Hb.

123. Atriplicis L. Verbreitet und sehr gemein im Juni, Juli, August, nach K. in 2 Generationen. Die R. im August, September auf Polygonum, Atriplex, Rumex, Chenopodium.

## 26. Euplexia Stph.

124. Lucipara L. Verbreitet und ziemlich häufig im Mai, Juni. Die R. im August, September an schattigen Stellen auf Rubus, Impatiens, Aspidium u. s. w.

# 27. Habryntis Ld.

125. Seita Hb. Jedenfalls im ganzen Gebirge verbreitet, aber bisher erst an wenigen Orten beobachtet, im Juni, Juli. Bei Rachlau kann man im Mai die überwinterten Raupen in beliebiger Zahl sammeln; sie leben im lichten Hochwalde auf Farnkraut, verrathen sich leicht durch die mehr oder minder abgefressenen Wedel, sitzen zum Theil auf oder unter diesen oder halten sich in nächster Nähe im abgefallenen Laube verborgen; je felsiger der Waldboden ist, desto sicherer findet man die Raupe. Auch bei Seifhennersdorf, wie überhaupt im böhmischen Grenzgebirge, findet man die R. häufig. Der Falter kommt auch an Köder.

#### 28. Brotolomia Ld.

126. Meticulosa L. Aus dem Niederlande nicht bekannt, im Oberlande verbreitet, aber ziemlich selten im Mai, Juni, August, September, überwintert auch im Frühjahre auf

Weidenkätzchen. Die R. im Juli und Herbst bis Frühjahr auf niederen Pflanzen.

## 29. Mania Stph.

127. Maura L. Wurde erst an wenigen Orten und meist nur einzeln gefunden, im Juli, August. Sch. und K. fanden je 1 Ex. bei Bautzen. Dr. Güntz ein anderes in Pommritz, B. fing bei Löbau zahlreiche Falter an Köder, bei Rachlau erlangte ich auf gleiche Weise 4 Stück am 19. 8. 92. Die polyphage R. bis Frühjahr.

# 30. Naenia Stph.

128. **Typica** L. Ueberall gemein im Juni. Die R. bis Frühjahr an vielen niederen Pflanzen, ich traf sie bei Klix häufig auf Cicuta virosa.

# 31. Helotropha Ld.

129. Leucostigma Hb. Verbreitet, aber selten im Juli, August. Nach M. bei Zittau und Nieder-Friedersdorf, ich fing 1 & bei Kronförstchen, K. 1 Ex. bei Bautzen, B. bei Löbau. Die R. im Frühjahr im Stengel von Wasserpflanzen.

## 32. Hydroecia Gn.

- 130. Nictitans Bkh. Verbreitet, und ziemlich häufig im Juli, August, am Tage oft auf Doldenblüthen. Die ab. Erythrostigma Hw. nich selten. Die R. im Frühjahre in Gräsern.
- 131. Micacea Esp. Verbreitet, aber selten im August. Von Sch. bei Teichnitz gefunden, ich fing 1 3 bei Purschwitz am Tage auf einer Dolde von Daucus carota. In mauchen Jahren scheint jedoch der Falter nicht selten zu sein, so fing ich am 2., 3. und 4. August 1894 29 Stück an Licht, K. in demselben Monat bei Bautzen wohl 1 Dtzd. Ex. auf gleiche Weise. Die R. bis Anfang Sommer auf Sumpfpflanzen.

# 33. Gortyna O.

132. Ochracea Hb. Verbreitet und wenigstens im Oberlande nicht selten im August, von M. in der Ebene bei Kronförstchen gefunden. Die R. im Juli besonders in Distelstengeln, in denen sie sich auch verpuppt; jung traf ich sie in vielen anderen Pflanzen, Senecio. Lysimachia, Tussilago. Himbeeren, Brombeeren, Galeopsis.

#### V. Leucanidae.

## 34. Nonagria O.

133. Cannae O. Das einzige Ex. dieser Art sah ich in der Kamenzer Sammlung. M. bezeichnet Görlitz und Umgegend als Fundort, sie wird wohl auch in den vielen Teichen der sächsichen Niederung weit verbreitet sein. Die R. bis Juni in Rohrkolben.

134. **Sparganii** Esp. K. hat die Puppen mehrfach bei Bautzen in Typha latifolia gefunden, ich entdeckte sie in gleicher Pflanze in den Teichen bei Malschwitz und in Typha

angustifolia in alten Lehmgruben bei Purschwitz.

135. Arundinis F. Ueberall häufig, wo die Futterpflanze, Rohrkolben, wächst. Die ab. Fraterna Tr. erzog K. bei Bautzen, ich aus Puppen, die aus den Malschwitzer Teichen stammten.

## 35. Tapinostola Ld.

136. Fulva Hb. Bisher nur in 1 Ex. von O. bei Seifhennersdorf gefangen. Ihr Vorkommen im Niederlande ist sehr wahrscheinlich, da sie nach M. auch bei Niesky gefunden wurde. Der Falter fliegt im-September.

#### 36. Calamia Hb.

137. Lutosa Hb. 1 $\mbox{\ensuremath{\upsign} Q}$  dieser sehr seltenen Art fing K. am 27. 9. 97. bei Bautzen an Licht.

## 37. Leucania O.

138. Impudens Hb. Das einzige bekannte Ex., 1  $\,^{\circ}$ , fing S. am 16. 7. 91 bei Rachlau an Köder. Die Raupe wie

die der meisten übrigen Arten im Frühjahr an Gras.

139. Impura Hb. Nach M. ist der Falter bei Zittau nicht selten, wurde auch bei Herrnhut beobachtet, K. fing ihn bei Bautzen, B. bei Löbau, ich mehrmals bei Rachlau, zuletzt am 8. 7. 97 ån Licht; er soll in 2 Generationen, im Juni und August, erscheinen.

140. Pallens L. Ueberall gemein im Juni bis September.

Die ab. Ectypa Hb. ist nicht selten.

141. Obsoleta Hb. M. weiss keinen Fundort zu nennen und führt nur deshalb die Art mit an, weil Treitschke in seinem Werke die Lausitz als Flugort bezeichnet. Am 18. 6. 97 erzog ich 1 3 aus einer Puppe, die ich Anfang Juni am Abgott in einer Rohrstoppel fand.

142. Comma L. Verbreitet und ziemlich häufig in 2 Generationen.

143. Conigera F. Verbreitet, aber meist nur vereinzelt, nur zeitweise an manchen Orten häufig, so nach K. bei Bautzen,

nach O. bei Seifhennersdorf, im Juni, Juli.

144. L. album L. M. weiss nur Görlitz und Bautzen als Fundorte anzugeben; jetzt ist die Art verbreitet und keineswegs selten, sodass auf Angabe besonderer Fundorte verzichtet werden kann. Juni, August.

145. Albipuncta F. Verbreitet und im Oberlande nicht selten, nach M. auch im Niederlande, Juli, August.

146. Lithargyria Esp. Verbreitet und nicht selten im

Juni, Juli.

147. Turca L. Verbreitet, aber nicht gemein Ende Juni. im Juli. Nach O. bei Seifhennersdorf ziemlich häufig.

#### VI. Caradrinidae.

# 38. Grammesia Stph.

148. Trigrammica Hfn. Verbreitet und häufig von Ende Mai bis Juli. Sch. traf sie im Juni 75 in Unmassen um Ahornbäume fliegend. Die polyphage R. vom Herbst bis Frühjahr.

## 39. Caradrina O.

149. Morpheus Hfn. Verbreitet, aber ziemlich selten Ende Juni, Juli, nach K. bei Bautzen zahlreicher. Die R. im Herbst auf niederen Pflanzen, überwintert fast erwachsen.

150. Quadripunctata F. Verbreitet, aber nicht gemein von Ende Juni bis Anfang August, oft in Häusern anzutreffen.

Die polyphage R. vom Herbst bis April.

151. Respersa Hb. Bisher nur an wenigen Orten beobachtet, Ende Juni, Juli. Sch. fing 1 ♀ bei Bautzen, ich finde die R. Ende Mai auf der Südseite des Czorneboh und des Hochsteins an Sedum telephium.

152. Alsines Brahm. Die gemeinste Art der Gattung, im Juni, Juli fliegend. Die polyphage R. vom Herbst bis

Frühiahr.

153. Superstes Tr. Sehr selten, wurde nach M. bei Herrnhut und Zittau gefunden und von mir in 1 Ex. bei Rachlau gefangen, im Juli, August. Die R. lebt wie vorige.

154. Ambigua F. Verbreitet und nicht selten, bei Rachlau in manchen Jahren fast häufig, Anfang Juli bis September. Der Falter besucht sehr gern die Blüthen von Epilobium angustifolium. Die R. bis Frühjahr auf niederen Pflanzen.

155. Taraxaci Hb. M. weiss nur Zittau als Fundort anzugeben, der Falter fliegt aber überall, jedoch ziemlich selten, auch bei Bautzen, Ebersbach, Seifhennersdorf, Löbau und Rachlau, besucht regelmässig die Blüthen des Weidenröschens und kommt wie vorige Art gern ans Licht. Die R. bis Mai auf niederen Pflanzen.

156. **Gluteosa** Tr. Sehr selten. 1 & fand T. bei Teichnitz bei Bautzen am Stamme einer Pappel sitzend, 1 & fing ich 5. 8. 96 auf dem Weissiger Berge bei Rachlau an

Köder.

157. Palustris Hb. Verbreitet aber selten im Mai. Der Falter wurde von M. bei Kronförstchen, von K. bei Bautzen am Abgott und im Herrenteiche, von mir bei Rachlau einigemal auf Wiesen gefangen und 1 frisches 3 am 15. 5. 95 bei Blösa beim Suchen von Col. Chalcogrammella-Säcken mit Tabaksrauch aus dem Grase getrieben.

158. Arcuosa Hw. M. führt nur Herrnhut als Fundort an, Christoph fing daselbst im Juli 2 & &; seitdem hat K. den Falter bei Bautzen mehrfach an Köder, ich auf gleiche Weise 1 & bei Rachlau 10. 7. 93 und 2 Ex. Anfang Juli

auf der Südseite des Czorneboh gefangen.

# 40. Acosmetia Stph.

159. Caliginosa Hb. Das einzige bisher bekannt gewordene Ex., 1 3, fing ich 17. 7. 92 in Rachlau an Licht. Die R. soll auf Sanguisorba leben, die aber bei Rachlan nicht wächst.

#### 41. Rusina B.

160. **Tenebrosa** Hb. Verbreitet und stellenweise nicht selten, z. B. bei Bautzen, Löbau, Rachlau, auf dem Rothstein, seltener scheint der Falter in der Zittauer Gegend zu sein, O. hat bei Seifhennersdorf nur wenige Ex. gefangen. Die R. bis Frühjahr polyphag.

# 42. Amphipyra O.

161. Tragopogonis L. Ueberall gemein im Juli, August-Die R. im Mai, Juni auf niederen Pflanzen.

162. Livida F. Sehr selten. Bisher nur 1 frisches ♀

von mir bei Rachlau 20. 8. 92 an Köder gefangen.

163. Pyramidea L. Verbreitet und häufig im Juli, August. Die R. bis Juni an verschiedenem Laubgehölz.

#### VII. Orthosidae.

## 43. Taeniocampa Gn.

164. Gothica L. Verbreitet und gemein im März, April, kann von blühenden Weidenkätzchen in beliebiger Zahlegesammelt werden. Die R. im Juni, Juli auf Sträuchern und niederen Pflanzen.

165. Pulverulenta Esp. Wohl auch verbreitet, aber viel seltener als vorige, zu gleicher Zeit. In den Sammlungen des Oberlandes fand ich diese Art nicht, ebenso fehlten ihnen fast alle anderen Taeniocampa-Arten; es scheint der sehr ergiebige Fang an Weidenkätzchen noch nicht überall bekannt zu sein, resp. ausgeübt zu werden. Bei Rachlau ist der Falter keine Seltenheit. Die R. lebt auf Laubholz.

166. **Populeti** Tr. Bisher ist die Art nur bei Rachlau gefunden, wo ich 3 Ex. von Weidenkätzchen klopfte. Die R.

bis Anfang Juni auf Pappeln, zwischen Blättern.

167. **Stabilis** View. Verbreitet, aber ziemlich selten, nach M. bei Bautzen, Herrnhut, Zittau und Nieder-Friedersdorf vorkommend, von mir bei Rachlau regelmässig an Weiden-

kätzchen gefunden. Die R. im Mai auf Laubholz.

168. Gracilis F. Verbreitet und nicht selten an Weidenkätzchen. Die R. fand Sch. zwischen zusammengesponnenen Himbeerblättern, ich beobächte sie jedes Jahr zwischen den Endblättern von Lysimachia vulgaris, sie kommt indes auch auf vielen anderen Pflanzen vor.

169. **Incerta** Hfn. Verbreitet, und häufig. Von Weidenkätzchen klopft und durch Zucht erlangt man die verschiedensten

Abänderungen. Die R. polyphag auf Laubholz.

170. Opima Hb. Das einzige bekannte Ex. wurde von mir bei Rachlau von Weidenkätzchen geklopft. Die R. soll

besonders auf Eiche und Weide leben.

171. Munda Esp. Verbreitet, aber selten, nach M. bei Zittau und Nieder-Friedersdorf gefunden und von mir bei Rachlau in einigen Ex. von Weidenkätzchen geklopft. Die R. fand ich bei Klix und Guttau an Stämmen von Fraxinus excelsior, S. bei Bautzen an einem Ulmenstamme. er erzog die var. Immaculata Stgr.

#### 44. Panolis Hb.

172. **Piniperda** Panz. Im Niederlande nicht selten, im Oberlande nur vereinzelt, bei Rachlau finde ich den Falter regelmässig im Frühjahr auf blühenden Weidenkätzchen, die R. im Sommer auf Kiefern, seltener auf Fichten.

## 45. Pachnobia Gn.

173. Leucographa Hb. Ich sah nur 1 Ex. in der Kamenzer Sammmlung, ein anderes bei Weise sen. in Ebersbach. Der Falter im April, die R. im Juni auf niederen Pflanzen. 147. Rubricosa F. Selten, nach M. bei Zittau, von O.

147. Rubricosa F. Selten, nach M. bei Zittau, von O. bei Seifhennersdorf, von K. bei Bautzen mehrfach an Licht gefangen, ich klopfte alljährlich einige von blühenden Weidenkätzchen. Die R. wie vorige.

## 46. Mesogona Hb.

175. Oxalina Hb. Bisher nur 1 5 von mir 7. 9. 95 bei Blösa an Köder gefangen. Die R. im Mai auf Pappeln und Weiden.

176. Acetosellae F. 1 ♀ fing K. 10. 9. 95 bei Bautzen an Köder, nach B. auch bei Löbau. Die R. im Mai, Juni auf Schlehen und Eichen.

## 47. Calymnia Hb.

177. Pyralina View. Nach M. verbreitet, in manchen Jahren nicht selten im Juni; er fing den Falter in Herrnhut auf Blumen von Lilium martagon und giebt an, dass die R. bei Zittau im Mai häufig auf Pflaumen- und Aepfelbäumen, Linden und Rüstern gefunden wird, jung zwischen zusammengesponnenen Blättern. Es scheint demnach das Vorkommen dieser Art auf die angegebenen Orte beschränkt zu sein, denn bisher haben wir den Schmetterling noch nie gefunden.

178. Trapezina L. Verbreitet und häufig im Juli. Die

Mordraupe im Mai auf Laubholz.

#### 48. Cosmia O.

179. Paleacea Esp. Ueberall nicht selten im Juli, August, bei Rachlau in manchen Jahren an Köder gemein. Die R. fand ich Ende Mai zwischen Espenblättern, sie lebt auch auf Birken, Erlen und Eschen.

# 49. Dyschorista Ld.

180. Suspecta Hb. Bisher nur aus dem Oberlande bekannt und auch hier nur vereinzelt, nach M. bei Zittau und Nieder-Friedersdorf, O. fing 1 Ex. bei Seifhennersdorf, K. ein anderes bei Bautzen; bei Rachlau ist der Falter in manchen Jahren nicht selten an Köder, im Juli, August. Die R. auf niederen Pflanzen.

181. Fissipuncta Hfn. Noch wenig beobachtet, nach M. im Niederlande, ich fing 10.7.93 2 Stück an Köder, und Al. erzog mehrere aus Raupen, die er im Mai bei Bautzen an Pappelstämmen gefunden.

#### 50. Plastenis B.

182. Retusa L. Verbreitet und nicht selten im Juli, August. Die R. fand ich im Mai bei Klix häufig auf jungen

Weiden zwischen Blättern, sie lebt auch auf Pappeln.

183. Subtusa F. Viel seltener als vorige im Juli, August. Nach M. bei Zittau, nach K. bei Bautzen und Neschwitz, nach O. bei Seifhennersdorf; ich fange den Falter bei Rachlau regelmässig an Köder. Die R. im Mai auf Pappeln.

## 51. Cirroedia Guen.

184. Ambusta F. Der Falter wurde nach M. einmal bei Kleinschönau bei Zittau und von ihm selbst 23. 8. 73 in 1 Ex. in Kronförstchen an Licht gefangen. Die R. im Mai auf Anfelbäumen.

## 52. Cleoceris B.

185. Viminalis F. Verbreitet, aber meist selten im Juli. Nach M. auch im Niederlande; ich fing den Falter im böhmischen Grenzgebirge zwischen Ebersbach und Rumburg, mehrfach auch auf der Südseite des Czorneboh an Köder, B. auf gleiche Weise bei Löbau. Die R. im Mai zwischen zusammengesponnenen Blättern der Sahlweiden.

### 53. Orthosia O.

186. Lota Cl. Verbreitet und stellenweise, wie z. B. bei Bautzen und Rachlau nicht selten, im September, October. M. giebt ausser dem Niederlande nur Zittau als Fundort an.

Die R. im Mai auf Weiden.

- 187. Macilenta Hb. Wenig verbreitet und meist selten, Ende August, September. Nach K. ist der Falter bei Bantzen nicht selten, bei Rachlau fange ich ihn auf allen Köderplätzen, am zahlreichsten auf dem Weissiger Berge, nach M. kommt er auch in der Ebene bei Saritsch nördlich von Bautzen vor. Steinert schreibt, dass die später polyphage Raupe in der Jugend auf Rüstern lebt, die indes auf dem Weissiger Berge nicht wachsen.
- 188. Circellaris Hfn. Wo die Art beobachtet wurde, war sie häufig, z. B. bei Rachlau und Bautzen. Ohne Zweifel

wird sie im ganzen Gebiete nicht selten sein, der Köderfang aber, der hier fast ausschliesslich Aufklärung geben kann, wird nicht überall betrieben. Die R. soll jung in Weidenund Pappelkätzchen leben, ich fand sie aber niemals darin, später ist sie polyphag.

- 189. **Helvola** L. Im September, October überall nicht selten. Die R. im Juni auf Eiche, aber auch auf verschiedenen niederen Pflanzen, ich erzog sie mehrfach von Heidelbeere.
- 190. Pistacina F. Ueberall und wenigstens im Oberlande gemein im September, October, ab und zu wird auch die ab. Rubetra Esp, nur selten die ab. Serina Esp. gefangen. Die R. lebt auf Gesträuch und niederen Pflanzen. Eine Anzahl derselben schickte mir ein Bauer aus der Umgegend; sie waren mit Klee in die Scheune eingeschleppt worden und hatten in eine frische Tenne, welche jedoch schon so fest war, dass man mit einem beladenen Wagen darauf fahren konnte, tiefe Löcher gebohrt.
- 191. Nitida F. An wenigen Orten und nur einzeln beobachtet, in der 2. Hälfte des August und im September. M. kannte nur Zittau als Flugort, K. hat den Falter bei Bautzen, O. bei Seifhennersdorf gefangen, bei Rachlau kommt er in manchen Jahren nicht selten an Köder. Die R. lebt bis Juni auf niederen Pflanzen.
- 192. Laevis Hb. Ich habe vor ungefähr 12 Jahren bei Rachlau einige Ex. an Köder gefangen; weitere Fundorte sind nicht bekannt.
- 193. Litura L. Gemein im September, die R. bis Juni auf niederen Pflanzen.

#### 54. Xanthia Tr.

194. Citrago L. Verbreitet und nicht selten Ende August, September. Die R. im Frühjahr auf Linden, am Tage in den Rindenritzen der Stämme oder zwischen zwei leicht zusammengesponnenen Blättern.

Sulphurago F. kommt nach M. bei Görlitz vor; als Futterpflanzen der R. werden Ahorn und Birke genannt. Jedenfalls findet sich die Art auch in unserem Gebiete.

- 195. Flavago F. Verbreitet und nicht selten, bei Rachlau häufig im September, October. Die R. zuerst in Weidenkätzchen, dann auf niederen Pflanzen.
- 196. Fulvago L. Gemein im August, September, die ab. Flavescens Esp. nicht selten. R. wie bei voriger Art.

197. Gilvago Esp. Bisher hat nur K. 1 Ex. bei Bautzen an Köder gefangen. Die R. im Frühjahr in Pappelkätzchen. später auf niederen Pflanzen.

## 55. Hoporina B.

198. Croceago F. Nach M. ist der im September, October fliegende Falter früher bei Bautzen gefangen worden, in neuerer Zeit hat man ihn nicht wieder beobachtet. Die R. glaube ich allerdings einigemal Anfang Juni von Eichenbüschen geklopft zu haben, die Aufzucht gelang mir aber nicht.

#### 56. Orrhodia Hb.

- 199. Erythrocephala F. Selten, vom Späthherbst bis zum Frühjahr. Die Stammart fing K. bei Bautzen, ich die ab. Glabra bei Rachlau, letztere wurde nach M. auch bei Herrnhut einzeln gefunden. Die R. im Frühjahr auf niederen Pflanzen.
- 200. Vau punctatum Esp. Verbreitet, aber sehr vereinzelt, bei Rachlau und Bautzen in manchen Jahren nicht selten. Der Falter kommt im Herbste an Köder, im Frühjahre auf Weidenkätzchen. Die R. ist polyphag.

201. Vaccinii L. Sehr gemein vom Herbste bis zum

- Frühjahr. Die polyphage R. im Mai. 202. Ligula Esp. Bisher nur wenig beobachtet, ohne Zweifel häufig mit voriger Art verwechselt, Erscheinungszeit wie bei dieser. K. fing den Falter mehrfach bei Bautzen, ich die ab. Polita Hb. bei Rachlau. Die polyphage R. im Mai.
- 203. Rubiginea F. Ziemlich selten, von M. bei Herrnhut und Kronförstchen, von K. bei Bautzen, von mir nebst der ab. Unicolor Stgr. bei Rachlau gefangen, vom Herbst bis Frühjahr. Ein 2 der ab. legte Eier, aus den durch die Zucht erzielten Puppen kamen nur wenige Falter der Stammform, die meisten waren reine Unicolor oder Uebergänge. Die R. bis Juni auf Sahlweide und niederen Pflanzen.

# 57. Scopelosoma Curt.

204. Satellitia L. Sehr gemein vom September bis-Frühjahr. Die R. im Mai, Juni auf Laubgebüsch.

# 58. Scoliopteryx Germ.

205. Libatrix L. Gemein in 2 Generationen, überwintert noch im Frühjahre. Die R. auf Weiden.

# VIII. Xylinidae.

59. Xylina O.

206. **Socia** Rott. Verbreitet und nicht selten von August bis Frühjahr, sitzt, wie auch die anderen Arten der Gattung, gern an Baumpfählen. Die R. bis Juni auf Laubholz.

207. Furcifera Hfn. Die gemeinste Art der Gattung, Entwickelung wie bei voriger. Die R. bis Juni auf Erlen,

auch Birken.

208. Ornithopus Rott. Nicht selten von Ende August bis Frühjahr. Die R. bis Juni auf Eichen.

# 60. Calocampa Ld.

209. Vetusta Hb. Ziemlich selten, vom September an an Köder und im Frühjahre auf Weidenkätzchen. Die R. bis Juni auf niederen Pflanzen.

210. Exoleta L. Etwas häufiger, Erscheinungszeit und

Lebensweise der R. wie bei voriger.

211. Solidaginis Hb. Der in anderen Gegenden meist häufige Falter wurde hier noch sehr wenig beobachtet; jedenfalls wird er im Niederlande verbreitet sein, da ihn nach M.'s Angabe Christoph bei Niesky in Mehrzahl fand. Ich habenur 1 Ex. gesehen, von O. bei Seifhennersdorf gefangen. August, September, die R. bis Mai auf Heidelbeere.

# 61. Asteroscopus B.

- 212. Nubeculosus Esp. Nur dem Oberlande angehörend, selten, im März, April an Baumstämmen sitzend, von M. bei Herrnhut, von S. bei Postwitz, von mir bei Rachlau früher in Mehrzahl gefunden. Die R. erzog ich aus dem Ei mit Weisserle und fand sie auf Birke und Eiche. Zur Verwandlung gehen sie tief in die Erde, man giebt ihnen am besten Sand.
- 213. Sphinx Hfn. Verbreitet, aber anscheinend meist selten, nach M. im Niederlande stellenweise gemein, im October, November. Sch. fand den Falter in Bautzen nicht selten an Baumstämmen, ich einige Ex. bei Rachlau, K. klopfte im Mai die R. bei Quoos von Eiche.

# IX. Cleophanidae.

# 62. Calophasia Stph.

214. Lunula Hfn. Verbreitet, aber selten im Mai, Juli.. Nach M. bei Zittau, Herrnhut, auf dem Rothstein, von K. bei Bautzen, von mir bei Rachlau und in der Heide bei Halbendorf gefunden. Die R. im Juni und Herbst auf Frauenflachs, Linaria vulgaris.

# X. Cucullidae.

#### 63. Cucullia Schrk.

215. Prenauthis Boisd. Nach M. ist die R. früher auf dem Oybin bei Zittau jährlich in einzelnen Ex. auf Scrophularia nodosa gefunden und daraus der Falter erzogen worden. Ob die Art noch daselbst vorkommt, vermag ich nicht zu sagen, da es mir nicht gelungen ist, in Zittau und nächster Umgebung Sammler ausfindig zu machen.

216. Verbasei L. Nach M. überall nicht selten im Mai, Juni. In neuerer Zeit ist aber weder der Falter, noch die R., welche im Sommer auf Verbascum-Arten lebt, wieder gefunden

worden.

217. Scrophulariae Capieux. Verbreitet und ziemlich häufig im Mai. Die R. im Juni, Juli auf Scrophularia nodosa.

Thapsiphaga Tr. sollte nach M. bei Görlitz vorkommen; vom wem er diese Angabe hat, sagt er nicht, er bezweifelt sie auch später und hat in seinem Handbuche

dazu geschrieben: "wohl nicht!"

218. Asteris Schiff. Ich erinnere mich, dass ich vor ungetähr 18 Jahren die R. sehr häufig auf Goldruthe und Gartenastern fand, für gewöhnlich ist sie aber recht selten und in manchen Jahren kaum aufzufinden; auch bei Bautzen, Löbau und Seifhennersdorf wurde sie im Juli bis September, der Falter im Juni beobachtet, letzteren sah ich auch in der Kamenzer Sammlung.

219. Umbratica L. Die gemeinste Art der Gattung, vom Mai bis August. Die R. bis zum Herbste auf niederen

Pflanzen, mit Vorliebe auf Sonchus-Arten.

220. Lactucae Esp. Nur aus dem Oberlande bekannt. doch ziemlich selten im Mai, Juni. Die R. wurde mir einige mal aus Dorfgärten gebracht, wo sie auf Salat gelebt hatte, ausserdem fanden wir sie im Juli, August auf dem Oybin, der Lausche und bei Rachlau auf Lactuca muralis.

221. Chamomillae Schiff. M. besass 1 Ex., welches bei Saritsch, nördlich von Bautzen, gefangen war, S. fand den Falter bei Bautzen, Schn. bei Eibau, ich einmal bei Rachlau.

Die R. im Juli. August auf Anthemis arvensis.

222. Tanaceti Schiff. Selten, im Juni, Juli, von F. bei Seifhennersdorf beobachtet. Die R. fanden Bautzener Sammler auf dem Taucherfriedhofe auf einer Artemisia-Art, welche dort auf Gräbern wuchert, ich fand bei Rachlau einige R. im Juli auf Achillea millefolium.

223. Artemisiae Hfn. 1 frisches Ex. fand M. auf dem Rothstein 10. 9. 76, ich sammelte einige R. Ende August in

Klix von Artemisia vulgaris.

224. Absinthii L. Die Futterpflanze der R., Artemisia absinthium, ist im Niederlande häufiger als im Oberlande, und danach richtet sich das Vorkommen des im Mai fliegenden Falters. In Kommerau und Halbendorf sammelten wir die R. in Menge, noch Ende September, in Klix traf ich sie zahlreich, auch auf Art. vulgaris, während ich sie bei Rachlau nur selten finde. Nach M. auch bei Bautzen.

225. Argentea Hfn. Einige Ex. sah ich in der Kamenzer Sammlung, nach M. wurde ein anderes bei Bautzen gefangen. Artemisia campestris, auf welcher vom Juli bis September die R. lebt, wächst daselbst häufig auf einigen Stellen der

steilen Spreeufer.

## XI. Plusiidae.

## 64. Plusia O.

226. **Triplasia** L. Verbreitet, doch nirgends gemein im Mai, Juni, August. Die R. von Juli bis September auf Brennesseln.

227. Tripartita Hfn. Verbreitet aber seltener als vorige, zu gleicher Zeit. Die R., grosse und kleine, fand ich Ende

August auf Holzschlägen auf Nesseln.

228. C aureum Knoch. Nach M. in Berthelsdorf in Mehrzahl an blühendem Phlox gefangen, ich besitze ein bei Saritsch gefundenes Ex. Juni, Juli. Die R. bis Anfang Juni auf Thalictrum und Aquilegia.

229. Moneta F. Verbreitet und wenigstens als R. nicht selten, fliegt im Juli. Die R. lebt im Mai, Juni auf Aconitum und Delphinium, ist aber zum grössten Theile angestochen.

230. Chrysitis L. Gemein Ende Mai, im Juli, August. Die R. auf niederen Pflanzen, besonders Lamium, Urtica.

Galeopsis, Ballota.

231. Festucae L. Im Oberlande wohl verbreitet aber selten im Juli, August, September. Nach M. bei Herrnhut und Rennersdorf, von B. bei Löbau, von K. bei Bautzen gefunden und von mir zweimal bei Rachlau an Köder gefangen. Im Niederlande scheint sie häufig zu sein, K. und ich fanden

zahlreiche Gespinnste mit leeren Puppen in den Teichen bei Kommerau. Die R. wurde auf Typha latifolia und Glyceria spectabilis gefunden.

232. Jota L. Verbreitet aber selten im Juni. Die R. fand ich im Frühjahre an Nesseln, Heidelbeeren und einmal

auf Salix aurita.

233. Pulchrina Hw. Selten, im Juni, Juli. K. fing bei Bautzen 2 Ex. an Licht, ich habe bei Rachlau 1 St. an Köder, mehrere andere auf blühenden Weidenröschen erbeutet. Die R. soll auf Nesseln leben.

234. Gamma L. Sehr gemein vom Mai bis Spätherbst, kommt auch ab und zu auf Köder, ich fing an einem Abende

5 St. Die R. lebt auf vielen niederen Pflanzen.

235. Interrogationis L. Im Oberlande verbreitet, aber selten, im Juli, August. Nach M. bei Herrnhut und Zittau, von B. bei Löbau, von K. bei Bautzen an Licht und von mir in Rachlau auf Blumen gefangen. Die R. soll auf Nesseln leben.

in Rachlau auf Blumen gefangen. Die R. soll auf Nesseln leben. 236. Ain Hochenw. Sehr selten, im Juli, nach M. erst bei Herrnhut, Zittau und Nieder-Friedersdorf gefunden. Die

R. lebt im Frühjahr auf Larix.

Microgamma Hb. M. schreibt: "Soll, doch sehr selten, bei Niesky vorkommen. Juli. Von Herrn Christoph und mir noch nicht daselbst gefunden. In der Sammlung der Erziehungsanstalt zu Niesky steckt Plusia devergens H. unter dem Namen Microgamma, und es ist möglich, dass das Vorkommen dieser Art bei uns auf Verwechselung beruht." Unter diesen Umständen hätte M. den Falter gar nicht in sein Verzeichniss mit aufnehmen sollen. In mehreren Werken wird trotzdem auf Grund dieser Notiz behauptet, dass Microgamma bei Niesky vorkommt.

## XII. Heliothidae.

65. Anarta Tr.

237. Myrtilli L. Ueberall nicht selten, im Mai und Ende Juli. Die R. im Juni und Herbst auf Heidekraut.

66. Heliaca HS.

238. Tenebrata Sc. Häufig auf blumigen Wiesen und Feldrainen im Mai. Die R. im Juni, Juli auf Cerastium.

67. Heliothis Tr.

239. Dipsaceus L. Verbreitet und nicht selten im Mai, Juni, August. Die R. im Juni und Herbst auf niederen Pflanzen, Sch. fand sie auf Galium, ich auf Knautia arvensis. 240. Scutosus Schiff. Von Sch. in 1 Ex. bei Binnewitz, südlich von Bautzen, gefangen, von Mai bis Juli. Die R. wurden von ihm im September bei Bautzen (Schleifmühle) auf Artemisia campestris gefunden.

# 68. Chariclea Stph.

241. **Delphinii** L. Nur von M. bei Herrnhut beobachtet, er fand mehrere R. auf Rittersporn. Der Falter im Mai, die R. im Juli, August.

242. Umbra Hfn. Verbreitet und ziemlich häufig im Mai, Juni. Die R. fanden wir unterhalb Lömischau in Menge auf Stachys palustris, bei Rachlau kann sie von jungem Haselgesträuch in grosser Zahl geklopft werden. Ende Juli, August.

#### XIII. Acontidae.

Acontia lucida Hfn. wurde nach M. bei Görlitz gefunden. Ihr Vorkommen in der sächsischen Lausitz ist um so wahrscheinlicher, als sie auch in Schlesien und bei Meissen nicht selten ist. Der Falter im Mai, August, die R. im Juni, September auf Malven.

# XIV. Noctuophalaenidae.

# 69. Thalpochares Ld.

243. Paula Hb. Nur in der Heide, hier aber nicht selten im August. Die R. bis Anfang Juli auf Helichrysum arenarium zwischen zusammengesponnenen Blättern.

#### 70. Erastria O.

244. Uncula Cl. In der Heide stellenweise häufig auf sumpfigen Wiesen und flachen Teichrändern, von Sch. auch bei Auritz und von K. bei Bautzen an Licht gefangen, von

Mai bis Juli. Die R. auf Sumpfgräsern.

245. Pusilla View. Im Niederlande verbreitet, doch nicht gemein im Juni. K. fing 13. 6. 97 1 Ex. bei Kleinsaubernitz am Rande einer Wiese, ich an demselben Tage ein anderes an einem Teichrande bei Guttau, sah auch mehrere andere, die sich indes auf im Wasser stehende Pflanzen retteten. Nach M. wurde der Falter auch im Oberlande bei Nieder-Friedersdorf gefangen. Die R. soll auf Gräsern leben.

246. Venustula Hb. Bisher nur in 1 Ex. von mir am 23.5.90 bei Bautzen am Wege nach der Pulvermühle gefangen. Die R. hat Steinert mit Blüthen von Hypericum erzogen.

247. Deceptoria Sc. Nach M. nur bei Herrnhut gefangen,

Ende Mai. Die R. soll auf Gras leben.

248. Fasciana L. In allen Wäldern mehr oder weniger häufig im Mai, Juni. Als Futterpflanzen der R. werden Rubus und Molinia coerulea angegeben.

# 71. Prothymia Hb.

249. Viridaria Cl. Verbreitet, aber ziemlich selten, nach Sch. oberhalb Bautzen häufig, im Mai, Juli, August. Ich fing den Falter bei Lömischau, Rachlau und am Oderwitzer Spitzberg. Die R. im Juni und Herbst auf Polygala vulgaris.

# 72. Agrophila B.

250. Trabealis Sc. In der Heide häufig, z. B. bei Lömischau, Leichnam, im Oberlande vereinzelter im Mai, Juni, August. Die R. im Juni und Herbst auf Ackerwinde, Sch. fand sie bei Bautzen gesellig lebend auf Echium vulgare.

# XV. Ophiusidae.

## 73. Euclidia O.

251. Mi Cl. Gemein auf Wiesen im Mai, Juni, Ende Juli, August. Die R. im Juli und Herbst auf Klee.

252. Glyphica L. Zu gleicher Zeit und ebenso gemein

wie vorige Art, die R. auf Klee.

# 74. Pseudophia Gn.

253. Lunaris Schiff. Selten. Bei Rachlau habe ich einmal den Falter im Mai in der Dämmerung, einigemal an Köder gefangen, auf gleiche Weise hat K. 1 Ex. bei Bautzen Anfang Juni erlangt, die R. im August bei Neschwitz von Eiche geklopft.

# 75. Catephia O.

254. Alchymista Schiff. Das einzige bekannte Ex. fand B. bei Löbau an einem Baumpfahle sitzend. Mai, August, September. Die R. auf Eichengebüsch.

## 76. Catocala Schrk.

255. Fraxini L. Verbreitet, aber selten, Ende August, September. Der Falter wurde von K. bei Bautzen an Licht, von F. bei Seifhennersdorf, von B. bei Löbau, von mir bei Rachlau und auf dem Rothstein mehrfach an Köder gefangen.

Die R. bis Anfang Juli auf Pappel-Arten, Sch. fand sie bei Bautzen, ich in Rachlau, K. bei Quoos.

- 256. Elocata Esp. Verbreitet und nicht selten im August, September. Von M. bei Herrnhut und Kronförstchen, von Tr. bei Bautzen gefunden, von mir bei Rachlau mehrfach an Köder gefangen. Die R. auf Pappeln und Weiden, von S. auch bei Halbendorf gefunden.
- 257. Nupta L. Die häufigste Art der Gattung, im August, September. Die R. auf Pappeln und Weiden.
- 258. Sponsa L. Verbreitet, aber selten von Ende Juli bis September. Nach M. bei Zittau und Kronförstchen, von K. bei Bautzen, von O. bei Seifhennersdorf und von mir bei Rachlau gefangen. Die R. fand K. im Juni bei Quoos an einem niederen Eichenbusche.
- 259. Promissa Esp. Ich habe die Art nur in der Kamenzer Sammlung gesehen, nach den zahlreichen daselbst befindlichen Exemplaren scheint sie in dortiger Gegend nicht selten zu sein. Entwickelungszeit und Futterpflanze der R. wie bei voriger.
- 260. Electa Bkh. Sehr selten. Sch. fand 1  $\$  am 21. 8. 86 bei Niedergurig an einem Strassenbaume, ich fing am 14. 8. 82 1  $\$  bei Rachlau an Köder. Die R. auf Pappeln und Weiden.
- 261. Paranympha L. Verbreitet aber selten im Juli, August. M. fing den Falter bei Herrnhut und Kronförstchen, O. und Fr. bei Seifhennersdorf, Dr. Güntz in Pommritz, B. bei Löbau, auch in der Kamenzer Sammlung fehlt er nicht. Die R. fand Sch. bei Pielitz auf Schlehe, sie lebt auch auf Pflaume.

# 77. Toxocampa Gn.

- 262. Pastinum Tr. Im Oberlande verbreitet, aber selten. M. fing den Falter bei Herrnhut, Sch 1 frisches Ex. am 31. 7. 64 auf dem Rothstein, B. bei Löbau, K. 1  $\,^{\circ}$  am 20. 7. 97 bei Bautzen an Köder. Die R. wird wohl auf Astragalus glyciphyllos oder Lathyrus silvestris leben, da Coronilla, welche sonst als Futterpflanze angegeben wird, in der Lausitz sehr selten ist.
- 263. Craccae F. Der im Juli, August fliegende Falter wurde von M. bei Herrnhut, von mir auf dem Stromberge bei Weissenberg gefangen. Die R. bis Juni auf Wicken und Astragalus.

#### XVI. Deltoidae.

## 78. Aventia Dup.

264. Flexula Schiff. Verbreitet und besonders in Bergwäldern nicht selten im Juni, Anfang Juli. In der Ebene fand K. den Falter bei Casslau und Quoos. Die R. im Mai auf Flechten der Nadelbäume, geht in der Gefangenschaft ausnahmslos zu Grunde.

#### 79. Boletobia B.

265. Fuliginaria L. Sehr selten, im Juli. S. fing 1 St. in Bautzen, B. 1 anderes in Löbau. Die R. im Mai an Schwämmen und Algen, wohl auch in morschem Holz.

## 80. Zanclognatha Ld.

- 266. Grisealis Hb. Verbreitet und nicht selten, auch im Niederlande, wo K. den Falter bei Kleinsaubernitz fing. Bei Rachlau ist er ziemlich häufig im Juni, besonders am Rande von Erlengebüschen. Die überwinternde R. auf niederen Pflanzen.
- 267. Tarsierinalis Knoch. Verbreitet und nicht selten im Laubgebüsch im Juni. Die R. frisst abgefallenes Laub, in dem sie sich auch verborgen hält, man findet sie auch in dürren, noch am Stocke hängenden Eichenblättern.
- 268. Emortualis Schiff. In neuerer Zeit nicht wieder gefangen, M. führt Nieder-Friedersdorf als Fundort an und fing den Falter am 6. 6. 76 bei Kronförstchen. Die R. vom Herbst bis Frühjahr auf Eichengebüsch.

# 81. Madopa Stph.

269. Salicalis Schiff. Nur aus dem Oberlande bekannt, aber bisher noch wenig gefunden. Bei Rachlau ist der Falter manchmal nicht selten, kommt auch an Köder, im Mai, Juni; durch Zucht erhielt ich von 18 Puppen 3 Falter schon Ende Juli. Auch auf dem Rothstein fing ich einige Ex, und M. erbeutete sie bei Herrnhut, O. bei Seifhennersdorf, Weise sen. bei Ebersbach. Die R. lebt hier auf Espe; wenn von anderen auch Salix caprea als Futterpflanze angegeben wird, so bemerke ich, dass mir ein Theil dem Ei entschlüpfter Räupchen lieber verhungerte, als dass sie Blätter dieses Strauches annahmen, den Rest rettete ich durch Espenblätter.

#### 82. Herminia Latr.

270. Tentacularis L. Verbreitet und gemein im Juni. Die R. vom Herbst bis Mai auf niederen Pflanzen, nach M. auch auf Gras.

271. **Derivalis** Hb. Bisher nur wenig beobachtet, aber sowohl in der Heide, wo K. am 29. 7. 95 1 St bei Lömischau im Laubgebüsch fing, als auch im Oberlande, wo ich bei Blösa und Rachlau Mitte Juli 2 Ex. fand.

# 83. Pechipogon Hb.

272. Barbalis Cl. Gemein im Laubgebüsch Ende Mai, Juni. Die R. im Herbst und Frühjahr von niederen Pflanzen und dürrem Laube lebend.

### 84. Bomolocha Hb.

273. Fontis Thmb. Gemein in Wäldern Ende Mai, Juni, die ab. Terricularis Hb. nicht selten. Die R. im August, September auf Heidelbeeren.

# 85. Hypena Tr.

- 274. Rostralis L. Gemein vom Juli bis Frühjahr, sehr oft in Häusern anzutreffen. Die R. im Juni und September auf Nesseln und Hopfen.
- 275. **Proboscidalis** L. Im Juni, August fast gemein in Wäldern, in denen Brennesseln nicht fehlen, auf welchen im Mai und Juni die R. lebt.
- 276. Obesalis Tr. Seit M's. Zeit, welcher den seltenen Falter als bei Zittau erzogen anführt, wurde nur von mir 1 Ex. am 3. 8. 89 in Rachlau an Licht gefangen. Die R. auf Nesseln.

Hypenodes Costaestrigalis Stph. wurde nach M. bei Sohra bei Görlitz gefunden, dürfte daher möglicherweise auch in unserem Gebiete vorkommen. Der Falter nach Wocke im Juli, September.

#### 86. Rivula Gn.

277. Sericealis Sc. Verbreitet und nicht selten auf feuchten Wiesen im Mai, Juni, August. Die R. lebt auf Gras.

# XVII. Brephidae.

## 87. Brephos O.

278. Parthenias L. Ueberall ziemlich häufig in und am Rande von Birkengebüschen im März, April. Die R. im Mai, Juni auf Birkeu.

279. Nothum Hb. M. sagt, ohne indess einen Fundort anzugeben, dass die Art verbreitet ist, doch nur einzeln vorkommt. Der Falter muss aber sehr selten sein; denn bisher hat nur Al. 1 Ex. bei Quoos gefangen. März, April. Die R. auf Espen.

# Curiosa aus der Praxis. Von Karl Uffeln (Rietberg).

Am 30. November 1895 fand ich hier eine zur Verpuppung festgesponnene Raupe von Pieris Rapae; die Verpuppung des ganz gesunden Thieres erfolgte einige Stunden nachdem ich es der Stubenwärme ausgesetzt hatte.

Der 21. Januar 1896 war hier ein prachtvoller, warmer Tag; es fehlte nur die Lerche mit ihrem Trillern, um den Glauben, es sei vollständiger Frühling geworden, zu rechtfertigen; trotzdem aber erstaunte ich, als mir auf einem Spaziergange eine BombyxRubi-Raupe in flotter Gangart über den Weg lief; ich nehme an, dass die unnatürliche Wärme des Tages das Thier zum Verlassen ihres Schlupfwinkels veranlasst hat.

# Drei neue Tineen-Gattungen.

Von Medicinalrath Dr. O. Hofmann-Regensburg.

Im Verlaufe gemeinsamer Studien über die Flügelrippen der Tineiden, welche ich in jüngster Zeit mit meinem verehrten Freunde, Herrn Privatdocent Dr. A. Spuler in Erlangen, gepflogen habe, erkannten wir die Nothwendigkeit, mehrere neue Gattungen aufzustellen, welche ich im Nachfolgenden näher zu begründen versuchen will. Bevor ich mich jedoch dieser Aufgabe unterziehe, sei es mir gestattet, einige Worte über die von mir gewählte Bezeichnung der Flügelrippen vorauszuschicken.

Herrich-Schaeffer zählte bekanntlich die Flügelrippen, am Innenrande beginnend, über den Saum nach dem Vorderrand und bezeichnete mit 1 a-1 c die Innenrandsrippen, mit 12, bez. 8 am Hinterflügel, die Vorderrandsrippen. Methode hat zwar den Vortheil grosser Einfachheit, lässt jedoch die Zugehörigkeit der einzelnen Aeste zu den betr. Hauptstämmen nicht sofort erkennen und ist insofern nicht Dr. Arnold Spuler hat dagegen in seiner übersichtlich. vortrefflichen Arbeit "Zur Phylogenie und Ontogenie des Flügelgeäders der Schmetterlinge" in der Zeitschrift wissenschaftliche Zoologie Bd. LIII. 4. Leipzig 1892 e Bezeichnung der Flügelrippen eingeführt, welche Einfachheit und leichte Uebersichtlichkeit in glücklicher Weise verbindet, weshalb ich mich derselben bei den nachfolgenden Beschreibungen bedienen werde. Spuler unterscheidet am Flügel zunächst einen "Spreitentheil" (Vorderrandtheil) und einen "Faltentheil" (Innenrandtheil). In ersterem verlaufen 5 von der Wurzel ausgehende Rippenstämme, nämlich Stamm I unter dem Vorderrand, entsprechend der Costatrippe (Costalis) oder Rippe 12 nach HS.), immer ungetheilt; unter ihm Stamm II, die vordere Mittelrippe nach HS. (Radius nach Redtenbacher, Subcosta Packard), bei vollkommen entwickeltem Geäder mit 5 Aesten (Ast 11-7 nach HS.) in den Vorderrand und die Flügelspitze oder auch noch in den Saum. Die Aeste werden mit arabischen Ziffern bezeichnet, II<sub>1</sub>, II<sub>2</sub>, II<sub>3</sub> etc. Der nun folgende Stamm III (Media Pack., Mediana), die eigentliche Mittelrippe, deren

basaler Theil jedoch bei dem entwickelten Schmetterling zumeist fehlt oder nur sehr schwach angedeutet ist, sendet 3 Aeste in den Saum (Ast 6, 5, 4 nach HS.). Stamm IV, die hintere Mittelrippe (Cubitus Redt. Pack., Subdorsalrippe mancher Autoren), sendet 2 Aeste in den Saum und Innenwinkel. Stamm V (Ib nach HS.), ebenso wie I immer ungetheilt, bildet die Grenze zwischen Spreiten- und Faltentheil oder Innenrandtheil des Flügels; er ist häufig in eine feine Falte umgewandelt und nur stellenweise, meist am Saume, deutlich als Rippe entwickelt. Man kann diese Rippe als "Fattenrippe" oder noch besser als Grenzrippe bezeichnen. Im Faltentheil verlaufen nur 2 Rippen (Dorsalrippen nach Herrich-S., Analadern nach Packard), welche zur Unterscheidung von den Adern des Spreitentheiles von Spuler mit a und b bezeichnet werden. Die Rippe a verbindet sich häufig schon nahe der Wurzel mit b, wodurch die sogenannte Gabelung oder Wurzelschlinge der Dorsalrippe (1 a nach HS.) entsteht.

Auf den Hinterflügeln ist der Rippenverlauf ebenso, nur bleibt Stamm II (vordere Mittelrippe) ungetheilt. (Eine Ausnahme hiervon machen nur die Micropterygiden und Hepialiden, bei welchen der Rippenverlauf auf Vorder- und Hinterflügeln

gleich ist.)

I. Die bisher in die Gattung Tinea L. eingereihte Art Vinculella HS. ist sowohl in Bezug auf die Bildung der Flügelmembran, als auch der Rippen von den übrigen Arten des Genus Tinea so wesentlich verschieden, dass eine Abtrennung derselben und die Bildung einer neuen Gattung nicht

zu umgehen ist.

Zunächst ist hervorzuheben, dass die Flügelfläche bei Vinculella ausser den Schuppen mit den von A. Spuler nachgewiesenen mikroscopischen Chitin-Stacheln (A. Spuler, Beitrag zur Kenntniss des feineren Baues und der Phylogenie der Flügelbedeckung der Schmetterlinge. Zool. Jahrb., Abth. f. Anatomie u. Ontogenie der Thiere, 8. Bd.) wie bei den Hepialiden, Micropterygiden, Incurvariden und Nepticuliden bedeckt ist, was auf eine nähere Verwandtschaft mit diesen niedrigsten (ursprünglichsten) Formen, als mit der übrigen Masse der Tineinen hinweist. Was die Rippen betrifft, so ist sowohl auf den Vorder- als auch auf den Hinterflügeln Ast 3 der Media (III<sub>8</sub> Sp.) ausgefallen, wie aus der Gestaltung der Zelle zwischen III<sub>2</sub> und IV<sub>1</sub> sich ergiebt (s. Abbildung), ferner sind Ast 4 und 5 des Radius (II<sub>4</sub> u. II<sub>5</sub> Sp.) kurz gestielt, was bei dem Genus Tinea sonst nicht der Fall ist, und endlich geht Rippe V

(Grenzrippe) nur wenig über die Flügelmitte hinaus und ist am Saume nicht sichtbar. Die Zeichnung ist eine vom Typus der Gattung Tinea abweichende und ähnelt sehr der Zeichnung gewisser Incurvarien oder Elachisten, was schon Zeller in der Linnaea ent. VI. S. 173 hervorgehoben hat.



Die neue Gattung, welche ich nach dem um die Erforschung der badischen Lepidopteren-Fauna hochverdienten Herrn Stadtrath A. Meess in Karlsruhe

Meessia nov. gen. nennen will, lässt sich demnach folgendermassen characterisiren:

Kopf überall dicht mit abstehenden Haarschuppen besetzt. Fühler dick, so lang oder fast etwas länger als die Vdfl., Palpen klein, hängend, das Mittelglied am Ende mit wenig Haarborsten, Nebenpalpen vielgliedrig, nicht eingeschlagen, Zunge nicht sichtbar. Vdfl. schmal, gestreckt, am Ende abgerundet, Ast 4 und 5 des Radius (II $_4$  und II $_5$ Sp.) gestielt und in den Vorderrand mündend, Ast 3 der Media (III $_3$ Sp.) fehlt. Htfl. breit, lanzettförmig, lang gefranst, Ast 3 der Media fehlt auch hier. Flügelflächen mit Chitiu-Stacheln bedeckt, Zeichnung aus querverlaufenden Binden und Flecken bestehend, Raupe sacktragend.

Art: M. Vinculella HS.

Tinea Vinculella HS. — Hein. 56. — Zell L. ent. VI, 173. — HS. V. 75 Fig. 275. — Frey Tin. 27.

II. Die Heinemann'sche Gattung Ptocheuus a ist nach dem eigenen Geständniss des Autors (Hein. S. 288) aus 3 Arten zusammengesetzt, welche manche nicht unbedeutende Verschiedenheiten zeigen. Er theilt daher diese Gattung wieder in 3 Unterabtheilungen ein, deren jede eine Art enthält.

Eine genaue Untersuchung der in Abtheilung A. befindlichen Art Subocellea Stph., von welcher Heinemann entschuppte Flügel nicht gesehen hat, zeigt jedoch, dass sie von der in Abtheilung B. befindlichen Inopella Zll. sicher generisch verschieden und daher die Aufstellung einer neuen Gattung wohl gerechtfertigt ist.

Vor allem ist zu bemerken, dass Subocelle a auf den Vdfln. ein deutliches Stigma, d. h. eine Trübung der

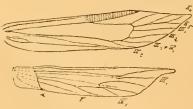
Flügelmembran zwischen Ast 1 des Radius (II, Sp.) und dem Vorderrand, hat und dadurch zu den Hyponomeutiden verwiesen wird. Die Aeste 2, 3, und 4 des Radius münden in den Vorderrand. Ast 5 dagegen in den Saum, sodass Ast 4 und 5 die Spitze umfassen, während bei Pt. Inopella die 5 Aeste des Radius in den Vorderrand münden und Ast 1 der Media (III $_1$  Sp.) an Ast 5 des Radius (II $_5$  Sp.) angeschlossen ist, mit welchem er die Flügelspitze umfasst. Ast 3 der Media und Ast 1 des Cubitus (IV<sub>1</sub>) fallen bei Subocellea zusammen, während sie bei Pt. Inopella deutlich getrennt sind. Auf den Htfln. sind die Verschiedenheiten zwischen beiden Arten noch grösser; die Mittelzelle ist bei Pt. Inopella breit und geschlossen, bei Subocellea schmal und offen. Ast 1 der Media (III,) ist an dem Radius, Ast 3 an dem Cubitus (IV,) angeschlossen, während bei Inopella diese beiden Aeste deutlich isolirt sind und Ast 1 der Media überdies nur als Falte vorhanden ist. Endlich ist der Htfl. von Pt. Inopella zu einer scharf abgesetzten, langen Spitze vorgezogen, während bei Subocellea der Uebergang in die viel kürzere Flügelspitze ein ganz allmählicher ist. Die Zeichnung der Vdfl. ist bei Subocellea eine ganz eigenthümliche und von der bei Pt. Inopella sehr weit verschiedene.

Wir stellen daher für die Art Subocellea Stph. eine neue Gattung auf, welche ich nach dem um die lepidepterologische Wissenschaft hochverdienten, leider zu früh verstorbenen Gerichts-Notar C. Reutti in Karlsruhe, Reuttia nenne.

Die neue Gattung ist in nachfolgender Weise zu

characterisiren:

# Reuttia nov. gen.



Kopf anliegend beschuppt; Fühler länger als die Hälfte der Vdfl., an den 2 letzten Dritteln mit eckig vortretenden Gliedern. Palpen fast so lang wie Kopf und Thorax, dünn anliegend beschuppt, das 3. Glied so

lang wie das 2. Vdfl. schmal und gestreckt, am Ende zugespitzt mit einer Trübung der Flügelmembran am Vorderrande (Stigma). Die Aeste 1 und 4 des Radius ( $II_1$ — $II_4$ ) in den Vorderrand, Ast 5 ( $II_5$ ) in den Saum. Ast 3 der Media ( $III_3$ ) und Ast 1 des Cubitus ( $IV_1$ ) zusammenfallend. Htfl. gleichfalls schmal und gestreckt, unter der kurzen Spitze

mässig eingebogen. Mittelzelle lang und schmal, offen. Ast 1 der Media (III<sub>1</sub>) an den Radius, Ast 3 (III<sub>2</sub>) an den Cubitus angeschlossen. Die Zeichnung besteht in einer Verdunkelung des Innenrandes, 2 schwarzen Fleckchen hinter der Flügelmitte, einem spitzwinklig gebrochenen Querstrich vor der Flügelspitze und einem schwarzen Punkt in der letzteren. Raupe eine Sackträgerin.

Art: R. Subocellea Stph. Ptoch. Subocellea Stph. Hein. S. 289. — St. Tin. 139. — Man. 2. 347. — Nat. Hist. 10, 289, Taf. 16, Fig. 3. — Internella Zll. Js. 1846. 291.

— Dissonella HS. V. 200, F. 553.

Ob Ptoch. Osseella Śt. die mir unbekannt ist, ebenfalls hierher gehört, wage ich nicht zu entscheiden. Nach Heinemann hat Osseella eine schmale, hinten offene Mittelzelle der Htfl., was mit Reuttia stimmen würde; dagegen fehlt ihr hier ein Ast, wahrscheinlich Ast 3 der Media (III $_{\rm 3}$ ), der mit Ast 1 des Cubitus (IV $_{\rm 1}$ ) zusammengefallen ist, während bei Reuttia diese beiden Aeste zwar aus einem Punkt entspringen, aber getrennt verlaufen.

III. Aehnlich wie bei der Gattung Ptocheuusa Hein., verhält es sich auch mit der Gattung Chrysoclista St. Während die Arten Bimaculella Hw. und Linneella Cl. schon dem Habitus und der Zeichnung nach vorzüglich zusammenpassen, sieht die 3. Art Aurifrontella Hb. diesen gegenüber recht fremdartig aus und wird auch von Heinemann in einer besonderen Unterabtheilung A. den beiden anderen Arten

gegenübergestellt.

Eine genauere Prüfung ergiebt, dass ausser den von Heinemann schon angegebenen Unterschieden der beiden Abtheilungen des Genus Chrysoclista in Bezug auf die Behaarung der Hinterschienen und die Beschuppung des Kopfes auch noch wesentliche Verschiedenheiten der Rippen auf den Vdfln. bestehen. Während nämlich bei Chrysoclista Ast 3 der Media ( $\Pi_3$ ) und Ast 1 des Cubitus ( $\Pi_3$ ) in eine Rippe verschmolzen sind und parallel mit den übrigen Aesten der Media nur wenig von der Längsachse des Flügels abweichend in den Saum ziehen, geht bei Aurifrontella der sehr kurze Ast 2 des Cubitus steil nach abwärts in den Innenrand, und der gleichfalls kurze Ast 1 des Cubitus in schräger Richtung und mit Ast 3 der Media divergirend in den Saum. Eigenthümlich ist bei beiden die Bildung der Anhangzelle des Discoidalfeldes.

Es ist dieser Rippenverlauf dem von Blastodacna Hellerella ähnlich, jedoch fehlt bei dieser Gattung der Ast 3 der Media gänzlich, oder ist mit Ast 2 derselben zusammengefallen. An den Htfln. finden sich keine Verschiedenheiten zwischen Chr. Linneella und Aurifrontella, dagegen ist der Rippenverlauf auf den Htfln. von Blastodacna Hellerella insofern von beiden Arten verschieden, als der gemeinschaftliche Stiel von Ast 1 und 2 der Media III<sub>1,2</sub> hier eine Strecke an den Radius angeschlossen ist, um weiterhin getrennt, bis zur Wurzel und zwar nahe zum Stamm des Cubitus (IV) zu ziehen, während bei Aurifrontella der Stamm der Media (III), vom Radius vollkommen getrennt, bis nahe zur Wurzel, allerdings auch mit einer Biegung gegen den Cubitus (IV), zu verfolgen ist.

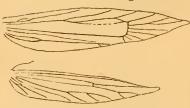
Die Art Aurifrontella passt daher den Rippen sowie der Zeichnung nach weder in die Gattung Chrysoclista, noch in die Gattung Blastodacna, so dass nichts erübrigt, als eine

neue besondere Gattung für dieselbe aufzustellen

Die Uebereinstimmung in der Färbung der Flügel und des Kopfes mit der Gelechiden-Gattung Lecithocera ist zwar sehr merkwürdig, jedoch bei dem gänzlich verschiedenen Rippenverlauf der letzteren Gattung nicht von systematischer Bedeutung.

Die neue Gattung benenne ich nach meinem verehrten Freunde Herrn Dr. Arnold Spuler, Privatdocent in Erlangen,





Sie ist folgendermaassen zu characterisiren: Kopf anliegend beschuppt, mit Nebenaugen. Fühler fast so lang wie die Vdfl., dick, in der Endhälfte mit etwas eckig vortretenden Gliedern. Palpen mässig lang, am 2. Glied

etwas abstehend beschuppt, 3. Glied halb so lang wie das 2. Vdfl. schmal und langgestreckt, die 5 Aeste des Radius gehen in den Vorderrand (Ast 4 und 5 gegabelt), die 2 kurzen Aeste des Cubitus steil abwärts in den Saum. Htfl. breit, lanzettförmig mit offener Mittelzelle und deutlich vorhandener, getrennt vom Radius verlaufender Media, welche sich am Saume gabelt in Ast 1 und 2 (III $_1$  und III $_2$ ); Ast 1 an Ast 3 des Cubitus (IV $_1$ ) angeschlossen.

Art: Sp. Aurifrontella Hb. — Hein. S. 432. — Hb. 469. — HS. V. 214. — Flavicaput St. Tin. 242; Man. 2. 401.

# Verzeichniss

der

vou Dr. K. Escherich und Prof. Dr. L. Kathariner bei Angora in Central-Kleinasien gesammelten Schmetterlinge.

Von

Medicinalrath Dr. Hofmann-Regensburg.

Herr Dr. Escherich, welcher vom 17. April bis 8. Juli 1895 in Angora hauptsächlich Coleopteren sammelte, hat auf meine Bitte hin auch den Schmetterlingen, insbesondere den Microlepidopteren einige Aufmerksamkeit zugewendet und seine Ausbeute an letzteren mir gütigst überlassen, wofür ihm auch an dieser Stelle bestens gedankt sei. Die Macrolepidopteren wurden, abgesehen von einigen meist nur in beschädigten Exemplaren vorhandenen Arten, vom lepidopterologischen Verein in Frankfurt a/M. erworben und von Herrn Eiffinger daselbst bestimmt. Ein Verzeichniss derselben verdanke ich der Güte des Herrn A. Seitz, Director des zoologischen Gartens in Frankfurt a/M. und füge dasselbe, mit einigen Ergänzungen versehen, bei, um ein vollständiges Bild der Lepidopteren-Ausbeute geben zu können.

Einen kleinen Theil der Macrolepidopteren, welche mir s. Zt. Herr Dr. L. Kathariner zur Ansicht zugesandt hatte, habe ich selbst bestimmt. Trotz der verhältnissmässig kurzen Sammelzeit und der den Schmetterlingen erst in zweiter Linie gewidmeten Aufmerksamkeit ist die Ausbeute, namentlich an Microlepidopteren, doch eine recht interessante gewesen, indem sich unter letzteren 4 neue Arten und darunter selbst eine neue Gattung vorfanden, deren Beschreibungen ich im Nach-

folgenden gebe.

Bezüglich der örtlichen Verhältnisse von Angora erlaube ich mir auf die von Dr. Escherich veröffentlichten zoologischen Ergebnisse seiner Reise (IV. Theil Coleopteren) in der Stettiner Entomol. Zeitung 58. Jahrg. 1897 S. 3 hinzuweisen.

Die erbeuteten 141 Arten sind nun folgende:

Thais Cerisyi var. Deyrollei Oberthür. Zahlreiche Stücke, darunter viele von auffallender Kleinheit und blasser Farbe.

Doritis Apollinus Hbst., häufig.

Aporia Crataegi L. P im Diskus etwas dunkler als bei uns.

Pieris Daplidice L. Pieris var. Bellidice O.

Pieris Chloridice Hb.

Anthocharis Belia Cr.

Anthocharis Charlonia Donz.

Anthocharis Gruneri HS.

Zegris Eupheme Esp.

Leucophasia spec., eine der Duponchelii Stgr. nahestehende Form, wahrscheinlich, wie alle bekannten Leucophasia-Formen, nur locale oder temporale Varietät.

Colias Hyale L.

Colias Edusa F., häufig, von unseren Exemplaren nicht verschieden.

Thecla Acaciae, var. Abdominalis Gerh.

Thecla Ilicis Esp.

Thecla Rubi L.

Thestor Nogelii HS.

Thestor Callimachus Ev. Lycaena Trochilus Frr.

Lycaena Argyrotoxus Bgstr. (Aegon SV.)

Lycaena Argus L Lycaena Baton Berg.

Lycaena Astrarche Bgstr. (Alexis SV.)

Lycaena Anteros Frr.

Lycaena Icarus Rott. (Alexis SV.)

**Lycaena Cyllarus** Rott.. kleine Exemplare, Hinterflügel ohne Augen.

Vanessa C-Album L.

Vanessa Cardui, L.

Melitaea Phoebe SV.

Melitaea Didyma O.

Argynnis Lathonia L.

Argynnis Pandora Schiff.

Erebia Afra Esp.

Satyrus Briseis L., in der grossen Form Fergana Stgr.; Unterseite der Hinterflügel bei manchen ♀ ganz einfarbig.

Satyrus Anthe, var. Hanifa Nordm.

Satyrus Anthelea Hb.

Epinephele Lycaon Rott.

Epinephele Janira L., nur 1 3; es ist daher nicht zu entscheiden, ob bei Angora nicht auch die var. Hispulla fliegt.

Coenonympha Pamphilus L.

Spilothyrus Alceae Esp. (Malvarum Hffsgg.)

Spilothyrus Altheae Hb. (Gemina Led.)

Syrichthus Malvae L. (Alveolus Hb.)

Syrichthus Orbifer Hb.

Nisoniades Tages Hb., sehr klein.

Nisoniades Marloyi B.

Macroglossa Stellatarum L.

Sesia Culiciformis L.\*)

Sesia Chalcidiformis var. Schmidtii Frr., zahlreiche Ex., meist sehr blass; nur  $2 \, \hat{\sigma}$  mit weissem Ring am Hinterleib; sämmtliche  $\mathcal{P}$  sind ohne weissen Ring, auch wenn sie ganz frisch sind.

Ino Statices L., sehr klein; Hüften stahlblau oder grün; bei einem Ex. ist der Hinterleib unten kupferroth, an den Seiten stahlblau gerandet.

Ino Capitalis Stgr. Hor. XIV. S. 317. Nur ein, leider

sehr stark beschädigtes Exemplar.

Zygaena Pilosellae Esp.

Zygaena Filipendulae L. Syntomis Phegea L.

Nola Chlamydulalis Hb.

Arctia Hebe L. Die Binden der Vdfl. sind fast reinweiss; bei manchen Ex. ist die mittlere Binde nur durch einen oder ein paar schmale, längliche, weisse Flecken angedeutet oder fehlt ganz.

Psyche Albida Esp.

Leucoma Flavosulphurea Ersch. Saturnia Pyri Schiff., sehr gross.

Agrotis Exclamationis L. und eine sp. ignota.

Xylocampa Areola Esp.

Cleanbana Prigari Dan

Cleophana Dejeani Dup.

Cleophana Opposita Led.

Leucania Vitellina Hb.

Palpangula spec.\*\*)

PlusiaGam ma L.

PlusiaCircumflexa L.

Heliothis Peltigera Schiff.

Heliothis Dipsacea L.

<sup>\*)</sup> Wohl Ses. Stomoxyformis; sicher nicht Culiciformis.

\*\*) Bisher ist mir keine Palpangula-Art aus Kleinasien bekannt;
wohl eine Leucanitis.

O. Staudinger.

Chariclea Delphinii L. Acontia Solaris Esp. Acidalia Decoraria Hb. Acidalia 2. spec. ign.\*) Pellonia Sicanaria Z. Pellouia Calabraria var. Tabidaria Z. Rumia Luteolata L. Eilicrina Cordiaria, var. Roeslerstammaria Hb. Boarmia 2. spec. ign. Scodiona Conspersaria, var. Cuniculina Hb. Aspilates Grisearia Hb., var. Strigillaria Hb. Eusarca Jacularia Hb. Eusarca Telaria HS. Lythria Purpuraria L. Cidaria Fluviata Hb. Cidaria spec. ign. Cledeobia Moldavica Esp.

Aglossa Pinguinalis L., nicht abweichend von den hiesigen. Aporodes Escherichi Hofm, n. spec. Obwohl nur in einem, übrigens vorzüglich erhaltenen, weiblichen Ex. vorhanden, muss ich mich doch zur Aufstellung einer neuen Art entschliessen, da ich nirgends eine auf das Thierchen passende Beschreibung finden konnte und dasselbe auch Herrn Dr. Staudinger unbekannt und in dessen Sammlung nicht vertreten ist. Es gehört nach der mit einem beulenartigen Vorsprunge versehenen Stirn, der Palpenbildung und den fadenförmigen Nebenpalpen sicher zur Gattung Aporodes Gn. Eigenthümlich sind ihr auch die mit langen haar- oder borstenförmigen Schuppen an der Unter- und bezw. Innenseite besetzten Mittelschienen, welche ebenso bei der folgenden zweiten neuen, hierher gehörigen Art, wie bei Heliothela Standingeri\*\*) und bei Ap. Stygialis Tr., bei letzterer allerdings nicht so stark ausgeprägt, vorkommen, so dass dieselben ein Gattungsmerkmal zu sein scheinen.

Dem ersten Ansehen nach gleicht das Thierchen am meisten einer Heliothela Atralis H. und ist auch fast so gross wie diese, unterscheidet sich aber sofort durch die angegebenen generischen Merkmale.

<sup>\*)</sup> Ich bedaure, dass mir die unbekannten Macrolepidopteren nicht zur Ansicht und Bestimmung eingesandt wurden. O. Staudinger.

<sup>\*\*)</sup> Heliothela Staudingeri hat übrigens auch einen beulenartigen Vorsprung auf der Stirn und fadenförmige Nebenpalpen und gehört daher eher zur Gattung Aporodes, als zu Heliothela, welche eine flache Stirne hat.

Die 5.5 mm langen Vdfl. sind schwarzbraun, an der Wurzel über und unter der Falte mit ein paar kleinen unregelmässigen, aus weisslichen Schuppen gebildeten Fleckchen; an der äusseren Hälfte des Vorderrandes stehen 2 kleine weisse Flecken. getrennt durch einen tiefschwarzen Fleck; vor dem Saum ist die Grundfarbe in einem schmalen Streifen neller, röthlichbraun, und dicht vor den sehr langen Fransen zieht sch eine dicke, von weissen Schuppen gebildete Linie hin. Die Fransen selbst sind an der Basis tiefschwarz, dann dunkelbraun, mit sehr zarten weissen Schuppen in dem mittleren Theile des Saumes; an der äussersten Spitze sind sie auf eine kurze Strecke schneeweiss, darunter bis zum Innenwinkel gelblichbraun mit weisslichen Spitzen. Hinterflügel schwarz mit einem ziemlich grossen weissen Mittelfleck, welcher der Wurzel näher steht als dem Saume. Fransen lang, an der Basis tiefschwarz, dann dunkelbraun und in der äusseren breiten Hälfte schneeweiss. Unterseite schwarz; Vdfl. an der inneren Hälfte des Vorderrandes breit gelblich beschuppt, mit 2 weissen Querbinden vom Vorderrand bis zum Innenrand; die vordere ist sehr breit, am Innenrand diffus ausgegossen und schliesst in der Mitte einen grossen rundlichen Fleck der schwarzen Grundfarbe ein. Die zweite, hintere, weisse Binde ist mässig gebogen, am Vorderrande breiter, gegen den Innenrand hin schmäler und dem Saum sich immer mehr nähernd. An der Wurzel steht unter dem gelblich gefärbten Vorderrand noch ein weisser Längsstrich. Htfl. an der Wurzel mit einem weissen Fleck, in der Mitte mit einer nicht scharf begrenzten weissen Binde, welche weder den Vorderrand, noch weniger aber den Hinterrand erreicht; dicht vor dem Saume verläuft eine zweite weisse Binde, welche gegen den Innenrand hin immer schmäler und undeutlicher wird und vor demselben verlischt. Kopf und Thorax schwarzbraun mit einzelnen weisslichen Schuppen. Fühler schwarz, an der Unterseite weisslich, Palpen oben grau, an den Seiten und unten weiss. Zunge an der Basis weiss beschuppt. Augenhinterrand schneeweiss. Hüften und Schenkel schneeweiss. Vorderschienen oben gelblich, unten weiss; Mittelschienen oben weiss, unten mit langen gelblichen, borstenartigen Schuppen besetzt; Hinterschienen dunkelbraun, mit sehr langen Spornen. Tarsen an den Vorderbeinen gelblichbraun, an den Mittel- und Hinterbeinen dunkler, an letzteren verloschen heller gefärbt. Am Hinterleibe sehe ich oben nur an den 3 ersten Segmenten Spuren von weissen Schuppen an den Hinterrändern; unten ist der Leib einfarbig

schwarz, Legeröhre wenig vorstehend, hellgelbbraun, seitlich

comprimint, hinten abgerundet, behaart.

Aporodes Nepticulalis Hofm, nov. sp. (?) Ein winzig kleines Thierchen mit denselben Gattungsmerkmalen wie die vorhergehende Art. Vdfl. kaum 4 mm lang, einfarbig dunkelbraun mit grauen und gelben Schuppen untermischt; erstere finden sich besonders unter dem Vorderrand, letztere am meisten vor dem Saume. Fransen lang, dunkelgrau, an den Spitzen weisslich, mit einer undeutlichen dunkleren Theilungslinie. Htfl. schwarz, Fransen schwarz mit weissen Spitzen, Unterseite ebenso gefärbt wie die Oberseite; Vorderrand der Vdfl. gelblich beschuppt, Innenrand grauweisslich. Kopf dunkelgrau; Fühler ebenso, unten von der Basis an eine Strecke weit weisslich; über dem Wurzelglied der Fühler ein kleines Büschchen von gelblichen Schuppen. Palpen aussen und unten weissgrau, das kurze, dicke Endglied dunkler gran. Augen weisslich umrandet. Vorderhüften und Vorderbeine überhaupt weissgrau, die mittleren und hinteren Beine dunkelgrau, nur an den Tarsen etwas heller. Mittelschienen unten und innen mit langen, schwarzen Haarschuppen. Bauch und Hinterleib oben und unten einfarbig schwarzgrau. Legeröhre (10tes Segm.) gelblich, seitlich comprimirt, hinten abgerundet, wenig vorstehend, behaart.

Aporodes Floralis Hb. 2 Ex. der var. Stygialis Tr. Noctuomorpha Normalis Hb. var. Ancyrensis. Eine sehr helle Varietät, welche auf den ersten Blick fremdartig aussieht; der Vorderrand der Vdfl. ist an der Wurzelhälfte fast reinweiss; der weisse Querstrich zwischen den zwei schwarzen Makeln im Mittelfeld ist sehr breit und reicht bis zum Innenrand; die Saumhälfte der Vdfl. vor den schwarzen Saumpunkten ist in grosser Ausdehnung weiss; die weisse Binde der Htfl. ist sehr breit, längs des Vorderrandes ausgegossen: vor dem Innenwinkel ein weisser Fleck als Andeutung einer solchen Saumbinde. Auf der Unterseite sind die weissen Zeichnungen gleichfalls viel ausgedehnter als bei der Stammart, namentlich reicht die weisse Binde vor dem Saum mit einem zahnförmigen Fortsatz über dem Innenwinkel weit in das Mittelfeld hinein; auf dem Htfl, ist die weisse Mittelbinde sehr breit und eine breite weisse Binde vor dem Saume vorhanden, welche bei der Stammart fehlt oder kaum angedeutet ist. Die Unterseite des Hinterleibes sammt Hüften und Schenkeln ist weiss. Ich nenne diese sehr schöne var. nach ihrem Fundorte Ancyrensis.

Botys Cespitalis Schiff. Botys Dulcinalis Tr.

Eurycreon Mucosalis HS.

Nomophila Noctuella Schiff., sehr häufig, nicht abweichend von hiesigen Exemplaren.

Psamotis Pulveralis Hb., var. Grisealis Stgr.

Amaurophanes Stigmosalis HS., häufig.

Crambus Craterellus Sc. u. var. Cassentiniellus Z., hänfig.

Eromene Ramburiella Dup., 1 Exemplar.

Pempelia Sororiella Zell. Gymnancyla Canella Hb. Emarphia Gilveolella Tr.

Myelois Exasperata Stgr. Hor. XV. S. 217. 1 schönes Ex.

Ephestia Xanthotricha Stgr. Ephestia Interpunctella Hb.

Cochylis Straminea Hw. Sehr grosse Exemplare, die wegen der kurzen Palpen sicher zu dieser Art gehörig.

Cochylis Eryngiana Heyd. 1 Stück.

Cochylis Centaureana Stgr. Hor. XV. S. 247. 1 Stück.

Penthina Stibiana Gn. Aphelia Lanceolana Hb. Grapholitha Compositella F.

Grapholitha Leucogrammana Hofm. n. sp. Eine der Gr. Microgrammana und Adenocarpi Stgr. nahestehende Art, welche auch nicht mit der Beschreibung der Conformana Mann (Verh. d. z. b. Ges. 1872. XXII. Bd. S. 36) übereinstimmt, ist schmalflügliger und viel heller gefärbt als beide oben genannte Arten. In der Vorderrandshälfte der 6 mm langen Vdfl. bis zum oberen Rand des Spiegels verlaufen weissliche, dicht beisammen stehende Längsstreifen, sodass hier die Fläche fast ganz weiss erscheint. Die Innenrandhälfte der Vdfl. ist hell bräunlichgrau mit matten und undeutlichen weisslichen Querwellen. Die Vorderrandshäkchen sind weiss und heben sich auf dem in einer schmalen Linie dunkelbraunen Vorderrand sehr gut ab. Das erste Vorderrandshäkchen ist das grösste; es ist wie die folgenden, die allmählich immer kleiner werden und fast bis zur Flügelwurzel reichen, doppelt. Aus den 1., 2. und 3. Doppelhäkchen verlaufen weisse, durch die hier dunkelbraune Grundfarbe deutlich getrennte Linien zur Stelle des Augenpunktes; die Linie des 4. Paares verläuft von da als dicke, weissglänzende Linie, die äussere Umfassung des Spiegels bildend, zum Innenwinkel. Aus dem 5. Häkchenpaar verläuft eine weissliche, vorn dunkelbraun angelegte Linie schräg zum oberen vorderen Winkel des Spiegels, um von da als hintere, nur mattglänzende Einfassung des Spiegels senkrecht in den Innenrand zu ziehen. Flügelspitze zwischen dem 1. Häkchenpaar und den Fransen in Form eines kleinen Kreisabschnittes | gelblichweiss. Der Spiegel selbst ist sehr breit. 4 eckig, mit mattglänzenden, weissgrauen Schuppen besetzt; in seiner hinteren Hälfte stehen 3 kurze schwarze Längsstriche, in der vorderen 2-3 sehr kleine schwarze Punkte. Die Fransen sind an der Basis schwarz beschuppt, besonders dicht an der Flügelspitze bis zum Augenpunkt, dann weisslich und an den Spitzen dunkelbraun. Htfl. hellgrau, an der Basis fast weisslich. Fransen weiss mit dunkelgrauer Basallinie. Unterseite der Vdfl. hellgrau mit den durchscheinenden Häkchen, der Htfl. rein weiss (viel weisser als bei den verwandten Arten). Scheitel braungrau, Gesicht und Palpen weiss, Fühler braungrau mit etwas vorstehenden Ecken der Glieder. Thorax dunkelgrau mit hellgelbgrauen Schulterdecken. Hinterleib grau mit weisslichem Afterbusch (3), an der Unterseite weisslich. Beine, mit Ausnahme der Schenkel und bei den Vorderbeinen auch der Schienen, welche aussen mehr oder weniger grau angelaufen sind, weisslich. Tarsen dunkelgrau mit weissen Hinterrändern.

Euplocamus Laevigatellus HS., nicht selten.

Tinea Misella Z.

Tinea Fuscipunctella Hw.

Tineola Lutosella.

Adela Florella Stgr. 1 Stück.

Hyponomeuta Rorella H. Ein von den hiesigen Ex. etwas abweichendes Stück, indem der graue Anflug unter dem Vorderrande hier nur auf einen unregelmässigen grauen Fleck in der Flügelspitze beschränkt ist und die Reihe von feinen Punkten vor dem Saum, welche bei Rorellus dem letzteren ziemlich paralell verläuft, hier schräg gegen den Innenwinkel gerichtet ist; die Punktreihe ist auf dem linken Flügel ganz gerade, auf dem rechten dagegen etwas nach dem Saum ausgebogen. Ob hier eine var. von Rorella oder etwa eine neue Art vorliegt, wage ich nicht zu entscheiden.

Plutella Xylostella L., sehr häufig.

Psecadia Bipunctella F. Gelechia Vilella Z., 1 Stück.

Gelechia Spurcella HS. Ein auffallend grosses Exemplar (3) mit undeutlichen typischen Punkten. Auf den Htfln. ist die vordere Mittelrippe stark gegen den Saum ausgebuchtet und in dieser Ausbuchtung steht auf der Unterseite eine langgestreckte, schwarze Schuppenbürste, genau wie bei den männlichen Exemplaren unserer hiesigen Spurcella.

Bryotropha Decrepidella HS., sehr häufig, sowohl graugelbe, als graubraune Exemplare, welche mit der Beschreibung von Heinemann und den Figuren 508 und 533 von Herrich Schaeffer gut übereinstimmen.

Lita Horticolella Rssl. Lita Obsoletella FR.

Lita Diminutella Zell., 2 gut erhaltene Exemplare, die auch mit der Beschreibung von Gel. Subdiminutella St. in den "Tineina of Syria and Asia minor" S. 45 übereinstimmen; letztere Art dürfte daher mit Diminutella identisch sein, was übrigens der Autor selbst vermuthet.

Arygritis Superbella Zell.

Colopteryx\*) Hofm. nov. gen.



Kopf anliegend beschuppt, mit Nebenaugen. Fühler halb so lang wie die Vdfl., dünn, Wurzelglied verdickt. Palpen sichelförmig aufsteigend, 2. Glied dick, abstehend beschuppt, 3. Glied halb so lang wie das 2., dick und spitz zulaufend. Zunge an der Basis stark beschuppt.

Vdfl. schmal und gestreckt mit sehr langen, fast vertikal abgeschnittenen Fransen. Radius mit 4 in den Vorderrand ziehenden Aesten, 1 und 2 sehr weit getrennt. Mittelzelle sehr lang gestreckt, geschlossen, zwischen den Aesten des Cubitus etwas nach oben eingebogen. Ast 1 des Cubitus stark gebogen. Htfl. mit parallelen Rändern, fast rechteckigem Innenwinkel und weit vorgezogener Spitze. Mittelzelle auffallend breit, nicht deutlich geschlossen, zwischen Ast 1 und 2 der Media offen. Ast 1 und 2 der Media sehr fein, ersterer an den Radius angeschlossen; Ast 3 kräftig, in den Innenwinkel ziehend. Zwischen den Aesten der Media 2 deutliche Falten, welche sich bis in die Mitte der Mittelzelle hinein erstrecken (in der Figur nicht angegeben). Die Mittel- und Hinterschienen oben lang behaart, Spornen kurz und dick.

Colopteryx Conchylidella Hofm. n. sp. Das Thierchen, dessen Vorderflügellänge etwa 5 mm beträgt, hat im Allgemeinen den Habitus und das Ansehen von Dactylodes Kinkerella Wk., unterscheidet sich aber von dieser sofort durch

<sup>\*)</sup> Von kolos (abgestutzt) und pteryx (Flügel).

die am Innenwinkel nicht spitzwinklig vorgezogenen, sondern rechtwinkligen Htfl. Die Vdfl. sind auffallend durch die am Innenwinkel ungemein langen Fransen, welche, hinten fast vertikal abgeschnitten, von einer dicken schwarzen Schuppenlinie begrenzt sind. Dadurch wird die spitz zulaufende Form des Flügels gänzlich verdeckt. Die Grundfarbe der Vdfl. ist ein schmutziges Weiss, mit vielen bräunlichen und einzelnen schwarzen Schüppchen bestreut. Die dunklen Schuppen sind besonders in der Mitte des Vorderrandes bis zur vorderen Mittelrippe in Form eines unbestimmten Längsstreifen angehäuft, bilden vor der Spitze einen gleichfalls unbestimmt begrenzten grossen Fleck und am Innenrande einen sehr schräg nach hinten gerichteten schmalen Haken, der einigermaassen an die Zeichnung der Tortriciden-Gattung Conchylis erinnert; am Aussenrande des Flügels stehen, besonders am Innenwinkel, einzelne grosse, schwarze Schuppen an der Basis der weissen Fransen, welche auch in ihrer Mitte von einer undeutlichen, schrägen, aus einzelnen schwarzen Schuppen bestehenden Theilungslinie durchzogen werden. Htfl. hellgrau, Fransen noch etwas heller. Unterseite der Vorder- und Htfl. dunkelgrau. Vorderrand der Vdfl. und die langen Fransen weisslich; in der Mitte der Vdfl. mehrere (3) weisslichgraue breite Längsstreifen. Kopf, Thorax und Palpen weissgrau. Fühler weisslich und schwarz geringelt. Hinterleib oben bräunlichgrau mit weisslichem Afterbusch, unten nebst den Beinen weisslichgrau oder hellgrau. — 1 Exemplar von Angora.

Parasia Aprilella HS.

Parasia Pancipunctella Zell.

Pleurota Pyropella Schiff., sehr häufig.

Pleurota Metricella Zell., ebenso.

Pleurota Pungitiella HS. (?) nur 2 Exemplare.

Pleurota Issicella Stgr. Horae XV. S. 344, sehr häufig.

Oecogonia Quadripuncta Hw.

Coleophora Melilotella Scott. Coleophora Vulnerariae Zell.

Coleophora Wockeella Zell.

Coleophora Albicostella Dup.

Spuleria Aurifrontella Hb., 1 Stück.

Butalis Subfasciata Stgr. Horae XV. S. 402.

Stenoptilia Serotina, ein grosses, dunkles, leider schonetwas verflogenes Exemplar.

Aciptilia Spilodactyla Curt. und var. Confusa HS.,

sehr hänfig.

#### Eine neue Butalis-Art.

Von Medicinalrath Dr. Hofmann - Regensburg.

Von meinem verehrten Freunde, Herrn Dr. Hinneberg in Potsdam, erhielt ich in jüngster Zeit einige Butaliden zur Bestimmung, unter welchen sich eine kleine, aus Statice armeria in Mehrzahl erzogene neue Art befand, deren Beschreibung und Naturgeschichte ich auf Wunsch meines Freundes nachstehend veröffentliche.

Die neue Art, welche ich nach ihrem Entdecker, Herrn-Obergärtner Brasch, früher in Potsdam, nunmehr in Charlottenburg, Butalis Braschiella Hofm, n. sp. nennen will, gleicht in Grösse und Ansehen der But. Siccella, hat eine Spannweite von 7-8 mm und eine Vorderflügellänge von 3,5 bis 4,0 mm. Die Vdfl. sind grauschwarz, ohne Glanz, mit tiefschwarzer Falte; am Ende derselben steht ein sehr kleiner, unbestimmt begrenzter, fast rundlicher Fleck aus bräunlichgelben Schuppen gebildet; ein gleicher, nur etwas grösserer und mehr länglicher Fleck steht senkrecht unmittelbar über dem Afterwinkel und reicht bis in die Flügelmitte. Ueber die Fläche der Flügel sind einzelne, sehr feine, gelblichbraune und weisse Schüppchen ausgestreut, besonders am Vorderrand und in der Flügelspitze. Bei manchen Exemplaren, namentlich geflogenen, sind die beschriebenen braungelben Fleckchen freilich sehr undeutlich oder fehlen auch ganz, sodass die Flügel dann einfarbig grauschwarz erscheinen. Niemals aber findet sich in der Falte eine Spur von weissen Fleckchen oder Schüppchen, wie bei Siccella und Variella.

Die Htfl. sind scharf zugespitzt, viel heller grau mit gleichfarbigen Fransen. Kopf und Thorax sind schwarzgrau wie die Vdfl. Palpen grau, kleiner als bei Siccella und fast hängend. Fühler grauschwarz. Saugrüssel an der Basis dick weissgrau beschuppt. Der Hinterleib ist beim  $\mathcal{P}$  breit, flachgedrückt, hinten fast gerade abgestutzt mit wenig vorstehender, brauner, am Ende seitlich etwas comprimirter Legeröhre, an der Oberseite schwarzgrau, unten an den 3-4 letzten

Segmenten gelblichgrau. Der Hinterleib des 3 ist weniger flach gedrückt, hinten stumpf kegelförmig endend, oben schwarzgrau, an der äussersten Spitze hellgrau, ohne eigentlichen Afterbusch; unten ist derselbe ebenfalls schwarzgrau, an den Rändern der Segmente, besonders in deren Mitte, graugelb, und zeigt am Ende die zwei dicht nebeneinander liegenden, gelbgrauen, durch einen kurzen Längsspalt getrennten Parameren (Genitalklappen). Die Beine sind dunkelgrau, an der Innenseite, besonders der Hinterschienen, gelblichgrau.

Was nun die Unterscheidung unserer neuen Art von den verwandten Arten betrifft, so sind frische, gut gezeichnete Exemplare durch die eigenthümlichen gelbbraunen Flecke leicht von allen anderen Arten zu unterscheiden; geflogene oder wenig gezeichnete Exemplare sehen dagegen gewissen Exemplaren von Siccella, bei welchen manchmal die weissen Fleckchen in der Falte ganz fehlen, sehr ähnlich, unterscheiden sich aber in beiden Geschlechtern leicht durch die Bildung des Hinterleibes, indem Siccella-♂ einen hinten gerade abgestutzten, sehr kurzen Afterbusch hat, an dem die für Braschiella so characteristischen Parameren fehlen, und Siccella-♀ einen lang gestreckten, kegelförmig zugespitzten Hinterleib besitzt.

Pulicella Stgr., welche unserer Art ebenfalls sehr ähnlich sieht, hat ein kleines weisses Längsstrichelchen in der Falte, wie Variella und Siccella und im männlichen Geschlecht einen besonders an der Unterseite des Leibes ziemlich kräftig entwickelten gelbgrauen oder weisslichen Afterbusch, an dem aber, wie bei Siccella, Parameren nicht zu sehen sind, während am oberen Rande des abgestutzten letzten Segmentes unter den hier befindlichen dunkelgrauen Schuppen bei Betrachtung mit einer guten Lupe ein nach abwärts gebogener kleiner brauner Chitinhaken (uncus) zu bemerken ist; der Hinterleib vom Pulicella-P ist nicht so lang gestreckt wie bei Siccella, zeigt eine kurze, dicke, kegelförmige, etwas vorstehende braune Legeröhre und ist oben an den 2 letzten Segmenten gelb, bei Braschiella dagegen oben ganz dunkelgrau.

Bei Gelegenheit der genauen Untersuchung der neuen Butalis-Art und der nächstverwandten Arten Variella und Siccella konnte ich auch sicher, d. h. auf Grund der ganz genau übereinstimmenden Genitalanhänge, constatiren, dass letztere als eine Art zusammengehören, wie schon Heinemann richtig erkannt hat. Variella ist die hellere Form mit vielen weissen Schuppen auf den Vdfln.. Siccella dagegen eine

dunklere Form, bei der die weissen Schuppen oft ganz fehlen, selbst die in der Falte. Siccella sieht daher auch der neuen Art am ähulichsten, unterscheidet sich aber leicht, wie schon

gesagt, durch die Beschaffenheit des Afterbusches.

Auch Butalis Mattiacella Rssl., von welcher Art der Autor (Verzeichn. S. 255) sagt, dass sie zwischen Restigerella und Variella stehe, gehört sicher zu der uns hier beschäftigenden Gruppe, da auch sie in der Falte ein, allerdings sehr kleines weisses Fleckchen zeigt, wie Siccella und Variella; ob sie mit letzterer Form identisch ist, vermag ich jedoch nicht zu sagen, da ich leider nur ein weibliches Exemplar aus Eberstadt von Herrn A. Schmid besitze, dagegen kein Material zur Untersuchung der Genitalanhänge habe.

Die Raupe fanden die Herren Brasch und Hinneberg erstmals Ende Juli (28. oder 29. Juli) auf einem trockenen, sandigen Terrain bei Neu-Babelsberg an Statice armeria; gleichzeitig waren auch schon Puppengespinnste vorhanden und schon nach 8—10 Tagen schlüpfte der erste Falter aus.

Die bewohnten Pflanzen sind daran kenntlich, dass die Wurzelblätter, speciell die Herzblätter mit einem feinen Gespinnst überzogen sind; die Raupe scheint anfangs nur an den Blättern zu miniren, später frisst sie auch den Stengel und die Blätter durch; in den eigentlichen Wurzelstock der Pflanze geht sie nicht hinein. Während der Häutungen, namentlich der letzten oder der zwei letzten, fertigen sich die Raupen, wie es auch bei anderen Butalis-Arten der Fall, ein dichteres Gespinnst resp. einen Gespinnstschlauch an, in welchem die Häutung vor sich geht.

Die Raupe ist schlank, gleichmässig breit (Kopf ebenso breit wie das 1. Segment), röthlichgelb mit undeutlicher, feiner weisser Rückenlinie und feinen, etwas dunkleren Suprastigmalen. Kopf schwarzbraun, Nackenschild ebenso, vorn schmal weiss gesäumt. Brustfüsse und die rundliche Afterklappe braun. Warzenhaare lang, weiss, einzeln, die kleinen Warzen

selbst von der Körperfarbe.

Bei einer jüngeren, etwa 5 mm langen Raupe ist der Kopf hellbraun, der schwarzbraune Nackenschild in der Mitte breit, hell getheilt, die Afterklappe hellbraun.

Bei einer noch kleineren Raupe sind Kopf, Brustfüsse und Afterklappe ganz hellgelb, der Nackenschild nur wenig

bräunlich verdunkelt.

Die Verpuppung erfolgt, wie bei anderen Butaliden-Raupen auch, in einem dichten, weissen, ovalen, etwa 6 mm

langen Seidengespinnst, das aussen mehr oder weniger mit Sandkörnchen bedeckt und an einem Blatt der Futterpflanze, an Moos oder Gras in der Nähe derselben befestigt ist. Die Puppe, welche beim Ausschlüpfen des Schmetterlings nicht aus dem Gespinnste hervortritt, ist hellbraun, am Afterende stumpf abgerundet, ohne besondere Auszeichnung. Die Puppen-

ruhe dauert 8-14 Tage.

Die Falter der im Juli vorkommenden Raupen fliegen von Ende Juli bis Ende August (24./7.-28./8.); die von diesen Faltern abstammenden Räupchen werden wahrscheinlich, wie die Microlepidopteren-Raupen meist thun, überwintern; sie liefern die Falter von Mitte bis Ende Juni, bei frühzeitigem Frühjahr wahrscheinlich noch früher. Ob hier eine doppelte Generation oder nur eine sehr ungleiche Entwickelung und lang ausgedehnte Entwickelungsperiode vorliegt, wage ich noch nicht zu entscheiden; für die letztere Annahme spricht der Umstand, dass Hinneberg noch im Juni kleine Räupchen fand, als schon die ersten Falter flogen. (18./6.) Die Falter scheinen übrigens wenig zu fliegen, sondern mehr zu springen, was bei ihren kurzen Flügeln und dem dicken, plumpen Leibe sehr erklärlich ist; man kann sie nur erhalten, wenn man die Pflanzen an den betreffenden Fundstellen möglichst tief abkötschert und zwar womöglich zur Mittagsoder frühen Nachmittagszeit an heissen Tagen und bei brennender Sonne! Auch die Zucht liefert entschieden bessere Resultate, wenn man die Raupenbehälter, mit Gaze überdeckt, direkt in die Sonne stellt. Zu grosse Feuchtigkeit schädigt die Entwickelung der Raupen.

Die Männer scheinen seltener zu sein als die Weiber, indem die Zucht immer 2-3 mal soviel der letzteren ergab.

Als Fundort sind bis jetzt nur Neu-Babelsberg und der Garten von Sanssouci bei Potsdam bekannt.

## Noch nicht bekannte Raupen und Puppen von Schmetterlingen

aus dem deutschen Schutzgebiete der Neu-Guinea-Compagnie in der Süd-See.

Von Carl Ribbe.

Nachstehend beschriebene Raupen und Puppen wurden von mir im Bismarck- und Salomo-Archipel in den Jahren 1893—96 gefunden und theilweise beobachtet. Eine Ausnahme macht Cynthia Arsinoe. Diese Raupe und Puppe wurden von dem ausgezeichneten und mit sehr grossen Erfolgen in Neu-Guinea thätig gewesenen Sammler Herrn C. Wahnes in Finsch-Hafen und auch in der Astrolabe-Baigefunden.

Ornithoptera Victoriae Regis Rothsch. Taf. VII, Fig. 1. Von dieser durch Farbe und Form gleichweise hervorragenden Ornithoptera gelang es mir leider nur die Puppe zu erlangen. Diese letztere hat scheinbar recht grosse Aehnlichkeit mit der von Ornith. Urvilliana, ist jedoch, hat man einmal die constanten Merkmale gefunden, ganz leicht von der der blauen Ornithoptera zu unterscheiden. Die bei Urvilliana gelb gefärbte Flügeldecke hat bei Victoriae einen leicht in das Auge fallenden stumpf graubraunen Ton, alle anderen Farben sind bei der vorliegenden Art schärfer, wie bei der hier in Frage kommenden ähnlichen Art. Ferner, und dieses ist das beste Erkennungszeichen, wird die auf der Tafel mit a bezeichnete Ader bei Victoriae ganz scharf heraustreten. Erwähnen muss ich hier, dass die von mir in der Iris, Band VIII, Heft I, 1895, Taf. 1, Fig. 3, 4, 5, 6 und pag. 105-15 beschriebene und auch mit abgebildete Puppe von Ornithoptera Urvilliana ganz falsch abgebildet worden ist. Auf meiner Original-Tafel hatte ich verschiedene Stadien der Verwandlung von Raupe und Puppe dieses Schmetterlings nur mit schwarzer Farbe gezeichnet und hat man irrthümlicher Weise diese Färbung als die natürliche abgebildet. Die richtige Färbung der Urvilliana würde annähernd der

auf derselben Tafel abgebildeten Puppe von Paradisea gleichkommen, nur müsste der ganze Ton der Färbung mehr gelb gehalten werden. Als Vaterland von Victoriae Regis ist mir einzig und allein Bougainville, die grösste der deutschen Salomo-Inseln, bekannt. Baron Walther v. Rothschild erwähnt als weiteres Vaterland Alu. Ich bemerke hierzu Folgendes: Die Sammler Cotton und Webster waren nur 2-3 Tage in Alu und kauften in dieser Zeit leider von meinen fest engagirten schwarzen Sammlern und Fängern Schmetterlinge und Puppen. Da gerade mehrere Kriegscanoes der Alunesen von einem Kriegszuge von Bougainville zurückgekehrt waren, ist es möglich, dass Webster und Cotton unter den gekauften Puppen auch eine von Victoriae von Bougainville erhielten. Sicher aber ist, wenn dies nicht der Fall ist, dass Webster einen ganz schlechten Mann von Victoriae von mir in Alu geschenkt erhalten hat. Das hier in Frage kommende Stück stammt nicht aus Alu, sondern aus Bougainville. Ich glaube, dass wenn man bald 2 Jahre in einer Gegend sammelt, so lange war ich in Alu, und wenn man Entomolog von Fach ist, man es besser beurtheilen kann, welches das Heimathland eines Falters ist, als wenn man nur 2 Tage daselbst war und von Lepidopteren gar nichts versteht, wie die Herren Cotton und Webster.

Papilio Woodfordi. Taf. VII, Fig. 2 und 3. Obgleich ich die Puppen von dieser Art mehrfach selbst fand und von den Eingeborenen erhielt, gelang es mir nur wenige Male auch die Raupe zu finden. Wie alle hierher gehörigen Papilioarten, so lebt auch die Raupe von Woodfordi auf einem limonenartigen Strauche oder Baume. Ich fand die Art auf den gesammten Shortlands-Inseln, erhielt auch einige Puppen und Schmetterlinge von Bougainville. Unter den Faltern dieser Art von Bougainville erhielt ich eine etwas abweichende Form. Bei diesen Stücken ist die orangegelbe Fleckenreihe auf der Unterseite der Htfl. beinahe ganz verloschen, oder nur durch mattgelbweissen Anflug angedeutet, das letztere gilt auch von der nach innen zu folgenden blauen Fleckenbinde. Hingegen ist die milchweisse Binde sehr ausgeprägt und nur durch die Rippen getrennt vorhanden. Auf der Oberseite der Flügel hat die weisse Zeichnung einen braunen Anflug. Ich glaube, dass diese Form ganz gut einen Namen als Localform verdient und mag sie darum var. Och race a heissen.

Papilio Phestus. Taf. VII, Fig. 4 und 5. Nur wenige Male erhielt ich von dieser nicht sehr häufigen Papilio-Art

die Raupen und die Puppen von den Eingeborenen von Alu gebracht. Die Raupe lebt wie die des vorhergehenden Falters auf Limonen-Bäumen. Heimath die gesammten Shortlands-Inseln.

Papilio Isander. Taf. VII, Fig. 6. Von diesem recht seltenen Papilio fand ich nur ein Mal an niederem Gebüsch die Puppe und zwar auf der kleinen, in der Bougainvillestrasse

gelegenen Insel Munia.

Mynes Woodfordi. Taf. VII, Fig. 7 und 8. Früher konnte ich mir nur schwer erklären, warum alle Mynes-Arten dort, wo sie vorkommen, zu den grössten Seltenheiten gehören; heute habe ich die Erklärung dazu gefunden, und zwar

dadurch, dass ich die Raupen und die Puppen fand.

Auf einer der kleinen Inseln, welche in der Bougain-villestrasse liegen, fand ich ein Mal durch Zufall wohl gegen 100 Raupen gemeinsam auf einem kleinen Strauche lebend vor. Da dieselben schon beinahe ausgewachsen waren, nahm ich das ganze Nest mit und hatte die Freude, zu sehen, dass die Thiere sich bald, ähnlich unseren Vanessa-Arten, verpuppten. Nach circa 14 Tagen schlüpfte der erste Falter aus, der zu meiner grössten Ueberraschung ein Mynes Woodfordi war. Im Ganzen hatte ich gegen 50 Puppen und glaubte, dass ich nun Mynes in Anzahl ziehen würde, wurde jedoch arg enttäuscht, denn nur noch ein Schmetterling kroch aus, aus allen anderen Puppen schlüpften nach und nach Fliegen aus. Diese Art resp. die ganze Gattung scheint sehr unter den Verfolgungen der Raubinsekten zu leiden und mag dies auch der Hauptgrund der Seltenheit zu sein.

Cynthia Arsinoe. Taf. VII, Fig. 9 und 10. Diese Art kommt in Neu-Guinea vor und zwar fand sie Herr Wahnes in Finsch-Hafen, als auch in der Astrolabe-Bai, doch immer nur einzeln. Die Raupe ist schwarz-weiss punktirt. Die gebogenen Dornen sind mit kleinen Stacheln unregelmässig besetzt. Die Stigmen liegen in weissen Flecken, weiss sind auch der Einschnitt hinter dem Kopfe und eine Linie an der Afterklappe. Die Puppe ist eintönig graubraun mit mehreren

Goldflecken, sie ist recht lebhaft.

Hypolimnas Alimena var. Salomonis. Taf. VIII, Fig. 1 und 2. Ich erhielt die Raupen dieser Art in Anzahl von den Eingeborenen gebracht und zwar immer nestweise zusammen. Das Thier machte ganz den Eindruck einer Vanessa-Art, war lebhaft und gab bei Berührung einen grünen Saft von sich. Die Futterpflanze ist ein auf den Salomonen überall stehender strauchartiger Baum mit grossen, rauhen Blättern. Die Puppenruhe ist eine kurze: 10—13 Tage. Leider sind die meisten Raupen gestochen, von 100 Stück erhält man kaum 15 Falter.

Cyrestis Fratercula. Taf. VII, Fig. 11. Die Puppe dieser Art wurde mir in Mioko mehrere Male von den Eingeborenen gebracht.

Zeuzera Bubo. Taf. VIII, Fig. 5, 6, 7. Raupen und Puppen dieser Art wurden mir mehrfach von den Eingeborenen auf Neu-Lauenburg gebracht. Die Raupe, ein schwerfälliges, madenartiges Thier, lebt in lebenden, weichholzigen Bäumen und ist nicht selten. Die Bäume werden meistens von den Thieren zerstört. Es gelang mir nicht, aus Raupen die Puppen in der Gefangenschaft zu erlangen, da die abgeschnittenen Holzstücke schnell trocken wurden und die Thiere dann starben. Meist wählt die Raupe armstarke Bäume zu ihrem Aufenthalt aus. An der Stelle, wo sie sitzt, bildet sich ein Auswuchs, wodurch man auf ihr Vorhandensein sehr gut aufmerksam gemacht wird. Ringsherum ist sie umgeben von braunschwarzem Mulm. In jungem Zustande ist sie rosaweiss gefärbt, wohingegen sie im erwachsenen gelblichweiss ist. Die Puppe ist umgeben von einem festen, zähen, dichten Gespinst, welches innen glatt ist; natürlich geschieht die Verpuppung in dem Stamme, nachdem die Raupe ein Schlupfloch für den Falter ausgearbeitet hat. Die Puppenruhe ist gegen 3 Wochen lang. Der Falter schlüpft des Nachts aus.

Calogramma Festiva. Taf. VIII, Fig. 3, 4. Von dieser schönen Eule erhielt ich die Raupen in grosser Anzahl von den Miokesen. Sie lebt colonieweise in den saftigen Tarrostengeln. Es ist ganz erstaunlich, welchen Grad von Feuchtigkeit diese Raupen ertragen können; oft wurden sie mir so gebracht, dass sie in flüssigem Kothe wirklich schwammen, das behinderte sie jedoch nicht, sondern schien sehr zu ihrem Behagen beizutragen, denn sie frassen die in die Büchse reingeworfenen Stengel und verpuppten sich sehr gut. Die Puppenruhe ist 14 Tage lang. Die Raupe macht für die Puppe kein Gespinst, sondern verpuppt sich an der Erde oder

in den Blättern.

#### Die Raupe von Sesia Bibioniformis Esp.

Vor

#### Ferdinand Tomala in Budapest.

Wie mir mein auf entomologischem Gebiete durch seine zahlreichen ausgezeichneten Arbeiten bekannter Freund, Herr Otto Bohatsch in Wien, mittheilt, ist hinsichtlich der Biologie dieser Sesia bisher noch keine Veröffentlichung erschienen, und ich sehe mich hierdurch veranlasst, dem Wunsche mehrerer meiner Freunde nachzukommen und jene Beobachtungen zu veröffentlichen, welche ich an, im verflossenen Sommer 1896 in der Gegend von Keeskemét im Freien gefundenen, später von mir in grösserer Anzahl eingesammelten Raupen, aus welchen ich zahlreiche Falter erzogen habe, anzustellen Gelegenheit hatte.

Vor Allem muss ich bemerken, dass diese biologische Skizze auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben kann, weil ja die Entwickelung aus dem Ei, sowie die einzelnen Entwickelungsstadien der Raupe von mir noch nicht beobachtet werden konnten. Auch dürften einzelne meiner Beobachtungen, strenge genommen, nur auf die Lebensweise der von mir in sandigem Terrain gefundenen Raupen Geltung haben, weil ich bei jenen Raupen dieser Sesia, welche ich später vereinzelt in den Steinbrüchen von Békásmegyer nächst Aquincum (bei Altofen) fand, schon mancherlei Abweichungen constatiren konnte, welche darauf schliessen lassen, dass die Lebensweise dieser in der Wurzel verborgen lebenden Raupe durch mancherlei locale Verhältnisse beeinflusst werden mag.

Im März d. J. fand ich zuerst in der Nähe der Stadt Keeskemét auf gänzlich uncultivirtem flugsandigem Terrain, welches zum Theile als Sandgrube ausgenützt wird, in der Wurzel der in den Niederungen Ungarn's sehr verbreiteten, aber auch anderen Orts nicht seltenen Euphorbia Gerandiana nebst den Käfer-Larven von Stenopterus Rufus L. und Oberea Erythrocephala Fabr., die später die Falter von Sesia Bibioniformis ergebenden Raupen

und zwar in allen Grössen, von ganz kleinen, kaum eiuige Millimeter messenden Exemplaren angefangen, bis zur voll-

kommen ausgewachsenen, verpuppungsreifen Raupe.

Mitte December d. J. fand ich auf demselben Terrain die Raupen in ganz gleichen Entwickelungsstadien, sowohl ganz kleine als anch zahlreiche völlig entwickelte, und ist es nicht unmöglich, dass, wenn auch nicht alle, so doch eine Anzahl Raupen wahrscheinlich zweimal überwintern, wie dies ja auch bei anderen Sesien vorzukommen pflegt. Für diese Ansicht spricht auch, dass jene Wurzelstöcke, in welchen sich bereits vollkommen entwickelte Raupen vorfanden, aus welchen im darauf folgenden Sommer der Falter schlüpft, schon derart zerstört sind, dass die Pflanzen in diesem Sommer nicht mehr grünen oder nur sehr selten schwach austreiben und im Frühjahr vollkommen abgestorben erscheinen. Die reifen Raupen müssen daher vorzugsweise in den Wurzeln der abgestorbenen Euphorbienstöcke gesucht werden. Im trockenen Sande geht die Raupe oft bis in die äusserste Wurzelspitze hinab und liegt dann nicht selten 30-35 Centimeter, auch wohl tiefer, unter der Oberfläche des Sandes. Will man die erwachsene Raupe im Frühjahr (März) einsammeln, dann genügt es nicht, die Euphorbien auszureissen, denn die zerfressenen laugen, tief im Sande steckenden Hauptwurzeln reissen gewöhnlich ab und die erwachsenen Raupen bleiben in den Wurzelenden zurück. Es müssen vielmehr die ganzen Pflanzen sammt diesen meistens in Wurmmulen verwandelten Wurzelenden vorsichtig ausgegraben werden.

Der Habitus der Raupe stimmt mit dem der übrigen Sesien-Raupen völlig überein; der Kopf zeigt jedoch characteristische Merkmale. Die Kinnladen (mandibula) sind gedrungen, kastanienbraun, an der Basis und an der Spitze tiefschwarz, von vorn gesehen mit 4—5 bogig einwärts gekrümmten Zähnen, deren erster kleiner, die übrigen aber gradatim grösser sind. Die Oberlippe (labrum) ist an beiden Seiten rothbraun, in der Mitte schmutzig weiss. Das Kopfschild (clypeus) bildet ein gedehntes Dreieck, ist durchsichtig rothbraun, mit dunkelbraunem Saum, an dessen äusserer Seite eine scharfe

weisse Linie hinzieht.

In der Halseinbiegung liegt ein dreieckiger kleiner Chitinfleck. Die Augen sind schwarz, gerundet. Die Seitentheile des Kopfes sowie die Basis der Mandibula sind dichter, die Stirngegend (frons) weniger behaart. Auf dem ersten Rumpfsegment ist ein oberseits chitinisirtes, bräunliches Schild

des Obertheils, in der Form eines Siegelringes, sichtbar. den Brust- und Bauchsegmenten ist an beiden Seiten des durchscheinenden Rückengefässes je eine auf einer kleinen Warze sitzende Borste sichtbar. Oberhalb der Stigmen befinden sich 4-5 kleinere und grössere Chitinwarzen, von welchen in der Regel zwei mit je einer Borste bewaffnet sind. Das Endsegment ist stärker behaart. Der Leib ist schmutzig gelblichweiss, die Füsse schwärzlich. Die Grösse variirt sehr, ebenso die des Falters. Die aus schwächeren Wurzeln erhaltenen sind kleiner als die aus stärkeren Wurzelstöcken. wahrscheinlich weil erstere weniger gut genährt sind. Die im März gefundenen kleinen und allerkleinsten Raupen wurden meist in der Wurzelkrone angetroffen, wo sie ihre Gänge nach abwärts in die stärkeren Wurzelausläufer fressen. Die bereits im Spätherbste völlig ausgebildeten Raupen, von welchen ich annehme, dass sie das zweite Mal überwintern, scheinen bis zu ihrer Verpuppung weder im Winter noch das darauf folgende Frühjahr etwas zu fressen und sich nur auf die Vorbereitungen für die Verpuppung zu beschränken. Im April kommt die Raupe in ihrem ausgefressenen Gange in die Wurzelkrone nach aufwärts. Der Gang wird an seinem oberen Ende zum Theile ausgesponnen. Es fanden sich auch aus Frassstücken und Sandkörnchen zusammengesponnene kleine Schläuche vor, welche von im Sande verwehten, also tiefer liegenden Wurzelkronen gegen die Oberfläche des Sandes herausgeführt und am oberen Ende zugesponnen waren. Durch diese Endverschlüsse, welche zuweilen etwas über die Erdoberfläche oder aber über die abgebrochenen Stengelenden herausragten und den Zweck haben dürften, das Eindringen des feinkörnigen Sandes und des Wassers abzuhalten, schlüpfen die Falter von Ende Mai bis Mitte August aus, grösstentheils aber im Juli. Das Ausschlüpfen erfolgt im hellen Sonnenschein in den Vormittagsstunden. Der Falter ist in wenigen Minuten flugfertig und sucht aus dem Zuchtbehälter unruhig nach einem Ausweg, so dass er sehr bald verflogen ist. Ich habe Ursache, anzunehmen, dass die Raupe und wohl auch die Puppe dieser Sesia, die ziemlich beweglich ist, ähnlich wie dies die Psychiden in ihrem Sacke thun, in dem ausgesponnenen Schlauche sich auf und ab bewegen und zwar je nach der Temperatur und dem Feuchtigkeitsgrade, welche im Erdreiche herrschen. Hatte ich nämlich bei meinem Zuchtversuche die trocken gewordene Sandschicht begossen, so fand ich die Raupen öfter im oberen Schlauchende, offenbar um der

zu grossen Feuchtigkeit zu entgehen, wogegen sie bei Hitze, verbunden mit grosser Trockenheit, wie dies ja auf unserer Puszta sehr häufig vorkommt, sich möglichst tief unter die Oberfläche, wo sich noch einige Feuchtigkeit vorfand, zurückzogen.

Ausser der genannten Art habe ich heuer noch die-

nachstehenden Sesien gezogen:

Sesia Stelidiformis, Formicaeformis, Asiliformis, Cephiformis, Triannuliformis, Empiformis und vor zwei Jahren auch Astatiformis.

Gelegentlich werde ich auch auf die Zucht dieser Arten zurückkommen. Die drei ersteren habe ich in Anzahl von je 80 bis über 100 Falter erzogen und bei Stelidiformis Copula und Eiablage beobachtet. Cephiformis fand ich in Bolassa-Gyarmath in Evonymus-Stauden, aber es waren die meisten Raupen infolge zu reichlicher Saftentwickelung innerhalb der Zweige bereits zu Grunde gegangen, als ich sie auffand.

Die Raupen von Sesia Formicaeformis fand ich im März d. J. völlig erwachsen in zwei gänzlich verkrüppelten und vielfach zerbrochenen Weidenbüschen, welche an einem Friedhofgraben ebenfalls in nächster Nähe der Stadt Keeskemét standen und zwar sowohl im Stamme als auch in den Zweigen etwa 80—90 Exemplare, welche von Ende Mai bis Anfang August, hauptsächlich aber im Monat Juni den Falter ergaben. Aus den Stämmchen dieser Weiden erhielt ich gleichzeitig auch einige schön entwickelte Sciapteron Tabaniforme Rott.

Es ist zu bemerken, dass an diesen Weiden — sowohl dem Stamme als auch den Zweigen — keinerlei wie immer geartete Anschwellung zu sehen war. Das einzige Merkmal war blos der Wurmkoth, der an den Bohrlöchern zum Vorschein kam. Ich habe, um dies nachweisen zu können, die Aestchen und Stämme mit den daraus hervorragenden Puppenhülsen auf bewahrt.

### Beitrag

zur

# Naturgeschichte von Anaitis Paludata Thnbg.

C. Sommer in Görlitz.

Das grosse Waldgebiet zwischen der Neisse im Westen und grosser Zschirne im Osten, zwischen Sänitz, Freiwaldau, Neuhaus im Norden und Penzig, Rothwasser, Heidewaldau im Süden wird zum grössten Theile durch den etwa 30000 Hectar grosse Görlitzer Stadtforst, die sogenannte Görlitzer Heide, ausgefüllt. Diese Heide ist keine völlige Ebene, sondern wird bei einer allmählichen Abdachung von Süd nach Nord von etwa durchschnittlich 200 m auf 140 m namentlich im Süden und Norden von mehreren, das Durchschnittsniveau nicht unbeträchtlich überragenden Höhenzügen durchquert. Die süd-nördliche Abdachung des Gebietes giebt naturgemäss den zahlreichen Quellbächen im allgemeinen eine süd-nördliche Richtung; die in west-östlicher Richtung verlaufenden zahlreichen Bodenwellen, ehemalige Dünen, hindern aber vielfach den freien Abfluss des Gewässers und stauen dasselbe zu grösseren und kleineren Sümpfen und Teichen auf. Ein Theil derselben ist entwässert und in Cultur genommen, andere sind im Verlaufe der Zeiten völlig vertorft, bei anderen ist der Vertorfungs-process noch nicht so weit vorgeschritten, bei anderen erst durch mehr oder minder ausgedehnte Schaukelmoorbildung eingeleitet, während wieder andere, namentlich die künstlich angelegten, einen fast noch freien Wasserspiegel zeigen.

Diese zahlreichen und ausgedehnten Torfmoore in ihren verschiedenen Entwickelungsstadien, die umfangreichen Torfwiesen sind es nun, welche der Görlitzer Heide ihr besonderes botanisches und entomologisches Gepräge geben. Längst war ihr Reichthum an interessanten Vorkommnissen bekannt, und haben namentlich die Botaniker die Kenntniss der Heide ausserordentlich gefördert. Das Gleiche lässt sich nicht von den Entomologen sagen; die Insektenwelt des Gebietes bedarf noch einer gründlichen, planmässigen Erforschung, die allegdings an die Zeit der Beobachter beträchtliche Anforderungen

stellt, da die üblichen Tagesexcursionen, die wohl alle bedeutenderen Sammler der Lausitz und viele Schlesiens in ihr unternommen haben, nur die leicht zugänglichen Theile der Heideeinigermassen erschliessen. Selbst die bevorzugte Ordnung der Schmetterlinge ist noch ungenügend bekannt, sodass jedes Jahr in ihr nicht nur die Kenntniss der lausitzischen Lepidopteren-Fauna erweitert, sondern auch solche Arten auffinden lässt, die bisher in Mitteldeutschland unbekannt waren. Schon jetzt steht soviel fest, dass die Moore der Görlitzer Heide denen der norddeutschen Seenplatten faunistisch nahe stehen. Auf die vielen interessanten Arten des Gebietes habe ich an anderer Stelle (Abhandl. d. naturf. Gesellsch. zu Görlitz XXI, 37-78 und 252 und XXII, 1 und folg.) aufmerksam gemacht; hier will ich nur auf den höchst interessanten Fang von Anaitis Paludata Thinbg, var. Imbutata Hb. hinweisen, der die Veranlassung zu diesen Zeilen giebt.

Unweit des Dorfes Kohlfurt erstreckt sich eine mehrere Hectar grosse torfige, nur unter günstigen Wasserverhältnissen betretbare Wiese, auf deren Sphagnum-Decke Herr Dr. von Rabenau folgende, die Localität characterisirende Pflanzen 2. 7. 97 sammelte und freundlichst bestimmte: Scheuchzeria palustris L.; Carex stellulata Good; Goodenoughii Gay; riparia Curt.; Rhynchospora alba Vahl., fusca R. et Sch.; Juncus leersii Marsson; Eriophorum angustifolium Roth.; Viola palustris L.; Drosera intermedia Hayne; Epilobium palustris L.; V a c c i n i u m o x y c o c c o s L.; Comarum palustris L.; Andromeda polifolia L.; Menyauthes trifoliata L.; Pedicularis

palustris L.

Wenige Tage vorher, 29. 6. 97, hatte ich an der bezeichneten Stelle bei ziemlich heftigem Winde nicht selten einen Spanner in lebhaftem Fluge beobachtet, dessen Fang wegen des Windes und der ungünstigen Bodenverhältnisse erst nach längeren Mühen gelang. Zu meiner grössten Ueberraschung war das erbeutete Thier eine zweifellose Anaitis Paludata Thnbg. v. Imbutata Hb. Nach mehrstündiger Jagd hatte ich 20 Stück. vorwiegend & &, erbeutet. Wenige Tage darauf suchte ich den Fundort unter günstigen Windverhältnissen wieder auf, und nun gelang es mir, eine grössere Anzahl leider z. Th. schon verflogener Exemplare zu sammeln. Vor allem aber war es möglich, das Thier in Ruhe im Leben zu beobachten. Imbutata ist wie alle mir in der Natur bekannten Anaitis-Arten ein lebhaftes Thier, das am Tage im allgemeinen nicht freiwillig fliegt, aber selbst bei vorsichtigster Annäherung

Die auf Vacc. oxyc. lebende Raupe und die Puppe hat Frever Taf. 659, Fig. 1 nach Zeichnungen von C. Plötz und einer in Spiritus aufbewahrten Raupe abgebildet; auch Wilde beschreibt (Die Pflanzen und Raupen Deutschlands II, 423) die ersten Stände der Art, ebenso Hofmann (Die Grossschm. Europas S. 162). Eine sehr ausführliche Beschreibung der Raupe und ihrer Zucht aus dem Ei giebt I. Hellins (The Entomol. Monthl. Magaz. IX, 92); er beschreibt auch das bis dahin unbekannte Ei, doch dürfte eine genauere, ergänzende Beschreibung desselben nicht überflüssig sein. Das überwinternde Ei hat eine länglich-ellipsoidische Gestalt und nimmt nach beiden Enden gleichmässig ab. Die Farbe ist anfangs milchweiss, später gelblich mit schwachem Fettglanz. Oberfläche ist völlig glatt, an der Anheftungsstelle schwach abgeplattet. Länge: Breite wie 5:3, Länge 0, mm. Die Farbe desselben ändert sich vor dem Ausschlüpfen nicht. Die Vermehrung scheint nach der Anzahl von Eiern, die mir zwei eingesetzte 99 ergaben, eine starke zu sein.

Eine zweite, wenn auch unvollständige Generation habe ich auf zwei Ende August und Anfang September nach dem Fundorte unternommenen Excursionen nicht beobachtet.

Von der zuerst beschriebenen, hochnordischen Paludata Thnbg. sind bisher als Varietäten (Localformen) abgetrennt: v. Imbutata Hb. und v. Obscurata Schöyen. Neben diese Formen tritt eine dritte ausgesprochene Rasse. die ich im vorigen Jahre aus Labrador erhielt und schon früher in der Wiesenhütter'schen Sammlung von demselben Fundorte sah. Herr Dr. Staudinger hatte nun die Güte, mir für diese Arbeit

5 Labradorstücke aus der Möschler'schen Sammlung mit der Bezeichnung Labradoriensis zur Ansicht zu überlassen mit der ausdrücklichen Erlaubniss, diese Form zu beschreiben, was ich unter dem Namen Labradoriensis in dem Folgenden thue.

Schon Christoph (Stett. entom. Zeit. 19,313) bezeichnete die Labradorstücke als kleiner und weniger scharf gezeichnet, gab ihnen aber keinen besonderen Namen, während Möschler

nur ihre Veränderlichkeit hervorhebt.

Bei der uugewöhnlich grossen individuellen und localen Veränderlichkeit von Paludata scheint es mir nothwendig,

ihre Rassen möglichst deutlich festzustellen.

So verschieden auch bei den 52 mir vorliegenden Imbutata-Stücken aus den verschiedensten Gegenden Europas (Petersburg, Estland, Preussen, Mecklenburg, Jütland, England, Dovrefield, Oberharz, Kohlfurt, Oberengadin) die Färbung und die Zeichnung ist, so ist doch die mit weiss stark gemischte aschgraue Grundfärbung der Vdfl. constant, sodass Färbungsunterschied nur auf der mehr oder minder starken Beimengung von röthlichem Braun beruht. Ferner sind bei reinen Ex. die beiden bisweilen zusammenfliessenden Querbänder stets deutlich und scharf, das 2. ist nach dem Aussenrande zu durch eine stark gezackte, scharfe, weiss eingefasste Linie begrenzt; die weissliche Einfassung ist auch bei der 1. Binde wurzelwärts meist recht deutlich. Die Fransen der Vdfl. sind namentlich auf der Unterseite sehr deutlich abwechselnd weiss und grau gefleckt; bei den Htfln. ist die Fleckung namentlich auf der Oberseite weniger scharf. Die mehr oder minder intensiv lackroth übergossene Unterseite zeigt die Bogenlinie meist scharf, während die Mittelpunkte bisweilen undeutlich sind. Das ganze Thier ist lebhaft bunt gefärbt und scharf gezeichnet. In der Grösse ist Imbutata veränderlich, ohne dass die Localität hierauf einen Einfluss zu haben scheint, da meine zahlreichen Kohlfurter Stücke unter sich dieselben Grössenunterschiede zeigen wie die von anderen Fundorten.

Die Stammform Paludata unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die gleichmässige, mehr oder minder blaugraue Grundfarbe der Vdfl., durch die undeutlichen, oft nur am Vorderrande schärferen Querbinden. Von diesen sind meist nur die äusseren Begrenzungslinien übrig geblieben und zwar bei den && sehr schwach angedeutet, bei den mir vorliegenden && aus Finmarken dagegen scharf ausgeprägt, so dass sie ein von der Grundfarbe nicht abstechendes Mittelfeld

deutlich einschliessen. Die weisse Begrenzung desselben ist bei den & kaum angedeutet, bei den & scharf. Die Fleckung der Fransen ist viel undeutlicher als bei Imbutata, die Unterseite trübgrauroth, die Bogenlinie meist kaum angedeutet, die Mittelflecke, wenn vorhanden, schwach. In der Grösse stimmen beide Formen überein.

Die von Schöven (Entom. Tidskr. 1881, S. 122, & Taf. I. Fig. 5) aufgestellte Rasse Obscurata kann ich nur nach der Abbildung beurtheilen. Schöyen stellte sie auf nach 3 Exemplaren, die er aus Südvaranger von Sandberg erhielt. Sie zeichnet sich nach ihm durch die "stark verdunkelte, eintönig blaugraue Farbe und das totale (oder wenigstens fast totale) Schwinden des röthlichen Vorderflügelfleckes" vor den "gewöhnlichen hellgrauen und mattgezeichneten, finmärkischen Paludata-Exemplaren" aus. Die Zeichnung ist nach der Abbildung viel schärfer als bei allen mir bekannten Paludata-Stücken. die Querbänder fliessen vor dem Innenrande, wie oft bei Imbutata, zusammen, so dass Obscurata der Färbung nach Paludata, der Zeichnung nach Imbutata nahe zu stehen scheint. Dieser theilweise Rückschlag von Obscurata in die südlichere Imbutata überrascht trotz der arctischen Lage von Südvaranger nicht, da nach Petersen (Die Lepid.-Fauna des arctischen Gebiets von Europa und die Eiszeit, S. 41. Sparre Schneider) der Einfluss des Golfstromes sich hier so geltend macht, dass die dortige Fauna viele relativ südliche Vorkommnisse zeigt. Ob Obscurata eine schon ausgebildete Localform (Varietät) ist, muss nach Schöyen's eigenen Angaben bezweifelt werden, da die Art zwar auf einem Moore bei Kirkenaes, soweit Sandberg beobachtet hat, allein vorkommt, andererseits aber wenige Stunden entfernt mit Paludata gemischt fliegt.

Von Labradoriensis habe ich 3 ⊗ ⊕ und 3 ♀ ♀ vor mir, die in der Färbung und Zeichnung unter sich wesentlich abweichen; constant und unterscheidend aber ist die jeder weisslichen Beimischung entbehrende staubgraue Grundfärbung der Vdfl. und vor allem die ganz andere Form derselben. Während Paludata und Imbutata in Folge des nach aussen geschwungenen Aussenrandes breite Vdfl. besitzen, bildet bei Labradoriensis der Aussenrand einen ziemlich spitzen Winkel mit dem Vorderrand, wodurch eine auffallende Verschmälerung der Vdfl. bewirkt wird. Die Querbänder sind ziemlich deutlich, bei einem ♀ zusammenfliessend, die weisse Begrenzung derselben ist bei 4 Ex. nicht sichtbar, bei 2 Ex. nur am Vorderrand angedeutet. Die gezackte Linie ist bei weitem nicht so scharf

als bei Imbutata. Die Fleckung der Fransen ist deutlich. Bei 2 ♀♀ ist ein ziemlich starker, gleichmässiger, röthlicher Anflug der Vdfl. zu bemerken. Die trübbraunrothe Unterseite zeigt die Bogenlinie und die Mittelpunkte meist recht deutlich. Die Grösse ist wesentlich geringer als die der anderen Formen. Es ist daher Labradoriensis eine kleinere, ununsehnliche, schwach gezeichnete, staubgraue, bisweilen röthlichgraue, der weisslichen Beimengung günzlich entbehrende, spitzflügligere, nur in Labrador vorkommende, der Imbutata näher als der Paludata stehende Locatform; sie fliegt in Labrador im Juli ziemlich häufig auf Mooren; als specielle Fundorte sind mir bekannt: Ockak (57° 35′ n. Br.) und Rama (c. 59° n. Br.). Ueber die Labradorform vergl. Christoph (Stett. entom. Zeit. 19,313) und Möschler (Wiener entom. Monatsschr. IV., Heft 11).

Éine andere Zwischenform wird in der Beschreibung der Reise nach Finmarken von Dr. Wocke und Dr. Staudinger (Stett. entom. Zeit. 22,387) erwähnt: "Interessant sind Stücke aus Bodö (14. 8.) und Fogstuen auf dem Dovrefjeld, die gewissermassen eine Mittelstufe zwischen Paludata und Sororiata (= Imbutata. Anm. d. Verf.) bilden." Die mir vom Dovrefjeld vorliegenden Stücke stimmen aber mit Kohlfurter Ex. derartig überein, dass ich bei der individuellen Veränderlichkeit von Imbutata ihnen die Rechte einer besonderen Localform absprechen muss. Dasselbe dürfte von den mir unbekannten Stücken aus Bodö gelten, da Prof. Hering ein von dort stammendes Stück als Imbutata angesprochen hat. (Petersen, die Lepid.-Fauna des arctischen Gebiets von Europa und die Eiszeit, S. 117.)

Die Verbreitung von Paludata und ihren Rassen ist für die Zoogeographie vom grossem Interesse; zunächst fällt es auf, dass die Art an weit von einander entfernten Orten dreier Erdtheile auftritt, und dann, dass ihr Vorkommen meist ausserordentlich local ist. In den so gut durchforschten Ostseeprovinzen findet sie sich meist nur an einem bestimmten Punkte, ja sogar nur auf einem einzelnen Moore, während die benachbarten sie nicht aufweisen: Ostpreussen — Proebbernau (Gilgenburg); Westpreussen — Danzig (früher); Pommern — Grambow bei Stettin; Mecklenburg — Tarzow; auch in Jütland ist ihr Vorkommen auf wenige Heidemoore beschränkt. Im arctischen Gebiet scheint sie weniger local zu sein.

Ich habe nun versucht, ein möglichst genaues Bild der geographischen Verbreitung unserer Art zu entwerfen, um daran einige Bemerkungen zu knüpfen. Dass die folgenden Nachweise Lücken aufweisen, wird jeder durch die Schwierigkeit erklären, die so überaus zerstreute Litteratur über ein durch drei Erdtheile verbreitetes 'Thier zu sammeln. Auch an dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. Staudinger meinen verbindlichsten Dank für die freundlichst gestattete Einsicht in seine Bibliothek aussprechen.

Amurland: Nicolajewsk und Pokrofka (Staudinger, Deutsche

entom. Zeitschr. [Iris] X, 72).

Kentei-Gebirge (Staudinger, Deutsche entom. Zeitschr.

[Iris] V, 380).

Petersburg (Erschoff, Catal. Lep. agri Petrop., S. 12). Russische Ostseeprovinzen (Nolcken, Arb. d. naturf. Ver. z. Riga N. F. II, 254; Teich l. c. VI, 58).

Prov. Preussen (Grentzenberg, Schrift. d. physic.-öcon.

Gesell. z. Königsberg X, 114).

Pommern (Hering, Stett. entom. Zeit. 41, 318).

Mecklenburg (Schmidt, Archiv f. Freunde d. Naturg. in Meckl. 33, 183).

Jütland und Dänemark (Bang-Haas, Fortegnelse over de

i. Danmark lev. Lep. S. 496).

Finland, Aslandsinseln, Scandinavien (Toppius, Finlands Dendrometr. S. 277); Sven Lampa, Förteckning öfver Scand. och Finlands Macrol. p. 104; Sparre Schneider, Enumeratio insect. Norveg. fasi. III, 94; Schögen, entom. Tidskr. 1881, 122; Dr. Wocke und Dr. Staudinger, Reise nach Finmarken, Stett. entom. Zeit. 22, 387).

Grossbritannien und Shetlandsinseln und Irland (Hoffmann, Stett. entom. Zeit. 45, 366; Jenner Weir, Entomol. monthl. magaz. 1881; Birchall, the Lepidopt. of Irland, Separatabdruck aus der vorher genannten Zeitschrift 1876, S. 14).

Oberharz (Heinemann, die Schmett. Deutschl. u. der Schweiz 1859, S. 718; Hoffmann, Stett. entom. Zeit. 45, 366; Fischer, Beiträge zur Kenntniss der Macrolepidopteren-Fauna der Grafschaft Werningerode, Theildruck aus "Schriften des naturw. Vereins d. Harzes i. Werningerode" 1886, S. 34).

Nordwest-Deutschland: fehlt nach Jordan (Die Schmetterlings-Fauna Nordwest-Deutschlands, S. 116) ganz speciell auch auf den Mooren Ostfrieslands und der Lüneburger Heide.

Holland: fehlt nach Snellen (De vlinders van Nederland etc. Belgien: fehlt nach Donckier de Donceel (Catalogue des lépidoptères de Belgique), sodass der Harz in Europa die Nordwestgrenze der Verbreitung der Art bildet.

In Mitteldeutschland ist mir nur Kohlfurt als Fundort

bekannt; in Süddeutschland findet sich die Art wahrscheinlich bei Augsburg (Treitschke VI, 2, 86), sicher bei Kempten (v. Kolb, Berichte des naturw. Ver. in Augsburg 27, 142) und nach Herrich-Schäffer im Allgäu, ferner bei Constanz

(Reutti, Beitr. z. rhein. Naturgesch. III, 132).

Die Verbreitung im Alpengebiete ist ebenfalls sehr local. Aus dem eigentlichen Oesterreich ist mir kein Fundort bekannt; Heinemann führt die Art von dort nicht an, dasselbe gilt von Brittinger, Rothe und Mann in seinen zahlreichen faunistischen Arbeiten, doch ist ihr Vorkommen auch in Oesterreich sehr wahrscheinlich. In dem zur Schweiz und Italien gehörigen Alpengebiete fliegt die Art sehr local. (Frey, Die Lepidopteren der Schweiz S. 221; Killias, Jahresber. der naturf. Gesellsch. Graubünd. 23/24 S. 129; Curo, saggio di un catal. d. Lep. d'It. Geom. 47 u. briefliche Mittheilung). Auch vom Jura (Chasseral) ist die Art bekannt (Frey, l. c.).

Dass die Art in Frankreich vorkommt, erwähnt Herrich-Schaeffer III, 164; da mir Berce, Faune entom. française, trotz vieler Bemühungen nicht zugänglich war, so bin ich über die dortige Verbreitung nicht unterrichtet; ich vermuthe die Art in dem französischen Alpengebiet und vielleicht auch in der Franche Comté. Kleinere französische Arbeiten, die

ich durchsah, führten die Art nicht auf.

Höchst interessant ist endlich das Vorkommen von Im but at a in den Ausläufern des siebenbürgischen Grenzgebirges bei Nagyag (v. Caradja, deutsche entom. Zeitschr.

(Iris) IX, 85 und briefliche Mittheilung).

Die beiden Fundorte in Labrador sind schon oben angeführt, ebenso die Litteraturnachweise, zu denen noch Packard, View of the Lepidopterous Fauna of Labrador (Proc. Soc. N. Boston T. XI. 1867, S. 43) hinzukommt; dies Citat weist aber nur auf die Arbeiten der vorher genannten hin. Island und Grönland haben nach Dr. Staudinger die Art nicht; alle Versuche, sie in Südeuropa, im Kaukasus und in Centralasien litterarisch nachzuweisen, waren vergeblich.

Wie kann man sich nun die so merkwürdige Verbreitung von Paludata erklären? Im Folgenden sei ein Versuch,

aber eben auch nur ein Versuch gemacht.

Das circumpolare Vorkommen von Paludata in den nördlichen Gebieten dreier Erdtheile scheint auf einen polaren, gemeinsamen Ursprung der Art hinzudeuten. Rechnet man mit der Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit einer früheren Landbrücke zwischen Europa und Amerika über Spitzbergen und Franz-Josefsland (Petersen, l. c. 44), so steht der Möglichkeit der Verbreitung unserer Art nach dem Norden der drei Erdtheile kein Hinderniss entgegen. Das weitere, mehr südliche, aber auch im allgemeinen alpine Auftreten von Paludata in Europa lässt sich ungezwungen dadurch erklären, dass man sie als ein Relict der Fauna der letzten Glacialzeit ansieht, eine Annahme, die das hohe Alter der Nährpflanze Vaccinium oxycoccos unterstützt. Dass zur Zeit der Vergletscherung in Mitteleuropa noch eine genügende Anzahl von Vegetations-Oasen eisfrei blieb, dürfte jetzt allgemein als erwiesen gelten (vergl. Drude, Wahnschaffe, Petersen u. A.), sodass sich in diesen Vegetations-Oasen natürlich auch eine entsprechende Thierwelt erhielt.

Zu diesen Ueberresten der Glacialfauna in Europa mag nun auch die vor dem Inlandeise fliehende Paludata gehört Schwand dann in Folge einer hereinbrechenden Wärmewelle das Inlandeis aus unseren Gegenden, und zogen sich die Alpengletscher in die Gebirgsthäler zurück, so war auch unsere Art gezwungen, neue, ihr zusagende Oertlich-keiten aufzusuchen, die sie in ihrer alten nordischen Heimath und im Alpengebiete Mitteleuropas fand. Hin und wieder mag eine einzelne Localität, deren Moore mit unserer Art gleichaltrig waren, ihr die nöthigen Lebensbedingungen gewährt haben, wie dies wohl mit der Görlitzer Heide der Fall ist; im allgemeinen aber boten erst die Moore der norddeutschen Seenplatten der nordwärts wandernden Art eine dauernde Heimath, wenn wir von dem Harze absehen, dessen Besiedelung durch ein Nachrücken in verticaler Richtung zu erklären ist. Wie ist nun aber das rein locale Auftreten der Art zu erklären? Ein Aussterben ist wohl an einzelnen Stellen möglich gewesen; die von mir beobachtete sehr starke Vermehrung und die vielfach constatirte locale Häufigkeit von Paludata sprechen aber nicht für eine aussterbende Art. Cultur der Moore mag unsere Art oft vernichtet haben; aber auch dieser Umstand scheint mir keine genügende Erklärung für die erwähnte Thatsache zu geben; ich möchte das ganz locale Auftreten vou Paludata gerade mit dem hohen Alter der Art begründen und vermuthe, dass die besiedelten Moore eine andere Zusammensetzung haben, dass sie im allgemeinen älter sind, als die unbewohnten; inwieweit meine Vermuthung richtig ist, inwieweit vielleicht alle drei Umstände das locale Vorkommen von Paludata erklären, mögen weitere Untersuchungen lehren.

Auf einen interessanten Punkt möchte ich noch hinweisen, dass nämlich die neu aufgestellte Labradorien sis der mitteleuropäischen Imbutataganz wesentlich näher steht, als der nordeuropäisch-asiatischen Paludata. Hypothesen möchte ich an diese Thatsache vorerst nicht knüpfen.

### Zwerghafte Falter.

Von Eduard Schopfer in Dresden.

Eine Anzahl Schmetterlingsarten zeigen sehr bemerkens-

werthe Unterschiede in der Grösse.

In Folge dieser ständig vorkommenden Abweichungen hat man Veranlassung genommen, behufs Feststellung der Flügelspannung einer beliebigen Art, immer grosse Exemplare zu verwenden. Ob nun eine derartige Feststellung als unbedingt richtig gelten kann, möchte ich fast bezweifeln, weil bekanntlich eine ganze Anzahl Falter in constant auftretenden grossen und kleinen Formen angetroffen wird. Es wäre daher wohl zu empfehlen, dass bei Feststellung der Flügelspannung, die oft bei einer Art bis zu 50 % abweicht, auch kleinere Stücke berücksichtigt und die Angaben\*) entsprechend ausgeführt würden, etwa in der Weise, wie dies in der Coleopterologie geschieht, so nämlich, dass man das Minimum und Maximum der beobachteten Grössen angiebt (40—60 mm etc.).

Der Sammler schenkt auch den kleinsten in der Natur vorkommenden Stücken seine Aufmerksamkeit, da dieselben nicht nur ihrer Niedlichkeit wegen Beachtung verdienen, sondern auch als wissenschaftliche Ergänzung für die Sammlung

von Werth sein dürften.

Derartige Wesen verdanken ihre dürftige Gestaltung verschiedenen Ursachen; entweder liegt mangelhafte Ernährung vor, wie z. B. bei überwinternden Raupen, oder es ist auch die Möglichkeit vorhanden, dass ungleichmässige Befruchtung der Eier stattgefunden hat.

In den letzten zwei Jahren habe ich eine Reihe solcher Zwerge in der Dresdner Gegend gesammelt, von denen ich einige nachstehend verzeichne, indem ich vergleichsweise grössere Stücke meiner Sammlung mit anführe und zwar immer gleiche Geschlechter unter Berücksichtigung der

<sup>\*)</sup> Bei allen meinen Beschreibungen habe ich stets die Minimalund Maximalgrösse der mir vorliegenden Stücke angegeben. O. Staudinger.

Generationen. Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass die hier behandelten Thiere sämmtlich im Freien aufgefunden worden und Zuchtexemplare hierbei gänzlich ausgeschlossen sind.

Sowohl die Länge als die Breite der Vdfl. mussten angegeben werden, um eine genaue Berechnung der Grössen-

differenzen zu ermöglichen.

Anth. Cardamines 3. Ein Stück aus Zitschewig (17.5.96) misst 29 mm. Flügelbreite 9 mm. Als Vergleich diene ein 3 aus dem Saubachthale (10.5.96), welcher 45 mm spannt und eine Flügelbreite von 13 mm besitzt.

Herr Pastor Pfitzner in Sprottau erwähnt auf Seite 158

ds. Bandes ein Cardamines-♀ von 31 mm.

Pol. Phlaeas 3. Ein Exemplar aus Zitschewig (17.5.96) zeigt eine Flügelspannung von 22 mm und eine Breite von 7 mm. Ein anderes 3, drei Monate später an derselben Stelle gefangen (17.8.96), besitzt dagegen eine Flügellänge von 30 mm und eine Breite von 10 mm.

Hier handelt es sich offenbar um ständige, in zwei Generationen erscheinende Formen. Ich habe stets beobachtet, dass Phlaeas im Frühjahre kleiner ausfällt als im Sommer.

Lyc. Argiolus  $\,^{\,\circ}$ . Ein am 3, 5, 97 in Zitschewig gefangenes Weib zeigt eine Flügellänge von 25 mm, Breite 8 mm; ein Weib aus der Dresdner Heide (21, 7, 96) misst dagegen 34 mm und hat 11 mm breite Vdfl.

Auch bei dieser Art sind die im Frühling erscheinenden Falter immer kleiner, die grösseren Stücke gehören meist der

Sommergeneration an.

Euch. Jacobaeae 3. Ein sehr kleines Exemplar aus Zitschewig (12. 5. 95) hat eine Flügellänge von 32 mm, eine Breite von 7 mm. Das Gegenstück, ebenfalls ein 3, aus derselben Gegend und an demselben Tage gefangen, als Länge 42 mm, als Breite 13 mm.

Porth. Chrysorrhora ♀. Von zwei Exemplaren aus dem Dresdner Stadtgebiete zeigt das erste, am 1... 7. 97 gefunden, eine Flügellänge von 27 mm, eine Breite von 6 mm, das zweite, am 5. 7. 95 gefangen, spannt 36 mm bei einer Flügelbreite von 10 mm. Es ist mir erinnerlich, dass dies Thier noch grösser vorkommen soll.

Wer mit Fleiss dem Köderfange obliegt, wird unter den gewöhnlicheren Eulenarten den mannigfaltigsten Grössenverhältnissen begegnen. Um nicht zu ermüden, will ich

davon nur drei Beispiele anführen.

Agrotis Pronuba 3. Ein Dresdener Stück, am 19. 8. 97

geködert, zeigt eine Flügellänge von 46 mm, eine Breite von 7 mm. Ein anderes Stück, am 27. 7. 97 an derselben Stelle gefangen, welches bezüglich der Grösse als gewöhnliche Form gelten mag, besitzt eine Flügelspannung von 58 mm, eine Breite von 10 mm. Beide Formen sind an der Apfelschnur mehr oder weniger ständige Gäste.

Mam. Dissimilis ♀. Bei einem Exemplar aus Dresden (6, 7, 97) weisen die Vdfl. eine Spannung von 30 mm und eine Breite von 6 mm auf. Als Gegenstück gelte ein anderes ♀ von gewöhnlicher Grösse und an gleichem Orte geködert (2, 8, 97), welches 40 mm lange und 9 mm breite Vdfl. besitzt.

Mam. Brassicae \( \text{Q} \). Einen geradezu auffälligen Grössenunterschied zeigen zwei weibliche Stücke dieser Art. Das eine, am 31. 7. 94 im Spitzgrunde geködert, hat eine Flügelspannung von nur 30 mm bei einer Breite von 7 mm, während das Gegenstück aus Dresden (2. 8 97) mit 48 mm langen und 10 mm breiten Flügeln versehen ist. Stücke wie letzteres Exemplar sind übrigens ganz gewöhnliche Erscheinungen, und es dürfte diese Eule wohl noch grösser vorkommen.

Bis auf wenige Ausnahmen zeigen die Winter- und Sommergenerationen der Spanner Unterschiede in der Grösse nicht vor; vielmehr sind Grössendifferenzen bei diesen Falterarten das ganze Jahr hindurch anzutreffen. Folgende Arten

mögen als Beispiel dienen.

Acid. Aversata ab. Spoliata ♀. Ein Stück aus der Dresdner Heide (23. 7. 96) besitzt 21 mm lange und 6 mm breite Vdfl., während ein anderes ♀ aus dem Stadtgebiete (9. 7. 97) eine Flügelspannung von 28 mm und eine Breite von 9 mm hat.

Boarm. Cinctaria \( \). Zwei weibliche Stücke, die ich beide am 25. 5. 96 in Zitschewig an Baumstämmen sitzend fand, sind auch bezüglich der Grösse sehr abweichend. Die Vdfl. des ersten sind 24 mm lang und 7 mm breit, während diejenigen des zweiten eine Länge von 32 mm und eine Breite

von 11 mm haben.

Eine Menge Falterarten, die ebenso wie die oben erwähnten ständig in den verschiedensten Spannweiten vorkommen, könnten noch angeführt werden. Es ist daher wohl erklärlich, dass genaue Maassangaben mehr als Nebensache behandelt werden, obwohl bei einzelnen, einander ganz ähnlichen paläarktischen Schmetterlingen der Grössenunterschied für die Bestimmung von grösster Wichtigkeit ist.

### Vier neue Heteroceren aus Algerien und Tunesien.

Von Dr. O. Staudinger.

Argyrospila Striata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 4. Ein frisches, nur an einzelnen Flügeltheilen etwas beschädigtes & wurde von Herrn Vauloger de Beaupré bei Chellala in der Provinz Algier (wie ich glaube im Februar oder März v. J.) gefangen. Grösse 28 mm; Vdfl. matt lichtbraun mit 2 silberartig glänzenden weissen Längsstreifen, einem vorderen, nach aussen gegabelten und einem hinteren (vor dem Innenrande stehenden), in der Mitte bräunlich gestreiften. Htfl. in der Basalhälfte schmutzigweiss, in der Aussenhälfte grau (schwärzlichgrau) mit weissen Fransen. Die Zeichnung der Vdfl. ist durch den Lichtdruck so genau wiedergegeben, dass eine specielle Beschreibung derselben unnöthig ist; wahrscheinlich werden die (nicht stark) silberartig glänzenden Streifen bei anderen Stücken dieser Art etwas abändern.

Der vor dem Innenrande stehende breite, weisse Streifen. mit einem dunklen Strich Grundfärbung im Innern, kann als ein am Anfang und am Ende zusammengeflossener Doppelstreifen angesehen werden. Der Innenrand selbst ist schmal weiss. Die Grundfärbung der Vdfl. ist ein eigenthümliches lichtes Graubraun, etwas dunkler als die der Argyr. Succinea Esp., wo ich sie gelbbraun nennen würde, während die weissen Fleckzeichnungen fast ebenso silberglänzend wie die Streifzeichnungen der Arg. Striata sind. Die weissen Streifen setzen sich in den Basaltheil der bräunlichen Fransen fort, ohne dass die letzteren, wie bei Arg. Succinea, gescheckt sind. Die Unterseite der Vdfl. ist glänzend schmutzig braungrau mit verloschenem weissen Streifen vor dem Innenrande und weisslichen Rippenenden im Aussenrandstheil. Die breite dunkle, matt schwärzlichgraue (licht gemischte) Aussenhälfte der Htfl. setzt sich nicht scharf von der grauweissen Basalhälfte ab; die Unterseite der Htfl. ist fast ganz weiss, am Vorder- und Aussenrande sehr gering grau bestreut.

Der Thorax ist weisslich behaart, ganz gering bräunlich angeflogen, besonders in der Mitte und nach hinten; die Haare sind ziemlich glatt anliegend, etwas nach aufwärts gerichtet. Der Kopf ist fast glatt anliegend, weiss behaart; die fadenförmigen Fühler sind sehr kurz bewimpert; die etwas aufwärts gerichteten, kurzen, dünnen Palpen überragen die Stirn nicht. Bei Arg. Succinea sind die Palpen noch kürzer und dünner, während sonst diese Arg. Striata mit ihr gleich gebildete Fühler, Beine, Hinterleib und Flügel hat, deren Färbung auch ähnlich, aber auf den Vdfln. gefleckt statt gestreift ist. Jedenfalls scheinen mir beide Arten ganz gut in eine Gattung (Argyrospila H.-Sch.) vereint werden zu können.

Thalpochares Permixta Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 7. Ein von Herrn Vauloger de Beaupré bei Chellala in der Provinz Algier gefangenes, fast ganz reines & gehört einer neuen (unscheinbaren) Art an, die hinsichtlich der (verloschenen) Zeichnungen die meiste Aehnlichkeit mit der (grösseren. lichteren) Th. Siticulosa Ld. aus Syrien hat, während die Färbung der Vdfl. fast wie die der dunklen Aussenhälfte der Vdfl. der (etwas kleineren) Th. Paula Hb. ist. Grösse 181/, mm; Vdft. schmutzig grüngrau, stellenweise bräunlich gemischt mit (scharfer) weisser Querlinie hinter der Mitte und verloschener lichter Zackentinie vor dem Aussenrande, an deren oberen Theil 2 schwarze Punkte (untereinander) stehen. Htfl. (rechter) grau, dunkter bestreut mit verloschenen lichteren, dunkler beschatteten Querlinien im Innenrandstheil. Auf der eigenthümlich gefärbten, schmutzig grüngrauen Oberseite der Vdfl. tritt besonders hinter der Mitte die weisse (fast gerade) Querlinie hervor, die unter dem Vorderrand (wo sie ziemlich verloschen ist) einen spitzen Winkel nach aussen macht. Sie ist nach innen matt bräunlich begrenzt, während sie nach aussen durch einen sparsam schwärzlich bestreuten Theil (verloschen bindenartig) eingefasst ist. Unmittelbar dahinter tritt wieder matt bräunliche Färbung auf, welche die innere Begrenzung der nun folgenden verloschenen weisslichen Zackenlinie bildet. Diese Zackenlinie, die auf dem Bilde (fast) deutlicher als bei dem Thier selbst hervortritt, ist für Th. Permixta besonders characteristisch; sie macht drei stumpfe (wellenartige) Zacken nach aussen, ganz ähnlich wie bei Th. Siticulosa. Statt der kleinen, schwärzlichen Punkte, die bei Siticulosa fast überall hinter der weisslichen Zackenlinie stehen (besonders hinter ihrer obersten Ausbiegung), steht hier bei Permixta ein dentlicher schwarzer Punktfleck unter dem Vorderrande, unter dem auf dem rechten Vdfl. noch ein deutlicher kleinerer schwarzer Punkt steht, statt dessen sind auf dem linken Vdfl. schwärzliche Schüppchen vorhanden. Einzelne solche schwärzliche Schüppchen bemerkt man auch in der untersten Einbiegung der weisslichen Zackenlinie, dicht vor dem Innenrande. Der Apex ist fleckenartig matt braun, vor den im Basaltheil weissen Fransen steht eine verloschene, bräunliche Limballinie. Die Fransen, welche dicht unter dem Apex ganz weiss bleiben, werden dann in ihrer Aussenhälfte vorwiegend grau gemischt. Die Unterseite der Vdfl. ist schmutzig lichtgrau, am Innenrandstheil fast weissgrau; die Fransen, vor denen eine etwas dunklere Limballinie

steht, sind hier vorherrschend weisslich.

Wie schon der rechte Vdfl. der vorliegenden Th. Permixta etwas verschieden vom linken ist, so weicht noch weit mehr der rechte, dunklere Htfl. von dem linken, lichteren ab. Da beide fast volle Fransen haben, kann der linke nicht etwa abgeflogen sein; ich nehme an, dass bei ihm eine aberrirende, albinistische Färbung aufgetreten ist, wie dies ähnlich so bei einzelnen Stücken anderer Arten vorkommt. Der rechte Htfl. ist besonders im Aussentheil breit schwärzlichgrau bestreut; man erkennt darin eine sich vom Analwinkel nach innen ziehende, sehr verloschene, etwas gezackte lichte Querlinie. Diese Linie tritt auch im Innenrandstheil des linken Htfls. ziemlich deutlich hervor, weil sie hier nach oben durch einen dunklen, schwärzlichgrauen Flecken begrenzt wird. Vor der Mitte des Innenrandes lässt sich auf beiden Flügeln eine lichtere Querlinie (besser schmale Querbinde) erkennen, die nach innen (oben) dunkler beschattet ist, rechts stärker als links. Vor den Fransen, die in der Basalhälfte weiss, nach aussen gran gemischt sind, steht eine dunklere Limballinie. Auf der Unterseite sind die hier gleich gefärbten Htfl. licht weissgran, etwas dunkel bestreut; die Fransen sind wie auf der Oberseite gefärbt.

Der etwas abgeriebene Thorax ist, wie der Kopf, bräunlichgrau gefärbt. Die Fühler sind dicht und kurz bewimpert, anscheinend sind die an und für sich etwas dickeren Fühler ein wenig länger bewimpert als bei Th. Paula. Die nach aufwärts gerichteten, lichten, graubräunlichen Palpen sind (auch im Verhältniss) länger als bei Paula; dasselbe ist bei den weisslichen, theilweise bräunlich angeflogenen (durchschimmernden?) Beinen der Fall, wo besonders der innere Sporn des mittleren Schienenpaares auffallend lang (wie auch bei Th. Siticulosa) ist.

Der licht schmutziggraue Hinterleib ist etwa so schlank wie bei Paula, der Afterbüschel scheint etwas länger zu sein. Th. Permixta wird wohl am besten bei Siticulosa eingereiht, mit der sie besonders die lichte Zackenlinie vor dem Aussenrande der Vdfl. gemein hat. Diese wie die für Permixta speciell noch charakteristische weisse Querlinie der Vdfl. treten auf der Abbildung sehr gut hervor, während dieselbe sonst manches zu wünschen übrig lässt, da bekanntlich braune und

gelbe Farben auf Photographien (zu) dunkel werden.

Thalpochares (?) (Eumegethes) Tenuis Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 6. Diese interessante, neue Art wurde gleichfalls von Herrn Vauloger de Beaupré entdeckt, der mir davon zwei in den ersten Monaten des vorigen Jahres bei Sfax, im östlichen Tunesien, gefangene & deinsandte. Das eine, abgebildete, 21 mm grosse & ist fast ganz rein, während das andere, 20 mm grosse & die Fransen zum grössten Theil verloren hat. Da diese Art nicht nur einen (verhältnissmässig) schlankeren (dünneren) Hinterleib, sondern auch etwas breitere, anders geformte Flügel (mit anders gestellten Querzeichnungen der Vdfl.) als alle anderen mir bekannten Thalpochares-Arten hat, so glaube ich, dass sie später aus dieser Gattung entfernt werden muss, wie manche andere von Lederer in diese (von ihm benannte) Gattung gesetzte Arten. Flügel auf der Oberseite glänzend weiss mit kleinen schwarzen Limbalpunkten; die Vdfl. mit fast gerader, brauner Querlinie hinter der Basis und nach unten verloschener, bräunlicher Punktquertinie vor dem Aussenrande. Auf der schmutzigweissen (etwas dunkel bestreuten) Unterseite tritt auf den Vdfln. nur die äussere Querlinie unter dem Vorderrande deutlicher auf, während die Htfl. hier eine (fast) vollständige Reihe dunkler Pünktchen (Punktstriche) vor dem Aussenrande sowie einen deutlichen schwarzen Mittelpunkt (der auf den Vdfln. sehr klein vorhanden ist) zeigen. Die Form der braunen Querzeichnungen der Vdfl. sind auf der Abbildung genau wiedergegeben, nur sind sie hier zu dunkel und erscheinen sie deshalb schärfer. Ebenso ist der in Wirklichkeit nur sehwach bräunlich angeflogene Apical-Aussenrandstheil auf dem rechten Vdfl. viel zu dunkel, während die linke Flügelseite zu licht ist. Oberseite des rechten Htfls, auf dem Bilde auch eine äussere Punktreihe schwach erkennen lässt, so muss die rechte Seite des Thieres stärker dem Licht ausgesetzt sein, weil diese Punktreihe auf der Oberseite nicht vorhanden ist, sondern hier nur, bei gewisser Beleuchtung, die Punktreihe der

Unterseite durchscheint. Die schmutziger weisse Unterseite ist, besonders auf den Htfln., spärlich mit dunklen (schwärzlichen) Schüppchen bestreut; vor den Fransen tritt hier, auf allen Flügeln, eine ziemlich deutliche, bräunliche Limballinie (in der die schwarzen Pünktchen stehen) auf, die auf der Oberseite fast ganz fehlt.

Der Thorax und der Kopf sind weiss; die schwach sägeförmigen Fühler sind ziemlich lang, zweizeilig bewimpert; wie mir scheint, länger als bei anderen Thalpochares-Arten. Die dunklen Palpen überragen die Stirn nur wenig, sie sind, auch im Verhältniss, kürzer und schlanker als die der bekannten Thalp. Respersa Hb. (Amoena Hb.) Die licht bräunlichgrau gefärbten Beine wie der (weissliche?, ölig gewordene) Hinterleib sind sichtlich schlanker als bei anderen Thalpochares-Arten.

Sollte ein Systematiker es später nöthig finden, diese Th. Tennis in eine besondere Gattung zu setzen, so schlage ich für dieselbe den Namen Eumegethes (die schlanke) vor. welcher Name mir (merkwürdigerweise!) noch bis heute nicht vergeben zu sein scheint. Ich bemerke schliesslich noch, dass das 2. etwas abgeflogene, kleinere 3 dieser Art kaum vom abgebildeten 3 abweicht, sowie dass auf der Abbildung die dunklen, zwischen den Fühlern befindlichen Streifen uicht die Palpen, sondern die dunklen Oberseiten der unten vorragenden Schenkel der Vorderbeine sind.

Acidalina Stgr. n. gen. Decolor Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 5. Herr Vauloger de Beaupré fand ein ganz frisches 3 dieser neuen Art bei Chellala in der Provinz Algier. Sie passt weder in die Gattung Acidalia noch Pellonia, weshalb ich dafür die neue Gattung Acidalina aufstelle, die ich kurz durch Folgendes charakterisire.

Mittelgrosse (27 mm grosse) Art mit recht breiten Vdfln., deren Aussenrand fast gerade verläuft (äusserst wenig nach aussen gebogen ist), und deren Htfl. etwa in der Mitte des Aussenrandes eine kaum merkliche, stumpfe Ausbiegung (Ecke) machen. Alle Flüget zeichnungslos, beingelb. Das Geäder kann ich nicht genauer untersuchen; wenn eine Anhangzelle der Vdfl. vorhanden ist, kann sie nur sehr kurz (klein) sein; so weit ich dies mit meinen schlechten Augen beurtheilen kann, scheint mir die Mittelzelle der Länge nach durch eine Rippe (nicht durch eine Falte) getheilt zu sein. Auf den Htfln. entspringen die Rippen 3 und 4, dicht aneinander,

aus der unteren Ecke der Mittelzelle, 6 und 7 ebenso dicht

aus deren oberen Ecke (sie sind also ungestielt).

Der Kopf ist glatt anliegend beschuppt, der Scheitel scheint mir breiter als bei gleich grossen oder grösseren Acidalia-Arten zu sein, weshalb die Fühler weiter von einander entspringen. Die schwach sägeförmigen Fühler sind ziemlich lang und dicht, doppelzeilig bewimpert. Die Palpen sind sehr klein (dünn und kurz), die Rollzunge ist schwach aber ziemlich lang, spiralförmig (oder knäuelartig) aufgewickelt.

Die Vorderbeine sind lang, an den kurzen Schienen sitzt nach innen ein kleiner, flachgedrückter Fortsatz, das erste Tarsenglied scheint mir etwas länger als die 4 folgenden zusammen zu sein. Das mittlere Beinpaar ist noch länger als das vordere, am Ende der langen Schiene (länger als die Tarsen) sitzt ein kurzes Spornpaar. Das hintere Beinpaar ist kürzer als die anderen, die Schienen tragen am Ende ein Spornpaar, das noch kürzer als das der Mittelschienen ist, sie sind etwas länger als der Schenkel und fast so lang wie die Tarsen. Der seitlich etwas zusammengedrückte (dünne) Hinterleib hat einen kurzen Afterbüschel (etwa wie der bei Acid. Remutaria Hb.).

Durch die obigen Angaben ist eine Beschreibung der in allen ihren Theilen fast gleich, verloschen beingelb gefärbten Acidalina Decolor fast unnöthig. Die Fransen sind etwas gesättigter lehmgelb: diese Färbung tritt auch schwach unter dem hinteren Ende des Vorderrandes der Vdfl. (besonders des linken) auf. Auf der Unterseite ist der ganze Apicaltheil der Valft, lehmgelb angeflogen. Die äusserst kurzen Palpen und die Stirn scheinen auch ein wenig gelblicher zu sein, doch lässt sich dies nicht genau beurtheilen. Die Abbildung giebt die Formen dieser eintönigen, interessanten Art genau wieder; vor der Hand mag sie hinter Acidalia eingereiht

werden.

## Neue Lepidopteren aus Palaestina.

Von

Dr. O. Staudinger.

Idmais Phisadia God. (Arne Klug) var. Palaestinensis Stgr. Herr Bacher fing im December des vorigen Jahres eine kleine Anzahl dieser Art bei Ain-Dschiddi (Eugeddi), an der Westküste des Todten Meeres; einige weitere, auch frische, damit übereinstimmende Stücke fing er in der 2. Hälfte des Februar dieses Jahres beim Ghôr el Sâfié, am Südende des Todten Meeres. Da diese Palaestina-Form etwas, wenn auch nicht auffallend, von der typischen Idm. Phisadia von Süd-Arabien verschieden ist (nach einer grösseren Anzahl aus der Umgebung von Aden erhaltenen Exemplaren zu urtheilen), so verdient sie wohl als var. Palaestinensis davon getrennt zu werden. Die & & beider Formen sind auf der Oberseite (fast) völlig gleich, während aber die typischen Phisadia auf der Unterseite lebhaft gelb sind (nach Godart "jaune verdâtre", nach Klug "dilute sulphureae"), sind sie bei v. Palaestinensis (mit Ausnahme des gelben Discus der Vdfl.) hier schmutzig licht bräunlich (violettbraun), ähnlich wie die Färbung der Unterseite der 99 der typischen Phisadia. letzteren unterscheiden sich auf der Unterseite durch eine deutlichere, im Aussentheil der Htfl. stehende, dunkle Zackenbinde, die bei den beiden mir (allein) vorliegenden v. Palaestinensis-99 fast ganz verloschen ist. Auf der Oberseite sind die Weibchen der var. Palaestinensis genau so gefärbt (anch ebenso schwarz gezeichnet) wie die Männchen, auf den Vdfin, matt rosaroth, auf den Htfin, weiss mit breitem. schwarzem Aussenrand. Die Grundfärbung der Phisadia- 22 ist meist auf beiden Flügeln schwefelgelb (matt gelb, wie Klug das Q abbildet), selten ist das Gelb auf den Vdfln. mehr oder minder rosaroth angeflogen. Ein von Christoph am 23. October bei Aden gefangenes, recht abgeflogenes  $\mathcal P}$  ist auf den Vdfln. orangefarben, auch das Gelb der Htfl. ist theilweise orangefarben angeflogen. Ob dies eine auffallende

Aberration ist, oder ob die im October bei Aden fliegenden 2 alle ähnlich gefärbt sind, lässt sich nach dem einen Stück nicht beurtheilen. Bei Pieriden sind ja die Stücke verschiedener Jahreszeiten häufig von einander verschieden; die im Februar gefangenen & & der var. Palaestinensis sind von den im December gefangenen nicht verschieden; bei den letzteren waren einige sehr kleine & & (29 mm), aber auch ein 37 mm grosses &, das grösser als die im Februar gefangenen & &

ist; im Februar gefangene ?? erhielt ich nicht.

Ich kenne die typische Idm. Phisadia lediglich aus der Umgegend von Aden, Klug giebt Ambukohl (im nördlichen Sudan, Unter-Aegypten gelegen) und Arabia deserta als Vaterland dieser Art an (das Godart unbekannt war). Nach Kirby (Synonymic Catalogue 1871, S. 499) soll sie auch am Senegal und in Nord-Indien vorkommen, was ich beides bezweifeln möchte; in Indien kommt eine recht ähnliche Art, Idm. Protractus, vor, die wahrscheinlich mit Phisadia verwechselt wurde. Es ist jedenfalls sehr interessant, dass Phisadia so weit nördlich bis zum Todten Meer vorkommt.

Herr Bacher fand noch eine zweite, bisher nicht im paläarktischen Fannengebiet gefangene Idmais Ende Februar d. J. beim Ghôr el Sâfié, am Südende des Todten Meeres, nämlich Chrysonome Klug in einigen wenigen Stücken. Diese stimmen mit 4 alten Stücken aus der Sommer'schen Sammlung überein, von denen 2 als im Jahre 1825 von Hemprich in Nubien gefangen, 2 als ans Arabien stammend bezeichnet sind. Klug giebt "Ambukohl" (also Nubien, Sudan), Kirby Arabien als Vaterland an. Idm. Aurigeneus Butl. aus Ost-Afrika dürfte vielleicht nur eine lokale, weit stärker (besonders auf der Unterseite) gezeichnete Form von Chrysonome Klug sein.

Hypopta (?) Jordana Stgr. n. sp. Taf. IX. Fig. 12. Diese neue Art wurde von Herrn Bacher im Jordanthal, unweit des Todten Meeres, Ende Mai (wohl am Licht) gefangen; unter einer kleinen Anzahl mir gesandter, meist reiner Stücke, befindet sich nur ein \( \rightarrow \). Ich setze diese Art einstweilen fraglich zur Gattung Hypopta Hb.; die von Hübner zu dieser Gattung gestellten Arten (deren erste eine exotische ist) müssen später sicher in verschiedene Gattungen getheilt werden. Die männlichen Fühler der Hyp. Jordana sind (sehr) kurz doppelt kammförmig gezähnt, bei Hyp. Thrips sind sie ähnlich, aber länger gezähnt, während sie bei Hyp. Caestrum nnr einfach gezähnt (mit kurzen Lamellen besetzt) sind.

Die Fühler der Endagria-Arten sind ähnlich doppelt kammförmig gezähnt wie bei dieser Jordana, die deshalb auch zu Endagria gesetzt werden könnte, zumal die (verloschenen) Zeichnungen ihrer Vdfl. etwas an die der (dunkleren) Endagria Agilis Chr. erinnern, während sie von denen der Hyp. Caestrum und noch mehr von denen der (auch anders bräunlich gefärbten) Hyp. Thrips weit verschiedener sind. Die Fühler des Hyp. Jordana-2 sind dick borstenförmig (nach innen etwas abgeplattet). Grösse 22-54 mm; nur ein ausnahmsweise kleines 3 misst 22 mm; die anderen Stücke sind 30-34 mm gross. Vdfl. schmutzig kreideweiss mit verloschenen (verwaschenen) graubräunlichen Zeichnungen, die besonders unter dem Ende der Mittelzelle und vor dem Apex fleckenartig, sowie vor dem Aussenrande schwach bindenartig auftreten. Die Zeichnungen des abgebildeten 3 machen eine genauere Beschreibung unnöthig: sie sind bei den anderen 33 nur wenig verschieden, bei einzelnen sind die Vdfl. im Aussentheil etwas dunkler bestreut, bei dem grössten 3 steht vor dem Aussenrande eine deutlichere zusammenhängende Binde. Die Vdfl. des Hyp. Jordana-9 sind (weit) stärker dunkel bestreut, sie sind schmutzig braungrau, weisslich gemischt zu nennen. Auf der weisslichen Unterseite der Vdfl. treten die dunklen Zeichnungen noch weniger hervor, besonders nur in der Aussenhälfte; dieselbe ist bei einigen Stücken fast ganz (schwach) verdunkelt, nur mit einer schmalen, fleckenartigen, weisslichen Binde vor dem Aussenrande. Die Rippen im Aussentheil treten meist noch etwas dunkler hervor. Die Htfl. sind fast eintönig schmutzigweiss, nur beim  $\circ$  sind sie etwas dunkel bestreut (oder angeflogen), besonders tritt hier eine dunklere Limballinie auf, welche letztere auch bei einigen & & schwach zu erkennen ist. Auf der Unterseite sind die Rippen beim ♀ und bei einigen ♂♂ verdunkelt.

Der Thorax und der Hinterleib sind weiss, der erstere ist beim \$\phi\$ ziemlich stark, bei einzelnen \$\partial \partial \text{schwach grau gemischt; dasselbe ist bei dem weissen Kopf der Fall. Die Stirnhaare sind (schopfartig) nach vorn gerichtet, sie werden von den in ihrem kurzen (glatten) Endglied fast gelblichen Palpen nur wenig überragt. Die Palpen des \$\Partial \text{scheinen etwas länger als die der \$\partial \partial \text{zu sein. Die hornartigen, bräunlichen Fühler reichen etwa bis zur Mitte der Vdfl. (sie sind aber länger als die Hälfte der Vdfl.). Aus dem Hinterleib des \$\Partial \text{ragt eine, etwa 2 mm lange Legeröhre hervor. Zu verwechseln ist Hyp. Jordana mit keiner mir bekannten Cosside.

die dunklere, stärker gezeichnete Endagria Agilis hat viel

länger gekämmte männliche Fühler.

Agrotis Ochrina Stgr. n. sp. ? (an Flavinae HS. var. ?) Taf. IX, Fig. 13. Es liegen mir 6 von Herrn J. Paulus in der Umgebung Jerusalems, Ende Mai, gefangene Stücke vor (5 â â, 1 ♀), die ich für eine ockergelbe Form der Agr. Flavina HS. (aus Kleinasien) hielt und die auch vielleicht eine solche sein können. Sie sind sehr verschieden von einem am 11. Juni bei Jerusalem gefangenen â, das mit den durch Herrn Korb in Anzahl in Castilien (bei Cuenca) gefangenen, als Agr. Flavina versandten spanischen Stücken fast völlig übereinstimmt.

Diese spanischen Stücke unterscheiden sich von den kleinasiatischen Flavina stets dadurch, dass die männlichen Fühler ersichtlich länger gekämmt sind, sonst sind sie von hellgelben, wenig gezeichneten, typischen Flavina nicht zu trennen. Da die Länge der Kammzähne der männlichen Fühler bei gewissen Arten stark abändert (so z. B. bei der gemeinen Agr. Segetum Schiff., wo Zeller nach einem bei Catania, auf Sicilien, gefangenen 3 mit längeren und zahlreicheren Kammzähnen eine neue "ganz sichere" Art, Dimidia, aufstellte), so kann man danach die spanischen Flavina mit dem einen Jerusalem-3 nicht als eine verschiedene Art ansehen. leicht ist es gerechtfertigt, sie als var. Serraticornis von den typischen Flavina zu trennen. Sie lassen sich noch dadurch von den weissen kleinasiatischen Flavina unterscheiden, dass sie auf den Vdfln, weit weniger, fast gar nicht gezeichnet sind, nur tritt bei ihnen nicht selten im Ende der Mittelzelle ein verloschenes, dunkles Mondfleckehen auf (so auch bei dem Jerusalem- &), das bei meinen vorliegenden 8 orientalischen, theilweise recht stark gezeichneten Flavina nicht vorhanden ist. Ferner sind die Htfl. der PP der spanischen v. Serraticornis fast ebenso licht, gelblichweiss, wie bei den & &, während sie bei meinen 4 Flavina-♀♀ stark verdunkelt, fast braungrau sind. Zwei meiner Flavina-♀♀ (eins von Amasia und eins von Hadjin, aus dem Taurus) sind auch auf den Vdfln. stärker als alle anderen Flavina gezeichnet.

Die 35-40 mm grossen Agr. Och rina unterscheiden sich besonders dadurch von den "strohgelben" Flavina, dass sie überwiegend ockerfarben gefärbt sind und auf den Vdfin. stärkere, deutliche Quertinien führen. Die extrabasale Querlinie ist tiefer gezackt, sie macht vor dem Innenrande, besonders beim  $\mathcal{P}$ , eine deutliche, zapfenartige Ausbiegung,

die auch bei dem abgebildeten \$ (am besten auf dem rechten Vdfl.) zu erkennen ist. Auch tritt bei diesem \$ die Zapfenmakel ziemlich deutlich hervor, die auch bei dem \$ und einigen anderen \$ schwach angedeutet ist, welches letztere nur bei meinem Flavina-\$ von Amasia der Fall ist. Die Ellenbogen-Querlinie, welche bei Flavina (auch auf dem Herrich-Schaeffer'schen Bilde) oft ganz fehlt, tritt bei Ochrina deutlich, mehr oder minder gezackt, auf, ebenso die damit parallel verlaufende, dahinter stehende, ähnlich gezackte Aussenlinie. Letztere ist bei den beiden stark gezeichneten Flavina-\$ (von Amasia und Hadjin) weit stärker und unregelmässiger

gezackt.

Die Htfl. der Ochrina- 8 & sind dunkter, namentlich bräunlicher (oder mehr ockerfarben) gefärbt als bei Flavina, dasselbe ist noch auffallender bei dem Thorax (auch etwas bei dem Hinterleib) der Fall. Die Fühler scheinen mir ganz ebenso gebildet zu sein, wie bei Flavina, sie sind bei den 3 3 sehr kurz gekämmt oder lang gezähnt (Herrich-Schaeffer sagt von ihnen "mit sehr regelmässigen Haarpinseln"). Auch die Palpen, die Beine und der Hinterleib sind bei Ochrina wie bei Flavina. Da Ochrina besonders nur durch die ockergelbe (bräunliche) Färbung und die stärker gezeichneten Vdfl. von der typischen, strohgelben, wenig gezeichneten Flavina verschieden ist, einzelne Stücke der letzteren aber auch fast ebenso stark (wenn auch etwas verschieden) gezeichnet sind, bei einzelnen (so bei einem Pärchen von Amasia) auch die ockergelbe Färbung schwach auftritt, so halte ich es (jetzt nach der Beschreibung) für sehr möglich, dass Ochrina eine Lokalform der Flavina sein kann. In welchem Verhältniss sie zu der, auch bei Jerusalem gefundenen, strohgelben Flavina var. Serraticornis steht, kann erst durch weiteres Material dieser beiden Formen erwiesen werden. Schliesslich bemerke ich noch, dass ich Flavina, ausser in einem, wahrscheinlich kleinasiatischen & der Lederer'schen Sammlung, von Amasia, Marasch (Taurus), Malatia. Mardin. Diarbekir und Beirut erhielt.

Mamestra Softa Stgr. n. sp. (an Peregrinae Tr. var.?) Taf. IV, Fig. 15. Diese neue Art wurde von Herrn J. Paulus von Mitte October bis Anfang November in kleiner Anzahl im Jordanthal gefangen; Herr Bacher fand dieselbe in der ersten Hälfte des März d. J. auf der grossen, an der Südostseite des Todten Meeres gelegenen Halbinsel, die auf den Karten als Lisan bezeichnet ist, von den Beduinen aber Messra

(Saatort) genannt wird. Mam. Softa steht der Peregrina Tr. am nächsten, sie kann als eine auffallende Lokalform davon angesehen werden. Grösse 33-39 mm; Vdfl. bräunlichgrau mit den meist recht (oder ganz) verloschenen Zeichnungen der Mam. Peregrina. von denen die beiden Querlinien im Aussentheil fast stets deutlich zu erkennen sind, auch die 3 Makeln treten mehr oder minder deutlich auf, zuweilen sind sie fast ganz verloschen. Von der Extrabasal-Querlinie finden sich nur bei einigen Stücken Spuren in der Mitte, besonders vor der Zapfenmakel, vor; sie scheint danach tiefer (spitzer) gezackt als bei Peregrina zu sein. Die stets bei Peregrina schräg unter der Nierenmakel befindliche (4.) Zahnmakel ist bei einigen Stücken deutlich, wenn auch recht verloschen, zu erkennen. Bei einem 9 sind fast alle Zeichnungen. mit Ausnahme der besonders durch einen schmaleren, dunkleren Aussenrand hervorgehobenen, lichten Aussenrandslinie. verschwunden. Auf der lichtgrauen, schwach dunkel bestreuten Unterseite (auch der Htfl.) tritt meist ein verloschener dunkler Mittelmond und dahinter eine dunkle, in der Vorderhälfte stehende Querlinie auf, die bei dem zeichnungslosen 9 ganz fehlt. Die Htfl. sind fast eintönig schmutzigweiss mit kaum erkennbar verdunkelten Rippen und Limballinie; nur auf der Unterseite tritt der verloschene, dunkle Mittelmond, dahinter meist eine rudimentäre (Punkt-) Querlinie auf. Der Thorax und der Kopf mit ihren Theilen sind, wie der Hinterleib, den entsprechenden Theilen der Mam. Peregrina ganz ähnlich, nur ist die Färbung eine bräunlichgraue, während das Grau bei frischen Peregrina fast gar nicht bräunlich angeflogen ist. Bei meinen älteren französischen und südrussischen Peregrina ist die Färbung ähnlich bräunlichgrau wie bei Softa; diese unterscheiden sich aber auffallend durch die fast ganz weissen Htfl. und die weit verloschener gezeichneten Vdfl. von allen Peregrina. Auf der Abbildung sind die Vdfl. viel zu dunkel gerathen, was beim Lichtdruck bei allen braunen und besonders gelben Farben der Fall ist.

Polia Juditha Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 16 (viel zu dunkel). Von dieser ausgezeichneten neuen Art sandte mir Herr J. Paulus nur ein ganz frisches, am 6. December 1896 im Jordanthal getangenes \( \phi \) ein; er wird aber sicher noch ein anderes Stück (oder mehr) davon gefunden haben. Sie ist von allen mir bekannten Polia-Arten recht verschieden; am ähnlichsten ist sie noch, besonders an Form und Grösse, der verschieden gefärbten Pol. Chamaeleon Alph. aus

Centralasien; von bekannten europäischen Arten steht sie der grösseren, breitflügeligeren Pol. Ruficincta weniger fern als allen anderen Arten. Grösse 44 mm; Vdfl. licht (gelblich-) braun mit einer ziemlich breiten, verdunkelten (licht gewölkten) schwärzlichgrauen Mittelbinde, in der sich besonders die obere, grosse runde Makel licht hervorhebt. Die noch grössere, lichte Nierenmakel begrenzt diese dunkle Binde in ihrem oberen Theil, da der Theil hinter der Nierenmakel bis zur äusseren (Ellenbogen-) Querlinie (coudée) kaum dunkler als die Flügelfläche ist. Bei anderen Stücken der Juditha dürfte auch dieser Theil dunkler sein, so dass bei solchen Stücken die beiden oberen, lichten Makeln in der (nach oben sehr viel breiteren) dunklen Mittelbinde stehen werden. Dicht hinter der Basis tritt die Basal-Halblinie in Form von 2 dunklen kleinen Zacken auf; vor der Extrabasale, welche die dunkle Mittelbinde nach innen begrenzt, bemerkt man noch am Vorderrande eine verwaschene dunkle Linie. Vor dem Aussenrande wird eine etwas lichtere Zackenlinie nur sehr wenig durch schwärzliche Bestäubung nach innen hervorgehoben. Die Limballinie wird durch kaum zusammenbängende, flache, schwärzliche Halbmonde gebildet, die lichten Fransen zeigen eine ganz verloschene, dunklere Theilungslinie. Die Unterseite aller Flügel ist glänzend licht (gelb-) urau mit kleinen, dunkleren Mittelmonden, hinter denen die Rippen zum Theil etwas verdunkelt sind; auf den Vdfln. ist die ganze Mittelzelle dunkler grau. Die Oberseite der Htfl. ist (schmutzig) schwärzlich gelbgrau mit ganz lichten weissyelblichen Fransen. Der Thorax und der Kopf sind licht braun- (oder gelb-) grau behaart, der erstere ist (besonders am Rande der Flügeldecken) etwas dunkel gemischt. Die ebenso gefärbten (kurzen) Palpen sind an der Aussenseite schwärzlich. Die Brust ist wollig, lichtgrau behaart, die fast schwarzen Fussglieder (Tarsen) sind grell licht geringelt. Der schmutzig gelbgraue Hinterleib ist auf seinen vorderen Segmenten etwas lichter grau behaart.

Auf der Abbildung dieser Pol. Juditha ist nur die Form und Grösse genau wiedergegeben, die Flügel sind viel zu dunkel geworden, besonders tritt auf den sehr lichten (gelblichbraunen) Vdfln. die dunkle Mittelbinde gar nicht hervor, so dass diese schöne Art nach dem Bilde gar nicht zu erkennen ist.

Polia (Dubia Dup. var. ?) Anceps Stgr., Taf. IV. Fig. 17. Es liegen mir 7 von Herrn J. Paulus im Jordanthal, wie ich

glaube alle im Spätherbst (Ende October bis Mitte November) gefangen, meist ganz reine Stücke (3 & d und 4 99) vor. die ich für eine fragliche Form der südwesteuropäischen Pol. Dubia hielt, die aber wohl sicher eine davon verschiedene Art sein wird. Meine Pol. Dubia sind 34-43 mm (meist 38-41) gross und ändern sehr stark ab, ein 3 von Albaracin (Arragonien) hat fast eintönig grau- (gelb-) weisse Färbung mit wenigen, scharfen, dunklen Zeichnungen im Mittelfeld der Vdfl., während die Vdfl. eines von mir im Ardèche-Departement gefangenen & fast eintönig bleigrau sind mit dunklerer Mittelbinde und lichteren Querlinien und Makeln, fast wie die noch dunklere, gelber gezeichnete Pol. Dubia ab. Typhonia Mill. Fascicule VIII, Pl. IV, Fig. 11 (1882). Das einzige Stück, das ich bisher aus dem Orient zu Pol. Dubia zog, ist ein 45 mm grosses, von Zach bei Beirut erzogenes 9; es wird dies aber einer verschiedenen, ähnlichen (grösseren) Art angehören; jedenfalls ist es von den weit kleineren palästinischen Pol. Anceps noch verschiedener als von den typischen süd-

europäischen Dubia.

Sechs der 7 vorliegenden Pol. Anceps sind 33-35 mm gross, nur ein ♀ misst 37 mm, es sieht etwas verschieden von den anderen aus und ähnelt ziemlich der Pol. Rufocincta var. Mucida Gn., von der mir auch 2, 42 und 43 mm grosse, bei Jerusalem gefangene 33 vorliegen. Die Vdf. der Pol. Anceps sind dunkel bleigrau, mehr oder minder lichtgrau gemischt, meist mit lichterem Aussenrandstheil und ziemlich deutlich hervortretenden, lichten oberen Makeln. Im lichteren Aussenrandstheil lassen sich fast stets drei verloschene dunklere Flecken erkennen, der eine am Vorderrande vor dem Apex. der andere am Aussenrande etwas oberhalb dessen Mitte und der 3. im Analwinkel. Ein 4. dunkler Flecken tritt noch hinter der lichten Nierenmakel auf, da er aber vor der stark gezackten äusseren Querlinie (coudée) steht, so gehört er nicht zum Aussenrandstheil. Diese dunklen Flecken, welche sich auf dem rechten Flügel der zu dunkel gewordenen Abbildung erkennen lassen, fehlen bei allen meinen unter sich stark abändernden Dubia ganz (nur bei einem stark aberrirenden & sind 3 aber etwas anders gestellte Flecken herauszufinden). Ferner zeigen alle meine Pol. Dubia sehr scharfe, runde schwarze Limbalpunkte (die nur bei dem dunklen 3, der fast zur ab. Typhonia Mill. gehört, schwächer zu erkennen sind), während bei Anceps etwas verloschene, schwarze Limbalstriche vor den grauen, gelblich gescheckten Fransen stehen.

Die Unterseite der Vdfl. ist grauschwärzlich mit schmalem, lichten Vorderrande und breitem, lichten Aussenrandstheil, in dem sich meist eine verloschene, dunklere Querlinie erkennen lässt. Die Htfl. sind schwärzlichgrau mit lichterer Basalhälfte, einem schwach durchscheinenden dunklen Mittelpunkt und einer dahinter stehenden dunkleren Querlinie. Beide treten auf der lichten, gelblichen oder gelblichweissen Unterseite weit schärfer auf.

Der Kopf und der Thorax zeigen die dunkel gemischte Färbung der Vdfl. Die nach aussen schwärzlichen Palpen scheinen etwas kürzer als bei Dubia zu sein. Die borstenförmigen männlichen Fühler sind kurz (zweizeilig) bewimpert, bei Dubia sind sie sehr deutlich sägeförmig, auch bewimpert. Die Brust ist lichtgrau behaart, die dunklen Tarsen sind licht gescheckt; der Hinterleib ist auf dem Rücken dunkler grau, seitlich und unten lichter, fast graugelb behaart. Ebenso ist der Afterbüschel der & mit stark entwickelten Geschlechtsorganen lichter.

Ich glaube (nach der gemachten Beschreibung), dass Pol. Anceps als eine von Dubia verschiedene Art angesehen werden muss, die durchschnittlich kleiner und dunkler ist und sich besonders durch die 3 dunklen Flecken und die fehlenden schwarzen Limbalpunkte des Aussentheils der Vdfl., wie durch die anders geformten Fühler des 3 etc. unter-

scheidet.

Ich glaube jetzt auch, dass das 45 mm grosse, gezogene Q aus Beirut nicht zu Dubia gehören kann. Die Vdfl. sind licht grüngrau, wie meist bei Dubia, aber weniger gezeichnet; hinter dem etwas dunkleren Basaltheil steht die ziemlich gleichmässig gezackte, nicht gebogene Extrabasale. Zwischen den beiden oberen, etwas lichteren Makeln steht ein dunkler Schattenfleck, der sich nach unten querlinienartig bis zum Innenrande fortsetzt. Er mündet hier kurz vor der äusseren Querlinie (coudée), die nach oben stark ausgebogen ist und hier, wie in der Mitte, nur durch schwarze Punkte angedeutet wird. Statt der stets bei (lichten) Dubia vorhandenen scharfen, schwarzen Limbalpunkte stehen bei diesem 2 verloschene dunkle Limbalmonde vor einer scharfen lichten (gelblichen) Limballinie. Auf der glänzend lichtgrauen Unterseite aller Flügel befinden sich grosse, dunkle Mittelmonde. dahinter breite, gezackte, dunkle Querlinien, wie solche (beide) nie annähernd so gross und scharf bei Dubia, namentlich nicht auf den Vdfln., vorkommen. Auf der Oberseite sind die Htfl. im Aussentheil schwärzlichgrau, nach innen zu lichter grau; der dunkle Mittelmond und die dahinter stehende dunkle Querlinie der Unterseite scheinen schwach durch. Ich schlage für diese Art. falls sie sich als eine solche bestätigen sollte, den Namen Apora (aporos, zweifelhaft) vor. Das Fehlen der für Dubia so charakteristischen schwarzen Limbalpunkte der Vdfl. scheint mir, abgesehen von den anderen Unterschieden, allein zu genügen, um sie nicht mit dieser Art vereinen zu können, während die fast doppelte Grösse des Thieres und die weit lichteren, viel zeichnungsloseren Vdfl. der Apora den Gedanken eines Zusammengehörens mit Pol. Anceps gar nicht aufkommen lassen.

Polia (Epunda?) Lea Stgr. n sp. Taf. IV, Fig. 18. Diese neue Art wurde von Herrn J. Paulus im Jordanthal entdeckt; er sandte mir davon einige Anfang December gefangene 3 8 ein. Herr Bacher fand sie zur selben Zeit im vorigen Jahre bei Engeddi, in der Mitte der Westküste des Todten Meeres gelegen, durch ihn erhielt ich auch ein frisches V. Diese kleine blass gefärbte Art passt zu keiner bekannten Polia; die stark gekämmten männlichen Fühler stimmen ganz mit denen der Epunda Lichenea überein, zu welcher Art (Gattung) mir aber Lea, wegen der verschiedenen Färbung und Zeichnung der Flügel noch weniger zu passen scheint. Ich muss es daher bei dieser Art, wie bei so manchen anderen, von mir beschriebenen Noctuiden, einem späteren Systematiker überlassen, sie in die richtige Gattung zu stellen. Grösse 29-32 mm; Vdfl. licht gelbgrau mit schwach verdunkeltem Mittelfeld, richtiger mit einer mehr oder minder verdunkelten Schattenbinde zwischen den beiden Haupt-Querlinien, der unregelmässig gezackten (gewellten) Extrabasalen und der kurz gezackten, S-förmig gebogenen Ellenbogenlinie (condée). Die Vdfl. des vorliegenden 2 sind fast völlig zeichnungslos. Die Abbildung des am stärksten gezeichneten 3 giebt die Zeichnungen genau wieder, sie sind bei dem Thier selbst matter, etwa licht olivbraun, während sie nach der Abbildung fast schwärzlich erscheinen. Bei den anderen beiden mir vorliegenden 33 tritt die dunkle Mittelfärbung noch geringer auf, auch fehlt diesen der dreieckige dunkle Vorderrandsfleck vor dem Apex völlig. Die schmutzigweissen (weissgrauen) Ht/l. führen eine mehr oder minder deutliche, gebogene dunkle Querlinie in (oder etwas hinter) der Mitte, die beim 9 fast ganz fehlt. Auf der schmutzig gelbweissen Unterseite aller Flügel tritt diese dunkle Querbinde mehr

oder weniger hervor, bei einem & nur gering, beim Q fast gar nicht. Der Kopf und der Thorax sind (wie fast bei allen Arten) ähnlich wie die Vdfl. gefärbt; bei dem abgebildeten 3 sind sie etwas dunkler gemischt als bei den anderen, weniger auf den Vdfln. gezeichneten Stücken. An dem Thorax kann ich keine eigentlichen Schöpfe entdecken, nur bei einem & sind die Haare nach hinten etwas schopfartig aufgerichtet. Der Hinterleib ist ohne Schöpfe, während ich bei ganz reinen Epunda Lichenea (wo er nach Lederer auch ohne Schöpfe sein soll) auf den ersten 3 Segmenten deutliche kurze Schöpfchen finde. Dass die männlichen Fühler stark gekämmt, fast genau wie bei Epun. Lichenea, sind, bemerkte ich schon; da sie bei keiner bekannten Polia stark gekämmt sind, so passt Lea in dieser Beziehung nicht zu Polia. Die kurzen, im langen Mittelglied ziemlich lang behaarten Palpen sind denen der Ep. Lichenea ähnlicher, als denen der kürzer behaarten Polia-Arten. An den nackten Augen kann ich (mit meinen schlechten Augen) ebenso wenig Wimpern sehen, wie bei den Polia-Arten, wo sie, nach Lederer, bewimpert sein sollen. Die Brust ist weisswollig behaart; die Beine mit dunklen, schwach licht geringelten Tarsen sind ganz ähnlich oder gleich wie bei den Polia-Arten gebildet.

Polia (?) Johanna Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 19. Es liegen mir 5 von Herrn J. Paulus von Anfang November bis Anfang December im Jordanthal gefangene 3 3 vor, die der Pol. Suda Hb. (welche zu den anderen Polia-Arten wenig passt) recht ähnlich sind. Grösse 32-35 mm. Vdfl. licht (fast weiss-) grau (mit einem ganz leichten Stich ins Bräunliche oder Violette), nur bei einem & sind sie dunkler schmutziggran. Das Mittetfeld zwischen den beiden Haupt-Querlinien, von denen die änssere mehr oder minder gezackt ist, ist theilweise etwas dunkler ausgefüllt, die beiden oberen Maketn treten darin auffallend lichter hervor. Der schmale Aussenrandstheil hinter der verloschenen, lichten, unter der Mitte schwach M-förmig ausgebogenen Aussenlinie ist auch meist etwas verdunkelt. In der Mitte des Basaltheils steht eine kurze, schwache Längslinie, die Pol. Johanna sofort von Suda, wo keine Spur davon vorhanden ist, trennt. An der Innenseite der weisslichen Aussenlinie, in deren Mitte, bemerkt man bei einigen Stücken schwache, dunkle Pfeilstriche, die (deren 2) nur bei dem dunklen 3 scharf auftreten. Vor den Fransen mit dunkler Theilungslinie stehen meist zusammenhängende, flache, schwarze Limbalmonde. Die beiden grossen, oberen, lichten Makeln sind meist nur nach innen fein schwarz umsäumt, die untere Pfeilmakel ist durch einen schwarzen Wischstrich angedeutet. Auf der weissgrauen, ganz wenig dunkler bestreuten Unterseite aller Flügel bemerkt man bei einigen Stücken die Andeutungen einer dunklen Querlinie. Die schmutzigweissen Htfl. sind auf den Rippen und im Limbalrande dunkel bestreut.

Der den Vdfln. gleichgefärbte Thorax ist, besonders am Rande der Flügeldecken, etwas schwärzlich bestreut; ein feiner schwarzer Strich am Prothorax, den Suda stets führt, fehlt. Die borstenförmigen Fühler sind ganz ähnlich doppelt pinselartig bewimpert wie bei Suda; auch die kurzen, nicht oben lang behaarten Palpen, mit kaum erkennbarem Endglied, sind denen dieser Art fast gleich. Ebenso finde ich an den Beinen und am Hinterleib keinen bemerkbaren Unterschied zwischen diesen beiden Arten. Die Abbildung ist (wie die vorhergehenden) etwas zu dunkel gerathen, besonders ist das Mittelfeld der Vdfl, nicht so dunkel bei dem abgebildeten 3. Bei dem einen, von den anderen 4 3 3 ziemlich abweichenden dunkleren & ist das ganze Mittelfeld dunkel, aber auch der Basal- und Aussentheil sind hier nur um ein weniges lichter. Schliesslich bemerke ich noch, dass von den Hinterleibern der 5 vorliegenden Pol. Johanna 4 ölig geworden sind, ebenso sind von den 3 & der vorhergehenden Art, Pol. Lea, 2 ölig geworden; bei den anderen Polia-Arten kommt dies kaum vor. In meiner Sammlung finde ich von Polia-Arten nur einige Leiber der Pol. Rebecca Stgr. (auch von Palaestina) noch ölig geworden.

Apamea (?) Judaica Stgr. n. sp. Taf. IV. Fig. 20. Diese eigenthümliche Art wurde von Herrn J. Paulus im Jordanthal, im November, wie ich glaube. entdeckt; er sandte mir ein ganz reines Pärchen davon ein. Ich liess den 3 als Apamea Judaica abbilden; diese Art passt aber nicht gut zu den anderen Apamea-Arten; ebenso wenig zu den Arten einer anderen Gattung; ich mag aber jetzt keine neue Gattung dafür aufstellen und überlasse es einem späteren Systematiker. ihr einen passenderen Platz anzuweisen. Das 3 ist 31, das ♀ 33 mm gross. Nur die Flügelform, die kürzer und breiter als bei den Apamea-Arten ist, ist auf der Abbildung genau wiedergegeben, die Vdfl. sind auf derselben (wieder) viel zu dunkel gerathen. Die Vdfl. sind beim 3 licht graubraun, beim ♀ sind sie etwas dunkler, weniger braun. Sie zeigen besonders nur einen schmalen, lichteren

Aussenrandstheil, der beim € etwas röthlich-, beim ♀ weisslichgrau ist, und der nach innen fast linienartig dunkler begrenzt wird. Den Anfang dieses lichten Aussenrandstheils bildet die lichtere (fast weissliche) Aussenlinie, die nach aussen nicht scharf begrenzt ist; sie macht unter dem Vorderrande einen kurzen Zacken nach aussen, besonders aber, etwa in ihrer Mitte, eine kurze M-förmige Ausbiegung (ähnlich aber kürzer als bei den Mamestra-Arten). Eine dunklere Extrabasal- und äussere Querlinie sind nur rudimentär angedeutet. letztere tritt beim 4 (schwach) doppelt auf, dicht dahinter stehen auf den Rippen schwarze, licht eingefasste Pünktchen. Die beiden oberen Makeln treten, nur ganz wenig lichter, sehr schwach hervor. Vor den dunklen, hinter den Rippenenden fein licht durchschnittenen Fransen stehen beim ? deutliche, schwarze Halbmondstriche, die beim & ganz verloschen sind. Von den letzteren gilt dasselbe auf den Htfln. und auf der Unterseite. Diese ist beim ♀ dunkler als beim ७; bei beiden führen alle Flügel hier auffallende schwarze Mittelpunkte (Fleckchen). Die Htfl. des 3 sind schmutzigweiss mit etwas verdunkelten Rippen (sie sind fast genau so gefärbt wie beim Ap. Testacea-3), während sie beim Judaica-2, mit Ausnahme eines schmalen, sich ziemlich scharf abhebenden Aussenrandstheils meist dunkel bestreut sind.

Der Thorax ist fast ebenso (dicht und wollig) behaart wie bei Apamea Testacea; auch der Kopf und dessen Theile, wie die Beine und der (etwas dünnere) Hinterleib, sind den entsprechenden Theilen der Ap. Testacea ziemlich ähnlich gebildet. Nur die männlichen Fühler sind etwas verschieden, sie sind borstenförmig kurz bewimpert, während sie bei Ap. Testacea sägeförmig, kurz bewimpert sind (Lederer bezeichnet sie "mit schwach vortretenden, pinselartig bewimperten Ecken"). Die nur wenig über die Stirn hervorragenden, nicht lang behaarten Palpen sind bei beiden Arten sehr ähnlich, ebenso die bei Judaica lichtgraue, wollige Behaarung der Brust und die an den Tarsen etwas dunkleren, schwach licht geringelten Beine. Der Hinterleib ist bei Judaica nicht nur in beiden Geschlechtern etwas schmaler (dünner), sondern er scheint mir auch, besonders beim  $\mathfrak{P}$ , etwas kürzer zu sein.

Hadena Literosa Haw. var. Subarcta Stgr. Taf. IX, Fig. 14. Herr J. Paulus sandte mir ein ziemlich frisches (nur etwas beschädigtes), 28 mm grosses, am 11. Juli bei Jerusalem am Köder gefangenes Ψ ein, zu dem ein schon früher von ihm gesandtes, abgeflogenes, 25 mm grosses δ gehört.

Ich sehe jetzt, dass diese beiden Thiere nur eine lokale Form der Had. Literosa Haw, sein können, zu der ein ziemlich reines, von Herrn v. Kalchberg auf Sicilien gefangenes, 30 mm grosses \( \text{und ein von Haberhauer, Mitte August.} \) bei Lepsa (im nordwestlichen Centralasien) gefundenes Stück gehören. Das letztere habe ich in der Stettiner entom. Zeitung 1882, S. 41 als "Literosa mit sehr wenig röthlichem Anflug" aufgeführt. Abgesehen davon, dass diese v. Subarcta durchschnittlich grösser sind als Literosa, ist der verschwindend geringe röthliche Anflug der Vdfl., der bei den Palaestina-Stücken gänzlich fehlt, ein Hauptunterschied von typischen englischen und deutschen Literosa. Dieses Fehlen der röthlichen Färbung verleitete mich besonders, das grosse 2 von Palaestina mit der etwas grösseren Arcta Led. und der gleichgrossen Arctides Stgr. vom Amurgebiet zu vergleichen. Von diesen beiden, einander sehr ähnlichen Arten ist Literosa und deren var. Subarcta sofort durch die lichtere, (fast) zeichnungslose Unterseite zu unterscheiden. Dieselbe zeigt bei den ersteren beiden Arten deutliche, breite, dunkle Querlinien, besonders auf den lichteren Htfln., welche auch einen scharfen dunklen Mittelpunkt führen, während die fast weissgraue Unterseite der Flügel von Literosa meist gar nicht gezeichnet ist, oder doch nur auf den Htfln. einen sehr verloschenen kleinen, dunkleren Mittelpunkt und Spuren einer verloschenen dunklen Querlinie zeigt. Die var. Subarcta unterscheidet sich von den unter einander ziemlich abändernden centraleuropäischen Literosa sonst kaum durch konstante Unterschiede; das Mittelfeld der Vdfl., zwischen den beiden Querlinien, ist meist breiter und etwas mehr schwarz ansgefüllt oder schwarz begrenzt, wodurch die var. Subarcta eben der Arcta ähnlicher aussieht.

Leucania Languida Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 15. Herr J. Paulus sandte mir 5 ganz reine Stücke (4 & & , 1 \, \text{\$\sigma}\$) dieser Art ein, die er Anfang October im Jordanthal fand; einige weitere, meist geflogene Stücke sammelte Herr Bacher bei Engeddi, an der Westküste des Todten Meeres. Leuc. Languida steht der Leuc. Obsoleta Hb. am nächsten, so nahe, dass man sie leicht als eine Lokalform derselben ansehen kann; ich möchte sie aber für eine davon verschiedene Art halten. Grösse 35—38 mm. Vdfl. licht gelbbräunlich, fast zeichnungslos, nur mit Spuren verloschener, schwarzer Pünktehen im Aussentheil und meist mit einer zusammenhängenden dunklen Limballinie. Die Vdfl. sind fast genau so

wie bei Obsoleta gefärbt, aber weit weniger (fast gar nicht) gezeichnet. Besonders fehlt der auffallende weissliche Punktfleck am Ende der Mediana, ebenso sind weder die Mediana noch deren Aeste lichter (weisslich) gefärbt, wie stets bei Obsoleta, oder gar schwärzlich umrandet, wie meist bei dieser Art. Die bei Obsoleta fast stets vom Vorder- bis zum Innenrande ziehende schwarze Punktreihe im Aussentheil fehlt bei Languida entweder ganz, oder sie ist nur durch wenige verloschene Pünktchen in der oberen Hälfte angedeutet. Während bei Obsoleta stets vor den Fransen weit getrennte, kleine, runde, schwarze Limbalpunkte stehen. findet sich bei Languida meist eine zusammenhängende, dunkle Limballinie vor, oder es stehen hier flache, dunkle Halbmondstriche, die nur auf der Unterseite fast punktartig werden, hier öfters ganz fehlen; sonst bietet die Unterseite keine Unterschiede. Auch die lichten, gelbgrauen, etwas dunkler angeflogenen Htfl., mit meist etwas verdunkelten Rippen, sind denen der Obsoleta fast gleich, nur fehlt ihnen auf der Unterseite stets der schwarze Mittelpunkt, und es treten höchstens vereinzelte, meist noch verloschene dunkle Limbalpünktchen auf. An den Fühlern, Palpen, Beinen und dem Hinterleib der Leuc. Languida kann ich keine konstanten Unterschiede von den entsprechenden Theilen der Obsoleta finden. Da ich ein frisches Leuc. Obsoleta-& aus Beirut besitze, das mit europäischen Obsoleta fast ganz überein stimmt, so glaube ich um so mehr, dass die palästinische Languida keine Lokalform dieser Art sein kann.

Segetia Palaestineusis Stgr. Iris VII, S. 277; X., Taf. IX, Fig. 16. Diese von mir l. c. nach einigen, von Herrn J. Paulus eingesandten ♀♀ beschriebene Art wurde nicht bei Jerusalem, sondern im Jordanthal gefunden. Herr Paulus sandte mir seither davon mehr Stücke, auch ఄఄ. ein, die von Anfang October bis Mitte December gefangen wurden; Herr Bacher fand sie mehrfach bei Engeddi (Westufer des Todten Meeres) von Ende November bis nach Mitte December

in meist abgeflogenen Exemplaren.

Das Segetia Palaestinensis-& ist ganz ebenso gefärbt und gezeichnet wie das \$\Pi\$, dessen Abbildung ich auf Taf. IX, Fig. 16 geben liess. Die Abbildung ist gut, nur sind die dunkel braungrauen Vdfl. etwas zu dunkel geworden. Die Fühler des & sind fadenförmig, äusserst kurz. fast gar nicht erkennbar bewimpert; sie sind also gerade so wie bei Segetia Viscosa, weshalb ich jetzt diese Palaestinensis für eine sichere Segetia ansehe. Der Hinterleib des & ist etwas dünner

als der des  $\mathcal{Q}$ , mit etwas längerem Afterbüschel als beim Segetia Viscosa- $\mathcal{D}$ , doch ist Palaestinensis nicht nur etwas grösser, sondern, auch im Verhältniss, robuster als Viscosa.

Caradrina Distincta Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 21. Herr J. Paulus sandte mir ein am 20. Juni 1894 am Köder gefangenes, reines, 23 mm grosses & ein, von dem ich glaube, dass es bei Jerusalem (oder im Jordanthal?) gefunden wurde. Ein fast ganz damit übereinstimmendes, nur reichlich 25 mm grosses & fand Herr Bacher am 21. November v. J. bei Engeddi (Westküste des Todten Meeres). Diese kleine Car. Distincta ist von den so überaus abändernden, theilweise in einander übergehenden, schwierigen Arten und Formen der Quadripunctata-Gruppe (zu der sie zu rechnen sein dürfte) so verschieden, dass sie ihren Namen mit Recht verdient. Vdfl. licht- (etwas violett-) grau, mit halbmondförmiger (segmentartiger), scharfer, (braun-) schwarzer, licht (gelblich) umrandeter Nierenmakel, 4 schwarzen Vorderrandsfleckehen und einer schwach gezackten, verloschenen, lichten (gelblichen) Aussenrandslinie in dem etwas dunkler grauen Aussenrandstheil. Unterseite schmutzig weissgrau mit etwas verdunkelten Rippen im Aussentheil. Htfl. schmutzigweiss mit schwach verdunkeltem (grauem) Vorderrandstheil, dunkler Limballinie und an ihren Enden verdunkelten Rippen. Auf der Abbildung sind die Vdfl. (wieder) viel zu dunkel gerathen, so dass die sich überaus scharf abhebende, segmentförmige, dunkle Nierenmakel viel zu wenig hervortritt; durch sie allein unterscheidet sich die sonst fast zeichnungslose Car. Distincta von allen anderen Arten.

Der glatt anliegende Thorax ist wie die Vdfl. gefärbt, der Kopf ist vielleicht ein wenig lichter grau. Die wie bei anderen Caradrina-Arten gebildeten Palpen sind nach aussen etwas dunkler; die fadenartigen Fühler sind äusserst kurz (fast gar nicht) bewimpert. Die Beine mit dunklen, licht

geringelten Tarsen und der Hinterleib sind lichtgrau.

Ich bemerke hier noch, dass ich von der S. 175 dieses Iris-Bandes von Haifa und Beirut beschriebenen Car. In grat a Stgr. ein schönes, ganz reines 3 aus Palaestina erhielt, das am 14. März d. J. von Herrn Bacher im Ghôr el Messra (auf der südöstlichen Halbinsel des Todten Meeres) gefunden wurde. Das Stück stimmt mit dem abgebildeten Haifa-3 gut überein, es ist nur etwas grösser, 28 mm gross, und treten die Querzeichnungen der Vdfl. etwas weniger deutlich, aber deutlicher als bei den ♀♀, auf. Da bei diesem sehr reinen, frischen,

anscheinend gezogenen Ingrata-3 die bräunliche Färbung im Aussentheil der Vdfl., die bei Quadripunctata und allen deren Formen stets vorhanden ist, auch vollständig fehlt, so zweifle ich jetzt kaum daran, dass beide als verschiedene Arten an-

gesehen werden müssen.

Hydrilla (?) Maculifera Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 22. Von dieser merkwürdigen Art liegt mir nur ein reines ? vor, das mit einem anderen gleichen 9 bei Jaffa im October gefangen sein soll. Ich bin über die richtige Stellung dieser Art ganz im Unklaren; da sie in der Gestalt einige Aehnlichkeit mit den 99 der Arten der Gattung Hydrilla Boisd. (die wohl jedenfalls von Caradrina abzutrennen ist) hat, so mag sie bis auf weiteres hier stehen. Grösse 25 mm; Vdfl. bis zur Mitte licht braungrau mit einem grossen, von der Mitte des Innenrandes bis zur Mittelzelle reichenden dunkel-(schwarz-) braunen Flecken; die Aussenhälfte der Vdfl. ist dunkelbraun mit (6 ganz) lichten Limbalpunkten und einem etwas lichteren Apical-Vorderrandsslecken. Besonders auffallend und fremdartig ist der grosse dunkle, nach aussen fein licht umsäumte Innenrandsflecken, dessen Gestalt auf dem linken Vdfl. der Abbildung (der rechte ist viel zu dunkel gerathen) genau zu erkennen ist. Dicht hinter der Basis steht die deutliche dunkle Basal-Halblinie, während die Extrabasale nur durch ein dunkles Fleckchen am Vorderrande angedeutet ist. Die auch mit einem dunklen Vorderrandsfleck beginnende äussere Querlinie (coudée) zieht sich in einem grossen Bogen, nach aussen licht begrenzt, um die (besonders nur dadurch erkennbare grosse) Nierenmakel bis zur Mediana hinab. Sie scheint nach unten die äussere Begrenzung des dunklen Innenrandsflecks zu bilden, als deren innere Begrenzung wohl die (als solche nicht erkennbare) Extrabasale anzunehmen ist. Am Ende der Mittelzelle steht vor der Nierenmakel ein verloschener, dunkler Fleck; ob ein kurzer, dunkler, sehr schwach licht umrandeter Strich, etwa in der Mitte der Zelle stehend, die runde Makel vertritt, lässt sich nicht bestimmt sagen. Auf der Abbildung ist dies alles nicht oder doch nur schlecht zu erkennen, da auch die linke Seite hierfür zu dunkel gerathen ist. Ebenso ist auf derselben die vor dem Aussenrande stehende, verloschene lichte Zackenlinie kaum zu erkennen, deren oberster Theil am Vorderrande die scharfe (lichte) Begrenzung des in den Apex ziehenden, länglichen, etwas lichteren Fleckens bildet. Auf der etwas glänzend weissgrauen Unterseite der Vdfl. ist der Vorderrand schmal? der Aussenrandstheil breit, bis über die Mitte hinab, verdunkelt. Der lichte Apical-Vorderrandsflecken tritt hier viel schärfer (lichter) auf. Die (schmutzig-) weissen Htfl. sind nach dem Aussenrande zu verdunkelt, am stärksten nach oben, während sie im Analwinkel ganz weiss bleiben. Auf der weisslichen Unterseite tritt ein auffallender, nach unten scharf begrenzter, grosser dunkler Apicalflecken auf, vor dem der Vorderrandstheil etwas dunkler angeflogen ist; auch zieht sich eine dunkle Limballinie bis unter die Aussenrandshälfte hinab.

Der etwas verletzte Thorax ist mit breiten, glatten Schuppen bekleidet. Der nur noch vorhandene linke Fühler ist dünn, fadenförmig: die Palpen sind lang herabhängend; das mittlere Glied ist besonders am Ende etwas breiter behaart (beschuppt), das flache Endglied ist verhältnissmässig recht lang. Die lichtbraune Spiralzunge ist sehr lang. Die dunklen, besonders an den Tarsen grell licht geringelten Beine sind nicht eben lang. Der lichte, bräunlichgraue Hinterleib erscheint (besonders auf der Abbildung) kürzer als er wirklich ist, da sein letztes Segment fast senkrecht nach unten gebogen ist. Aus demselben ragt eine auffallend (fast 2 mm) lange, dünne Legeröhre hervor, wie solche kaum halb so lang bei einzelnen Hydrilla- $\mathbb{Q}$  vorkommt. Hoffentlich wird die Entedeckung des  $\mathbb{G}$  dazu beitragen, die Stellung dieser eigenthümlichen Hydrilla? Maculifera aufzuklären.

Orrhodia Acutula Stgr. ab. Scortea Stgr. Taf. IX, Fig. 17. Ich beschrieb diese Art im 4. Iris-Band (1891) nach 21 von Herrn Paulus aus Jerusalem erhaltenen Stücken. Seitdem erhielt ich noch eine grössere Anzahl bis Mitte Januar gefangener, frischer Orrh. Acutula, von denen etwa ein Dutzend nicht schwärzlichgraue, sondern lederbraune Vdfl. mit schwärzlichgrauen Querzeichnungen haben. Ich nenne diese auffallende, sich konstant wiederholende Aberration Scortea und habe ein Stück davon abbilden lassen, das ja auch, der braunen Färbung wegen, etwas zu dunkel geworden ist. Ich halte diese Orrh. Acutula für eine von Ligula gut verschiedene

Art, so ähnlich sie ihr auch ist.

Catamecia nov. gen. Jordana Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 23. Von dieser eigenthümlichen kleinen Art liegen mir 3 von Herin J. Paulus im Jordanthal gefangene Pärchen zur Beschreibung vor; das eine. kleinste 3 wurde am 22. Februar, die anderen Stücke vom 28. April bis 24. Mai gefangen. Ich stelle für dieselbe die neue Gattung Catamecia auf, die

einstweilen bei Epimecia eingeschaltet werden mag, und die

ich im Folgenden characterisire.

Kleine (halbmittelgrosse), schlänke Eule mit verhältnissmässig kurzen, nach aussen verbreiterten, am Apex nicht abgerundeten Vdfln, und ziemlich breiten, in der oberen Hälfte des Aussenrandes schwach eingebogenen, daher in der Mitte etwas nach aussen gebogenen Htfln., deren Fransen nicht breit sind. Die schmutziggrauen Vdfl. sind nicht auffallend stark gezeichnet, besonders treten die 3 Makeln hervor, von denen die Nierenmakel sich (meist). nach unten gebogen, auf der Mediana (kürzer oder länger) fortsetzt. Dicht vor ihr steht die kleine, unregelmässig lange, weissliche (öfters in der Mitte dunkel gekernte) sogenannte runde Makel, unter der die meist deutliche lange, lichte, schwarz umzogene Pfeilmakel steht, die sich nach innen, bis zur Basis hin, durch eine hier stehende strichartige Zeichnung zu verlängern scheint. Der (bei den meisten Stücken etwas beschädigte) Thorax (Rücken) hat ziemlich glatt anliegende Beschuppung, die sich nach hinten etwas schopfartig erhöht (lange nicht so wie bei Epimecia, wo auch der Prothorax schopfartig erhöht ist). Stirn ohne erkennbaren Vorsprung, anscheinend etwas gewölbt, mit kurzer, feiner Behaarung; die nur dünnen, anliegend behaarten Palpen überragen die Stirn nicht viel, sie scheinen bei den ♀♀ etwas kürzer und dünner als bei den ♂♂ zu sein. Augen nackt; Zunge nicht eben lang, schwach; Fühler faden-, beim & etwa dünn borstenförmig, hier äusserst kurz und fein bewimpert. Die (meist verletzte) Brust scheint kaum behaart gewesen zu sein, die ziemlich langen, dünnen Beine sind anliegend beschuppt, ohne besondere Auszeichnungen. Der schlanke, männliche Hinterleib hat einen im Verhältniss weit längeren Afterbüschel als bei Epimecia (Ustulata); derselbe lässt auf weit entwickeltere Geschlechtsorgane schliessen. Der etwas stärkere, weibliche Hinterleib endet ziemlich stumpf, er hat keinen nennenswerthen Afterbüschel und zeigt, bei den 3 vorliegenden 99, keine Spur einer Legeröhre.

Grösse der Catam. Jordana 20—24 mm; Vdft. schmutziggrau im Aussentheil, hinter der Mittelzelle halb-bindenartig verdunkelt (schwärzlichgrau) mit den 3 meist lichten (weissgrauen) Makeln, einem lichteren Apicalwisch und einer sehr schwach gezackten, lichten (weisslichen) Quer-

linie vor dem Aussenrande.

Die bei den Gattungsmerkmalen gemachten Angaben sowie die (leider etwas zu dunkle) Abbildung machen eine genauere Beschreibung unnöthig. Die Makeln ändern ziemlich ab, die erste obere, stets lang, verschwindet bei einem ♀ fast ganz; die lichte, dunkel umrandete Nierenmakel setzt sich bei 2 99 nach unten kaum auf die Mediana fort, wodurch sie bei den anderen Stücken sehr auffällt und bei einem 3 fast S-förmig gebogen erscheint. Die meist lange, schmale, nur wenig lichtere (untere) Pfeilmakel tritt bei einem 2 nur undeutlich, fast ganz schwärzlich ausgefüllt auf, sie stösst nach innen, nur durch ein Rudiment der (sonst nicht sichtbaren) Extrabasale getrennt, an einen etwas undeutlich vorhandenen lichteren Basal-Längsstreifen. Vor den (meist) scharf weiss durchschnittenen, dunkleren Fransen stehen sehr deutliche schwarze Limbalstriche (eine weiss durchschnittene, schwarze Limballinie). Die Unterseite der Vdfl. ist etwas glänzend dunkelgrau, an den Rändern lichter grau. Die besonders beim & stärker ein- und ausgebogenen Htfl. sind bei diesem schmutzigweiss, nach aussen verdunkelt, bei 2 99 sind sie fast ganz verdunkelt, bei dem anderen 9 ähnlich wie beim 3. Vor den weissen (bei 2 ♀♀ etwas verdunkelten) Fransen steht eine deutliche dunkle Limballinie.

Ich erhielt von Herrn Paulus 3 Ende November im Jordanthal gefangene & & der von Mabille nach Stücken von Gabes (Tunesien) beschriebenen Epimecia Quadrivirgula, von denen das kleinste (schlechte) & etwa 26 mm, die anderen beiden 31 und 32 mm gross sind. Sie weichen nur sehr wenig von einem sehr frischen & dieser Art ab, das ich aus Sphax (Tunesien) erhielt; alle meine 4 Stücke zeigen nicht den langen, bräunlichen Längsstreifen in der Mitte der Vdfl., wie Mabille einen solchen abbildet. Streifen ist bei meinen Stücken weit kürzer (etwa 1/2 der Flügellänge) und lichter, kaum etwas bräunlich angeflogen. Epim. Quadrivirgula hat noch etwas schmälere, ziemlich verschieden gezeichnete Vdfl. als Epim. Ustulata, einen weit schlankeren, längeren Hinterleib und deutlich doppelt gekämmte männliche Fühler, die bei Ustulata borstenförmig, äusserst kurz bewimpert sind. Die Scheitelhaare sind bei meiner hier ganz unverletzten, tunesischen Quadrivirgula in zwei kleinen kegelartigen Schöpfchen nach vorn gerichtet, während sie bei Ustulata nur kurz sind und eine gerade Linie zwischen den Fühlern bilden. Endlich sind noch die Palpen weit dänner, auch etwas kürzer als bei Ustulata. Aus allen diesen Gründen kann Quadrivirgula nicht mit Ustulata in dieselbe Gattung, Epimecia, gesetzt werden,

was der Autor dieser Art, Mabille (der von allen genannten Unterschieden nur den der Fühler angiebt) auch wohl fühlte, da er seiner ersten kurzen diagnostischen Beschreibung die Worte zufügt "An genus propr". Ich schlage für die neue Gattung, in die Quadrivirgula gestellt werden muss, den Namen Hypomecia vor.

Ob die von Mabille mit dieser Art zu gleicher Zeit nach einem  $\mathcal{P}$  aus Tunesien beschriebene Epimecia Subtilis auch zu dieser Gattung Hypomecia gehört, wie ich vermuthe, lässt sich nur nach dem  $\mathfrak{F}$  sicher feststellen. Ich fing am 23. April (1887) ein frisches  $\mathfrak{P}$  dieser Art am Licht bei Biskra (Prov. Constantine) und erhielt ein anderes frisches  $\mathfrak{P}$  aus Chellala

(Prov. Algier).

Nudifrons nov. gen. Delicata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 24. Herr J. Paulus sandte mir nur ein in früheren Jahren gefangenes 3 dieser eigenthümlichen Art ein, das wahrscheinlich in der Umgebung Jerusalems, vielleicht aber bei Jaffa gefangen wurde. Die beiden Fühler sind defect, von dem rechten scheint nur ein kleines Ende zu fehlen; da die (langen) Fransen und der Thorax fast unverletzt sind, so kann das Stück nicht abgeflogen sein, und dürfte auch, ganz frisch, die wie verblasst aussehende Färbung der Vdfl. gehabt haben. Der ölig gewordene Hinterleib lässt sich, nach mehrfachen Versuchen, nicht entfetten. Ueber die Stellung dieser Art bin ich ganz im Unklaren; sie passt in keine mir bekannte Gattung, weshalb ich dafür die neue Gattung Nudifrons aufstelle. Einstweilen mag dieselbe hinter Heliothis eingeschoben werden; vielleicht ist sie richtiger in die Nähe von Metopoceras zu stellen; ich überlasse ihre bessere Einreihung einem künftigen Systematiker der Noctuiden.

Die Gattung Nudifrons charakterisire ich folgendermassen: Eine kaum mittelgrosse Eule, die weder robust noch schlank genannt werden kann. Die nicht eben breiten Vdfl. haben einen stark abgerundeten (fast segmentförmigen) Analwinkel, ihr Innenrand ist nicht gerade abgeschnitten, sondern ganz schwach (segmentartig) nach aussen gebogen. Die Vdfl. sehen wie verblasst aus, licht schmutzigweiss mit verloschenen, licht bräunlichen Zeichnungen, die besonders nur in den beiden oberen Makeln und in einer unregelmässigen Binde vor dem Aussenrande hervortreten. Die Htfl. haben eine breite, mattdunkle Aussenrandsbinde und breite, lichte Fransen, die auch auf den Vdfln. breit und glattrandig sind. Der (wenig) gewölbte Rücken ist mit ziemlich glatt anliegenden

Haaren, die mit breiteren Schuppen untermischt sind, bekleidet; der Halskragen (Prothorax) hebt sich fast gar nicht von dem Mittelrücken (Mesothorax) ab. Der Scheitel ist mit dichten, kurzen, fast glatt anliegenden Haaren bedeckt, die Stirn wird in ihrem grösseren, unteren und mittleren Theil von einer anscheinend ganz flachen, hornartigen, dunkelbraunen Platte eingenommen, nur oben unter dem Scheitel ist sie mit kurzen Haaren dicht bekleidet. Die kurzen, aufwärts gerichteten Palpen überragen die Stirn kaum, sie sind nicht dick; das lange Mittelglied ist mit einzelnen, längeren Haaren versehen, das kurze (stumpfe) Endglied hebt sich kaum vom Mittelglied hervor. Die lange Rollzunge ist sehr kräftig; die nackten Augen scheinen (nach oben) bewimpert zu sein. An den borstenförmigen Fühlern kann ich durch eine starke Lupe keine Wimpern entdecken. Die Brust mit den Vorderhüften ist stark wollig behaart, über die meist fehlenden oder halb abgebrochenen Beine kann ich nichts sagen. Der (ölige) Hinterleib ist etwa so stark wie bei gleichgrossen Helioth. Ononis, er überragt die Htfl. noch etwas länger als bei dieser Art. Die stark entwickelten, sichtbaren Geschlechtstheile sind nur von wenigen kurzen Haaren bekleidet; doch glaube ich, dass der einst vorhanden gewesene (kurze) Afterbüschel bei den Entfettungs-Versuchen entfernt worden sein kann.

Das vorliegende Nudifrons Delicata-3 ist 26 mm gross. Vdf. licht schmutzigweiss (licht bräunlichgelb) mit sehr verloschen matt bräunlichen Zeichnungen, einer kleinen runden, einer grösseren Nieren-Makel, einer gezackten, in der Mitte fast unterbrochenen Binde vor dem Aussenrande, einem schmalen Innenrands- und einem kurzen Basal-Längsstreifen, welche letztere beiden Zeichnungen fast ganz verloschen sind. Auf der lichten, gelbgrauen Unterseite der Vdfl. tritt ein grosser dunkter Mittelflecken (die oberseitige Nierenmakel) und etwas verloschener die dunkte, vor dem Aussenrande stehende Binde auf. Die in der Basalhälfte lichten (schmutzig graugelben) Htfl. haben einen breiten, matt grauschwarzen Aussenrandstheil, von dem die (breiten) gelbweisslichen Fransen grell abstechen. Auf der Unterseite sind die Htfl. fast ganz licht mit langem dunklen Mittelmondstrich (der oben etwas durchscheint) und verloschenem, dunklen Flecken im Analwinkel, der sich wohl, bei anderen Stücken, nach oben hin etwas bindenartig fortsetzen kann. Ueber die Bildung des lichten, schwach bräunlich angeflogenen Rückens, des Kopfes sowie

aller anderen Theile habe ich bei den Gattungsmerkmalen ausführlich gesprochen. Die Abbildung lässt die Gestalt und die Zeichnungen dieser Art gut erkennen.

Thalpochares Siticulosa Ld. var. Albina Stgr. Taf. IV, Fig. 25. Herr Paulus sandte mir von dieser Art nur ein fast ganz reines ô, das er vor einer Reihe von Jahren wahrscheinlich bei Jerusalem gefangen hat; es kann aber vielleicht von Jaffa sein. Nach genauer Untersuchung glaube ich jetzt, dass dies & einer auffallenden, weissen, wenig gezeichneten Form der Thalp. Siticulosa Ld. von Syrien (Beirut und Damaskus) angehört; vielleicht ist es eine zweite (spätere) Generation davon. Grösse 20 mm; Flügel kreideweiss, die Vdf. mit einer schmalen, im oberen Theil nach aussen gebogenen, mattbraunen Querbinde und verloschener, bräunlicher Schattenbinde vor der oberen Hälfte des Aussenrandes. In der letzteren Binde befinden sich einige schwärzliche Punkte, ein solcher steht auch im Analwinkel. Die Abbildung giebt diese wenigen Zeichnungen genau wieder, nur sind die lichten (matt-) braunen Binden auf derselben viel zu dunkel geworden. Am Vorderrand steht noch vor der Mittelbinde ein kleines, bräunliches Punktfleckchen und hinter der oberen Ausbiegung derselben ein schwärzlicher Punkt, der besonders nur auf dem rechten Vdfl. hervortritt. Dicht vor der Binde, in der Mittelzelle, lässt sich noch ein schwarzer Punkt erkennen. Die weissliche Unterseite der Vdfl. ist am Vorder- und Aussenrandstheil breit brännlich angeflogen. Die Htfl. sind überall zeichnungslos, kreideweiss. Die borsten- (faden-) förmigen, ziemlich deutlich (doppelt) bewimperten Fühler sind, nebst allen anderen Körpertheilen, ebenso wie bei Th. Siticulosa gebildet.

Die in meiner Sammlung befindlichen (3) Lederer'schen Originale der Th. Siticulosa von Damascus, die 22-23 mm gross sind, sehen durch ihre vorherrschend bräunlich gefärbten Vdfl. recht verschieden von dieser Albina aus. Die braune Mittelbinde tritt bei 2 dieser Stücke fast ebenso stark und ganz ähnlich geformt wie bei v. Albina hervor, ebenso zeigen alle Siticulosa die schwarzen Punktflecken vor dem Aussenrande, wenn dieselben auch nicht so auffallend hervortreten und etwas anders sind. Die nicht so reinweissen Htfl. der Siticulosa haben ferner stets Spuren bräunlicher Querbinden (oder Doppellinien). Durch Zach erhielt ich ein kleines, 18 mm grosses Siticulosa-& von Beirut (vielleicht im Libanon gefunden), das einen Uebergang zur v. Albina bildet, da es

auf den etwas bräunlichweissen Vdfln. fast nur ebenso wenig gezeichnet und auf den gleichfalls schwach bräunlich angeflogenen Htfln. zeichnungslos ist. Ich zweifle deshalb nicht, dass diese Albina von Palaestina nur eine Lokal- oder Zeitform der Siticulosa ist.

Erastria (?) (Thalerastria) Diaphora Stgr. Horae XIV, S. 415. Herr J. Paulus fand diese von mir nach einem 9 von Amasia beschriebene Art von Ende April bis Ende Mai in Anzahl bei Jerusalem und im Jordanthal, wo sie bis Anfang Juni gefangen wurde. Durch Radde erhielt ich ein Diaphora-3 vom Göduk-Pass, im nordöstlichen Theil des an Russland grenzenden Armeniens gelegen. Christoph fand diese Art auch im südöstlichen Transkaukasien bei Ordubad, sie ist nach einem Stück dieser Lokalität in den Mémoires Romanoff II, Pl. III, Fig. 11 gut abgebildet. Die Fühler der 33 sind fast genau so faden- oder borstenförmig wie die des 9 gebildet; ich kann eine Bewimperung derselben nicht erkennen; jedenfalls muss dieselbe ausserordentlich kurz sein, wenn sie überhaupt vorhanden ist. Die Htfl. der 3 3 von Palaestina und vom Caucasus sind nicht dunkel schwarzgrau wie die des \( \varphi \). sondern licht, schmutzigweiss, schwach bräunlich angeflogen. Der (schlanke) Hinterleib des 3 hat einen verhältnissmässig grossen Afterbüschel mit stark entwickelten Geschlechtsorganen. Herr P. C. T. Snellen theilte mir mit, dass diese Art keine Anhangszelle der Vdfl. besitze (wie dies. nach Lederer, bei Erastria der Fall sein soll), dass sie deshalb zu Thalpochares gestellt werden müsse. Dem widerspricht manches andere, so auch die Fühler, die (nach Lederer) bei Thalpochares "zart, dünn, verhältnissmässig lang befranst" (richtiger bewimpert) sein sollen. Wahrscheinlich wird diese Diaphora mit der folgenden Art (Bipartita v. Mediana) in eine besondere, zwischen Erastria und Thalpochares einzuschiebende Gattung gestellt werden müssen, die den Namen "Thalerastria" erhalten kann.

Aus Mardin, in Mesopotamien (Kurdistan) gelegen, erhielten wir diese Diaphora in grösserer Anzahl in Stücken, die von denen Kleinasiens, des Caucasus und Palaestina's konstant so verschieden sind, dass sie als var. Laticinc ta einen Namen verdienen. Sie sind durchschnittlich etwas grösser, 17—19 mm (nur ein kleiner & misst 15 mm), während alle meine typischen Diaphora 14—17 mm messen; die Vdfl. haben einen weit breiteren (über 2 bis 3 mal so breiten) schwarzen Aussenrand, der oben und in der Mitte

je eine (tiefe) Einbiegung zeigt, zwischen diesem und dem grossen, dreieckigen, schwarzen Vorderrandsflecken, wie zwischen dem letzteren und dem schwarzen Basaltheil, steht am Vorderrand je ein kleiner schwarzer Strich oder Punkt. Ferner sind die Htfl. der v. Laticineta- $\mbox{\ensuremath{\mathfrak{d}}}$  ganz dunkel grauschwarz, auch die Htfl. der  $\mbox{\ensuremath{\mathfrak{q}}}$  sind noch dunkler, schwärzlicher, als bei den typischen Diaphora. In unseren letzten Preislisten wurden irrthümlich die typischen Diaphora von Palaestina als var. Virginalis und die var. Laticineta als Diaphora

angezeigt.

Erastria ? (Thalerastria Stgr.) Bipartita HS. var. Mediana Stgr. Taf. IV. Fig. 26. Von Herrn J. Paulus erhielt ich 3 zum Theil recht abgeflogene und etwas defecte Stücke (1 & und 2 99), von denen ein Pärchen Anfang November im Jordanthal gefangen wurde. Da die Körpertheile dieser kleinen Art (fast) ebenso wie die der vorigen gebildet sind, mit der sie auch die gleiche Grösse und gleiche Färbung der Vdfl. gemein hat, so gehört sie als 2. Art zu der von mir oben vorgeschlagenen neuen Gattung Thalerastria. Unsere geehrten Mitglieder, die Herren J. Püngeler und O. Bohatsch, theilten mir fast gleichzeitig mit, dass meine auf Tafel IV abgebildete Erastria Mediana mit der Hadena (Apamea) Bipartita HS. aus Sicilien zusammenfallen solle. Nach der Abbildung im Herrich-Schaeffer'schen Werk (Noctuid. Taf. 35, Fig. 175) schien mir dies unmöglich zu sein, während die (ausnahmsweise) ziemlich genaue Beschreibung (S. 285) von Ap. Bipartita ziemlich gut zu meiner Er. Mediana passt. Herr M. Wiskott, der das Original der Bipartita aus der Kaden'schen Sammlung besitzt, hatte die Güte, mir dasselbe mit 3 von Herrn Paulus erhaltenen Mediana (2 & & und 1 9) zur Ansicht einzusenden; sowohl das Original von Bipartita, ein 3, wie eins seiner Mediana-3 sind ganz (fransen-) rein. Da die von dem berühmten Kupferstecher Geyer gemachten Abbildungen des Herrich-Schaeffer'schen Werkes fast alle sehr gut sind, so ist es auffallend, dass die der Bipartita so verfehlt ist, dass man diese Art danach gar nicht erkennen kann. Es wundert mich ferner sehr, dass Herrich-Schaeffer diese kleine Art, wenn auch in eine besondere Abtheilung (III.) zu der Gattung Apamea (hinter Strigilis und Furuncula) setzt; freilich stellt er zu dieser Gattung (unter I) auch die noch verschiedenere Signalis Tr. (für welche Lederer später die Gattung Mesotrosta bildete).

Die 6 mir vorliegenden Stücke aus Palaestina gehören

sicher mit dieser sicilianischen Bipartita zu einer Art, sie zeigen aber alle folgende konstante Unterschiede von derselben, so dass sie als var. Mediana ihren Namen behalten können, wenn die sicilianischen Stücke, woran ich kanm zweifle, sich alle ziemlich gleich bleiben. Die 16-17 mm grossen Stücke der v. Mediana (das Bipartita-Original ist etwa 17 mm gross) haben eine etwas breitere, nach innen konkave und hier scharf begrenzte, dunktere, schwarzbranne Mittelbinde der Vdfl. Bei Bipartita ist diese Binde, besonders in ihrem oberen Theil, lichter braun und nach innen nicht scharf begrenzt, auch ist die innere Begrenzung hier fast gerade, nicht so konkay wie bei Mediana (s. die Abbildung des ♀). Eine Begrenzung des Mittelfeldes durch weissliche Querlinien, wie Herrich-Schaeffer die sehr verloschenen, lichten Begrenzungen bei Bipartita nennt, und wie solche nicht nur viel zu grell (weiss), sondern in ihrer Form ganz verfehlt auf dem Bilde gemacht sind, ist bei der v. Mediana so gut wie nicht vorhanden. Der Aussentheit der Vdfl. ist bei v. Mediana, bis zu den hier dunkleren, fast schwarzen Fransen, ganz licht, mehr oder minder bräunlich angeflogen, nur mit einer meist recht verloschenen, schwärzlichen Querlinie vor dem Aussenrande; bei Bipartita ist der Aussenrand, von dieser Querlinie an, bindenartig dunkel gefärbt, nur vor dem Apex bleibt er fleckartig licht. Auf der lichten Unterseite sind nicht nur die Fransen aller Flügel bei v. Mediana ganz dunkel (die der Bipartita sind auf den Htflu. ganz licht), sondern meist ist der Apicaltheil der Htfl. hier mehr oder minder gross fleckartig verdunkelt. Die männlichen Fühler sind borstenförmig, eine vielleicht vorhandene, sehr kurze Bewimperung derselben kann ich nicht erkennen.

Rhabdophera Stgr. n. gen. Messrae Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 18. Ich erhielt etwa ein Dutzend ganz reiner, von Herrn Bacher Mitte März (1897) auf Messra (der im Südosten des Todten Meeres liegenden Halbinsel) gefangener Stücke dieser Art, von der auch Herr Paulus bereits Anfang October (1895) einige Stücke im Jordanthal gefunden hatte. Ich glaubte zuerst, diese zu keiner paläarktischen Art passende Eule in die Gattung Phurys Gn. unterbringen zu können, doch lässt sie sich mit diesen (nur amerikanischen) Arten nicht vereinen, so dass ich dafür im Folgenden eine neue Gattung, Rhabdophera (die Streifentragende), aufstelle, die, vor der Hand, bei Euclidia eingereiht werden mag.

Mittelgrosse, schlanke Eule mit dreieckigen, im Apex

sehr spitz auslaufenden Vdfln, von schmutziggelber Farbe mit einer Anzahl mehr oder minder deutlicher, dunkler Querstreifen gezeichnet. Auch die Htfl. sind dreieckig zu nennen mit stark abgerundetem Apicalwinkel und fast geradem Aussenrande, der kürzer als der Innenrand ist; sie sind ähnlich wie die Vdfl. (nur etwas lichter gelbgrau) gefärbt und auch mehr oder minder gestreift. Die Fransen aller Flügel sind ziemlich breit, bedeutend breiter als die der Euclidia-Arten. Der ziemlich flache Rücken ist mit nicht ganz glatt anliegenden, langen Schuppen (und Haaren) bekleidet, namentlich stehen die Flügeldecken etwas ab (sie sind aber nicht fein und lang wie bei Euclidia behaart). Der Scheitel ist mit nach vorn gerichteten, glatt anliegenden Haaren bekleidet, ebenso der obere Theil der Stirn, die nach unten (wie bei Euclidia) nackt ist. Die Rollzunge ist lang und kräftig; die meist nach vorn (zuweilen etwas aufwärts) gerichteten Palpen überragen die Stirn bedeutend, sie sind (nicht dick) anliegend behaart mit ziemlich langem (dünnen) Endglied (länger als bei Euclidia). Die borsten- (oder faden-)förmigen Fühler sind beim & deutlich, wenn auch nicht sehr lang, bewimpert. Augen nackt. Die Brust ist fast gar nicht behaart (weit weniger als bei Enclidia); die dünnen, glatt anliegend behaarten Beine sind an den Schienen unbedornt. Der Hinterleib ist noch schlanker als bei den gleichgrossen Euclidia-Arten, mit einem ähnlichen, ein wenig längeren, männlichen Afterbüschel.

Die vorliegenden Rhabdophera Messrae sind 27-30 mm Vdfl. lehmgelb mit schwärzlichgrauen Querzeichnungen, von denen besonders 2 schmale Querbinden hinter der Mitte und im Aussentheil hervortreten, die erstere wird nach aussen von einer breiten, lichten Querlinie scharf begrenzt. In der Basalhälfte stehen mehrere (3-4) meist recht undeutliche, verloschene, dankle Querlinien. In der Endhälfte der Mittelzelle stehen 2 kleine, dunkle Makeln, die erste (runde) ist fast punktartig klein, die am Ende der Zelle stehende (Nieren-) Makel ist (meist) rund mit lichterem Kern, zuweilen ist sie etwas länglich, stets ziemlich undeutlich. In dem schmalen, bindenartigen, lichten Aussenrandstheil stehen 2, zuweilen ziemlich verloschene, schwach gezackte (gewellte) Querlinien, von denen die inneren Zackbegrenzungen der äusseren Querlinie sich besonders deutlich, als eine Strichpunktlinie, hervorheben. Die Fransen sind dunkel mit lichteren Spitzen. Die Unterseite der Vdfl. ist schmutzig lichtgrau mit scharf hervortretender, schmaler, dunkler Querbinde

vor dem Aussenrande, zwei dunkten Flecken (Makeln) in der Endhälfte der Mittelzelle und schwarzen Punkten vor den dunkteren Fransen. Die Htfl. sind im Aussenrands-und Anal-Innenrandstheit schmutzig lehmgetb, sonst sind sie, besonders im breiten, zeichnungslosen Vorderrandstheil, licht gelbgrau (weisslichgrau). Im Aussenrandstheil steht eine ziemlich abändernde, schmale, dunkle Binde, die nicht selten (in der unteren Hälfte) als Doppelbinde auftritt, welche bei einem 2 zusammengeflossen ist. Im Innenrandstheil stehen noch 3-4 mehr oder minder deutlich auftretende dunkle Querlinien. Auf der schmutzig lichtgrauen, schwach dunkel bestreuten Unterseite der Htfl. tritt die dunkle Aussen-Querbinde selten so deutlich wie auf den Vdfln. hervor, während die Randpunkte meist scharf vorhanden sind. Bei einem ? ist die Unterseite viel dunkler, da hinter dem (hier) deutlich vorhandenen Mittelpunkt eine breite verloschene, dunkle Querbinde und zwischen dieser und der äusseren noch eine 3., recht verschwommene, dunkle Querbinde steht. Die Abbildung giebt die Gestalt dieser Rhabdophera Messrae ganz genau, die Zeichnungen recht gut wieder.

Pericyma Profesta Christ. Stett. ent. Zeit. 1887, S. 165; Mémoires Roman. V, S. 39. Pl. II, Fig. 10 a und 10 b; (var. Sacra) Iris X, Taf. IX, Fig. 20. Von dieser durch Christoph nach einem im Mai bei Askahabad (Nord-Persien) gefangenen & und einem am 22. April im Alai (centralasiatisches Turkestan) gefangenen & beschriebenen Art fand Herr Bacher in der ersten Hälfte des April (1897) eine kleine Zahl frischer Stücke auf der Halbinsel Messra (Todtes Meer), sowie später (im Mai) im Ghôr-el-Sueme (das alte Beth-Jesimoth), am nordöstlichen Ende des Todten Meeres gelegen. Herr Paulus schrieb mir, dass er davon auch ein Stück am 3. October (1895) im Jordanthal gefangen habe.

Christoph's Beschreibuug seiner Per. Profesta passt in der Hauptsache ganz gut zu meinen Palaestina-Stücken, während seine Abbildungen manche Abweichungen zeigen; ich vermuthe, 'dass sie ungenau gemacht sind. Ich habe daher ein grosses, scharf gezeichnetes ♀ von Palaestina (mein grösstes) abbilden lassen. Die etwas zu dunkle Abbildung giebt die Zeichnungen ganz genau wieder; man wird finden, dass die Zeichnungen auf den Christoph'schen Figuren recht verschieden davon sind. Die Querlinien sind weniger gezackt und gebogen, die dunkleren, bindenartigen Schattirungen fehlen fast ganz. Meine 27—35 mm grossen Per. Profecta

(meist sind sie 29-31 mm gross) ändern zwar etwas ab, besonders dadurch, dass die Zeichnungen zuweilen weniger scharf hervortreten, aber diese selbst bleiben sich fast ganz gleich. Nach der nicht eben genauen Christoph'schen Beschreibung, der seine Profesta besonders oft mit der ziemlich verschiedenen, kleineren und schmalflügeligeren Peric. Albidentaria vergleicht, scheinen die Palaestina-Stücke stärker gezeichnet (und dunkler schattirt) zu sein. Besonders ist die äussere Querlinie der Vdfl. nicht nur gezackter, sondern weit mehr (S-förmig) gebogen wie auf Christoph's Bildern. nicht eigentlich doppelt, sondern nach aussen von einer schmalen Querlinie begrenzt, die dunkler als die Flügelfläche ist, und die durch eine sie begrenzende, schwach gezackte, verloschene, lichtere (fast weissliche) Querlinie besonders hervorgehoben wird. Sollten, wie ich fast vermuthe, die Palaestina-Stücke dieser Art von den nordpersischen und centralasiatischen ziemlich auffallend verschieden sein, so können sie als Peric. Profesta var. Sacra einen Namen führen.

Leucanitis Boisdeffrei Oberth. Etud. I, S. 54, Pl. IV, Fig. 6, var. Palaestinensis Stgr. Taf. IX, Fig. 19. Herr Bacher fand Anfang d. J. ein Paar abgeflogene Stücke im Ghôr-el-Sueme (nordöstlich vom Todten Meer) und Ende April einige gute Stücke im untersten Jordanthal (unweit des Todten Meeres) dieser bisher nur von \*) Biskra (Oase der nördlichen Sahara, in der Provinz Constantine) bekannten Art. Ich selbst fing dort diese Art nicht selten, Anfangs April, im trockenen Bett des Biskra-Flusses, wo ich sie ausschliesslich aus einem dort häufigen, stacheligen, niedrigen Strauch aufscheuchte, auf dem höchst wahrscheinlich die Raupe lebt. Die meisten Stücke dieser sehr scheuen Art entkamen mir, von den gefangenen Stücken war die grössere Zahl mehr oder weniger verletzt. Die 29-31 mm grossen Stücke von Palaestina sind etwas von den algierischen verschieden, so dass sie als var. Palaestinensis bezeichnet werden können. sind durchschnittlich etwas kleiner, mit (etwas) breiteren, weisslichen Mittelbinden aller Flügel, die auf den Vafin. gar nicht oder weit weniger bräunlich angeflogen sind. Die weissliche Mittelbinde der Vdfl. zieht auch bei dieser v. Palaestinensis bis zum Vorderrande hinauf, während sie bei den algierischen Boisdeffrei stets vor demselben endet. Immerhin ist der Unterschied zwischen beiden Formen nur ein geringer.

<sup>\*)</sup> Iris IV, S. 46 führt Calberla ein bei El-Arisch, im nordöstlichen Aegypten gefangenes Q auf.

Pseudophia Gentilis Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 21. Herr Bacher fand in der ersten Hälfte des März d. J. 9 meist abgeflogene Stücke dieser neuen Art auf der Halbinsel Messra (Lisan) im Todten Meer; Ende Mai fing er noch einige schlechte Stücke im untersten Jordanthal (zwischen diesem und dem Wadi Kelt) in einer Steppengegend. Pseud. Gentilis steht der Illunaris Hb. nahe, sie sieht (auf den ersten Blick) wie eine kleine verdunkelte Form davon aus, ist aber zweifellos eine von ihr verschiedene Art. Grösse 30—33 mm. Vdf. dunkel braungrau, mehr oder minder schwärzlich angeflogen mit drei, öfters recht verloschenen, lichteren (graubräunlichen, in der Mitte schwach schwarz liniirten) Querlinien, einer etwas gewellten (schräg stehenden) Extrabasalen, der schwach S-förmig gebogenen äusseren Querlinie (condée) und der gezackten, nach innen gebogenen Aussenlinie. In der Mittelzelle lassen sich meist die beiden oberen, lichten Makeln erkennen, die erste, runde ist punktförmig klein, die zweite, Nierenmakel, bildet gewöhnlich einen segmentförmigen, schmalen Halbmondstrich, der sich bei einem 9 in 2 lichte Fleckchen auflöst, bei anderen etwas breiter, schwärzlich umrandet ist und so eine wirkliche, ovale Makel bildet. Die Extrabasale zeigt die verloschene, schwarze Querlinie öfters nach innen, die äussere Querlinie nach aussen, meist steht sie aber bei beiden fast in der Mitte. Die gezackte, lichte Aussenlinie führt an ihrer inneren Begrenzung ähnliche schwarze Zackenfleckchen wie bei Illunaris, von denen der oberste (pfeilförmige) viel schmaler und spitzer als bei Illunaris ist. diese wenig auffallenden Zeichnungen verschwinden zuweilen fast ganz, so treten sie bei dem einzigen ganz reinen Stück (einem 9) so gut wie gar nicht auf. Vor den dunklen Fransen steht eine stark gewellte (gezackte) dunkle Limballinie. Die Unterseite der Vdfl, ist licht schmutziggrau mit mehr oder weniger breitem, bindenartig verdunkeliem (schwärzlichgrauem) Aussentheit: am Ende der Mittelzelle steht ein (ziemlich grosser) verschwommener, dunkler Mittelflecken. Die Basuthälfte der Htfl. ist licht, schmutzig graubraun, die Aussenhälfte dunkel, grauschwärzlich (nicht schwarz mit schmalem, lichtem Aussenrandstheil wie bei Illunaris). Vor tichten, granweisslichen Fransen steht eine dunkle den Limballinie. Die Unterseite der Htfl. ist lichtgrau, schwärzlich gesprenkelt, mit scharfem, dunklem Mittelmond und (nach aussen gebogener) dunkler Querbinde im Aussenrandstheil, die meist etwas unterbrochen (in 2 Flecken aufgelöst) ist;

bei dem reinsten, oben fast zeichnungslosen 9 verschwindet

die Querbinde fast ganz.

Der Rücken und der Kopf sind dunkel braungrau wie die Vdfl. gefärbt, die borstenförmigen, beim & kurz bewimperten Fühler, die Palpen mit ziemlich langem, feinem Endglied, die Beine und der Hinterleib sind ganz ähnlich oder ebenso gebildet wie die entsprechenden Theile bei Pseud. Illunaris. Pseud. Gentilis unterscheidet sich von dieser mit ihr zusammen auf Messra gefangenen Art leicht, ausser durch ihre kleinere Statur und dunklere Färbung der Vdfl., durch die lichte Querlinienzeichnung der Vdfl., durch die nicht tiefschwarze, nach aussen licht begrenzte Aussenbinde der Htfl. und durch die schwarzen Mondflecken auf der Unterseite. Die zu dunkel gerathene Abbildung lässt dennoch die an und für sich nicht stark hervortretenden Zeichnungen ziemlich gut erkennen. Ich glaube, dass die Raupen dieser Gentilis, wie die der Illunaris, auf Tamarix leben.

Pseudophia Illunaris Hb. var. Sancta Stgr. Die von den Herren J. Paulus und Bacher in Anzahl aus dem Jordanthal und aus der Umgebung des Todten Meeres erhaltenen Stücke dieser Art sind von typischen, südwesteuropäischen Illunaris und deren (meist östlicher) var. Syriaca durchschnittlich etwas verschieden und verdienen vielleicht als var. Sancta eine Bezeichnung. Herr Bacher fing sie in der ersten Hälfte des März auf Messra; im Jordanthal wurden sie Ende Mai, Anfang Angust, im October und Anfang November gefunden, so dass sie also dort mindestens 2 Generationen haben. Die vorliegenden (aus einer grösseren Anzahl ausgesuchten Stücke) ändern unter einander weniger ab, als die typischen Illunaris und deren var. Syriaca. Dahingegen ist der sexuelle Unterschied der 33 von den 99 bei dieser var. Sancta auffallender als bei den anderen Illunaris-Formen. Die 35 haben weit lichtere, schmutzigweisse Htfl. mit mehr oder minder deutlicher, dunkler Binde vor dem Aussenrande, während die PP lichte, stark bräunlich angeflogene Htfl. mit breiten, schärferen, schwärzeren Aussenbinden haben, wie solche nur ausnahmsweise annähernd so bei gewissen Stücken der anderen Formen vorkommen. Die Vdfl. der 99 der var. Sancta sind auch ziemlich auffallend dunkel, mehr braungrau als die der & &, wo sie aschgrau sind, sie sind mehr oder minder gezeichnet und kommen bei den anderen Formen zuweilen fast ebenso vor. Durchschnittlich scheinen sie mir etwas stärker bräunlich angeflogen zu sein. Die Unterseite

der var. Sancta ist etwas *lichter*, besonders bei den 3 fast schmutzigweiss; die *dunklen*, schwärzlichen *Aussenbinden* der Flügel treten *schärfer* hervor; sie verschwinden bei einzelnen Stücken fast ganz. Meine vorliegenden Ps. Illunaris var.

Sancta sind 35-42 mm gross.

Phorodesma Pulchra Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 27. einzige mir vorliegende (fransen-)reine, nur wenig verletzte 3 dieser Art wurde von Herrn J. Paulus vor 8 Jahren, wahrscheinlich bei Jerusalem (vielleicht bei Jaffa?) gefangen. Grösse 21 mm; Flügel saftgrün (leicht gelblich, vielleicht durch das Aufweichen, angeflogen) mit scharfen. schwarzen Mittelpunkten. Die Vdfl. mit langem, nach innen in der Mitte gezacktem, bräunlichweissem Aussenrandsflecken (der die grössere untere Aussenrandshälfte einnimmt), zwei lichten Vorderrands- und einem solchen Inneurandsfleckehen (Fleckstrich). Vor dem Aussenrande der Htft. steht eine nach innen unregelmässig (im Analwinkel zackige) begrenzte, schmale, bräunlichweisse Aussenrandsbinde. Vor den lichten. braun gescheckten, vor den Spitzen mit einer feinen, braunen Linie versehenen Fransen aller Flügel steht eine dunklere Limballinie. Die Zeichnungen werden auf der Abbildung, wo das lichte Grün ganz dunkel erscheint, genau wiedergegeben. Die beiden runden, lichten Fleckpunkte im Basaltheil sind durch Verletzungen entstanden, ebenso die gerade, lichte Linie vor dem Aussenrandsflecken des rechten Vdfls. Im Aussentheil ist keine Spur einer Querlinie vorhanden, während unterhalb des ersten kleinen, dreieckigen, lichten Vorderrandsfleckchens sich eine ganz schwache, lichte Querlinie fast bis zum Innenrandsfleck fortsetzt. Der grosse, lichte, bräunlichweisse Aussenrandsflecken wird nach aussen ganz braun; dies Braun erscheint auf der Abbildung ebenso dunkel wie das Grün. Besonders durch diesen grossen Flecken, wie auch durch die ähnliche Aussenrandsbinde der Htfl. unterscheidet sich diese Phor. Pulchra sofort von den anderen, ähnlichen Phorodesma-Arten, Pustulata Hufn, und Neriaria HS, Auch auf der gelbgrünen Unterseite mit breitem, weisslichen Innenrande treten diese lichten Aussenrandstheile deutlich bei Pulchra auf, ebenso die kleinen schwarzen, ein wenig licht umgebenen Mittelpunkte, die bei Pustulata ganz fehlen und bei Neriaria meist nicht so deutlich vorhanden sind. Fühler scheinen bei Pulchra etwas weniger lang gekämmt zu sein; die etwas kürzeren, nach aussen dunkelbraunen Palpen haben ein dicker behaartes Mittel- und ein kürzeres, dünnes

Endglied. Die weissen Beine sind (stark) braun gefleckt, die Vorderschienen sind fast ganz braun; an dem allein noch vorhandenen linken Hinterbein kann ich an der Schiene nur ein Spornpaar entdecken. Der Hinterleib ist oben braun, unten weiss. Ausser diesem Phor Pulchra-& erhielt ich aus Palaestina von dieser Gattung nur noch 1 Phor. Neriaria-Q durch Herrn J. Paulus.

Eucrostis (?) Pruinosata Stgr. n. sp. Herr J. Paulus sandte mir eine Anzahl dieser im Mai und Juni bei Jerusalem gefangenen und theilweise aus Raupen (die auf Fenchel lebten) erzogenen Art. Nach den ersten, grösseren Stücken glaube ich zunächst, dass es eine zeichnungslose Form von der wenig gezeichneten Pseudoterpna Pruinata var. Agrestraria Dup, sein könne; bei genauer Untersuchung finde ich aber. dass diese Art gar keine Pseudoterpna sein kann, weil die Hinterschienen in beiden Geschlechtern nur ein Paar (End-) Spornen tragen. Auch sind die (Tarsen) Fussglieder etwas länger als die Schienen, während sie bei den Pseudoterpna-Arten kaum halb so lang sind. Die Fühler scheinen auch etwas kürzer und kaum halb so lang wie die Vorderrandslänge der Vdfl. zu sein. Sie sind bei dem 3 sehr kurz gekämmt, fast noch etwas kürzer als bei Pseudot, Pruinata: da sie bei den Eucrostis-Arten sehr lang gekämmt sind, so passt Pruinosata in dieser Hinsicht nicht ganz zu denselben, auch ist sie durchschnittlich weit grösser als die bekannten Eucrostis Indigenata, Herbaria etc. Nach Lederer soll auf den Htfln. der Eucrostis-Arten Rippe 3 und 4 sowie 6 und 7 gestielt sein; die beiden letzteren sind auch bei Pruinosata kurz gestielt, während 3 und 4 hier wie bei Eucrostis Herbaria aus dem unteren Ende der Mittelzelle zu entspringen scheinen, oder doch nur äusserst kurz gestielt sind.

Meine vorliegenden Eucr. Pruinosata sind 20—30 mm, meist sind sie 23—26 mm gross. Die Flügel, deren Form ähnlich wie bei Pseud. Pruinata ist (vielleicht sind die Vdfl. etwas schmäler und spitzer), sind bei ganz frischen, nicht aufgeweichten Stücken, schön span- oder blaugrün gefärbt, sonst sehen sie matter grün, ähnlich wie bei Pruinata, aus. Sie sind so gut wie zeichnungslos, häufig sind sie mit feinen, kleinen, weisslichen Schüppchen gemischt, weiss gesprenkelt. Nur bei einzelnen Stücken lassen sich auf den Vdfln. die Spuren einer sehr schwachen, lichten äusseren Querlinie errathen, dieselbe scheint, wie bei Eucr. Herbaria, ganz schwach gebogen, fast ungezackt zu sein. Auf der Unterseite sind

die Flügel fast ebenso grün, nur an den Innenrändern werden sie zuweilen fast weisslich. Die beim  $\mathcal P$  borstenförmigen, beim  $\mathcal P$  sehr kurzgekämmten Fühler sind oben grünlichweiss, unten bräunlich. Die dünnen, kurzen, weisslichen Palpen sind beim  $\mathcal P$  noch etwas kürzer als beim  $\mathcal P$ , wo sie die Stirn ein wenig überragen, was beim  $\mathcal P$  nicht der Fall ist. Die Beine und der Hinterleib sind weisslich.

Nemoria? (Neromia) Jodisata Stgr. n. sp. Taf. IV. Fig. 28. Von Herrn J. Paulus erhielt ich 3. theilweise etwas verletzte & & dieser Art, die er im Jordanthal fing. Obwohl die Flügel nicht grün (grünlich) gefärbt sind, glaube ich, dass diese Art zur ersten Lederer'schen Spanner-Gruppe (die fast nur mehr oder minder grünlich gefärbte Arten enthält) gestellt werden muss, wo ich sie, fraglich, zur Gattung Nemoria HS. setze. Da die verloschenen Querlinienzeichnungen ihre Flügel fast gerade so wie bei Jodis Putata L. sind, glaubte ich sie zuerst bei Jodis einreihen zu können, doch haben die Jodis-Arten völlig andere (bis über die Mitte lang gekämmte, dünn fadenförmige) männliche Fühler. Grösse 15-18 mm; Flügel licht ockerbräunlich, weisslich gewässert mit einer gezackten und gebogenen lichten (nach innen schwach dunkel begrenzten) Quertinie im Aussentheil und einer schwach gewellten, lichten (nach aussen dunkel umsäumten) Extrabasal-Querlinie der Vdfl. Auf den Htfln. bemerkt man noch. besonders bei dem abgebildeten grössten 3. einen verloschenen. dunklen Mondstrich (den die Abbildung viel zu scharf wiedergiebt) im hinteren Theil der Mittelzelle, der als Andeutung (Rudiment) der hier fehlenden Extrabasale angesehen werden kann. Die Unterseite aller Flügel ist zeichnungslos, schmutzigweiss, an den Vorderrändern ganz schwach bräunlich angehaucht. Die Abbildung lässt nicht nur die Zeichnungen deutlich erkennen, sondern sie giebt auch die Form der Flügel genau wieder; die Htfl. sind nicht, wie bei Nemoria Viridata und noch mehr bei den Jodis-Arten eckig, sondern sie haben einen völlig segmentartig abgerundeten Aussenrand (ganz ähnlich wie bei Pulmentaria Gn., die Lederer auch zu Nemoria stellt). Die borstenförmigen Fühler sind deutlich bewimpert, anscheinend etwas länger als bei Nem. Viridata, sonst denen dieser Art gleich gebildet; die dünnen, kurzen Palpen scheinen auch bei beiden Arten fast gleich zu sein. Die langen Vorderbeine der Jodisata weichen kaum von denen der Viridata ab; die Mittelbeine fehlen bei allen 3 vorliegenden 38. von denen auch nur das kleinste noch ein

vollständiges rechtes Hinterbein hat. Die Hinterschiene hat (auch wie bei Nemoria) nur ein Paar Spornen, sie ist aber nicht so breit und flach (gedrückt) wie bei den anderen Nemoria-Arten. Die Hintertarsen sind bei Jodisata weit länger, sie sind etwa <sup>2</sup>/<sub>3</sub> so lang wie die Schienen, während sie bei den Nemoria-Arten etwa nur <sup>1</sup>/<sub>3</sub> so lang sind. Will man daraufhin, sowie in Rücksicht auf die verschiedene Färbung und Zeichnung der Flügel (welche letztere ganz wie bei Jodis Putata ist), diese Jodisata aus der Gattung Nemoria entfernen, so kann sie nur in eine neue Gattung gesetzt werden, wofür ich den Namen Neromia (durch Umsetzung der Buchstaben von Nemoria gebildet) vorschlagen würde.

der Buchstaben von Nemoria gebildet) vorschlagen würde. Acidalia Consecrata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 29. Von dieser neuen Art sandte mir Herr Paulus 3 bei Jerusalem gefangene Stücke, von denen ein Paar (fransen-)rein, das 9 nur ein wenig defect und 1 2 ziemlich abgeflogen ist. gehört in die Lederer'sche Abtheilung Ab.) 1. 00, wo die Rippen 6 und 7 der Htfl. gestielt, die männlichen Fühler borstenförmig, kurz bewimpert und die Hinterbeine in beiden Geschlechtern mit Endspornen versehen sind. Sie ist hier am besten bei der fast gleichgrossen und gleichgefärbten Ac. Consanguinaria Ld. einzureihen. Grösse (aller 3 Stücke) etwa 27 mm; Flüget beingelb (schmutzig lehmgelb) mit einer auffallenden, nach innen scharf abgesetzten, nach aussen sich allmählich verlierenden, schmalen, braun- (schmutzig-) violetten Querbinde im Aussentheil, hinter welcher (3) ganz verloschene, breite, bräunliche Querlinien stehen; alle Flügel führen schwarze Mittelpunkte. Die Form der auffallenden Querbinde ist auf der zu dunkel gewordenen Abbildung genau zu erkennen, sie erscheint hier nur auf dem linken Vdfl. zu scharf nach aussen begrenzt. Die zwischen ihr und dem Aussenrande stehenden, sehr undeutlichen (3) dunkleren Querlinien lassen sich auf dem linken Htfl., ebenso wie beim Thier selbst, erkennén, auf den Vdfln. sind sie beim abgebildeten 3 auch nicht (oder doch nur ganz rudimentär) vorhanden. Die lichte Basalhälfte aller Flügel erscheint auf der Abbildung stark dunkel bestreut, in Wirklichkeit ist die hier beingelbe Färbung nur mit kaum sich hervorhebenden bräunlichgelben Schüppchen bestreut (die im Lichtdruck weit dunkler geworden sind). Auf der lichten (beingelben) Unterseite aller Flügel, die nur im Discus der Vdfl. schwach verdunkelt ist, tritt, ausser den scharfen, schwarzen Mittelpunkten, nur die schmutzigviolette Aussenbinde etwas schmäler und nach aussen

schärfer begrenzt auf. Der Thorax und der Kopf mit ihren Anhängen, sowie der Hinterleib, sind ganz ähnlich (ebenso) licht beingelb wie die Fühler gefärbt; die Bildung der Fühler und Beine habe ich schon gleich am Anfang besprochen. Die auffallend braunviolette Aussenbinde der Flügel unterscheidet diese Consecrata sofort von allen mir bekannten Acidalia-Arten.

Acidalia Herbariata F. var. ? Adherbariata Stgr. (Subherbariata\*) Stgr. Taf. IV, Fig. 31. Ich erhielt von Herrn J. Paulus 7, Ende Mai bis Ende Juni, meist im Jordanthal (1-2 wahrscheinlich bei Jerusalem) gefangene Stücke (5 & and 2 + 2), von denen 4 ganz fransenrein, die anderen etwas geflogen sind. Diese Art gehört zur Lederer'schen Abtheilung A. 2. 00, wo die Rippen 6 und 7 der Htfl. gestielt, die Hinterbeine beim 3 ungespornt, beim 9 mit Endspornen versehen und die männlichen Fühler kurz und gleichmässig bewimpert sind. Sie steht der gleichgrossen Acid. Herbariata F. sehr nahe und kann vielleicht als eine lichtere Localform davon angesehen werden. Grösse 16—18 mm; Flüget licht beingelb (lehmgelb) mit 2 theilweise etwas unterbrochenen, gebogenen und gezackten, dunklen Querlinien und verloschener, dunkler, binden- oder fleckenartiger Zeichnung vor den Aussenrändern. Alle Flügel führen scharfe, dunkte Mittelpunkte und im Basaltheil der Fransen, hinter einer dunklen Limbalstrichlinie, kleine, schwarze Punkte. Auf der Abbildung des reinsten & treten die Zeichnungen, besonders auf der rechten, hier lichter (besser) gerathenen Seite deutlich hervor, bei den 99 sind die Aussentheile der Flügel bindenartig verdunkelt mit einer (verloschenen) lichteren Querlinie. Die beiden dunklen Querlinien der Vdfl. sind ganz ähnlich so geformt wie die beiden entsprechenden bei Herbariata, nur sind sie stets weiter von einander entfernt, als dies (meistens) bei Herbariata der Fall ist. Die letztere ist weit dunkler, braun oder granbraun gefärbt und stärker gezeichnet. doch kommen fast ebenso lichte Stücke vor, die einen Uebergang zu Adherbariata bilden; so dass ich diese jetzt lieber

<sup>\*)</sup> Der Name Subherbariata wurde schon von Rössler in der Stettiner ent. Zeit. 1877, S. 366 für eine spanische Art von Bilbao vergeben, welche ich bereits in derselben Zeitschrift 1859, S. 217 als Miserata nach von mir bei Granada gefangenen Stücken kurz beschrieben hatte. Die Art wurde aber schon 2 Jahre früher (1857) von Guenée nach einem bei Cette (Süd-Frankreich) gefangenen 3 als Subsaturata beschrieben.

als eine sehr blasse Form der Herbariata ansehen möchte. Eine Anzahl gezogener Stücke verschiedener Generationen dieser Adherbariata aus Palaestina würde sicheren Aufschluss

über diese Form (Art) geben können.

Acidalia Improbata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 30. Von dieser kleinen Art sandte mir Herr J. Paulus 3 im Jordanthal gefangene ♀♀ ein, die fast überall volle Fransen haben, aber mehr oder minder verletzt sind. Grösse 15-19 mm: Flüget lehmfarben (graugelb) mit scharfen, dunklen Mittelpunkten, einem bindenartigen (aus 3 Querzeichnungen bestehenden), dunklen Aussenrandstheit und einer nur schwach hervortretenden Extrabasale der Vdtl. Bei einem ♀ tritt die ganz ähnlich wie bei der vorigen Art gebogene, äussere Querlinie vollständig und ziemlich deutlich hervor, bei dem abgebildeten P ist sie nur rudimentär (verloschen) vorhanden. Dicht dahinter folgt die am meisten vortretende, bindenartige Verdunkelung (ähnlich wie bei der bekannten Ac. Bisetata Hufn.), der, durch eine gewellte (gezackte) lichte Querlinie getrennt, eine schwächere, fleckbindenartige Verdunkelung unmittelbar vor dem Aussenrande stehend, folgt. Diese bindenartigen Verdunkelungen treten auf den Htfln. weniger hervor; bei dem kleinsten 9 sind sie auf allen Flügeln nur schwach vorhanden. Hinter der dunklen Limbalstrichlinie stehen kleine schwarze Pünktchen im Basaltheil der lichten Fransen. Auf den Vdflu, erkennt man eine ziemlich verloschene, unten schwach nach innen gezackte Extrabasale. Die etwas lichtere. lehmgelbe Unterseite zeichnet sich durch eine ziemlich scharfe, vollständige, dunkle Querlinie im Aussenrandstheil aller Flügel aus, ferner führt sie dunkle Mittelpunkte, die auf den Vdfln. deutlicher als auf den Htfln. auftreten. Der Thorax und der Scheitel sind lehmgelb, die Stirn und die dünnen Palpen schwärzlichbraun, die gelben Fühler sind borstenformig gebildet. Die lichten Beine tragen an den Hinterschienen ein Paar Endspornen, die Tarsen der Hinterbeine sind etwa (fast) so lang wie die Schienen. Der lehmgelbe Hinterleib endet ziemlich spitz.

Die Abbildung ist (wieder) viel zu dunkel geworden, die dunklen Aussenrandszeichnungen treten auf der lichteren, rechten Seite zu wenig hervor, während diese im Discus auch zu dunkel ist. Ac. Improbata unterscheidet sich von der ihr etwas ähnlichen vorigen Art (Adherbariata) sofort durch die mit einer deutlichen Querlinie gezeichnete Unterseite, dann auch durch die Oberseite, wo sich die dunklere Aussenbinde,

ähnlich wie bei Ac. Bisetata. mehr und überall gleich breit hervorhebt.

Acidalia (?) Uniformis Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 33. Herr Paulus sandte mir von dieser eigenthümlichen, zeichnungslosen Art 3. Ende Mai im Jordanthal gefangene Stücke ein (ein ziemlich reines Pärchen und ein abgeflogenes 2). Ac. Uniformis hat mit keiner Acidalia (grössere) Aehnlichkeit, ich stelle sie etwas fraglich zu dieser Gattung. Die Rippen 6 und 7 der Htfl. sind sehr lang gestielt, die etwas sägeförmigen männlichen Fühler sind lang bewimpert, die beim 3 auffallend kurzen Hinterbeine sind ungespornt, beim \$\varphi\$ sind sie mit Endspornen versehen. Danach gehört diese Ac. Uniformis zur Lederer'schen A. b. 2. o. wo sie bei der etwas grösseren, auch fast zeichnungslosen Ac. Nudaria Christ. vom Amurgebiet, die fast ebenso lang gestielte Rippen 6 und 7 der Htfl. hat. am besten gestellt wird. Grösse des \$ 19, der beiden 99 etwa 17 mm; Flügel blass lehmgelb (licht graugelb) mit deutlichem, kurzem. dunklem Mittelmondstrich der Vaft. und dunklem Mittelpunkt der Htfl. Der letztere fehlt den 99 ganz, der erstere tritt bei ihnen weit verloschener auf als beim (abgebildeten) 3. Auf der etwas lichteren Unterseite mit bräunlichem Vorderrande der Vdfl. fehlt der Mittelmond bei den ♀♀ ganz, beim & ist er, nur auf den Vdfln., verloschener als auf der Oberseite, zu erkennen. Alle anderen Körpertheile sind lehmgelb wie die Vdfl. gefärbt, nur die Stirn ist schmutzigbraun. Die Abbildung des & giebt die Flügelform dieser mit keiner anderen Art zu verwechselnden Ac. Uniformis genau wieder.

Acidalia Allongata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 32. Hiervon sandte mir Herr J. Paulus nur ein ziemlich reines, (1893) bei Jerusalem gefangenes ♀ ein. Es hat noch längere, schmälere und spitzere Vdfl. als Longaria HS., bei welcher diese Allongata am besten einzureihen ist. 21 mm; Flüget braungrau (graubräunlich) mit 2 dicht neben einander parallel vertaufenden, im oberen Theil nach aussen gebogenen, schwärzlichen Querlinien und schwarzen Mittelpunkten, die auf den Htfln. besonders gross hervortreten. Die lichte Flügelfläche ist spärlich mit dunkleren Schüppchen (Atomen) bestreut, besonders auch der Vorderrand der Vdfl., der lichtgrau ohne bräunlichen Anflug ist. Die innere der beiden dicht nebeneinander verlaufenden Aussenlinien ist breiter, aber weniger scharf als die äussere. Auf den Vdfln. sind diese Linien schwach S-förmig gebogen, besonders die

äussere macht hier dicht unter dem Vorderrande eine spitze Einbiegung nach innen, dann eine solche nach aussen. Auf den Htfln. sind diese Querlinien in ihrem oberen Theil ziemlich stark nach aussen gebogen, der grosse Mittelpunkt steht dicht vor der inneren Querlinie. Zwischen dieser Doppellinie und dem Aussenrand bemerkt man, besonders auf den Htfln., 2 sehr verloschene, breite, dunklere Querlinien. Hinter der auf den Htfln, braun hervortretenden, dunkleren Limbalstrichlinie stehen im Basaltheil der hier lichteren Fransen scharfe, schwarze Punkte. Auf der etwas lichteren, mehr oder minder dunkel bestreuten Unterseite tritt besonders die erste Querlinie hinter den scharfen Mittelpunkten deutlich und vollständig auf, während die andere recht verloschen ist. Der Thorax und der Hinterleib sind ähnlich grau wie die Vdfl. gefärbt; der Scheitel ist etwas lichter grau, die Stirn dunkel schmutzigbraun. Die Fühler sind borstenförmig, die Beine ganz ähnlich (ebenso) wie bei Longaria gebildet, die Hinterschienen haben nur Endspornen. Diese Ac. Allongata, deren Form und Zeichnungen durch die Abbildung gut wiedergegeben werden, ist mit keiner mir bekannten Art zu verwechseln.

Acidalia Flaccata Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 22. Herr Bacher fand diese neue, der Ac. Flaccidaria Zell. recht nahe stehende Art in kleiner Anzahl, Ende Mai d. J., nördlich vom Todten Meer im Jordanthal; einige Stücke davon hatte er Anfang März auf der Halbinsel Messra gefangen. Grösse 22-25 mm; Flüget licht schmutzig weissgelb, spärlich fein schwärzlich bestreut, mit schwarzen Mittelpunkten, die Vdfl. mit 3, die Htfl. mit 2 meist sehr verloschenen, lichtbräun-lichen Querlinien. Diese letzteren sind gewöhnlich nur sehr schwach zu erkennen; auf den Vdfln. tritt, bei manchen Stücken, die äussere, dicht hinter dem kleinen schwarzen Mittelpunkt stehende, breiteste Querlinie ziemlich scharf und deutlich hervor. Sie ist sehr schwach gebogen, kaum gezackt, and verläuft fast in gerader (senkrechter) Richtung vom Vorder- bis zum Innenrand, während die hier bei Flaccidaria stehende, verloschenere Querlinie ganz schräg ist. Die zwischen dieser und dem Aussenrande stehende, meist ganz undeutliche Querlinie ist unregelmässig ausgebogen, schwach gezackt. Ebenso undeutlich ist meist die ziemlich gerade verlaufende Extrabasale. Die Vdfl. sind zuweilen, besonders im Aussentheil, braunröthlich angeflogen, so bei dem abgebildeten &, wodurch die Zeichnungen noch weniger hervortreten. Auf den Htfln, bemerkt man meist kurz vor dem

hier grösseren, schwarzen Mittelpunkt (Mittelmond) eine etwas gebogene Querlinie, während eine zweite ziemlich weit dahinter steht, die bei einigen Stücken völlig fehlt. Vor den bräunlichen Fransen stehen kleine schwarze Limbalpunkte, die zuweilen sehr rudimentär werden und theilweise ganz verschwinden. Auf der weisslichen Unterseite treten nur diese Limbal- und die Mittelpunkte deutlich hervor, zuweilen sind die Spuren einer bräunlichen Querlinie vor dem Aussenrande der Htfl. angedeutet. Die Vdfl. sind, mit Ausnahme eines breiten Innenrandstheils, meist leicht bräunlich angeflogen.

Der Thorax, der Kopf und der Hinterleib sind ähnlich hell wie die Vdfl. gefärbt; auch die bei Flaccidaria dunkelbraune Stirn ist bei Flaccata hell. Die borsten- oder schwach sägeförmigen männlichen Fühler sind lang (doppelzeilig) bewimpert; sie sind denen der Flaccidaria fast gleich gebildet. Dasselbe ist mit den Beinen der Fall, die Hinterschienen des & sind ungespornt, oder sie zeigen zuweilen die Spuren eines Endsporns. Bei dem 2 sind sie sowohl bei Flaccata wie bei Flaccidaria mit 2 Spornpaaren versehen, Lederer giebt für die letztere Art nur Endspornen an. Auf der Abbildung eines & sind die verloschenen Zeichnungen fast gar nicht zu erkennen, während die Flügelform genau wiedergegeben ist. Bei anderen Stücken tritt die stumpfe Ecke des Aussenrandes der Htfl. noch weniger hervor. Die bei allen Flaccidaria weit mehr, fast spitz heraustretende Hinterflügelecke bildet einen weiteren Unterschied von Flaccata.

Crocallis (?) Jordanaria Stgr. n. sp.; Enconista Jordanaria, Taf. IV, Fig. 37. Diese Art wurde von Herrn J. Paulus im Jordanthal entdeckt, zuerst sandte er mir ein am 11. November (1893) gefangenes 9; später fand er Anfang März einige Stücke und im vorigen Jahre erzog er sie in kleiner Anzahl von Anfang September bis Mitte November. Den Namen des Strauches, auf dem die Raupen leben, konnte er mir noch nicht mittheilen. Da diese grosse Art der etwa gleichgrossen (auch von mir bei Granada von Genisten erzogenen) Enconista Agaritharia Dard. ziemlich ähnlich ist, besonders auch sehr lang gekämmte, männliche Fühler hat, so hielt ich sie zuerst für eine fragliche Enconista. Sie ist aber wohl besser zu Crocallis zu stellen, trotz der Verschiedenheit der männlichen Fühler, die hier weit kürzer und anders gekämmt sind. Die Vdfl. dieser Jordanaria sind schmäler als die der Enc. Agaritharia, sie sind etwa ebenso schmal wie bei den Crocallis-Arten, haben aber nicht den spitzen Apex, sonst ganz ähnliche Zeichnungsanlage (die auch der meist verloschenen von Enc. Agaritharia ziemlich gleich ist). Grösse 34-43 mm; Vdfl. mehr oder minder licht braungrau mit zwei zackig gebogenen, dunkteren Querlinien (in der Mitte und im Aussentheil) und einem meist nur schwach hervortretenden, dunklen (Mondmakel-) Flecken am Ende der Mittelzelle. Die Stellung und die Form der beiden Querlinien ist auf der Abbildung genau wiedergegeben, der Raum zwischen denselben ist meist etwas dunkler, bindenartig ausgefüllt. Die Querlinien selbst sind bei einzelnen Stücken sehr verloschen, die vordere ist zuweilen gar nicht mehr zu erkennen. Am Vorderrand tritt zwischen der äusseren Querlinie und dem Apex öfters noch eine kurze, verloschene Schattenlinie auf; der am Ende der Mittelzelle stehende kleine, ovale Fleck ist lichter gekernt, er tritt meist nur recht schwach hervor. Die Vdfl. sind bei einzelnen Stücken schwach schwärzlich bestreut; schwarze Limbalpunkte, wie bei den Crocallis-Arten, fehlen vor den den Flügeln gleich gefärbten Fransen. Die Htfl. sind lichter grau als die Vdfl., bei einzelnen ♀♀ sind sie fast weissgrau, sie zeigen oft, wie bei dem abgebildeten 3, verloschene, punktartige Rudimente einer äusseren Quer-linie. Die *Unterseite* aller Flügel ist *licht gelblichgrau* mit dunklen Mittelfleckchen, die auf den Htfln. kleiner sind und hier zuweilen (fast) ganz fehlen. Die punktartigen Rudimente einer äusseren Querlinie treten bei einigen Stücken deutlicher als auf der Oberseite auf; hin und wieder lassen sich davon auch Spuren auf den Vdflu. entdecken.

Der dicht (wollig) behaarte Thorax und der Kopf sind ähnlich wie bei den Crocallis-Arten gebildet, die Palpen sind etwas kürzer, sonst ähnlich. Sehr verschieden sind die Fühler der Jordanaria, bei den & sind sie über doppelt so lang, und wie mir scheint, feiner gekämmt als bei Croc. Tusciaria und Elinguaria und über 4 mal so lang als bei Croc. Dardouinaria; beim  $\varphi$  sind sie (sehr) kurz gekämmt, während sie bei den genannten Crocallis-Arten sägeförmig sind. Die Beine und der Hinterleib sind ganz ähnlich oder ebenso wie bei den bereits bekannten Crocallis-Arten gebildet, zu denen diese Jordanaria doch besser als zu Enconista oder anderen

bekannten Gattungen passt.

Gnophos Subvariegata Stgr. n. sp. Taf. IV, Fig. 34. Herr J. Paulus fand eine Anzahl meist kleinerer 35 im November, einige auch im Juni im Jordanthal, die ich für eine von Variegata verschiedene Art halte, welche letztere

auch von Herrn Paulus im April und Mai bei Jerusalem, sowie im November im Jordanthal gefangen wurde. Herr Bacher fand einige Gn. Subvariegata bei Engeddi, das in der Mitte der Westküste des Todten Meeres liegt. Grösse der meisten 3 3 18—20 mm, nur ein ♀ ist etwas über 21 mm gross, während die 3 99, die ich zu Subvariegata ziehe, bedeutend grösser, 25 -27 mm messen. Ich glaube, dass die letzteren mit den 33 im November im Jordanthal gefangen wurden und zwar zusammen mit Stücken, die ich für sichere, etwas kleinere Gn. Variegata halte. Bei der grossen Variabilität der Variegata und der Aehnlichkeit, die Subvariegata mit ihr hat, verzichte ich auf eine specielle Beschreibung der letzteren und gebe besonders nur die Unterschiede zwischen beiden Arten an. Die schmutziggrauen, gelblich gemischten Flügel der Gn. Subvariegata sind verloschener gezeichnet, besonders eintöniger gefärbt als die der Variegata; die verloschenen Querlinien sind nicht mehr oder minder gelblich wie bei Variegata, sondern grau, sie werden besonders nur durch lichtere Umrandung hervorgehoben; die braungelbliche Färbung, die bei Variegata oft so stark hervortritt, fehlt so gut wie ganz. Im Aussenrande der Vdfl. tritt die dunklere Binde nur sehr verloschen hervor, niemals so scharf und bläulich grau, wie so oft bei Variegata. Die Unterseite aller Flügel ist nicht weiss- sondern schmutzig gelbgrau. die Aussenrandszeichnungen treten viel verloschener auf, der dunkle Mittelflecken fehlt oft fast ganz. Der Aussenrand der Htfl. scheint mir bei Subvariegata weit weniger tief wellenförmig gezackt zu sein als bei Variegata, er zeigt besonders nur eine tiefere (wellenförmige) Ausbuchtung etwas oberhalb seiner Mitte. Die männlichen Fühler sind sägeförmig wie bei Variegata (anscheinend etwas tiefer sägeförmig); alle anderen Körpertheile scheinen mir bei den beiden Arten (fast) gleich gebildet zu sein. Da ausser sehr grossen, typischen Variegata von Jerusalem auch kleinere, etwas blasser gezeichnete, sichere Variegata (die Herbst-Generation) Anfang November mit diesen Subvariegata in Anzahl zusammen gefunden wurden, so glaube ich um so mehr, dass die noch kleinere Subvariegata, deren Hauptunterschiede oben durch gesperrten Druck angegeben sind, eine davon verschiedene Art ist. Die Abbildung ist wieder viel zu dunkel geworden.

versehenes & am 9. November gefangen wurde. Diese Adjectaria hat hinsichtlich der matten Färbung und verloschenen Zeichnungen der Flügel ziemliche Aehnlichkeit mit der vorhergehenden Subvariegata, von der sie aber durch die stark gekämmten männlichen Fühler sofort unterschieden wird. Die letzteren verleiteten mich dazu, Adjectaria für eine Gnopharmia zu halten (als welche sie auf der Tafel bezeichnet ist), doch fehlt dem 3 das kahle Grübchen auf der Unterseite des Basaltheils der Vdfl.; die Vorderschienen zeigen einen etwas schwer erkennbaren Fortsatz. Diese Adjectaria ist bei dem in der Iris VII (1894) S. 292 nach Stücken von Jerusalem beschriebenen Gn. Sacraria einzureihen. Die vorliegenden 4 8 € sind 20-22 mm, die beiden ziemlich verschiedenen, grösseren PP sind 26 und 27 mm gross. Die Vdfl. der 3 3 sind vorherrschend verloschen mattbraun gefärbt, die (eigentliche) lichte (schmutzig lichtgelbe) Grundfärbung tritt weit weniger auf, besonders bei einem 3 nur verschwindend wenig. Bei dem abgebildeten & sind ein runder, kleiner, dunkler, licht gekernter Mittelfleck und dahinter eine ziemlich breite, verloschene, dunkle Aussenbinde deutlich vorhanden, auch lässt sich hier eine Extrabasale schwach erkennen: bei den anderen & sind diese Zeichnungen zum Theil weniger deutlich zu erkennen. Die Htfl. der 3 3 sind in der Basalhälfte lichter, schmutzig weissgrau mit dunkterem Mittelfleck und mehr oder minder dunkel (matt bräunlich) gewölktem Aussenrandstheil. Das auf den Vdfin. fast ganz braune, nur wenig lichter gemischte 3 ist auf den Htfln. dunkler bräunlich. Die Unterseite aller Flügel ist schmutzig weissgrau, auf den Vdfln. etwas dunkler angeflogen, mit sehr verloschenen (kaum erkennbaren), dunklen Mittelpunkten und einer rudimentären, verloschenen, dunklen Aussenbinde der Vdfl., die noch weniger als bei der vorigen Art hervortritt. Die Fühler sind ziemlich lang gekämmt, die Kämme nehmen allmählich nach der Spitze zu ab (bei Gnopharmia bleibt das Ende der Fühler fadenförig, während der andere Fühlertheil weit länger gekämmt ist).

Die beiden, weit grösseren  $\mathcal{P}$ , welche ich etwas fraglich zu Adjectaria ziehe, haben eine lichtere, schmutzig weissgraue, schwach dunkel bestreute Flügeloberseite, die nicht mattbräunlich, sondern ganz wenig und schwach gelblich angeflogen ist, besonders bei dem einen  $\mathcal{P}$ . Die Flügel führen kleine, dunkle Mittelfleckchen, die bei einem  $\mathcal{P}$  auf den Vdfln. schwach licht gekernt sind; dies  $\mathcal{P}$  lässt auch eine schwache, dunkle, äussere Querlinie und eine noch schwächere (verloschenere)

Extrabasale erkennen. Beide \$\varphi\$ zeigen vor dem Aussenrande der Vdfl. eine ganz verloschene, dunklere Schattenbinde (besonders im oberen Theil), die denen der 3 3 ähnlich ist. Ebenso ist, wie bei den 33, der Aussentheil der Htfl. etwas stärker dunkel gesprenkelt. Auf der lichten, schmutzigweissen Unterseite sind die Vdfl. etwas dunkler angeflogen, sie führen hier eine ziemlich deutliche, dunkle Aussenbinde und ein stark hervortretendes, schwärzliches Mittelfleckehen, das auf den Htfln, etwas kleiner, aber auch deutlich vorhanden ist. Die borstenförmigen Fühler zeigen nach unten ganz kurze Fortsätze, sie sind aber weder eigentlich bewimpert, noch schwach gezähnt zu nennen. Diese PP dürften doch zu Adjectaria gehören, da sie sicher von den weit dunkleren Gn. Subvariegata und der auch meist viel dunkleren Gnopharmia Sacraria verschieden sind; von den hellen 99 der letzteren Art unterscheiden sie sich sofort durch die Unterseite, die bei diesen keine Spur der Aussenbinde und weit kleinere, dunkle Mittelpunkte hat.

Fidonia? Pratana F. (Ent. Syst. III. S. 161 [1793]; Bohatsch Wien, ent. Z. 1885, S. 143; Reaumuraria Mill. Icon. II, S. 2, Pl. 51, 1. 2.; Megearia Oberth. Etudes VI. S. 84, Pl. III, Fig. 8) [1881] var. Mortuaria Stgr. Von dieser schon vor länger als 100 Jahren durch Fabricius aus dem westlichen Nord-Afrika (heutigen Algerien) als Phalaena Pratana (!) beschriebenen Art fand Herr Bacher Mitte Mai d. J. in der Nähe des Todten Meeres (im Jordanthal) eine kleine Anzahl PP, die von den algierischen und spanischen Stücken so auffallend verschieden sind, dass sie als var. Mortuaria einen Namen verdienen. Die 13-14 mm grossen Mortuaria-♀♀ sind (auffallend) kleiner als meine 16—18 mm grossen algierischen und meine über 19 mm grossen spanischen Fid. Pratana-\$\$. Ihre Grundfürbung ist nicht bräunlich. sondern grau, die der Vdt. besonders im Aussentheil, ist geradezu aschgrau. Die hinter der Mitte der Vdfl. verlaufenden beiden Querlinien scheinen durchschnittlich etwas weniger stark gebogen zu sein; der schmale Raum zwischen denselben ist fast ganz bindenartig dunkel ausgefüllt.

Nach der Beschreibung von Fabricius ist seine Phalaena Pratana mit dem "Habitat in Barbaria Dom. Desfontaines" sicher die später von Millière als Reaumuraria und noch später von Oberthür als Megearia beschriebene Art. Ich bezweifle nur. dass die von Millière gemachte Angabe, seine Stücke seien von Mr. Daube bei Montpellier gefunden. richtig ist; vielleicht können diese Stücke bei Cette gefangen sein, wahrscheinlich erhielt Mr. Daube sie aus Algerien. Dort fing ich diese Art häufig bei Biskra an salzhaltigen Stellen, wo ich sie fast ausschliesslich von einer niedrigen salzhaltigen Pflanze (Salicaria?) aufscheuchte, welche von den aus Eiern erhaltenen Räupchen begierig gefressen wurde. Herr Korb fand diese Art 1894 in Anzahl bei Algezares in der Provinz Murcia; die dort gefundenen Stücke sind durchschnittlich grösser und meist dunkler als die algierischen.

Enconista Exustaria Stgr. n. sp. (Selidosema). Taf. IV, Fig. 36. Herr J. Paulus sandte mir einige von ihm Anfang November im Jordanthal gefangene, zum Theil ganz reine Stücke (3 & & und 2 PP); Herr Bacher fand am 22. März d. J. ein fast reines & im Gebirge Moab, nordöstlich vom Todten Meer. Auf der Tafelerklärung ist diese Art irrthümlich als Selidosema angegeben, sie ist eine sichere Enconista, die besonders mit gewissen Stücken der bekannten, etwas grösseren, stark abändernden Enc. Perspersaria Dup. ziemliche Aehnlichkeit hat. Auch passen die von Lederer angegebenen Merkmale der Arten dieser Gattung auf diese Exustaria ebenso gut wie auf Perspersaria. Grösse 27-32 mm. Flügel licht gelbgrau, seltener weissgrau, mit dunkleren, schwarzbraunen Schüppchen mehr oder weniger, meist sparsam, bestreut; die Vdft. mit einer verloschenen (doppelten), dunkleren, äusseren Querlinie, den Spuren einer Extrabasale und einem kurzen, dunklen Mittelstrich, der bei 3 Stücken ganz fehlt. Die licht gelbgraue Färbung der Flügel ist bei einem 3 weissgrau, bei diesem & allein tritt die dunkle, äussere Querlinie ziemlich scharf und vollständig auf, sie macht hier unter dem Vorderrande einen spitzen Zacken (Winkel) nach aussen und läuft dann, schwach nach innen gebogen (mit einigen kurzen Zäckchen), kurz vor dem Ende des Innenrandes aus. Dicht hinter ihr steht eine verloschene, 2. dunkle Querlinie. Bei allen anderen Stücken tritt diese Querlinie verloschener auf, am stärksten bei dem abgebildeten 3; bei einem 3, wo sie kaum mehr zu erkennen ist, tritt eine schräg nach aussen verlaufende Extrabasale ziemlich deutlich hervor, während eine solche bei allen anderen Stücken nicht zu erkennen ist. Diesem 3 sowie einem 9 fehlt der kurze dunkle Mittelstrich am Ende der Mittelzelle völlig. Vor den den Flügeln ganz gleich gefärbten Fransen stehen bei einigen Stücken einzelne, äusserst kleine, schwarze Limbalpünktchen. Die meist in der Aussenhälfte etwas stärker bestreuten Htfl. lassen hier bei

einzelnen Stücken schwache Spuren einer verdunkelten Binde im Aussentheil errathen. Auf der etwas weniger lichten, stärker dunkel bestreuten Unterseite treten stets dunklere Mittelpunkte, wenn auch zuweilen etwas verloschen, hervor, sonst lassen sich nur schwache Spuren einer verdunkelten

Aussenbinde, besonders auf den Vdfln., erkennen.

Der Thorax und der Kopf sind wie die Flügel gefärbt, der Hinterleib ist etwas dunkler lehmfarben. Die Fühler sind gerade so wie bei Perspersaria gebildet, die des 3 gekämmt, die des 9 sägeförmig. Die Palpen scheinen noch etwas kürzer als bei Perspersaria zu sein, während die Beine gleich gebildet sind; am Ende der sehr kurzen Vorderschiene sitzt eine Kralle (Dorn). Die Abbildung eines 3 giebt die Form der Flügel genau, auch deren Zeichnungen gut wieder. Enc. Exustaria kommt gewissen, lichten Stücken der Perspersaria sehr nahe, so dass sich bei der grossen Variabilität dieser Art kaum konstante Unterschiede auffinden lassen. Hauptunterschied ist der. dass die äussere Querlinie der Vdfl. am Vorderrande selbst bei Exustaria doppelt auftritt. Dies ist bei einigen 30, aus Hunderten ausgesuchten Stücken meiner Sammlung von Encon. Miniosaria und var. (?) Perspersaria niemals der Fall; auch macht diese südwesteuropäische Art einen von Exustaria so verschiedenen Totaleindruck, dass ich sie nicht für eine Lokalform derselben ansehen kann.

Cidaria Multipunctata Stgr. n. sp. Herr J. Paulus sandte mir 2 ganz reine (frische) 3 3 ein, von denen das eine am 23. December, das andere am 4. Januar bei Jerusalem gefangen wurde. Ich hielt dieselben zuerst für eine kaum auffallende, etwas weniger gezeichnete Lokalform der west-europäischen Cid. Multistrigaria Hw., von der namentlich gewisse englische Stücke ihr recht ähnlich sind; ich sehe aber jetzt, dass sie durch die ganz verschieden gebildeten Fühler zweifellos eine davon verschiedene Art sein muss. Fühler dieser Cid. Multipunctata sind borsten- oder schwach sägeförmig, lang, doppetzeilig bewimpert, während sie bei Multistrigaria (doppelzeilig) gekämmt sind. Da die Afterklappen des 3 (der Afterbüschel) nur wenig entwickelt ist, so müsste Multipunctata in die Lederer'sche Cidaria-Abtheilung B. b. gesetzt werden (in der Suffumata Hb., Pomoeraria Ev., Fluviata Hb. und andere Arten stehen); sie ist aber von allen den Arten dieser Abtheilung hinsichtlich der Flügelzeichnungen sehr verschieden, und hat darin die grösste-Aehnlichkeit mit Multistrigaria. Grösse 24 und 27 mm;

Vdfl. licht braungrau (graubräunlich) mit dunklen Strichnunkten auf den etwas lichteren Rippen (die in 4 Querreihen stellen), einer schwach lichteren Aussenrandslinie und schwärzlichen Limbal-Doppelpunkten. Die Farbe der Vdfl. ist bräunlicher als bei meinen englischen Mutistrigaria, die Färbung meiner südfranzösischen und catalonischen Multistrigaria ist lichter, fast aschgrau. Querlinienartige, dunklere Zeichnungen. wie solche meist bei Multistrigata vorhanden sind, fehlen bei Multipunctata ganz, hier treten nur (etwa 4-5) verloschene dunkle Punktreihen auf, von denen die beiden im Aussentheil deutlicher und ziemlich vollständig zu erkennen sind. Bei meinen lichtgrauen, spanischen Multistrigaria fehlen die dunklen Querlinien auch ganz, es treten bei diesen weit mehr und weit schärfere schwarze Punkte auf den Rippen auf, so dass diese Stücke fast wie eine von Multistrigaria verschiedene Art aussehen. Man kann sie als ab. oder var. Punctatissima bezeichnen, da ich nicht weiss, ob Himmighofen, der mir diese auffallenden Stücke mit anderen typischen aus der Umgebung Barcelona's einsandte, diese zusammen oder zu einer anderen Zeit und an anderen Orten gefunden hat. Von Multipunctata sehen diese Punctatissima (durch ihre ganz andere lichtgraue Färbung und die grössere Zahl schärferer, schwarzer Pünktchen) noch verschiedener als von typischen Multistrigaria aus. Die dunklen Limbalpunkte treten bei Multipunctata weit weniger, nicht so scharf und so deutlich doppelt, wie bei Multistrigaria auf. Die weissgrauen Htfl. haben bräunliche Fransen, vor denen auch nur einzelne, verloschene Limbalstrichelchen (kaum Doppelpunkte) stehen. Auf der stark glänzenden. weissgrauen Unterseite treten die Limbalpunkte etwas deutlicher vor den hier sehr schwach bräunlich angeflogenen Fransen auf, sonst bemerkt man nur hinter der Flügelmitte eine recht verloschene, dunkle Punktquerlinie; dunkle Mittelpunkte, die bei Multistrigaria so deutlich vorhanden sind, fehlen ganz. Mit Ausnahme der verschieden gebildeten Fühler sind die anderen Körpertheile, die kurzen, nach aussen etwas dunkleren Palpen, die Beine und der Hinterleib fast genau so wie bei Multistrigaria gebildet.

Cidaria Oxybiaria Mill. Iconogr. III, S. 414, Pl. 151, Fig. 9 var. Pseudogaliata Stgr. Taf. IV, Fig. 38; Oxybiata Mill. Revue Zool. 1871—2, Iconogr. III, S. 264, Pl. 131, Fig. 1—3. Herr J. Paulus sandte mir von dieser Art eine Anzahl im November bei Jerusalem wie auch einzelne

im Jordanthal gefangene frische Stücke ein, die ich zuerst für variirende Galiata Hb. hielt. Sie sind eine zweifellos verschiedene Art davon, da die & & stark gekämmte Fühler haben, die bei der bekannten, weit verbreiteten Cid. Galiata borstenförmig, sehr kurz bewimpert sind. Ob die von Millière zuerst als Oxybiata aus Süd-Frankreich beschriebene Art mit dieser Pseudogaliata zusammenfällt, scheint mir fraglich; dahingegen wird das später von ihm als Oxybiaria abgebildete 3 sicher nur eine Art damit bilden. Ich glaube aber, dass die Palaestina-Stücke verschieden genug von den südfranzösischen sind, um als Lokalform den Namen Pseudogaliata beibehalten zu können. Ich kann Millières erste Beschreibung in der Revue de Zoologie nicht vergleichen; in seiner Iconographie Vol. III sagt er zuerst, S. 265, dass die Fühler in beiden Geschlechtern "complètement filiformes" seien. Später, S. 414, sagt er, dass er früher nur PP vor sich gehabt habe und dass die Fühler des 3 gekämmt seien (weshalb er den früher gegebenen Namen Oxybiata in Oxybiaria umändert!);

er bildet dann ein & mit gekämmten Fühlern ab.

Dass es zwei der Cid. Galiata sehr ähnliche Arten mit gekämmten männlichen Fühlern geben sollte, ist nicht anzunehmen; ich werde daher im Folgenden besonders die Unterschiede meiner Pseudogaliata von Oxybiaria Mill. sowie von Galiata angeben. Meine Pseudogaliata sind 25-28 mm gross, sie ändern in der Färbung der Mittelbinde der Vdfl. stark ab, die bei einigen Stücken fast kastanienbraun, bei anderen fast eintönig schwarz (blauschwarz) ist; zwischen beiden Färbungen kommen (fast alle) Uebergänge vor, bei den meisten Stücken ist sie mehr oder minder bräunlich. Bei Hunderten von Cid. Galiata, die ich von sehr vielen Theilen Europa's (so auch von Spanien, Sicilien, Griechenland etc.) und Kleinasien unter Händen hatte, tritt eine ähnliche, braune Färbung nie auf. Bei dem einen Q, dessen Mittelbinde ganz dunkel, ohne bräunlichen Anflug ist, sind die lichte (weissliche) Extrabasallinie und der breite, lichte Aussenrandstheil ziemlich stark bräunlich angeflogen. Auch bei manchen anderen Stücken sind diese lichten Theile schwach bräunlich angehaucht. Millières Figuren zeigen weder eine Spur dieser braunen Färbung, noch sagt er davon etwas in seiner (wenig genauen) Beschreibung, nach welcher seine Oxybiata auch etwas kleiner als Galiata sein soll. Die dunkle Mittelbinde der Vdfl. ist bei Pseudogaliata nach aussen ganz ähnlich oder ebenso gebogen, wie bei Galiata, aber diese äussere Begrenzung

ist überall klein gezackt, was bei keiner meiner Galiata der Fall ist. Diesen "bord externe, très dentelé" erwähnt Millière ebenfalls in seiner Beschreibung, und ist derselbe auch besonders bei seinem abgebildeten 3, etwas weniger bei den abgebildeten 99 zu erkennen; das unter Fig. 1 abgebildete ♀ könnte auch eine abändernde Galiata sein. Millière sagt, dass der "bord interne" der Mittelbinde "presque droit" sein solle; er ist aber bei allen meinen Stücken schwach nach aussen gebogen und stark gezackt, auch wird er ähnlich so von Millière abgebildet. Dahingegen ist bei keinem meiner Stücke die breite, dunkle Mittelbinde beiderseits mit so scharfen, lichten (weissen) Binden begrenzt wie bei Millières Abbildungen, ebenso tritt auf den Htfln, die bei Millière dargestellte (ähnliche) weisse Querbinde nur sehr verloschen bei Pseudogaliata auf. Im oberen Theil des lichten Aussentheils der Vdfl. treten bei meinen Stücken 2 deutlichere, dunklere, schwärzliche, stets weiter getrennte Flecken als bei Galiata auf, der Fleck am Vorderrand ist grösser als der darunter stehende, was bei Millières Figuren nicht der Fall ist. Endlich hat Pseudogaliata scharfe, schwarze Limbal-Doppelpunkte, während Galiata nur meist etwas verloschene Limbalstrichelchen führt. Auf der Abbildung eines & sind die Zeichnungen genau wiedergegeben.

Schliesslich bemerke ich noch, dass sowohl Cid. Galiata wie Oxybiaria Mill. bei Cannes sehr selten zu sein scheinen. Mein alter Bekannter, Mr. A. Constant, der seit etwa 20 Jahren dicht bei Cannes (in Golfe Juan) in einem schönen, grossen Garten wohnt und der mindestens ebenso eifrig wie mein seit 10 Jahren verstorbener Freund P. Millière (den ich zuerst 1852 in Lyon besuchte) Lepidopteren sammelt, schrieb mir, dass er keine der beiden Arten je in der Nähe von Cannes gefunden habe. Er sandte mir seine beiden einzigen, im Dep. du Var gefundenen Cid. Galiata ein, 2 & 3, die von typischen

Stücken kaum verschieden sind.

## Lepidopteren des Apfelgebirges.

Von Dr. O. Staudinger.

Im 5. Bande dieser Zeitschrift (1892) habe ich über die von Herrn Fritz Dörries und zwei seiner Brüder im Kentei-Gebirge 1889 gefangenen Lepidopteren geschrieben. vorigen Jahre sammelten dieselben Herren in dem nordöstlich vom Kentei-Gebirge gelegenen Apfelgebirge von Ende Juni bis Mitte August. Sie hatten von Kiachta 5 Tage, stets aufsteigend im Flussthal des Tschikoi, bis zu ihren Sammelplätzen zu fahren, die etwa 2-3000 Fuss hoch an den südlichen Abhängen des Gebirges nach der mongolischen Grenze hin lagen.

Da bei ihrer letzten Reise das Sammeln von Schmetterlingen nur oberflächlich betrieben wurde, so war die Ausbeute keine grosse; auch liess die Qualität der gefangenen Stücke meist viel zu wünschen übrig. Ich wollte eigentlich nur die wenigen (10) mir neu scheinenden Arten und Formen beschreiben, führe hier aber alle mir eingesandten Lepidopteren. öfters nur dem Namen nach, auf, da dieselben, im Vergleich mit meinen Arbeiten über die Arten des nur etwas südlicher gelegenen Kentei-Gebirges und des nicht sehr entfernten, östlicher gelegenen Amurgebiets von Interesse sind. Die meisten Arten wurden nur in wenigen, oft einzelnen Stücken eingesandt.

Von den im Nachfolgenden aufgezählten 153 Arten gehören 64 den Tagfaltern, 13 den Bombyciden, 74 den Noctuiden, 11 den Geometriden und nur eine Art den Pyraliden an; Sphingiden fehlen ganz. Von den Tagfaltern kommen 2 Arten, Parnassius Bremeri und Erebia Ligea v. Ajanensis nicht im Kentei-, wohl aber im Amurgebiet vor; drei Arten. Argynnis Dia und Frigga sowie Erebia Edda wurden in keinem dieser beiden Gebiete gefunden. Besonders interessant ist das Vorkommen der nordischen Arg. Frigga fast unter dem 50 ten Breitengrade (wo in Europa Frankfurt a. M. und Krakan liegen), während das bisher südlichste Vorkommen dieser Art (bei Petersburg) etwa nur den 60. Breitengrad erreicht.

Unter den 13 Bombyciden sind 4 Arten, die nicht im Kentei-Gebirge, aber im Amurgebiet gefunden wurden, nämlich Arctia Caja, Dasychira Fascelina, Cymatophora Octogesima und Or. Als neue Formen beschrieb ich Arctia Kindermanni var. Pomona (von Kindermanni ist mir bisher nur ein 3 aus dem Ural bekannt) und Hepialus Macilentus var. ? Gerda.

Von den 74 Noctuiden wurden 17 Arten nicht im Kenteiaber im Amurgebiet gefunden, die ich hier nicht speciell aufführen will. Als neu beschreibe ich Acronycta X signata, Agrotis Subgrisea und Tristis, Hadena Adusta var. Modesta und Doerriesi, Cucullia Defecta und Euclidia Futilis. Fast der dritte Theil der Noctuiden-Arten, nämlich 23, gehören der Gattung Agrotis (im Lederer'schen Sinne) an. ferner ist noch die Gattung Plusia durch 13 Arten reich vertreten. Sehr interessant ist das Vorkommen der seltenen, nordischen Plusia Diasema, die bisher, soweit mir bekannt ist, überhaupt noch nicht in Asien gefünden wurde; sie dürfte sich aber sicher in manchen Theilen des hochnordischen Asiens vorfinden. Auch das Vorkommen der Episema Graminis bietet insofern Interesse, als es das (mir bekannte) östlichste dieser gemeinen, öfters schädlich auftretenden Art ist.

Von den 11 Geometriden wurden 2 Arten bisher nicht im Kentei- aber im Amurgebiet gefunden, nämlich Pericallia Syringaria und Cidaria Dilutata. Die allein eingesandte Microlepidopteren-Art, Botys Fulvalis, ist ziemlich auffallend von typischen, europäischen Stücken verschieden, so dass ich sie als var. Transbaicatis bezeichnete.

Parnassins Apollo L. und var. Hesebolus Nordm.

Parn. Nomion F. d. W. Die Stücke sind meist kleiner als die vom Kentei-Gebirge, sie kommen theilweise der von mir Iris VII, S. 241 aufgestellten var. Nominulus vom Ost Sajan-Gebirge nahe.

Parn. Bremeri Brem. Ein schlechtes ♀ dieser mir bisher nur vom Amurgebiet bekannten Art.

Pieris Napi L. Nur ein abgeflogenes 2, das einen Uebergang zur var. Orientis Oberth. bildet.

Anthocharis Cardamines L. Leucophasia Sinapis L.

Colias Palaeno L. mit der var. Orientalis Stgr. Col. Melinos Ev. Wenige abgeflogene Stücke.

Col. Aurora Esp.\*) und var. (ab.) Decolorata Stgr. Von dieser in Anzahl eingesandten Art kommen nur wenige Stücke mit der typischen, von Esper zuerst abgebildeten Aurora überein, deren Flügel prächtig orangeroth gefärbt sind. Die allermeisten Stücke vom Apfelgebirge sind lebhaft gelb gefärbt, etwa so wie bei Col. Edusa und Myrmidone, welche letztere nicht selten orangeroth, wenn auch lange nicht so lebhaft wie bei typischen Col. Aurora, angeflogen ist. Die Htfl. der 33 dieser var. Decolorata schillern meist mehr oder minder violett, wie dies, weniger hervortretend, bei typischen Aurora und Myrmidone (auch bei anderen Colias-Arten) zuweilen vorkommt. Wie ich bereits in meiner Kentei-Arbeit bemerkte, waren auch die meisten & von dieser Lokalität weniger orangeroth, einige nur orangegelb gefärbt, auch kommen einzelne 33 vom Altai (hier als Aberration auftretend) mit der var. Decolorata überein. Dass die Unterseite dieser Form, besonders auch nach dem Aussenrande zu, meist etwas grünlicher ist, gab ich bereits früher an. Während die 99 von allen anderen Lokalitäten, auch vom Kentei, soweit sie nicht zur dimorphen weissen Form ab. Chloë gehörten, mehr oder minder orangeroth waren, ist dies bei den in Auzahl gekommenen 99 vom Apfelgebirge nicht (oder doch nur annähernd bei einigen) der Fall, von dieser Lokalität sind die meisten Weibchen ähnlich (ebenso) gelb wie die Männchen gefärbt. Die blassen & vom Kentei, die zu dieser var. Decolorata zu rechnen sind, wurden bisher in unseren Listen als v. Kenteana angezeigt; diesen Namen beizubehalten, wäre unpassend, da die var. Decolorata als Hauptform in beiden Geschlechtern im Apfelgebirge gefunden wurde. Ob sie in diesem Gebirge überall, besonders in jedem Jahre so auftritt, scheint mir fraglich zu sein.

Col. Viluiensis Mén. Diese seltene Art wurde in beiden Geschlechtern in kleiner Anzahl in leider meist mehr oder minder geflogenen Stücken im Apfelgebirge gefangen, die mit den weit nördlicher bei Viluisk und westlicher im Ost Sajan gefundenen Stücken übereinstimmen. Auch vom Kentei brachte

Dörries 1893 2 abgeflogene Col. Viluiensis-33 mit.

Lycaena Cleobis Brem. In wenigen Stücken, die mit denen vom Kentei übereinstimmen.

Lyc. Optilete Fab. var. Cyparissus Hb. Nur ein 3.

<sup>\*)</sup> Im Iris-Band V, S. 313 ist fälschlich Fabricius als Autor von Aurora angegeben.

Lyc. Pheretes Hb. var. Pheretimus Stgr. Sieben Stücke stimmen mit den vom Kentei erhaltenen überein.

Lyc. Orbitulus Bergstr. var. Orbitulinus Stgr. Von dieser nach einem nicht reinen 3 vom Kentei aufgestellten Form erhielt ich drei, 26—28 mm grosse 33, von denen nur eins fransenrein ist. Dieselben sind auf der Oberseite (in der Basalhälfte der Flügel) etwas mehr blaugrün angeflogen als das Original, aber weit weniger als die kleineren typischen Orbitulus. Auf der Unterseite stimmen sie auch im wesentlichen mit den von mir (Iris V, S. 318) gemachten Angaben überein, wenn auch die dunkle Zackenbinde vor dem Aussenrande der Htfl. bei ihnen nicht ganz so stark auftritt.

Lyc. Astrarche Bergstr. var. Allous Hb. Zwei mit den Kentei-Stücken übereinstimmende Exemplare.

Lyc. Eumedon Esp. ab. Fylgia Spangb. Ein Stück. Lyc. Icarus Rott. Ein ganz reines, 28 mm grosses ♀ ist schön himmelblau, fast ohne violetten Anflug. Dörries fand diese weit verbreitete Art auch 1893 im Kentei-Gebirge.

Lyc. Amanda Schneid. Zwei & 3.

Lyc. Semiargus Rott. Lyc. Alcon Fab. Ein 9.

Lyc. Euphemus Hb. var. Obscurata Stgr. Zwei & &, die mit den Kentei-Stücken fast ganz übereinstimmen.

Vanessa Xanthomelas Esp. Zwei Stücke dieser im Kentei nicht gefundenen Art.

Van. C. album L.

Araschnia Levana L. Zwei Stücke.

Melitaea Aurinia Rott. Zwei & stimmen mit gewissen deutschen Stücken fast ganz überein, ebenso wie 2 & vom Kentei-Gebirge, die Dörries 1893 dort fing. Einige Mel. Aurinia var. Sibirica Stgr., die Dörries mitsandte, wurden wohl sicher in der Nähe von Kiachta und nicht im Apfelgebirge gefangen.

Mel. Cinxia L. Ein 3.

Mel. Phoebe Knoch. var. Saturata Stgr. Ein ♀.

Mel. Didyma O. var. (ab.) Latonigena Ev. und var. Sutschuana Stgr. Die vom Apfelgebirge mitgebrachten Stücke gehören meist der Latonigena Ev. an, die hier also als Lokalform auftritt, da keine var. Didymoides Ev. gefunden wurden. Einige Stücke bilden Uebergänge zu der von mir aus dem Amurgebiet beschriebenen var. Sutschuana, andere können zu dieser Form selbst gezogen werden.

Mel. Dictynna Esp. var. Erycinides Stgr. Zwei Stücke stimmen mit denen vom Kentei überein.

Mel. Arcesia Brem. Ein 3.

Mel. Athalia Esp. var. (Kenteana). Die vom Apfelgebirge eingesandten 8 Stücke stimmen fast ganz mit denen vom Kentei überein, über die ich Iris V, S. 327 nähere Angaben machte. Wir versandten diese Stücke als var. Kenteana, doch verdienen sie kaum einen Namen.

Mel. Aurelia Nick. var. Mongolica Stgr. Ein 3.

Argynnis Selenis Ev.

Arg. Euphrosyne L. Zwei Exemplare.

Arg. Oscarus Ev. Vier Stücke.

Arg. Pales var. Lapponica Stgr. Nur ein ♀.

Arg.\*) Angarensis Ersch. Fünf ♀♀.

Arg. Dia L. Ein abgeflogenes, kleines, dunkles ♀ dieser weder im Kentei- noch Amurgebiet gefundenen Art.

Arg. Amathusia Esp. var. Sibirica Stgr. Ein 3.

Arg. Frigga Thnbg. Ein schlechtes ♀ dieser, ebenso wie Dia, bisher weder im Kentei- noch Amurgebiet, aber in Nordost-Sibirien (bei Viluisk) gefundenen nordischen Art.

Arg. Thore Hb. var. Borealis Stgr. Ein Pärchen.

Arg. Ino Esp. var. Clara Stgr. Vier mit der Kentei-Form übereinstimmende Stücke.

Arg. Aglaja L. In ähnlichen Stücken wie vom Kentei. Arg. Adippe L. var. Chrysodippe Stgr. und ab. Cleo-

dippe Stgr. Ebenso wie vom Kentei.

Arg. Paphia L. und ab. Valesina Esp. Von dieser Art, besonders der ab. Valesina, wurden zahlreiche Exemplare eingesandt.

Erebia Parmenio Boeber. Diese im südlichen, mittleren und östlichen Sibirien fast überall vorkommende Art, scheint sich nur bis zum westlichen Amurgebiet zu erstrecken.

Ereb.\*\*) Sedakovii Ev. Diese im ganzen nordöstlichen Asien und Japan gemeine Art scheint im Ost Sajan-Gebirge (mittleres, südliches Sibirien) ihre westliche Grenze zu erreichen.

\*\*, Ereb. Aethiops Esp. var. ? (Aethiopella Stgr.) Dörries brachte 1893 ein fast ganz reines, 40 mm grosses 3 vom Kentei mit, das entweder einer auffallenden Varietät oder Aberration der Ereb.

<sup>\*)</sup> Von der Iris V, S. 329 beschriebenen Arg Amphilochus Mén. var. Elatus Stgr. brachte Dörries 1893 noch 1 reines 3 und 3 QQ vom Kentei-Gebirge mit. Das 3 weicht ebenso wie die QQ durch Grösse, lichtere rothbraune Färbung, nicht so starke schwarze Zeichnungen etc. von dem typischen Amphilochus-3 ab.

\*\*) Ereb. Aethiops Esp. var. ? (Aethiopella Stgr.) Dörries

Ereb. Ligea L. var. Ajanensis Mén. Gegen 20 im Apfelgebirge gefundene Stücke stimmen mit denen des Amurgebiets überein; im Kentei-Gebirge fand Dörries diese Art nicht.

Ereb. Embla Thnb. Nur ein 3.

Ereb. Edda Mén. Nur ein frisches, kleines & dieser seltenen Art, die weder im Kentei- noch Amurgebiet gefunden wurde; ich erhielt dieselbe direct nur aus dem Ost Sajan (mittleres, südliches Sibirien).

Oeneis\*) Norna Thnb. var. Fulla Ev. Sieben abge-

flogene & &.

Oen. Urda Ev. In wenigen, wie überall stark abän-

dernden Stücken.

Oen. Tarpeia Pall. Unter den 4 mitgebrachten Stücken befindet sich ein sehr lichtes, gelbgraues ♀ mit grossen, schwarzen, weissgekernten Augenflecken.

Satyrus Dryas Scop. Die beiden & bilden einen Uebergang zu der unbedeutenden var. (oder ab.) Sibirica Stgr.

Pararge Deidamia Ev. In wenigen Stücken. Epinephele Hyperanthus L. Zwei & &.

Carterocephalus Palaemon Pall. var. Albiguttata Chr. Ein & dieser von Christoph Iris VI, S. 87 benannten

Aethiops oder einer neuen Art angehört. Auf den Vdfln. treten nur Spuren der braunen Querbinde auf, besonders an der Innenseite des unteren, weiss gekernten Augenflecks, weit weniger an der des oberen Doppelaugenflecks, dessen sehwarze Umrandung selbst sehr rudimentär ist, während die weissen Kerne sehr stark hervortreten. Auf den Htfln fehlt die braune Färbung so gut wie ganz, hier treten nur auf der Oberseite 3, auf der Unterseite 4 grosse weisse Punkte vor dem Aussenrande auf, von denen nur der unterste der Oberseite schwache Spuren einer schwärzlichen Umrandung und noch schwächere einer bräunlichen (um die letztere) nach innen zeigt. Bindenartige Zeichnungen, wie sie stets, mehr oder minder deutlich, auf der Unterseite der Htfl. bei Aethiops auftreten, fehlen diesem 3 ganz Sehr auffallend sind die fast weissen (grauweissen), in der Mitte zwischen den Rippen nur wenig (kurz) dunkel durchbrochenen Fransen, wie sie so bei keinem meiner Er. Aethiops-3 3 (wohl aber bei manchen QQ) vorkommen. Da bei den mir vorliegenden 3 Er. Aethiops-3 3 von Minusinska (südliches Sibirien) die braunen Binden schwächer als bei europäischen Stücken auftreten, auch die bindenartigen Zeichnungen der Unterseite der Htfl. verloschener sind, und das eine 3 hier 3 weisse Punkte vor dem Aussenrande zeigt, so glaube ich, dass das 3 vom Kentei einer auffallenden Form der Er. Aethiops angehört, die, fallssie konstant sein sollte, den Namen var. Aethiopella führen könnte.

<sup>\*)</sup> Dörries brachte 1893 ein schlechtes 3 von Oen. Jutta Hb. aus dem Kentei-Gebirge mit.

sibirischen Form, zu der auch das 3 vom Kentei wie alle

Amur-Stücke gehören.

Cart. Argyrostigma Ev. Nur ein stark aberrirendes &, dessen Silberflecke auf der Unterseite der Htfl. breit zusammengeflossen sind, so dass der grösste Theil der Unterseite silberweiss ist. Auf der Oberseite der Htfl. steht vor dem Aussenrande eine bindenartige Reihe von 5 (grösseren) gelben Flecken, deren (2—3) mittelste, auf dem rechten Htfl., mit den inneren Flecken zusammenfliessen.

Thymelicus Lineola O. Drei  $\mathcal{S}$ . Pamphila Sylvanus Esp. Ein  $\mathcal{S}$ . Pamph. Comma L. Zwei  $\mathcal{S}$ .

Pyrgus Cribrellum Ev. var. Obscurior Stgr. Zwei & &.

Pyrg. Orbifer Hb. var. Lugens Stgr. Ein 3.

Scelothrix Speyeri Stgr. Einige Stücke.

Setina Irrorella L. var. Insignata Stgr. Ein 3.

Nemeophila Russula L. var. Pallida Stgr. Ein sehr typisches & dieser Varietät.

Nemeoph. Plantaginis L. var. Floccosa Graes. Vier & &. Arctia Caja L. Zwei mittelgrosse \$\varphi\$\$ mit stark entwickelten (aber nicht breiten), weissen Zeichnungen der Vdfl., wie solche Stücke ganz ähnlich in Mittel-Europa vorkommen.

Arct. Purpurata L. Zwei ♀♀, wie ich sie ganz ähnlich

aus Deutschland besitze.

Arct. Kindermanni Stgr. var. (ab.?) (Pomona Stgr.) Taf. IX, Fig. 23. Dörries fand nur ein ziemlich frisches, auf der linken Seite etwas beschädigtes & dieser interessanten Art, die ich zuerst für neu hielt. Jetzt sehe ich, dass dies & zu der von mir in der Stettiner entom. Zeitung 1867, nach einem & vom Ural, beschriebenen Arct. Kindermanni gehört. Es ist von dem Original, das sich im Dresdner Zoologischen Museum befindet, in folgenden Punkten verschieden; ob diese Unterschiede nur individuell sind, oder ob die Stücke vom Apfelgebirge einer lokalen Form angehören, lässt sich nach je einem & beider (sehr weit von einander entfernten) Lokalitäten nicht entscheiden.

Die Grundfürbung der Vdft. meines & ist zunächst nicht (völlig) schwarz, sondern tief dunkelbraun oder schwarzbraun; sie dürfte aber bei dem vor etwa 50 Jahren gefangenen Original vom Ural, frisch, ähnlich oder ebenso gewesen sein. Die weissen Zeichnungen der Vdft., die auf der Abbildung meines & ganz genau wiedergegeben sind, unterscheiden sich von denen des Originals durch Folgendes.

Beim Original ist der die Längsmitte durchziehende, weisse Streifen im Basaltheil viel schmäler, er verbreitert sich dann ziemlich plötzlich (fleckenartig). Der erste nach dem Innenrand ziehende (bindenartige) weisse Fortsatz ist sehr rudimentär, fast gar nicht zu erkennen. Der zweite Fortsatz ist etwas breiter und anscheinend mehr nach aussen gerückt, so dass er mit dem fast über ihm stehenden, in den Vorderrand (etwa bei <sup>2</sup>/<sub>2</sub> seiner Länge) verlaufenden, weissen Fortsatz zusammen den Eindruck einer S-förmig verlaufenden Binde macht. Der Vorderrand ist im Basaltheil nicht breit weiss, der zwischen dem Vorderrand und dem weissen Längsstreifen stehende weisse Flecken ist nicht zu erkennen. Die gezackte vor dem Aussenrand stehende (bindenartige), weisse Zeichnung ist schmäler. Die Unterschiede der lebhaft chromgelben Htfl. sind folgende: Der ganze Basaltheil ist beim Original schwarz, nach aussen nicht scharf begrenzt, während hier nur auf der Oberseite die Mittelzelle schwarz, nach aussen scharf abgeschnitten ist. Auf der Unterseite steht nur dort, wo auf der Oberseite der schwarze Basalfleck endet, ein kurzer. schmaler, schwarzer Querstreifen. Der schwarze Mondflecken am Ende der Mittelzelle ist, besonders auf der Unterseite. breiter. Der obere, breite, schwarze Aussenrandsflecken geht bis zu den (gelblich-) weissen Fransen, er ist nicht, unmittelbar vor dem Aussenrande, durch schmale, gelbe Grundfärbung unterbrochen. Sollten die beiden Hauptunterschiede des 3 vom Apfelgebirge, der mehr und breiter weiss gezeichnete Basaltheil der Vdfl. sowie der nur auf der Oberseite in der Mittelzelle schwarz gefärbte Basaltheil der Htfl., bei allen oder den meisten Stücken dieser Lokalität gleich bleiben. so kann sie als Lokalform den Namen var. Pomona erhalten.

Arct. Turbans Chr. (Quenselii Payk. var.?) Ein gutes  $\mathfrak{P}$ , das auf den Htfln. noch mehr Gelb führt (kleinere schwarze Flecken hat) wie mein  $\mathfrak{P}$  vom Kentei und meine beiden sibirischen  $\mathfrak{F}$ . Alpheraky hat diese Art im neuesten Bande der Mémoires Romanoff IX, Taf. X, Fig. 10 a. b. in beiden Geschlechtern abbilden lassen: er sagt, S. 199, dass er dieselbe für eine von Quenselii verschiedene Art hält. Mein liebenswürdiger Freund Alpheraky, der eine grössere Auzahl dieser Turbans vor sich hatte, kann Recht haben, wenn es auch meist eine nicht genau zu beweisende Ansichtssache bleibt, ob zwei nahe (ähnliche) Thiere Formen einer Art oder zwei verschiedene Arten sind. Die merklich kürzeren Vdfl.

der Arct. Turbans sprechen besonders für eine Artverschiedenheit von Arct. Quenselii.

Hepialus Humuli L. Ein kleineres (ca. 50 mm grosses),

wenig und matt gezeichnetes ?.

Hep. Macilentus Ev. var.? (ab.?) Gerda Stgr. Dörries sandte leider nur ein etwas geflogenes, ca. 44 mm grosses ? ein, das vielleicht das (dimorphe) 2 des von Eversmann nur nach dem (einem?) & beschriebenen Hep. Macilentus aus dem Gouvernement Irkutsk sein kann. Es steht jedenfalls, den sehr verloschenen Zeichnungen nach, dem Hep. Ganna am nächsten, wie dies Evermann auch von Macilentus sagt, während die licht ockerbraune, schwach röthlich angeflogene Färbung der Vdfl., der entsprechenden gewisser Hep. Sylvinus sowie der Velleda ab. Gallicus fast gleich kommt. var.? Gerda unterscheidet sich aber sofort von Macilentus dadurch, dass die Zeichnungen der Vdfl. nicht silberweiss (wie auch bei Ganna) sondern nur wenig lichter (lichter bräunlich) als die Grundfärbung sind, weshalb sie nur sehr schwach hervortreten. Dieselben scheinen sonst in der Hauptsache denen des Hep. Macilentus, von dem ich ein 2 aus der "Mongolei" (durch Grum Grschimailo) besitze, gleich zu kommen. Eversmann's Beschreibung scheint nicht genau zu sein, da seine Angabe, dass auf den Vdfln. "une autre bande argentine, maculaire, traverse l'aile en partant du milieu de la côte etc." nicht stimmt. Diese "autre bande" ist einmal bei meinem Stück nicht maculaire, sondern voll (sie kann und wird ja aber abändern), ferner entspringt sie auch nicht "dumilieu de la côte", sondern weit unter der costa, etwa bei <sup>1</sup>/<sub>3</sub> oder fast nur <sup>1</sup>/<sub>4</sub> ihrer Länge in der Mittelzelle. Sie setzt sich hier bei meinem vorliegenden Macilentus-? auf und an der Costalrippe fast bis zur Flügelbasis fort. Dieser letzte Fortsatz ist bei meinem v. Gerda-? nicht zu eikennen, während der eine "la plus grande tache argentée costale", (der in Wirklichkeit am Ende der Mittelzelle und nicht an der Costa steht) sehr schwach hervortritt und weit schmäler als bei Macilentus ist. Der zweite Costalfleck ist bei dem v. Gerda-9 gar nicht zu erkennen. Ich vermuthe, dass diese v. Gerda nur eine Varietät oder Aberration des Hep. Macilentus ist, bei der die hellen (silbernen) Zeichnungen ganz von der Grundfärbung bedeckt sind, ähnlich wie dies bei der ab. Gallicus (von Hep. Velleda) der Fall ist.

Dasychira Fascelina L. var. Obscura Zett. Ein Pärchen dieser dunklen Form, das fast noch dunkler grau als lappländische Stücke ist. Ich erhielt ein ganz ebenso dunkles &, wie das vom Apfelgebirge, von der Insel Askold (südöstliches Amurgebiet), das ich in meiner Amurarbeit aufzuführen vergass.

Pygaera Anastomosis L. Ein S.

Cymatophora Octogesima Hb. Ein  $\widehat{\Psi}$  mit ziemlich dunklen Vdfln., die weder schmutzigbraun angeflogen sind, noch eine (breite) hellere Mittelbinde hervortreten lassen.

Cymat. Or F. var. Terrosa Graes. Ein Pärchen, das mit den Stücken dieser Form vom Amurgebiet übereinstimmt.

Acronycta Strigosa F. Ein etwas abgeflogenes 3. Acron. X-signata Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 24. Von dieser eigenthümlichen Art erhielt ich ein ganz reines, anscheinend gezogenes 3. Sie passt zu keiner bekannten Acronycta und mag hinter Acr. Menyanthidis var. Salicis eingeschoben werden, welche Form ähnlich gefärbte Vorderund Hinterflügel hat. Grösse 35 mm; Vdfl. dunkel aschgrau mit zwei feinen (theilweise fast rudimentären) gebogenen, schwarzen Querlinien, die etwas unter der Flügelmitte durch einen dicken, kurzen Längsstrich verbunden sind, der, mit ihnen, ein lang gezogenes X bildet. Im Aussentheil stehen 2 Reihen kurzer, feiner, schwarzer Längsstrichelchen, von denen nur eins der inneren Reihe, etwa in der Mitte stehendes, deutlicher (größer) als Pfeilstrich auftritt. Die Fransen sind schwärzlicharau und weiss gescheckt. Auf der Abbildung sind die Zeichnungen, mit Ausnahme der feinen Aussenrands-Strichelchen gut zu erkennen, namentlich ist dies bei der nach aussen stark gebogenen ersten Querlinie der Fall, während die zweite Querlinie unter dem dickeren Anfang am Vorderrande, sowie am Innenrande, wo sie sehr dünn und rudimentär wird, kaum hervortritt. Auf der Unterseite sind die Vdfl. grauschwarz mit dicht lichtgrau bestreutem Aussen- und Vorderrande, welch' letzterer bei 2/3 seiner Länge (halbbindenartig) schwarz durchbrochen wird. Die Htfl. haben einen breiten, grauschwärzlichen Aussenrandstheil mit fast weissen Fransen, während ihr übriger Theil weniger dunkel ist und namentlich nach der Basis zu lichter wird. Die Rippen treten dunkler hervor, bei gewisser Beleuchtung scheint, etwa in der Mitte, die unterseitige, dunkle Querlinie verloschen hindurch. Die Unterseite ist grauweiss, fein grauschwärzlich bestreut, besonders dicht am Vorder- und Aussenrand; in der Mitte steht eine etwas verloschene, dunkle Fleckbinde, die nach dem Innenrande zu rudimentär wird. Die Rippen sind meist etwas dunkler angeflogen.

Der Rücken und der Kopf sind ähnlich dunkelaschgrau wie die Vdfl. gefärbt; auf dem (etwas zerdrückten) Prothorax scheint ein schwärzlicher Querstreif zu stehen. An den faden- (oder borsten-) förmigen Fühlern kann ich keine eigentlichen Wimpern erkennen; sie scheinen an ihrer Unterseite nur mit äusserst kurzen Schuppenborsten spärlich besetzt zu sein. Das sehr kurze, cylindrische Endglied der Palpen tritt deutlich aus dem langen, dicht behaarten, ziemlich dicken Mittelglied hervor; es ist aber lange nicht so lang und deutlich wie bei Acr. Tridens, Psi, Cuspis etc., bei welchen Arten das Mittelglied anders geformt, am Ende breit abgestutzt ist. Die Brust ist nicht sehr dicht grau behaart; die grauen Beine sind an den Tarsen dunkel und licht geringelt. Der Hinterleib ist oben dunkler grau, weisslich gemischt, unten weissgrau, dunkel gemischt, seitlich führt er ziemlich vortretende Haarbüschel, die auf den letzten Segmenten weissgrau sind.

Acron. Rumicis L. Ein kleines, dunkles, wenig ge-

zeichnetes Stück.

Acron. Lutea Brem. Ein 9, das mit Amur-Stücken

fast ganz übereinstimmt.

Agrotis Subgrisea Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 25. Dörries fand 2 reine 3 3 dieser neuen Art, deren Flügel so grosse Aehnlichkeit mit denen der Agr. Subrosea Stph. var. Subcaerulea Stgr. haben, dass man sie auf den ersten Blick dafür hält. Durch ihre sägeförmigen, kurz bewimperten Fühler, die beim Subcaerulea-& ziemlich lang gekämmt sind, sowie durch die stärker entwickelten männlichen Geschlechtsorgane der Subgrisea sind beide sofort als sicher verschiedene Arten zu erkennen, die wahrscheinlich nach den Lederer'schen (etwas künstlichen) Unterabtheilungen seiner (viel zu grossen) Gattung Agrotis weit von einander zu stehen kämen. Grösse 37 und 38 mm; Vdfl. licht blaugrau mit schwärzlichem, bräunlich umschattetem Basat-Längsstrich (mit Ausnahme des unbeschatteten Basaltheils), schwärzlichbraun ausgefüllter Mittelzelle, in der die grosse, ovale erste, obere (sogenannte runde) Makel und am Ende der Anfang der grossen Nierenmakel stehen, die beide ganz licht wie die Grundfarbe sind. Oberhalb dieser Makeln stehen am Vorderrand zwei scharfe, braunschwarze Fleckchen, die den Anfang der in ihrem weiteren Verlauf sehr verloschenen (rudimentären, kaum erkennbaren), beiden mittleren Quertinien bilden, von denen die äussere (coudée) in ihrer oberen Hälfte stark nach aussen gebogen und fast nur durch dunkle Striehpunkte auf den Rippen.

angedeutet ist. Bei dem einen (abgebildeten) 3 ist auch die halbe Basal-Querlinie deutlich vorhanden, bei diesem & tritt die kaum lichtere, nur durch dunklere, bräunliche Begrenzung nach innen hervorgehobene Zackenlinie vor dem Aussenrande ziemlich deutlich hervor. Bei dem andern 3 wird diese Linie besonders nur durch ein dunkles, vor dem Apex stehendes Vorderrandsfleckehen und durch ein darunter vor dem Aussenrande befindliches Doppelfleckehen angedeutet. schmalen, etwas dunkleren Fransen stehen kleine, schwärzliche Limbalmonde, die auf den Htfln. strichartig werden. Die graue Unterseite der Vdft, ist im Discus streifenartig schwärzlich, vor dem Aussen- und Vorderrande schwach röthlichbraun angeflogen; der schmale Vorderrand selbst ist bei dem einen & ziemlich intensiv rothbraun. Hinter der Mitte verläuft eine verloschene, breite, schwärzliche Querlinie. vor der, am Ende der Mittelzelle, ein schwärzlicher, in der Mitte licht gestreifter Mittelmond steht, der bei dem einen 3 nur sehr verloschen zu erkennen ist. Die eigenthümlich licht schmutziggrauen Htfl. haben einen ganz geringen röthlichen Anflug, der besonders in dem schmalen, etwas lichteren Aussenrandstheil auftritt. Sie sind bei einigen Subcaerulea ganz ähnlich gefärbt, doch fehlen diesen die deutlichen schwarzen Limbalstriche, die bei dem einen Subgrisea-& fast überall linienartig zusammengeflossen sind. Auf der lichten (gelblich-) grauen Unterseite sind die Htfl. im Aussenrands- und Vorderrandstheil schwach braunröthlich angeflogen; es tritt hier ein deutlicher, kleiner, licht gekernter, dunkter Mittetfleck und dahinter eine gebogene, ziemlich breite, dunkle Quertinie auf.

Der Thorax ist ähnlich blaugrau wie die Vdfl. gefärbt, er ist besonders am Prothorax und an der Brust stark bräunlich gemischt. Auch der Kopf ist vorwiegend bräunlich; die ähnlich wie bei Subcaerulea gebildeten Palpen sind an der Aussenseite des grossen (ziemlich breiten) Mittelgliedes schwarz. Die schwach sägeförmigen, sehr kurz bewimperten Fühler sind oben blaugrau, unten röthlichbraum gefärbt. Die grauröthlichen Beine sind so gebildet wie bei Subcaerulea (an den Schienen nicht eben dicht und lang bedornt, mit langen Spornen), die Tarsen sind schwach geringelt. Der blaugraue, röthlich gemischte, auf der Bauchseite lichtere Hinterleib scheint etwas schlanker als bei Subcaerulea zu sein, wohl nur deshalb, weil er bei beiden 3 seitlich zusammengedrückt ist. Vielleicht treten auch nur aus diesem Grunde die stark entwickelten Geschlechtsorgane aus dem röthlichbraunen

Afterbüschel viel weiter als bei meinen Subcaerulea hervor und erscheinen nur deshalb stärker entwickelt. Agr. Subgrisea unterscheidet sich, ausser durch die ganz anders gebildeten männlichen Fühler, auch auf den Vdfln. durch den (in der Mitte etwas gebrochenen) schwarzen Basallängsstrich (der bei Subcaerulea völlig fehlt), durch die grösseren Makeln, sowie dadurch, dass dieselben bei Subcaerulea meist stark röthlichbraun angeflogen sind.

Agr. Chardinyi B. Drei gewöhnliche Stücke.

Agr. Punicea Hb. Von 9 eingesandten Exemplaren ist ein ♀ recht dunkel; da die Punicea von Mittel-Europa auch ziemlich abändern, so kann ich heute kaum finden, dass die sibirischen Stücke als weniger braun (mehr grau) zu bezeichnen sind.

Agr. Augur F. Ein & ist dunkelgrau ohne den bräun-

lichen Anflug, den diese Art stets in Europa hat.

Agr. Collina Boisd, var. Kenteana Stgr. Einige wenige Stücke dieser vom Kentei beschriebenen, ziemlich auffallenden Lokalform.

Agr. Baja F. und var. Bajula Stgr. Die meisten Exemplare dieser in Anzahl gesandten Art gehören zu var.

Bajula.

Agr. Sincera HS. Ein etwas geflogenes, ca. 37 mm grosses  $\mathcal Q$  dieser sehr seltenen Art ist weniger deutlich gezeichnet als meine beiden. 41 und 42 mm grossen deutschen  $\mathcal Q\mathcal Q$ , mein etwa 37 mm grosses schwedisches  $\mathcal Q\mathcal Q$  und mein dunkleres Pärchen aus Labrador, von dem das  $\mathcal Q\mathcal Q$  39. das  $\mathcal Q\mathcal Q$  nur 32 mm misst. Graeser fand ein  $\mathcal Q\mathcal Q\mathcal Q$  bei Nikolajewsk im nordöstlichen Amurgebiet.

Agr. C. nigrum L. Ein dunkles \( \varphi \).

Agr. Dahlii Hb. var. Nana Stgr. Ein dunkles 3. das ebenso klein wie die Kentei-Stücke ist.

Agr. Deplanata Ev. Zwei noch dunklere Stücke als

die vom Kentei.

Agr. Rectangula F. var. Andereggii B. Fünf Exemplare, die mit dem 3 vom Kentei übereinstimmen.

Agr. Plecta L. var. Glaucimacula Graes. Ein

schlechtes Stück.

Agr. Musiva Hb. Ein kleines 3.

Agr. Confinis Stgr. Ein 3 dieser weder im Kentei-

noch Amurgebiet gefundenen Art.

Agr. Exclamationis L. Ein ♀ mit dunklen, schwarzgrauen Vorder - und lichten, weisslichen Hinterflügeln. Auch diese gemeine Art wurde bisher weder im Kentei- noch im Amurgebiet gefunden.

Agr. Adumbrata Ev. Ein &.

Agr. Islandica Stgr. var. Rossica Stgr. Ein kleines 9. Agr. Tristis Stgr. n. sp. Ein reines, fast 30 mm grosses 3 gehört einer neuen Art bei Tritici an, die mit deren var. Eruta am meisten Aehnlichkeit hat. So ausserordentlich auch Tritici lokal variirt und unter sich abändert, so ist dies & doch von allen Tritici, deren Varietäten und Aberrationen, die zu Tausenden (von Spanien bis zum Amurgebiet stammend) durch meine Hände gingen, so verschieden, dass es zu keiner gezogen werden kann. Es unterscheidet sich besonders durch die weit dunklere Färbung alter Flügel; die Htfl. sind grauschwarz, in der Basalhälfte etwas lichter. Einen Hauptunterschied von allen Tritici bildet die bis zum breiten, dunklen Aussenrandstheil etwas lichtere Unterseite der Htfl., die keinen dunklen Mittelpunkt, sondern statt dessen einen segmentartigen, langen, dunklen (Mond-) Querstrich (auf der Querrippe) führt. Die dunkel graubraunen, schwärzlich gemischten Vdfl. kommen fast ebenso dunkel bei der var. Eruta vor; die bekannten 4 Quertinien und 3 Makeln treten alle bei dieser Tristis deutlich und scharf auf, wie dies sehr selten bei Eruta in ähnlicher Weise vorkommt. Die beiden oberen Makeln sind scharf licht umrandet, die erste ist oval und liegt schräg nach aussen gerichtet. Die untere Pfeilmakel tritt am wenigsten hervor, sie bildet (auf dem rechten Vdfl.) einen unter der ersten Makel liegenden, kurzen, spitzen Winkelstrich, dessen beide innere Enden ziemlich weit von der Extrabasale entfernt sind. Diese Extrabasal-Quertinie zeichnet sich dadurch aus, dass sie unmittelbar vor dem Innenrande einen lang vorstehenden, spitzen Winkel nach aussen macht, wie ein solcher nur sehr selten und dann weit kürzer bei der v. Eruta vorkommt. Die sehr deutliche, kaum gezackte äussere Querlinie (coudée) ist ähnlich wie bei manchen Eruta; vor der schwach gezackten, lichteren Aussenrandsquerlinie stehen 5-6 schwarze Strichelchen, von denen die 3 mittleren deutliche Pfeilstriche bilden. Die fast zeichnungslose, schmutziggraue Unterseite der Vdfl. unterscheidet sich durch eine deutliche, schwarze (vor der feinen gelben stehende) Limballinie von Eruta; auch die Htfl. zeigen diese Limballinie auf der Unterseite.

Während ich an allen anderen Körpertheilen dieser Agr. Tristis keine konstanten Unterschiede von den entsprechenden Theilen der Agr. Tritici auffinden kann, hat Tristis weit dünnere Fühler. Dieselben sind bei allen  $\Im$  von Agr. Tritici stets mehr oder minder stark sägeförmig, bei Tristis sind sie nur fadenförmig, sehr kurz bewimpert, zu nennen. Ich glaube nicht, dass das von mir Iris V, S. 358 als Agrotis spec. erwähnte und kurz skizzirte, weit grössere  $\Im$  vom Kentei zu diesem Tristis- $\Im$  gehören kann, besonders weil es (als  $\Im$ ) weniger dunkle Htfl. hat, auf deren Unterseite kein (deutlicher) schwarzer Mittelstrich steht.

Agr. Albivenata Stgr. Ein Pärchen, das mit den

Kentei-Stücken übereinstimmt.

Agr. Ononensis Brem. (Scaramangae Alph.) Ein Pärchen, von denen das ♀ ziemlich klein ist, sonst ist es fast ebenso gefärbt und gezeichnet wie ein grosses ♂ vom Tian Schan. Nach Stücken der letzteren Lokalität stellte Alpheraky seine Agr. Scaramangae auf, von der er Iris VII, S 308 angiebt, dass sie mit Ononensis Brem. zusammenfällt.

Agr. Praecipua Stgr. Von dieser nach 2 & & vom Kentei beschriebenen Art wurden auch im Apfelgebirge 2 & & gefunden. Dieselben haben weit dunklere, etwa dunkel-choco-

ladengrau zu nennende Vdfl. als die Kentei-33.

Agr. Vestigialis Rott. und var. Amurensis Stgr. Von 20 eingesandten Stücken gehören die meisten der dunkleren var. Amurensis an.

Agr. \*) Ruta Ev. Nur ein abgeflogenes 3.

Agr. Occulta L. Vier Exemplare.

Charaeas Graminis L. var. (ab.) Tricuspis Hb. Ueber 20, meist abgeflogene Stücke dieser Art gehören alle zu der, mit Ausnahme der weissen Nierenmakel, fast zeichnungslosen var. Tricuspis, die hier als Lokalform auftritt, während sie sonst meist nur als zufällige Aberration vorkommt. Merkwürdigerweise wurde diese weit verbreitete, gemeine Art bisher weder im Amur- noch Kentei-Gebiet gefunden.

Mamestra Advena Fab. Alle (12) meist recht schlechte Stücke gehören zur Stammform ohne Uebergänge zur var.

Adjuncta.

Mam. Nebulosa Hufn. (var. Asiatica). Ein reines Pärchen ist etwas dunkler als europäische Stücke, es stimmt darin mit Exemplaren aus Centralasien, dem Altai und vom Amur überein. Ich glaubte zuerst, dass es zu der (auch dunkleren)

<sup>\*)</sup> Dörries hrachte 1893 ein etwas geflogenes 3 von Agr. Robusta Ev. aus dem Kentei-Gebirge mit, welche Art er dort früher nicht fand.

var. Askolda Oberth. vom Amurgebiet gezogen werden könne; doch haben die typischen (meist grösseren) var. Askolda noch dunklere Vdfl., die überall violettbräunlich angeflogen sind. Das ist kaum bei meinen dunkleren asiatischen Nebulosa der Fall, weshalb dieselben vielleicht als var. Asiatica bezeichnet werden könnten, wenn eine grössere Anzahl frischer Stücke sich gleich bleiben sollte.

Mam. Tincta Brahm. var. Obscurata Stgr. Zwei (41 und 42 mm grosse) ♀♀ sind kteiner und dunkler als europäische Stücke; ihre Vdft. sind weit eintöniger gefärbt, ohne das lichte Blaugrau der typischen Tincta; die Zeichnungen sind theilweise etwas verloschener. Da das einzelne von Graeser im Amurgebiet bei Pokrofka gefundene ♂ von Tincta ganz ähnlich, ebenso klein und anscheinend noch dunkler, zeichnungsloser ist (s. Berl. ent. Zeit. 1892, S. 221), so verdienen diese im äussersten Osten gefundenen Tincta wohl einen Namen als var. Obscurata. Ich vergass diese Art in meiner Amur-Arbeit aufzuführen.

Mam. Thalassina Rott. var. Ein Pärchen von gewöhnlicher Grösse (das ♂ stark geflogen) ist, wie das ♀ vom Kentei, dunkler, fast ohne bräunlichen Anflug der Vdfl.

Mam. Pisi L. Ein schlechtes &.

Mam. Albicolon Hb. Ein kleines, typisches 3.

Mam. Altaica Ld. Drei ♀♀.

Dianthoecia Proxima Hb. Ein stark abgeflogenes ♀ dieser weder im Kentei- noch Amurgebiet gefundenen Art scheint der lichten var. Cana Ev. anzugehören.

Diauth. Nana Rott. var. Dealbata Stgr. Die 4 Exemplare gehören alle zu der von mir Iris V, S. 365 beschriebenen Form Dealbata, die also in Ost-Sibirien als konstante Lokalform auftritt.

Dianth. Dovrensis Wk. var. Kenteana Stgr. Ein reines, mit den Kentei-Stücken übereinstimmendes ♀.

Hadena Amica Tr. Ein &, das mit russischen Stücken übereinstimmt.

Had. Adusta Esp. var. (Pavida B.?) Moesta Stgr. Zwei ♀♀, von denen das eine 39 mm gross, ganz rein, das andere 36 mm gross, ziemlich abgeflogen ist, gehören einer kleineren, sehr dunklen Form von Adusta an, die wohl einen Namen, var. Moesta, verdient. Ich glaubte, diese ♀♀ zn der var. (ab.) Pavida Boisd. ziehen zu können, die nach russischen Stücken zuerst von Duponchel als Chardinyi beschrieben und abgebildet. später von Herrich-Schaeffer als Pavida Boisd.

(der den bereits vergebenen Namen Chardinyi so umgetauft hatte) abgebildet ist. Ich besitze diese Form aus Russland nicht, sondern nur ein Paar dunkle Adusta aus den Alpen, die ich zu derselben zog, weshalb ich die v. Pavida in meinem Catalog 1871 mit "alis ant. multo obscurior., fere unicoloribus" bezeichnete. Ich sehe jetzt, dass sowohl Duponchels erste Abbildung dieser Form, wie auch die spätere von Herrich-Schaeffer durchaus nicht eintönig dunkle Vdfl. zeigen, dieselben führen stark hervortretende, weissliche (Punkt-) Querlinien und lichtere Makeln, was auch mit den Beschreibungen übereinstimmt.

Typische Had. Adusta sind durchschnittlich grösser als die beiden 99 der var. Moesta, die sehr dunkle, braunschwarze Vdft. haben, auf denen die nur etwas lichteren (nie weissen) und dunkleren Zeichnungen wenig hervortreten. Am meisten fallen noch die gezackte, lichte Querlinie vor dem Aussenrande und der lichte äussere Theil der Nierenmakel auf. Die Htft. sind bei dem reinen 90 der var. Moesta dunkler als bei Adusta, sie sind in ihrem Aussentheil breit grauschwarz, während sie bei dem abgeflogenen 90 weniger dunkel,

aber nicht bräunlich wie bei Adusta gefärbt sind.

Had. Leucodon Ev. Die eingesandten Stücke sind meist (weit) kleiner als typische, südrussische Leucodon, das kleinste 3 misst etwa nur 24 mm, während südrussische Stücke meist 34—36 mm gross sind und ein ♀ von Centralasien gar 41 mm Flügelspannung hat.

Had. Subornata Stgr. Iris IX, S. 262. Drei abgeflogene, kleinere, wenig gezeichnete Stücke gehören zu dieser nach Stücken von Uliassatai und besonders von Urga beschrie-

benen, stark abändernden Art.

Had. Dörriesi Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 26. Ein fast ganz reines  $\mathcal{P}$  gehört einer neuen Art an, die ich nach ihrem Entdecker benenne; sie dürfte am besten bei der vorigen Art zu stellen sein, obwohl sie weder mit ihr noch mit einer anderen Hadena grössere Aehnlichkeit hat. Das vorliegende  $\mathcal{P}$  ist 42 mm gross; Vdpl. (besonders bis zur Mitte) dunkelbraun mit (den beiden) lichteren oberen Makeln, einem grösseren, lichteren, bräuntichen Flecken unter dem Ende des Vorderrandes, einer gezackten, licht bräunlichen Aussenrands-Querlinie und zwei weissgrauen Zeichnungen am Innenrande. Die bekannten ersten 3 Querlinien treten nur sehr schwach erkennbar, etwas dunkler aus der dunklen Grundfläche hervor, die beiden mittleren sind deutlicher zu erkennen,

besonders in dem lichteren Innenrandstheil, die äussere in dem lichtbräunlichen Vorderrandstheil, wo sie ziemlich stark gezackt ist. Die gezackte, lichtbräunliche Aussenrandslinie tritt sehr scharf hervor. Die erste, etwas unregelmässig oval gebildete, kleine, obere Makel ist dunkler gekernt; die ziemlich schmale, ganz lichtbräunliche Nierenmakel steht im Anfang des grossen, lichter braun gefärbten Vorderrandtheils, der auf der Abbildung zu wenig licht hervortritt. Der auf der letzteren stark auffallende, lichtere Strich an der inneren und oberen Seite der Nierenmakel des rechten Vdfls. gehört nicht zu dieser, sondern zur (anfangenden) Begrenzung des grossen, lichten Fleckens, der auf dem Bilde zwischen der runden und Nierenmakel stehende kleine lichte Fleck ist nur durch eine hier etwas abgeriebene Stelle entstanden. Die dunkel (schwarz) und bräunlich gemischten Fransen sind am Ende der Rippen fein ticht durchschnitten, auch die vor den Fransen stehende. schwarze Limballinie wird von den Rippen licht unterbrochen. Am Innenrande beginnt bald hinter der Basis eine weissliche Linie, die bis zur Extrabasal-Querlinie geht, welche in ihrer unteren Hälfte zwei Ausbiegungen (abgerundete Zacken) nach aussen macht. Zwischen der äusseren Querlinie und der lichten Aussenrandslinie steht ein grösserer, weisslicher, bis zum ersten Medianast reichender Innenrandsflecken. Unterseite der Vdfl. ist licht schmutzig- (schwärzlich-) grau mit scharf abgesetztem, schmalem, gelbgrauem, schwärzlich bestreutem Aussenrandstheil. Die schmutzig gelbgrauen, schwärzlich bestreuten Htfl. führen einen dunklen Mittelmond, dahinter eine (breite) dunkle Querlinie, dann eine (breite) dunklere (schwärzliche) Binde im Aussenrandstheil und vor den lichten Fransen eine schwarze Limbalmondlinie, Alle diese Zeichnungen, mit Ausnahme der hier fast verloschenen Aussenbinde, treten auf der lichteren Unterseite deutlicher (schärfer) hervor.

Der schwarzbraune Rücken zeigt in der Mitte hinter dem Prothorax und am Ende je eine (schopfartige) lichter bräunliche Stelle. Der Kopf und seine Theile sind dunkelschwarzbraun, nur die die Stirn kaum überragenden Palpen sind nach unten und innen, wie der Saugrüssel, schmutzig lichtbraun. Die Brust und die Hüften sind schmutziggrau behaart, die dunklen Beine sind an den Tarsen licht geringelt. Der Hinterleib ist schmutziggrau, unten, nach dem Ende zu, schwach bräunlich angeflogen. Die Abbildung ist, mit Ausnahme der oben besprochenen Stellen, gut gerathen.

Had. Lateritia Hufn. Drei geflogene Stücke. Nyssocnemis Obesa Ev. Ein abgeflogenes ♀.

Leucania Comma L. Vier Stücke mit mehr grauer, kaum gelblich angeflogener Grundfärbung der Vdfl.

Leuc. Conigera F. Zwei gewöhnliche Stücke.

\*) Leuc. Turca L. var. Turcella Stgr. Die 7 eingesandten, 36—40 mm grossen Stücke sind kleiner als typische Turca. Die dunklen Querlinien der Flügel treten schwächer auf, die äussere Querlinie der Vdfl. ist bei einem ♀ nicht zu erkennen; die sehr verloschene Querlinie der Unterseite fehtt auf den Htfln. meist ganz. Die Htfl. sind lichter, weit weniger (beim ♂ kaum) braunroth angeflogen, auf der Oberseite sind sie nicht schwärzlich.

Amphipyra Perflua F. var. Ein 3, dessen Flügel nur sehr gering braun gefärbt sind; der breite, lichte Aussenrandstheil der dunklen (bräunlichgrauen) Vd/l. ist nur sehr wenig (verloschen) gezeichnet (fast zeichnungslos).

Cucullia Asteris Schiff. Ein &.

Cuc. Distingueuda Stgr. Eine kleine Anzahl leider meist abgeflogener Stücke stimmen mit solchen vom Kentei überein.

Cuc. Defecta Stgr. n. sp.? (an Cineraceae Frr. var.?) Taf. IX, Fig. 27. Zwei recht defekte 33. die aber theilweise noch volle Fransen haben, gehören wahrscheinlich einer neuen Art bei Cineracea an, falls sie nicht eine zeichnungslose Form dieser seltenen Art sind. Ich werde diese ca. 40 mm grossen Defecta nur durch comparativen Vergleich von der etwa gleichgrossen Cineracea zu unterscheiden versuchen, leider besitze ich von der letzteren Art nur 4 (wohl über 50 Jahre alte, noch von Kindermann gefangene) Stücke aus dem Ural. Die anscheinend etwas dunkteren (asch-) grauen Vdfl. sind bei Defecta weit weniger gezeichnet, als Freyer es bei seiner Cineracea beschreibt und abbildet, auch auf Herrich-Schaeffer's Abbildung sind sie ähnlich stark gezeichnet. Die beiden oberen, schwarz umzogenen Makeln, die bei meinen 4 Cineracea sehr deutlich auftreten, fehlen so gut wie ganz: sie sind, besonders bei einem Defecta-3. durch eine Anzahl schwarzer Pünktchen angedeutet, die einen ganz anderen Eindruck (keinen ringförmigen) machen. An der Basis treten im Innenrandstheil 2-3 stark gezackte, schwärzliche Linien aut

<sup>\*)</sup> Dörries fand 1893 drei Caradrina Grisea Ev. im Kentei-Gebirge, die von den finnischen Stücken kaum verschieden. nur etwas dunkler sind.

(die nur bei einem & deutlicher zu erkennen sind), die denhier bei meinen Cineracea befindlichen ähnlich aber nicht ganz gleich sind, während sie von denen der Freyer'schen Abbildung, die hier sicher (im Basaltheil) verfehlt ist, ganz verschieden sind. Diese Basalzeichnungen sind nur bei einem meiner Cineracea deutlich, bei den anderen 3 sind sie (fast) ebenso verloschen wie bei meinen Defecta. Bei allen meinen Cineracea wie bei meinen beiden Defecta treten im Aussentheil keine deutlichen Zeichnungen auf, namentlich keine äussere Querlinie, wie auf Freyer's Figur. Die lichten Fransen sind bei Defecta schwach dunket gescheckt, was bei meinen Cineracea nicht der Fall ist. Die Htfl. sind bei Defecta dunkler, besonders sind sie auf der Unterseite nicht rein weiss, wie bei 2 meiner Cineracea, während sie bei den anderen beiden weiss mit dunklem Aussenrand sind.

Die Fühler sind bei meinen Defecta ganz dunkel, auf der Oberseite fast schwärzlich, während sie bei meinen Cineracea braun sind. An den anderen Körpertheilen kann ich zwischen beiden Arten keinen sichtbaren Unterschied finden. Erst eine grössere Anzahl frischer, reiner Stücke beider Arten wird ein sicheres Urtheil darüber erlauben, ob Defecta eine von Cineracea verschiedene Art oder eine Lokalform derselben ist.

Cuc. Propinqua Ev. Zwei Stücke dieser seltenen Art sind bedeutend dunkler als meine alten Exemplare vom Altai und Ural, besonders wohl nur deshalb, weil sie

frisch sind.

Cuc. Splendida Cram. Die Htfl. der Stücke vom Apfelgebirge scheinen etwas dunkler als die entsprechenden von Süd-Russland zu sein.

Plusia Moneta F. var. Esmeralda Oberth. Ein den

Amur-Stücken gleichkommendes Exemplar.

Plus. Cheiranthi Tausch. Zwei ziemlich lichte Stücke. Plus. Herrichi Stgr. und var. (ab.) Eversmanni Stgr. (? Renardi Ev.) Iris IX, S. 372. Die 11 vom Apfelgebirge erhaltenen Stücke ändern so unter einander ab, dass die von mir l. c. beschriebene var. Eversmanni hier nur als eine, in allen Uebergängen vorkommende Aberration auftritt, so dass dieser Name vielleicht am besten fallen zu lassen ist. Die Rosa-Färbung der Vdfl. tritt meistens nur sehr gering auf, danach sind solche Stücke zu Pl. Eversmanni zu zählen; sie sind aber noch unter sich recht verschieden. So sind die Vdfl. eines kleinen, etwa 26 mm grossen 3 auffallend grell, ich möchte sagen olivgelb gefärbt wie bei keinem anderen Stück.

Ein fast 32 mm grosses 9 ist hingegen auffallend dunkel (olivgrün) gefärbt, es zeigt auf den Vdfln. keine Spur von Rosa, die beiden nebeneinander hinter den Makeln stehenden Querlinien sind fast gerade, während sie bei allen meinen anderen Herrichi und var. Eversmanni schwach S-förmig gebogen sind. Die Färbung dieses 2 ist ganz ähnlich wie bei Modesta, deren äussere Doppellinie auch fast ebenso gerade verläuft, doch hat Modesta eine ganz andere, scharf eckig nach aussen gebogene Extrabasal-Doppellinie und zeigt niemals die silbern umzogenen Makeln der Pl. Herrichi. Da dies 2 auch nicht die mir bisher räthselhafte Plus. Renardi Ev., die stark rosa angeflogen ist, sein kann, so kann sie entweder nur als ein stark abänderndes Stück der Herrichi oder als eine neue Art angesehen werden. Ich möchte sie für eine auffallende Aberration halten, die einen weiteren Beleg zu der grossen Variabilität dieser bisher so sehr selteneu Art bildet. Einen weiteren Beitrag dazu bietet ein nur etwa 28 mm grosses 3 vom Apfelgebirge, das im Basaltheil, wie vor dem Aussenrande (hier breit bindenartig), so stark rosa angeflogen ist, wie es auch nicht annähernd bei anderen Stücken dieser Art der Fall ist. Dies 3 zeigt mehr Rosa-Färbung der Vdfl. als das Bild von Renardi Ev., zu dem es wegen der weniger hervortretenden (kleineren) silbernen Makeln und der ganz fehlenden (2) silbernen Querlinien vor dem Aussenrande nicht passt. Dennoch halte ich es jetzt für möglich, dass meine Herrichi zu der stark abändernden Plus, Renardi gehört. Die 2 in der Kentei-Arbeit als Renardi aufgeführten 3 3 stimmen mit meinen als Pl. Herrichi beschriebenen Stücken überein.

Plus. Modesta Hb. Die 4 eingesandten Stücke sind, im Gegensatz zu meinen vom Amur erhaltenen, sehr gering bräunlich angeflogen.

Plus. Festucae L. Zehn Stücke, die grossen, europäischen Stücken fast ganz gleichkommen, nur sind die

Vdfl. meist etwas dunkler, weniger braun gefärbt.

Plus. Putnami Grote. 20 mit der vorigen Art zusammengefangene, stets kleinere Stücke machen einen so verschiedenen Totaleindruck von denen der vorigen Art, dass ich jetzt mehr geneigt bin, Putnami für eine verschiedene Art von Festucae anzusehen, so ähnlich sich auch beide sind. Ich verweise auf das, was ich über beide Arten in meiner grossen Amur-Arbeit gesagt habe.

Plus. Gutta Gn. Ein 3, das auch dunklere, weniger

braun gefärbte Vdfl. als europäische Exemplare hat.

Plus. Dives Ev. Diese prachtvolle Art wurde ganz ebenso wie im Kentei leider in nur wenigen, ganz reinen Stücken gefunden.

Plus. Pulchrina Hw. var. Buraetica Stgr. In kleiner

Anzahl wie vom Kentei und Irkutsk.

Plus. Macrogamma Ev. In Anzahl.

Plus. Interrogationis L. var. Transbaicalensis Stgr. Etwa 20 mit denen vom Kentei übereinstimmende, auch unter einander ziemlich abändernde Stücke können als wenig auffallende Lokalform den Namen Transbaicalensis erhalten.

Plus. Diasema B. Ein reines & stimmt fast ganz mit skandinavischen Stücken dieser sehr seltenen Art überein, die

mir bisher nur noch von Grönland bekannt war.

Plus. Ain Hochenw. Sechs Exemplare.

**Heliothis Ononis** F. Vier Stücke, ein & mit sehr lichten, die & mit dunklen Vdfln.

Phothedes Captiuncula Tr. Ein ziemlich abgeflogenes. kleines (15 mm grosses) & scheint auf den Vdfln. nur sehr gering braun angeflogen (gewesen) zu sein; die äussere Querlinie ist scharf weiss.

Euclidia Glyphica L. Ein gewöhnliches Stück.

Eucl. Futilis Stgr. n. sp. Taf. IX, Fig. 28. den Vdfin. ganz reines & gehört einer merkwürdigen, neuen Art an, die mit keiner mir bekannten Euclidia Aehnlichkeit hat. Sie wird am besten hinter Eucl. Mi eingereiht, die auf den Vdfln. ähnlich gefärbt ist und deren äussere lichte Querlinie der Vdfl. auch etwas an die der Futilis erinnert. Grösse 24 mm; Vdf. matt (bräunlich-) schwarz mit zwei übereinanderstehenden, weissgrauen Basal-Fleckchen Innenrand, einem ähnlichen, etwas grösseren am Ende der Mittelzelle, einer gebogenen, nach innen scharf begrenzten, weissgrauen Querlinie hinter der letzteren, einer verloschenen, grauen Binde vor dem Aussenrande und weissen Fransen. Auf der Abbildung sind diese lichteren Zeichnungen ziemlich gut, wenn auch nicht überall genau zu erkennen. Von den beiden Basalfleckehen ist der untere viel kleiner, der ovale, obere setzt sich verloschen und schmal schräg nach aussen bis zum Innenrande fort. Der längliche (etwas dreieckige) Flecken am Ende der Mittelzelle ist etwas grösser als auf der Abbildung. Die dahinter stehende, auf beiden Flügeln gleich deutliche, weissgraue Querlinie ist genau so wie auf der Abbildung gebogen, nur ist sie etwas breiter, fast bindenartig, nach aussen nicht scharf begrenzt, hier in kleinen Spitzen

auslaufend. In ihrem untersten Theil bildet sie eine ähnliche. aber schmalere, bis zur Mediana hinaufsteigende, schleifenartige Einbiegung, wie dies weit deutlicher und stärker bei Eucl. Mi der Fall ist, dieselbe lässt sich bei Futilis nur sehr verloschen und undeutlich erkennen, sie wird besonders dadurch undeutlich, dass vor derselben (nach aussen) etwas breitere, lichte Färbung auftritt. Vor dem Aussenrande steht eine rudimentäre (verloschene) lichte Querlinie, aussen bindenartig, verloschen grau beschattet ist. Vorderrand ist mehr oder minder schwach grau angeflogen. Die Fransen (aller Flügel) sind weiss, äusserst gering (kaum erkennbar) grau gescheckt. Auf der schwärzlichgrauen Unterseite der Vdfl. ist der Basaltheil, sowie der schmale Vorderund Aussenrand etwas lichtgrau bestreut. Die Htfl. sind mattschwarz mit weissen Fransen, da sie am Innenrandstheil ziemlich abgerieben sind, so lässt sich über die dort gewesene lichte Zeichnung nichts Sicheres sagen. Wie mir scheint, steht unter dem Basaldrittheit der Mediana ein verloschener, weisser Längsstreif, darunter ein segmentartig gebogener, lichter Flecken. Auf der schwärzlichen, weiss bestreuten Unterseite tritt ein deutlicher, weisslicher Streifen vor dem Innenrande auf, der in seinem unteren Theil (etwa bei <sup>2</sup>/<sub>a</sub>) schwach dunkel durchbrochen ist. Der Basaltheil des Vorderrandes ist kurz, streifenartig, weisslich gefärbt.

Der schwärzliche Rücken ist weisslich gemischt, besonders an den Rändern der Schulterdecken. Der Kopf ist vorwiegend licht gemischt, die nach aufwärts gerichteten Palpen sind (fast) ganz licht. Sie sind ähnlich wie bei Eucl. Mi und Glyphica gebildet, aber etwas kürzer, mit noch kürzerem Endglied. Die borstenförmigen Fühler sind kurz zweizeilig bewimpert, ähnlich wie bei Glyphica. Die lichten, an den Schienen und Tarsen etwas dunkel gemischten Beine scheinen mir ganz ähnlich wie bei. Mi gebildet zu sein, ebenso der (seitlich zusammengedrückte) Hinterleib. Der letztere ist auf der Oberseite vorwiegend licht, schwärzlich gemischt, die Bauchseite ist ganz licht. Eine grössere Zahl dieser Eucl. Futilis wird gewiss manche Abänderungen zeigen, einzelne dürften stärker (mehr) gezeichnet sein; ich glaube aber nicht, dass das vorliegende Stück ein besonders aberrirendes ist.

Pseudophia Flavomaculata Brem. (Maximowiczi Brem.) Ein ganz abgeflogenes & dieser Amur- und Japan-Art.

Eccrita Ludicra Hb. Ein etwas geflogenes, anscheinend nicht abweichendes 3.

Toxocampa Pastinum Tr. Drei fast typische Stücke. Acidalia Rufociliaria Brem. Ein Stück. Pericallia Syringaria L. Drei Exemplare.

Epione Paralellaria Schiff. Zwei & &.

Boarmia Repandata L. Ein ♀ ohne bräunlichen Anflug.

Aspilates Gilvaria F. Einige gewöhnliche Stücke. Ortholitha Limitata Sc. Zwei ♀♀.

Odezia Atrata L. Ein 3.

Stamuodes Danilovi Ersch. Zwei  $\mathcal{P}$  dieser schönen, weder im Kentei- noch Amurgebiet gefundenen Art, die hier ihre östlichste Grenze zu erreichen scheint.

Lygris Prunata L. Zwei den Kentei-Stücken gleiche & & . Lygr. Testata L. var. Achatinellaria Oberth. Zwei & & . Cidaria Dilutata Bkh. Ein frisches ♀ mit aschgrauen, stark gezeichneten Vdfln.

\*) Botys Olivalis Schiff. var. Transbaicalis Stgr. Als einziges Microlepidopteron vom Apfelgebirge wurde ein reines, 21 mm grosses & dieser Art eingesandt, das sich von den typischen europäischen Stücken wesentlich durch Folgendes unterscheidet. Auf den Vdfln. steht vor einer schmalen, nach innen scharf begrenzten, ganz dunklen Aussenrandsbinde eine etwas breitere, weissliche Querbinde, in der nach aussen eine ziemlich scharfe, dunkle Punktlinie auftritt. Der Basultheil ist fast ganz weisslich, während der grosse, weisse, zwischen den beiden Makeln stehende, viereckige Flecken, nur unten als schmaler, weisser Strich vorhanden ist. Die beiden Makeln selbst sind weit dunkler, schwärzlich mit lichterem Kern. Die Htfl. sind lichter, schmutzigweiss, mit schmaler, scharf begrenzter, dunkler Aussenrandsbinde.

Drei Stücke von Bot. Olivalis, die ich aus dem Caucasus besitze, sind auch von den typischen recht verschieden, sie bilden eine Art Uebergang zu dieser var. Transbaicalis. Sie führen auf den Vdfln. auch eine lichte Binde vor dem Aussenrande, welcher letztere aber lange nicht so scharf dunkel

<sup>\*)</sup> Dörries brachte 1893 eine Hydrocampa Stagnata Don, vom Kentei mit, die zu einer Amur-Form dieser Art gehört, welche in unseren Listen als Distinctalis angeboten ist. Bei dieser, meist etwas kleineren Form treten alle Zeichnungen viel dankler auf, mit Ausnahme der schmalen, hier greller erscheinenden, licht braungelben Aussenlinie. Da die doppellnienartigen Zeichnungen der typischen Stagnata bei der var. Distinctalis meist ganz dunkel ausgefüllt sind, macht sie einen recht verschiedenen Eindruck.

abgesetzt ist. Die am Ende des Vorderrandes stehenden 4 weissen Costalfleckchen sind auffallend gross, auch die beiden weissen, die Makeln begrenzenden Flecken sind fast grösser als bei typischen Olivalis. Auf den weisslichen Htfln. ist der dunkle Aussenrand schmäler, vor den fast ganz weissen Fransen stehen weit schärfere, breite, dunkle Limbalstrichelchen. Obwohl zuweilen bei europäischen Stücken auch eine fast ähnliche, weisse Binde vor dem Aussenrand der Vdfl. vorhanden ist, so sind die Caucasus-Stücke doch so verschieden, dass sie als Lokalform mit var. Caucasica bezeichnet werden können.

# Einige neue Tagfalterarten und Varietäten.

Von

#### Dr. O. Staudinger.

Parnassius Olympius Stgr. Diese und zwei der folgenden Arten wurden von Anfang bis Mitte Juli d. J. von J. Haberhauer in den unfern der centralasiatischen Stadt Korla (oder Kurla) gelegenen Gebirgen, wohl in dem östlich davon liegenden Kuruk-Tau, gefangen. Die Stadt Korla liegt etwas unter dem 42 ten Breitengrade und ein wenig östlich vom 86 ten Längengrade, am Nordrande der grossen Wüste. Sie soll 900—1000 Meter hoch gelegen sein, während ich über die Höhe, wo diese Arten gefangen wurden, nichts Sicheres sagen kann; ich vermuthe, dass sie mindestens 2000 Meter, wahrscheinlich weit mehr betrug. Ich erhielt 22 3 3 und 6 ♀♀ dieses Parn. Olympius, von den ♀♀ sind leider nur 2 ganz rein, von den & & etwa die Hälfte; sie wurden zusammen mit einigen 60 Stücken einer Parn. Discobolus-Form gefunden, die meiner var. Insignis nahe stehen und dazu gezogen werden können. Die grösseren, weit weniger gezeichneten P. Olympius machen einen so verschiedenen Eindruck von den ihnen jedenfalls am nächsten stehenden Discobolus, dass ich sie, bis auf weiteres, für eine davon verschiedene Art halte, da sie weder eine Lokalform davon sein können, noch ihre Anzahl und Grösse es erlauben, sie als Aberrationen davou' anzusehen. Da die meisten Parnassius-Arten, sowohl in der Grösse wie in den Zeichnungen stark abändern, so ist es bei manchen Arten sehr schwer oder geradezu nicht möglich, ganz konstante Unterschiede anzugeben; so z. B. ist die bekannteste, ausserordentlich stark abweichende Art, P. Apollo, von den zweifellos von ihm verschiedenen P. Nomion, unter Berücksichtigung der vielen abändernden Formen und Stücke beider, durch kein wirklich stets stichhaltiges Merkmal zu trennen. In meiner Kentei-Arbeit, Iris V, S. 308, habe ich bei 4 Stücken von P. Nomion, die dem P. Apollo recht nahe kommen, angenommen, dass es Hybriden zwischen dieser Art und dem mit ihm zusammenfliegenden Apollo sein könnten; dasselbe habe ich schon früher (Stett. ent. Zeit. 1881, S. 278) von gewissen, in der Mitte von P. Hesebolus und Actius stehenden Stücken, die mit beiden Arten zusammen im Ala Tau gefangen wurden, angenommen. Mag diese Annahme hier, wie bei manchen anderen Lepidopteren, auch eine gewagte, nicht zu beweisende sein, so kann doch ebenso wenig durch das Vorkommen solcher Zwischenstücke zweier Arten bewiesen werden, dass beide nur Formen einer Art sind. Zu welchen Fehlschlüssen man durch das Vorkommen solcher Uebergangsstücke, sowie dadurch, dass keine stets konstanten Unterschiede zwischen zwei nahen Arten aufzufinden sind, kommen kann, beweist Herr H. J. Elwes in seiner trefflichen Arbeit über die Arten der Gattung Parnassius (Proceed. Zool. Soc. London 1881), wo er aus diesen Gründen Discobolus als eine Varietät von Actius ansieht. Beide sind nach meiner Ansicht zwei ebenso sicher verschiedene Arten wie P. Apollo und P. Nomion; auch Grum Grschimailo, der selbst beide Arten in grösserer Anzahl fing, lässt gar keinen Zweifel darüber aufkommen, dass Actius eine gute, von Discobolus sicher verschiedene Art ist. Jetzt sandte Haberhauer wieder mit den bereits erwähnten 60 P. Discobolus eine noch grössere Anzahl mit ihnen zusammen gefangener Stücke einer Form des P. Actius ein, von denen jedes Stück sich sicher von Discobolus trennen lässt.

Die Parn. Olympias sind durchschnittlich grösser als die mit ihnen zusammen gefangene grosse Form des P. Discobolus; sie sind grösser als die alpine Form von P. Apollo, etwa so gross wie deutsche (schlesische und bayerische), ungarische und schwedische Apollo, mit denen sie fast eine grössere Aehnlichkeit haben als mit Discobolus. Die Grösse der Parnassius-Arten lässt sich, ihrer stark

abgerundeten Vdfl. wegen, schlecht messen, auch wenn man nur die Länge eines Vdfls, angeben will. Nur ein & von P. Olympius ist auffallend kleiner als die übrigen Stücke, es hat etwa nur 52 (-54) mm Flügelspannung, die Länge der Vdfl. (auf beiden Seiten verschieden) beträgt 35 und 37 mm. Bei den meisten Stücken beträgt (gleich gemessen) die Flügelspannung etwa 70, die Länge der Vdfl. 42-43 mm; beim grössten 3 ist erstere auf 77, letztere auf 45 mm anzugeben. Alle Flügel (deren Form bei einzelnen Stücken stark abändert) zeigen in beiden Geschlechtern mehr und reineres Weiss als Parn. Apollo, das erstere namentlich gilt auch bei den mit Olympius zusammen gefangenen P. Discobolus, von denen einige Stücke ebenso weiss gefärbt sind. Durch die fast stets weisse (selten schwach gelblich angeflogene), meist mehr oder minder schwärzlich bestreute Oberseite der Flügel unterscheidet sich diese (grosse) Discobolus-Form (von Korla) besonders von den typischen P. Romanovi Gr. (die ich für eine sichere Lokalform des typischen Discobolus halte), wo die Färbung "même plus jaune que celle du Discobolus du Thian Chan ist. Die vor dem Aussenrand stehende, dunkle (schwärzliche) Fleckbinde tritt bei Olympius (fast) stets viel weniger stark als bei Discobolus auf, sie wird nicht selten rudimentär. Nur bei einem Olympius-? besteht sie aus sehr grossen (dreieckigen), schwarzen Flecken, die hier aber einen ganz anderen Eindruck machen, besonders im Gegensatz zu dem (verloscheneren) glasartigen, dunklen Aussenrande. Dieser Aussenrand erscheint bei Olympius weniger dunkel, er tritt schärfer hervor, weil er breiter weiss von der vor ihm stehenden Fleckreihe getrennt ist. Auf den Htfln. ist er schmäler als (meist) bei Discobolus, öfters ist er hier fast ganz verloschen. In der schwarzen Vorderrands-Halbbinde der Vdfl. treten gewöhnlich, auf der Unterseite stets, 2 rothe Flecken auf, die bei 2 3 5 fehlen. Der schwarze Innenrandsflecken ist meist roth gekernt, öfters sehr schwach, bei einigen Stücken bleibt er ganz schwarz, bei einem 2 sogar auch auf der Unterseite. Von den beiden grossen, meist intensiv rothen Augenflecken der Htfl. ist auf der Oberseite nur das untere zuweilen weisslich gekernt, während auf der Unterseite beide stets grosse, weissliche Mitteltheile führen; hier sind auch die beiden rothen Innenrandsflecken oft weisslich gekernt, von denen nur der untere zuweilen (meist bei den 99) schwach roth auf der Oberseite gefärbt ist. Die 4 schwarzen, nach innen fast stets breit roth begrenzten Basalflecken der Unterseite der Htfl. sind wie bei Discobolus und so manchen anderen Parnassius-Arten. Die weisslichen, fein schwarz geringelten Fühler mit schwarzen Endkolben sind, wie alle anderen Körpertheile, den entsprechenden bei Discobolus ganz ähnlich

oder gleich gebildet und gefärbt.

Parnassius Actius Ev. (var. Caesar Grum Gr.) und ab. (var.?) Actinobolus Stgr. Die Stücke dieser mit der vorigen zusammen in den Gebirgen bei Korla (meist Anfang Juli) in grösserer Anzahl gefangenen Art ändern unter einander stark ab, sie sind durchschnittlich von den typischen Actius Ev. so verschieden, dass sie (mit demselben Recht wie manche andere Formen) einen Namen verdienen. Die typischen P. Actius stammen zweifellos von dem südlich vom Tarbagatai gelegenen Ala Tau; ich erhielt früher über 50 Stücke von dieser Lokalität (s. Stett, ent. Zeit. 1881, S. 278). Herr Gr. Grschimailo scheint von typischen P. Actius nur die (wenigen) alten, schlechten Eversmann'schen Stücke gesehen zu haben. als er in seiner grossen Arbeit, Mémoires Roman, IV, S. 184 ff. die von ihm im östlichen Theil des Pamir (fast 4000 Meter hoch) gefangenen Stücke bespricht und weitere Eigenthümlichkeiten derselben angiebt. Er hatte beim Fangen derselben geglaubt, dass dies eine neue Art sei, die er Mém. Rom. II. S. 247 nur dem Namen nach, als Caesar aufführt. Name kann vielleicht für die grösseren, reiner weiss gefärbten, weniger stark gezeichneten Stücke, welche, bei Korla wenigsteus, als Hauptform aufzutreten scheinen, beibehalten werden. Es kommen hier einzeln (als Aberration) auch fast ebenso kleine und ebenso dunkle Stücke wie im Ala Tau vor. Die Angaben Grum Grschimailo's, dass bei Actius der durchsichtige Aussenrand äusserst schmal, auf den Vdfln. öfters nur bis zur Mitte gehend, sei, trifft bei den typischen Actius vom Ala Tan nicht zu. Die Vdfl. aller (50) Stücke, die ich von dieser Lokalität erhielt, haben einen verhältnissmässig breiten Rand, der stets bis unten hinunter geht. Das von Herrich-Schaeffer, Fig. 634, abgebildete 3, sicher ein typisches. von Eversmann stammendes, hat sogar einen sehr breiten, dunklen Aussenrand der Vdfl. Auch zeigen alle meine Actius vom Ala Tau einen mehr oder minder starken, dunklen Aussenrand der Htfl., der bei den 33 meist nur aus dunklen Flecken besteht, vor denen nach innen (einen & ausgenommen) eine 2. Fleckreihe steht. Ein vollständiges Fehlen der schwarzen Randzeichnungen der Htfl. kommt bei typischen Actius nie vor. Ebenso zeichnen sich dieselben durchaus nicht durch

das reinste Weiss "le plus blanc de tous les représentants de ce genre" aus; nicht wenige meiner Ala Tau-Stücke sind gelblich, einige sogar ziemlich stark gelb angeflogen, während keins so rein weiss ist, wie fast alle Stücke von Korla, sowie solche vom Transalai und Pamir, die Grum Gr. zuerst als Caesar versandte. Die Flügel der wenigen vom Ala Tau erhaltenen  $\mathfrak{P}$  sind sehr stark dunkel angeflogen (schwarz bestreut); die Aussenhälfte der Vdfl. ist bei ihnen vorwiegend dunkel gefärbt, nur bei einem  $\mathfrak{P}$  tritt die dunkle Bestäubung schwächer auf.

Während meine typischen P. Actius vom Ala Tau 45-51 mm Flügelspannung haben, beträgt dieselbe bei dieser var. Caesar von Korla durchschnittlich etwa 55 mm; die grössten Stücke messen 60-61, die kleinsten (ein ♀ ist das kleinste) etwa 50 mm. Einige 20 33 und etwa 10 ♀♀ sehen von den anderen Stücken so verschieden aus, dass ich zuerst (wo mir nur wenige gespannte Stücke beider Formen vorlagen) glaubte, sie gehörten einer verschiedenen Art an. Da sich aber unter den später gespannten Thieren eine Anzahl Uebergangsstücke vorfanden, so halte ich sie jetzt für auffallende, variirende Stücke, die wahrscheinlich als Aberrationen mit den anderen zusammen fliegen, vielleicht aber auch nur an gewissen Lokalitäten auftreten. Diese Stücke, die ich als Actinobolus bezeichne, unterscheiden sich vorzugsweise durch Folgendes von Actius und var. Caesar. Die dunkle, vor dem Aussenrande stehende Fleckreihe fehlt auf der Oberseite völlig oder sie ist doch nur sehr rudimentär vorhanden. Zuweilen fehlt sie auch auf der Unterseite der Vdf., wo sie stets viel schwächer und rudimentär als bei Actius und var. Caesar auftritt. Der glasartige, dunkle Aussenrand der Vdfl., der wegen der nach innen fehlenden. schwärzlichen Fleckreihe sich sehr scharf hervorhebt, ist meist ebenso breit (oder schmal) wie bei anderen Actius, er geht bei einzelnen Stücken dieser ab. Actinobolus, wie bei var. Caesar, nur bis etwas über die Flügelmitte hinab. Die Aussenrands-Zeichnungen der Htfl. sind meist sehr rudimentär, zuweilen sind sie fast ganz verschwunden, nur bei den 99 treten sie deutlicher auf. Ueber die rothen Flecken der var. Caesar und ab. Actinobolus bemerke ich noch, dass die beiden rothen Augenflecken der Htfl. meist, auch im Verhältniss zur Grösse der Stücke, bei beiden (zuweilen beträchtlich) grösser als bei typischen Actius sind. Die Vdfl. führen am Vorderrand meist 2, seltener 3 rothe Fleckchen, bei einzelnen Stücken

fehlen sie ganz, bei einem Actinobolus-3 sogar auf der Unterseite. Der grosse, schwarze Innenrandsflecken ist verhältnissmässig selten gering roth gekernt. Auf der Unterseite der Htfl. fehlt der unterste der 4 rothen Basalflecken bei einigen Stücken ganz, dasselbe ist bei den (beiden) kleineren, rothen Innenrandsfleckchen der Fall. Bei einem v. Caesar-♀ tritt der oberste rothe Basalflecken auch auf der Oberseite sehr deutlich auf, etwas schwächer ist er hier bei einem 3.

Oeneis Verdanda Stgr. n. sp. Diese neue Art wurde in einer Anzahl meist ganz reiner Stücke beider Geschlechter, Ende Juni in den Gebirgen bei Korla von Haberhauer gefangen. Ich erhielt schon vor Jahren 3 Stücke dieser Art, vom Boro Choro in Tibet stammend, die Herr Grum Grschimailo als seine Oen. Hora sandte. Von letzterer Art, die er nach zwei & & aus dem Alai beschrieb, besitze ich 4 sichere Stücke, von denen 2 33 und ein 9 im Alai, ein 3 in den Gebirgen bei Osch gefangen wurden. So sehr auch die meisten Oeneis-Arten abändern und so ähnlich sich manche Arten sind. so unterscheidet sich doch diese Verdanda von allen durch die verschiedene Form der dunklen Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite. Grösse 36-43 (meist 40-41) mm, nur das \( \text{vom Boro Choro ist 46 mm gross.} \) Die Flügel sind meist trüb dunkel schmutziggrau (braungran) gefärbt, wie bei Bore, selten sind sie lichter grau, gelbgrau, noch seltener bräunlich augeflogen. Nur bei einem 3 und 3-4 9 9 sind die Vdfl. überwiegend lichtbraun, ebenso die breite Aussenrandsbinde der Htfl., bei den 99 ist diese braune Färbung matter, verloschener graubräunlich als beim &. Die braune Färbung des einen Verdanda-3 ist ganz ähnlich oder ebenso wie meist bei Oeneis Norna, sie tritt aber auf den Vdfln. nicht so scharf abgesetzt bindenartig auf, anch zieht sie sich breit am Innenrande hin, sogar die Mittelzelle ist schwach bräunlich angeflogen. Die meisten Oen. Verdanda führen auf den Vdfln. 2 kleine schwarze, weissgekernte Augenflecken. auf den Htfln. einen solchen. Selten tritt unter oder über dem unteren Augenflecken der Vdfl. noch ein (3 tes) kleines Fleckehen auf. Zuweilen werden die Augenflecken sehr klein und verschwinden (fast) ganz. Bei einem 3 fehlen sie auf den Vdfln. völlig, während der Augenfleck der Htfl. sehr klein ist; bei einem 9 ist er auch hier verschwunden, während auf den Vdfin. nur noch der obere Fleck sehr klein vorhanden ist. Die Fransen sind bei diesem lichtesten, licht gelbgrauen Q ganz licht, fast weisslich, sonst sind die stets etwas lichteren Fransen schwach (selten stärker) dunkel

gescheckt.

Auf der Unterseite sind die Vdfl. lichter als auf der Oberseite, bei den oben bräunlich gefärbten Stücken tritt diese Färbung unten weit schwächer auf. Die oberseitigen, schwarzen Augenflecken treten unten etwas kleiner, aber stärker weiss gekernt auf, zuweilen schlägt der untere Augenfleck gar nicht durch. Eine schwach verdunkelte Mittelbinde tritt als solche selten deutlich auf, meist sind nur die sie begrenzenden, dunkleren Mittellinien zu erkennen, die auch öfters sehr rudimentär werden und zuweilen ganz fehlen. Wenn die äussere Querlinie deutlich auftritt, so macht sie meistens in ihrem oberen Theil (auf Rippe 4) einen langen, spitzen Winkel nach aussen. Die lichte Unterseite der Htfl. wird von einer stets scharf begrenzten, breiten, dunkleren, mehr oder minder licht durchsetzten Mittelbinde durchschnitten, die dicht vor dem Vorderrande (plötzlich) sehr schmal wird, nicht selten läuft sie in denselben fast spitzwinklig aus, bei 2-3 Stücken erreicht sie den Vorderrand gar nicht. Ihre innere Begrenzung macht im oberen Theil einen auffallenden, (meist) spitzen Winkel, unter welchem der lichtere Basaltheil einen spitzen Winkel in die dunkle Binde macht. Die äussere Begrenzung der dunklen Mittelbinde macht im oberen Theil zwei scharfe, kleine Zacken nach aussen, die nur bei wenigen Stücken abgerundet sind; bei dem lichtesten, kleinen ? fehlen sie ganz. Der Basaltheil ist nur an der Begrenzung der Mittelbinde schmal (bindenartig) licht, sonst ist er meist ganz dunkel (ähnlich wie bei Oen. Norna). Der lichtere Aussentheil ist mehr oder minder dunkel gewölkt, nur an der Begrenzung der Mittelbinde bleibt er ganz licht. Vor dem Aussenrande tritt die dunkle Bewölkung nicht selten als dunkle Flecklinie Der oberseitige kleine Augenfleck (wenn vorhanden) tritt auch unten etwas kleiner und undeutlicher auf.

Der Thorax und der Hinterleib sind oben etwas dunkler; die lichten Fühler scheinen ganz ungeringelt zu sein; die Palpen sind nach aussen und oben licht gestreift, nach unten dunkel behaart. Oen. Verdanda unterscheidet sich von allen Arten durch die nach dem Vorderrand sich auffallend verschmälernde, dunkle Mittelbinde der Unterseite der Htfl., die auch bei keiner anderen Oeneis einen so auffallend spitzen Winkel nach innen macht. Sie dürfte, wie auch Oen. Hora, am besten bei Norna gestellt werden, deren var. Fulla in manchen Stücken auf der Oberseite grosse Aehnlichkeit mit

ihr hat. Oeneis Bore und deren var. Taygete haben (fast) nie auf den Flügeln Augenflecken; nur ganz ausnahmsweise tritt ein solcher einzeln auf. Auch zeigt Bore vor dem Aussenrande der Htfl. auf deren Unterseite eine Reihe kleiner, lichter

Fleckpunkte, die bei Verdanda fehlen.

Phulia Nymphagoga Stgr. n. sp. Diese und die folgende Art wurden von dem eifrigen Sammler Gustav Garlepp im September vorigen Jahres auf einer über 4000 Meter hohen Hochebene Boliviens entdeckt. Dieselbe liegt zwischen (der Hafenstadt) Tacna und La Paz, zwischen der Küsten-Kordillere und der östlichen Kette der Haupt-Kordillere (mit dem Illimani, Illampu [Sorata] etc.), sie dehnt sich über ein viele Quadratmeilen grosses Gebiet aus. Dort in der Nähe des 7015 Meter hohen Sajama, des höchsten Vulkans der Erde, an der östlichen Seite der Küsten-Kordillere gelegen, wurde diese Art in kleiner Anzahl in beiden Geschlechtern gefangen. Im Mai und Juni d. J. besuchte Otto Garlepp noch einmal diese Hochebene (besonders um eine dort vorkommende, seltene Straussenart zu jagen) und sammelte an denselben Lokalitäten (wie mir sein Bruder Gustav schreibt) noch eine Anzahl dieser Phul. Nymphagoga, die alle etwas verschieden von den dort im September gefundenen Stücken sind. Da auch die zweite, mit ihr zusammen gefundene Phulia-Art, Nymphaea Stgr. Iris VII, S. 51, einen ziemlichen Unterschied zwischen den im September und im Mai gefundenen Exemplaren aufweist, so geht daraus sicher hervor, dass die Phulia-Arten einen Saison-Dimorphismus zeigen, wie dies bei so vielen anderen (wohl den meisten oder allen?) Pieriden der Fall ist, die in mehreren Generationen auftreten.

Grösse der Ph. Nymphagoga 23—29 mm, die meisten Stücke sind 25-27 mm gross; das grösste Stück ist ein (September-) $\Im$ , das kleinste ein (Mai-) $\Im$ , die Stücke beider Generationen sind durchschnittlich gleich gross. Flügel weiss, nur bei einem (Mai-) $\Im$  licht schwefelgelb, die Vdfl. führen einen kleinen, schwarzen Mittelfleck, eine schwarze Vorderrands-Halbbinde und 4-5 (getrennte) kurze, nach innen nicht spitze, schwarze Aussenrandsfleckchen. Die Vorderrands-Halbbinde ist bei den  $\Im\Im$  sehr kurz, sie besteht meist aus  $\Im$  seltener aus  $\Im$  zusammengeflossenen Flecken, bei einigen, wenigen  $\Im\Im$  tritt noch ein verloschener  $\Im$  Fleck auf. Bei den  $\Im\Im$  besteht sie gewöhnlich aus  $\Im$  Flecken, von denen der unterste zuweilen rudimentär wird, selten tritt noch ein  $\Im$ , bis zum  $\Im$  Medianast reichender Fleck auf. Abgesehen

von der Länge tritt diese Binde bei einigen (Mai-)♀♀ wesentlich breiter als bei anderen auf. Die 33 haben (an der oberen Aussenrandshälfte) 4, die 99 5 schwarze, deutlich weiss getrennte Aussenrandsfleckchen, welche nach innen gerade oder schwach abgerundet sind, nur der oberste, längste endet meist spitz, mit der Halbbinde und dem dahinter stehenden Vorderrandsstrich zusammenfliessend. Diese Randflecken sind fast stets deutlich (ziemlich breit) weiss getrennt, nur bei einzelnen 99 sind die unteren durch eine schmale, schwarze Limballinie schwach verbunden. Die Oberseite der Htfl. ist bei den 33 meist ganz weiss, nur der Basaltheil ist dunkel bestreut (dies ist auch weit geringer auf den Vdfln. der Fall), bei den September-3 3 weniger als bei den im Mai gefangenen. Bei letzteren ist öfters der ganze Innenrandstheil schwärzlich bestreut, und in der Mittelzelle tritt ein mehr oder minder deutlicher, schwarzer Längsstrich auf, auch scheinen die dunkleren Streifzeichnungen der Unterseite hier stark durch. Bei den September-99 ist der Basaltheil weniger schwärzlich angeflogen als bei den &&, doch tritt hier stets ein verloschener, schwärzlicher Längsstrich in der Mittelzelle auf. Ferner sind auf der Oberseite der Htfl. der September- 99 meist recht verloschene, schwärzliche Randflecken vorhanden; bei 2 99 tritt auch, hinter der Flügelmitte, eine Reihe von 4—5 schwärzlichen Fleckchen auf. Die Htfl. der Mai-♀♀ sind meist viel stärker schwarz gezeichnet mit grossen, schwarzen Randflecken, einer gezackten, schwarzen Querlinie hinter der Mitte und breit schwärzlich angeflogenen Rippen. Zwei dieser 99 sind fast ebenso wenig gezeichnet wie die September-♀♀. Bei allen im Mai (und Juni) gefangenen Ph. Nymphagoga ist das Schwarz der Oberseite ein tieferes, während es bei den im September gefangenen matter, braunschwarz ist.

Die in der Färbung recht abändernden Zeichnungen der Unterseite sind denen der Ph. Nymphaea und Nymphula so ähnlich, dass ich auf die von diesen Arten im 7. Iris-Band gegebenen Abbildungen und Beschreibungen verweise. Sie sind bei den September-Stücken weit lichter (licht braun und gelb, im Apex der Vdfl. verloschener) als bei den anderen, wo die Streifen der Htfl. nicht selten dunkelbraun auftreten. Der Vorderrand der Htfl. ist stets schmal orangefarben (meist sehr lebhaft) gefärbt, es setzt sich diese Färbung nicht selten

noch am Aussenrande fort.

Die dunklen Fühler sind sehr schwach und schmal licht geringelt, der etwa wie bei Nymphaea gebildete Fühlerkolben

ist licht (weisslich) umrandet. Die langen, lichten, etwas dunkel gemischten Haare der Stirn sind im Basaltheil nach aussen (oft sehr lebhaft) orangefarben angeflogen; dasselbe ist meist bei dem oberen Theil der Palpen der Fall. Phul. Nymphagoga ist von den etwas grösseren, ähnlichen Arten Nymphaea und Nymphula (auch von der viel grösseren Nympha) sofort durch den ganz auffallend viel kleineren, schmäleren Mittelfleck der Vdfl. zu unterscheiden, abgesehen von anderen Unterschieden. Die etwa ebenso grosse Ph. Illimani hat gar keinen Mittelfleck, auch keine Vorderrandshalbbinde und sehr

verschieden gefärbte 99.

Ich mache hier noch einige weitere Angaben über die früher von mir l. c. nach wenigen, älteren Stücken beschriebene Ph. Nymphaea. Die jetzt erhaltenen, frischen Stücke (wie auch solche durch Garlepp am Illimani gefundenen) ändern in der Grösse von 23-32 mm ab. Die Stücke der Mai-Generation sind meist mehr und stärker schwarz gezeichnet, bei den 3 3 treten auf den Htfln. mehr oder minder grosse schwarze Randflecken und vor denselben eine Reihe schwarzer Strichfleckehen Bei einzelnen 99 ziehen sich die schwarzen Randflecken der Htfl. streifenartig bis zur Mittelzelle. Auf den Vdfln. treten die schwarzen Zeichnungen breiter auf; bei einem 9 wird die Submarginalbinde hier sehr breit. Die Stücke der September-Generation sind durchschnittlich kleiner und weniger stark sowie weniger tiefschwarz gezeichnet als die der Mai-Generation, sie stimmen fast ganz mit den früher beschriebenen Exemplaren überein.

Satyrus Gustavi Stgr. n. sp. Diese interessante Art wurde von Herrn Gustav Garlepp mit der vorigen zusammen auf derselben über 4000 Meter erhabenen Hochebene Boliviens entdeckt, ich benenne sie ihm zu Ehren nach seinem Vornamen. Es wurden 17 Exemplare gefangen, von denen 6 3 3 und 3 9 ganz rein, die anderen Stücke mehr oder minder defekt sind. Sat. Gustavi steht keiner mir bekannten Satyrus-Art nahe; ihre Flügelform ist etwa so wie bei dem etwas grösseren, nordamerikanischen Satyr. Ridingsii, mit dessen Zeichnungen sie auch eine gewisse Aehulichkeit hat, während sie der bekannten europäischen Satyr. Arethusa (die aber weit breitere Flügel hat) in der Färbung ziemlich nahe kommt. Grösse 35—40 mm. Oberseite der Flügel dunkel rauchbraun, vor den Aussenrändern mit langen, verloschen lichtbräuntichen oder bräunlichgrauen Fleckstreifen, die auf den Vdfln. (meist) bindenartig nahegerückt, zuweilen auch (in der Mitte)

zusammengeflossen sind. Auf den Vdfln. tritt ein (meist doppelter) schwarzer, ungekernter Apicat-Augenfleck auf, bei 2 ♀♀ und einem & bemerkt man noch ein 2, kleines Augenfleckchen in dem zwischen Medianast 1 und 2 stehenden, bräunlichen Längsstreif. Von den vier bräuntichen Fleckstreifen der Htfl. führen die beiden oberen und der unterste einen kleinen, oralen (öfters noch etwas lichter umrandeten scharf hervortretenden) schwarzen Fleck. Bei einigen Stücken fehlt das oberste, schwarze Fleckchen, bei einem Pärchen ist nur das unterste vorhanden, während ein ♀ und ein ♂, bei denen die obersten recht rudimentär sind, in allen vier Streifen diese schwarzen Flecken zeigen. Auf den Vdfln. treten meist 6 bräunliche Fleckstreifen auf. von denen der unterste, der kürzeste, ein Doppelstreifen ist. Etwa bei 8-10 Exemplaren sind diese mehr oder minder breiten Streifen deutlich getrennt, bei den anderen fliessen die mittleren zusammen, doch meist so, dass sie noch nach aussen zu erkennen sind; bei einem & werden sie sehr rudimentär, der unterste ist hier ganz ver-Die lichtgrau und dunkelgrau gemischten Fransen sind schwarz gescheckt, am deutlichsten tritt dies an der oberen Hälfte der Vdfl. hervor. Auf der mehr oder minder dunklen, schwärzlichgrauen Unterseite der Vdfl. ist die Mittelzelle stets licht bräunlich oder bräunlichgran gefärbt, zuweilen setzt sich diese Färbung, etwas lichtgrau gemischt, am ganzen Vorderrands- und auch Aussenrandstheil fort, so dass dann nur der Innenrandstheil noch dunkel bleibt. Im Aussentheil befinden sich meist 4 (bei einem ♀ 5) strichartige, kurze, gelbbranne (oder braungelbe) Streifen, in dem obersten steht der hier grössere, weit schärfere, schwarze, noch fein licht umrandete Augenflecken; bei 3 Stücken bemerkt man noch einen kleineren, schwarzen Fleck im untersten Streifen. Im Apicaltheil ist der Vorderrand und der Aussenrand (dieser tiefer hinab) aschgrau gefärbt (angeflogen), vor den Fransen steht eine feine (scharfe) aschgraue Limbal-Auf der schmutziggrauen, schwärzlich gemischten (gelinie. wölkten) Unterseite der Htfl. treten die Rippen schurf licht, aschgrau hervor; sie erinnert dadurch an die fast gleich gefärbte Unterseite des centralasiatischen Sat. Regeli; es tritt hinter und unter der Mittelzelle meist eine Reihe länglicher, etwas dunklerer Flecken hervor, die sich aber vom ebenso gefärbten Basaltheil (fast) gar nicht und nur sehr wenig von dem dahinter stehenden, meist etwas lichteren (bindenartigen) Aussentheit hervorheben. In dem letzteren treten die

oberseitigen, gelbbräunlichen Streifen meist nur sehr kurz und sehr verloschen auf, eigentlich nur als die schmalen, etwas in die Länge gezogenen Umrandungen der kleinen, ovaten, schwarzen Flecken, von denen hier fast stets 3 vorhanden sind. Vor der aschgrauen Limballinie steht eine Reihe dunklerer Streifen (eine breite, dunkle Streif-Querlinie).

Die (asch-)grauen Fühler sind auf der Oberseite schwach dunkel geringelt, ihr breiter, löffelartiger Kolben ist oben, im Inneren meist dunkel. Die langen Palpen sind lang, lichtgrau und dunkel gemischt, behaart, an der Innenseite sind sie fast ganz licht. Die Brust (meist abgerieben) und die Hüften sind ähnlich behaart, die lichten Schienen und Tarsen sind dicht und stark bedornt (wohl um sich am Boden bei den starken Winden, die oft auf der Hochebene herrschen, fester halten zu können). Der Rücken und der obere Theil des Hinterleibs sind dunkel, wie die Flügel, gefärbt, die Bauchseite ist. besonders nach hinten zu, licht gelbgrau.

Auf der Hochebene wurden, ausser den beiden vorigen neuen Arten und die bereits erwähnte Phulia Nymphaea, nur noch folgende Lepidopteren von den Gebrüdern Garlepp gefunden: 4 Pieris Macrodice Stgr., 1 Colias Euxanthe, 9 (meist schlechte) Lycaena Speciosa Stgr., 1 \( \mathbb{P} \) einer mir unbekannten (neuen) Lycaena, 1 Cosside und 2 Stück eines mir unbekannten, auf den Vdfln. gelblichen, breit schwärzlich gestreiften Geometriden.

Prepona Garleppiana Stgr. n. sp. (an. Prep. Xenagoras Hew. ab.??). Diese prachtvolle Art wurde in 3 & &, Anfang d. J. (das eine am 8. Januar), im Songo-Gebiet, das nördlich von La Paz in der bolivianischen Provinz Yungas liegt, in einer Höhe von 15—1800 Meter von den Gebrüdern Garlepp erbeutet, den zu Ehren ich sie benenne. An denselben Stellen flogen einzeln die ebenso seltenen, wie schönen, Prepona Xenagoras, Buckleyana und Agrias Zenodorus var. Boliviensis. Ob diese Prepona Garleppiana eine eigene Art oder eine sehr auffallende Aberration der Prep. Xenagoras ist, lässt sich vor der Hand nicht sicher entscheiden. Ich möchte sie für eine besondere Art halten, da so auffallende Aberrationen äusserst selten bei tropischen Schmetterlingen (die Arten gewisser Gattungen, wie Heliconius etc. ausgenommen) vorkommen, namentlich aber nicht gleich in 3 einander gleichen Stücken. Jedenfalls ist Prep. Garleppiana eine ebenso gute, von Xenagoras weit auffallender verschiedene Art, als die bisher stets für eine gute Art gehaltene Prep. Demodice God. von Laertes Hb. verschieden ist. Bei Demodice besteht der einzige, haltbare Unterschied von Laertes nur darin, dass die breite, schöne, blaugrüne (Halb-) Binde der Vdfl., besonders nach innen und oben, breit dunkelblau umgeben ist.

Prep. Garleppiana ist von Prep. Xenagoras auch nur durch die auf der Mitte der Oberseite aller Flügel stehenden. bindenartigen, blauen Färbung verschieden, aber hier auf allen Flügeln und viel auffallender als dies bei Demodice und Laertes der Fall ist. Ich verweise auf Hewitsons gute Abbildung von Prep. Xenagoras Exotic Butterfl. III, Taf. 42, Fig. 11 und 12 (Prep. & Agr.) und bemerke, dass weder auf der nur wenig abändernden Unterseite, noch in den grossen, orangebraunen Randflecken der Oberseite meiner vorliegenden Xenagoras irgend ein konstanter Unterschied von meinen 3 Garleppiana zu finden ist. Derselbe findet sich lediglich in den breiten, sich nur bei gewisser Beleuchtung scharf hervorhebenden, schönen, dunkelblauen Mittelbinden. Diese sind bei Garleppiana auf den Htftn. glänzend blaugrün (grünblau, ganz ähnlich wie bei den meisten Prepona-Arten), nur im oberen Theil lässt sich nach innen ganz geringe, dunkelblaue Färbung erkennen. Auf den Vdfln. wird der äussere Theit der breiten, dunketblauen Mittelbinde, auch nach innen scharf abgesetzt, blaugrün. Diese vom 3. Medianast (Rippe 4) bis zum Innenrand verlaufende, blaugrüne Binde ist bei 2 33 von oben bis unten fast gleich breit (etwa 4 mm breit), während sie bei dem 3. & sich nach oben verjüngt und zwischen Medianast 2 und 3 nur verloschen auftritt. hat die schöne, dunkelblaue Färbung auf den Vdfln. dieselbe Verbreitung bis zum dunklen, braunschwarzen Basaltheil und dem schmalen, dunklen, hier bei beiden Arten linienartig orangebraun gezeichneten Vorderrand hin. Diese feine, orangebraune Vorderrandslinie, die bei den mir vorliegenden Prep. Xenagoras stets sehr deutlich auftritt, ist von Hewitson sowohl auf seiner Abbildung, wie in seiner kurzen Beschreibung ganz übersehen. Das kleinste Pr. Garleppiana-3 misst 88. das grösste 94 mm, während mein kleinstes Prep. Xenagoras- 3 85, mein grösstes & 92 mm Flügelspannung hat (das Xenagoras- ist noch unbekannt).

Prepona Laertides Stgr. n. sp. Es liegen mir 8 von den Gebrüdern Garlepp am Songo (in Bolivien) gefangene 3 3 dieser Art vor, welche auf der Oberseite der weit verbreiteten, auch mit ihr am Songo zusammen gefangenen Pr. Laertes Hb. sehr ähnlich sind, während sie auf der Unterseite so an die von mir in meinem Werk, Exotische Tagfalter S. 161, Taf. 56, nach einem ? beschriebene Prep. Miranda aus Süd-Brasilien erinnert, dass ich die zuerst erhaltenen 2 & & für eine kleinere bolivianische Form davon zu halten geneigt war. Von meiner Pr. Miranda habe ich später noch eine kleine Anzahl von Stücken beider Geschlechter aus dem Staat Sta Catharina und aus Rio Grande do Sul erhalten, die in der Hauptsache mit meiner kurzen Beschreibung und der guten Abbildung, auf die ich hier verweise, übereinstimmen. Die Duftschuppenhaare (Haarbüschel) der Htfl. des 3 sind nicht gelb, wie ich vermuthete, sondern dunkel, schwärzlichgrau, was übrigens bei derselben Prepona-Art nicht immer konstant ist. So sind sie bei 7 der vorliegenden Pr. Laertides licht, schmutzig graugelb (bei Laertes sind sie weit lichter und reiner gelb, bei den Songo-3 & fast orangegelb), während sie bei einem & fast so dunkel wie bei Miranda auftreten. Grösse 75-85 mm (etwa wie mittelgrosse Laertes, während Miranda mit 86—105 mm Flügelspannung grösser sind). Die Oberseite der Flügel ist schwarz (braunschwarz) mit breiten, glänzend grünblauen Mittelbinden, von denen die der Vdfl. bei 6 3 3 vom Innenrand bis zum 3. Medianast geht, bei einem 3 stehen noch darüber 3 deutliche, bei einem anderen 3 2-3 sehr verloschene, blaue Fleckstreifen. Die Unterseite der Pr. Laertides ist der von Prep. Laertes sehr ähntich gezeichnet, auch zum Theil ähnlich gefärbt, der Basaltheil ist aber nicht gleichmässig licht graugelb, sondern auf den Htfln. ist die Basalhälfte meist schmutzigweiss mit stärker verdunkeltem Innenrandstheil und mehr oder minder verdunkelter (zwischen den hier weit stärker gezackten beiden Querlinien stehender) Binde. Auf den Vdfln. ist der hintere Theil der Mittelzelle stets lichter, meist weisslich, bei 2 Laertides- 3 3 ist dies nur gering der Fall, bei allen aber steht hinter der ersten schwarzen Querlinie eine Reihe (5-6) auffallend lichterer, meist weissticher Flecken, die vom Vorderrand bis zum ersten Medianast hinabgehen. Bei allen meinen Laertides steht unmittelbar (ganz dicht) vor der segmentförmig gebogenen, das Ende der Mittelzette der Vdfl. begrenzenden, schwarzen Querlinie eine zweite, ebenso starke, schwarze Querlinie, die bei 6 & im unteren Theil einen (lang ausgezogenen) stumpfen Winkel macht. Wenn bei Laertes, was selten der Fall ist, vor der hier fast gleichen, schwarzen Endlinie eine zweite steht, so ist diese viel weiter davon entfernt, weit schmäler

und ganz anders gebogen. Ein anderer, aber nicht konstanter Unterschied auf der Oberseite der Vdfl. ist der, dass die blaue Mittelbinde bei Laertes selten nach, oben am Medianast 3 endet. Meist stehen über derselben noch 1—3 blaue Flecken, die zuweilen eine directe Fortsetzung der Binde bis (fast) zum Vorderrand bilden. Gewölmlich fehlt aber das Blau oberhalb des 3. Medianastes, sehr oft tritt nur der oberste blaue Flecken, der stets der grösste (längste) ist, allein sehr deutlich auf. Bei den 2 Pr. Laertides, die noch oberhalb 3 blaue Flecken zeigen, ist der oberste der kleinste, bei dem einen 3 verlischt er fast ganz.

Von der grösseren Prep. Miranda unterscheidet sich Laertides weit mehr; auf der Oberseite hat Miranda schmälere, gleich breite blaue Mittelbinden. Auf der Unterseite ist der Aussentheil der Flügel weit dunkler gefärbt, auch sind die beiden Augenflecken der Htfl. bei Miranda bedeutend grösser, nach innen durch eine breite, dunkle Querlinie begrenzt. Bei einzelnen Miranda treten hinter der ersten schwarzen Querlinie der Vdfl. nicht nur 2 weisse Flecken unter dem Vorderrande auf, sondern auch noch eine ähnliche weissliche Fleck-

reihe wie bei Laertides.

Ich besitze ein reines & von Casa Branca, in der südbrasilianischen Provinz Sao Paulo gelegen, das auf der Unterseite fast genau mit einzelnen Laertides übereinstimmt, und das ich deshalb, wenn auch etwas fraglich, dazu ziehe. Auf der Oberseite der Vdfl. setzt sich die blaue Binde nach oben in 3, nur durch die schwarzen Rippen getrennte, blaue Flecken fort, von denen der oberste ein wenig grösser als der unterste sein mag. Bei allen meinen Laertes mit 3 oberen blauen Flecken ist der oberste sehr auffallend grösser, meist

doppelt bis dreimal so lang wie der unterste.

Crenis Mafiae Stgr. n. sp. Diese neue Art steht der Crenis Rosa Hew. am nächsten, ich halte sie aber für eine davon sicher verschiedene Art. Cren. Rosa wurde von Hewitson im Entom. Monthly Magazine 1877, S. 82 nach einem ♀ .von der Delagoa Bay beschrieben: weitere Citate sind: Trimen South Afr. Butterfl. I, S. 255; Monteiro Delagoa Bay Titleplate, Fig. 10. Als Synonym ist zu dieser Art die aus dem inneren Africa beschriebene Pechueli Dewitz zu ziehen, welche dieser Autor in den Nov. Act. Lep.-Carol.-D. Akad. 1879, S. 195 beschreibt und auf Taf. 27, Fig. 1 das ⑤, 1887. Taf. 17, Fig. 2 das ♀ abbildet. Ich liess in meinen Exotischen Tagfaltern Taf. 40 ein ⑤ abbilden, das ich S. 107 kurz besprochen

habe. Nach Trimen (Butler) wurde Cren. Rosa auch am Victoria Nyanza gefunden; sie scheint also im ganzen centralen Theil Africas (mit Ausnahme der Küstengebiete) verbreitet zu sein; nur ein  $\mathfrak{P}$ , nach welchem Hewitson beschrieb, wurde im südöstlichen Africa, an der Delagoa Bay, von dem verstorbenen Sammler Monteiro gefangen. Aurivillius schreibt mir, dass Karsch versucht habe, Cren. Pechueli als eine besondere Lokalform von Rosa zu trennen, er könne aber nur individuelle Unterschiede auffinden und müsse daher die erstere als

Synonym zur letzteren ziehen.

Ich erhielt in diesem Jahre als einzige Schmetterlingsart von der kleinen, südlich von Sansibar gelegenen Insel Mafia diese neue Crenis Mafiae in beiden Geschlechtern in 20-30 Stücken, die PP sind meist ganz rein, während die weniger vertretenen 3 3 theilweise geflogen sind. Grösse 46-50 mm, also eben so gross wie Cr. Rosa, auf deren Abbildungen und Beschreibungen ich hier verweise. Oberseite der Flügel blauviolett, beim Männchen mit 2 (dicht neben einander stehenden) schwarzen Aussenrandstinien und (besonders im Aussentheil) fein schwarzen Rippen, auf den Vdftn. mit 3 unter einander stehenden, kleinen, schwarzen Fleckchen im Apicaltheil, vor denen zwei schwarze Längswische stehen; auf den Htfln. mit 5 (bis 6) schwarzen Punktslecken. Letztere sind auch bei den  $\mathcal{Q}$  auf der meist stark verdunkelten Oberseile der Htfl. vorhanden; bei ihnen ist auf den Vdfln, ein breiter Apical-Aussenrandstheil, sowie der Vorderrand schwarz. Im schwarzen Apicaltheil steht bald hinter der Mittelzelle eine aus 4 getrennten Längsflecken gebildete, blauviolette Querbinde, zwischen dieser und dem Apex stehen 3 kleinere, schmale Längsfleckehen und vor dem oberen Theil des Aussenrandes bemerkt man 2 bis 4 kurze, schmale, violette Striche. Unterseite aller Flügel orange-farben mit 2 schwarzen, durch lichtblaue Färbung getrennten Aussenrandslinien; auf den Htfln. steht im Aussentheil eine Querreihe von 7 deutlich getrennten, rundlichen, schwarzen, lichtblau (silberblau) umrandeten Fleckchen; in der Mitte und hinter der Basis befindet sich je eine stark gebrochene, schwarze, nur gering lichtblau umrandete Querlinie. Auf den Vdttn. steht dicht vor dem Ende des Vorderrandes unter demselben eine Reihe von 3-5 (meist 5) schwarzen, lichtblau umrandeten Punktflecken, von denen der 4. von oben öfters (bei den ♀♀ meist) auffallend grösser und, wie der kleine, darunter befindliche, nur nach aussen schwach bläulich umgeben ist. Bei den 99 stehen hinter der Mittelzelle stets zwei mehr oder

minder grosse, schwarze Flecken, hinter diesen steht meist noch ein 3. (grösserer) schwarzer Flecken zwischen den Median-

ästen 2 und 3 (Rippen 3 und 4).

Die schwarzen Fühler sind auf der Unterseite etwas orangefarben angeflogen, bei den 3 3 öfters ganz orangefarben. Die langen, weisslichen, an den Spitzen etwas verdunkelten Palpen und die weisslichen Beine sind wie bei Cren. Rosa gebildet; der grauviolett behaarte Rücken und die ebenso gefärbte Oberseite des Hinterleibes mit weisslichem Bauchtheil sind den entsprechenden Theilen von Cr. Rosa ganz ähnlich. Die konstanten Unterschiede zwischen beiden Arten bestehen in Folgendem. Die Oberseite ist bei Mafiae lebhafter blauviolett (fast violettblau, stärker blau) gefärbt. Auf den Vdfln. tritt vor dem Aussenrande nie eine Reihe schwarzer Fleckchen bis zum Innenrande (wie bei Rosa) auf, sondern stets nur 3-5 Fleckehen unter dem Vorderrand, was besonders auf der Unterseite hervortritt. Hier stehen bei den Mafiae-♀♀ stets 2—3 schwarze Flecken hinter der Mittelzelle, von denen beim Rosa-? nicht die leiseste Spur vorhanden ist. Auf der Oberseite der Vdfl. treten beim Mafiae-3 hinter den 3 Vorderrandsflecken 2 wischartige Längsstreifen auf den Rippen (5 und 6) auf, alle Rippen sind stärker und weiter nach innen schwarz gefärbt. Die PP sind hier weit mehr verdunkelt, so dass weder die beiden Aussenrandslinien noch die davorstehenden (3) schwarzen Flecken deutlicher zu erkennen sind. Desto schärfer tritt die aus getrennten, lichten Flecken bestehende Schrägbinde im Aussentheil bei Mafiae hervor. Sehr verschieden ist die Unterseite der Htfl., wo die ähnlichen (3) schwarzen Querzeichnungen nicht in blassgrünen Binden stehen, sondern nur schwächer lichtblau umrandet sind. In der mittleren schwarzen Strich-Querlinie ist der hinter der Zelle stehende schwarze Strich nur schwach gebogen; bei Cr. Rosa ist er (meist) stark gezackt.

Dass diese Cr. Mafiae sich aus Cr. Rosa entwickelt hat, bezweifle ich nicht, aber sie hat sich auf der Insel Mafia als eine von ihr jetzt verschiedene Art herausgebildet. Sehr auffallend ist es, dass Cren. Rosa oder eine ihr ähnliche Art, mit Ausnahme dieser Cr. Mafiae, bisher, soweit mir bekannt, in Deutsch-Ost-Afrika bis tief zum Seen-Gebiet hinein, nicht

gefunden wurde.

#### Beitrag

zur

### Kenntniss der Geometridenfauna Japans.

Von Rudolf Püngeler in Aachen.

Durch Herrn von Grabczewski in Berlin, jetzt in Lana (Südtirol) erhielt ich vor 2 Jahren aus den von Herrn W. Blüthgen in Japan auf der Hauptinsel bei Nikko in einer Höhe von 600-2000 Meter gesammelten Lepidopteren die Geometriden-Arten, und zwar, soweit vorhanden, in je einem Paäre. Es waren im Ganzen 192 Arten, zum allergrössten Theile unbenannt, und die Bestimmung derselben erwies sich als sehr zeitranbend und mühsam, da die überwiegend durch englische Autoren, insbesondere Butler, erfolgten Beschreibungen dortiger Arten nichts weniger als genau sind, so dass ich bis heute noch 36 gar nicht oder nicht sicher erkennen konnte. Unter den übrigen befinden sich ungefähr 100 Arten, die auch aus dem übrigen paläaiktischen Gebiet, zumeist vom Amur bekannt sind, und ich denke, dass eine Aufzählung derselben für die Leser dieser Zeitschrift im Hinblick auf die im 1. Heft dieses Jährganges erschienene Bearbeitung der Geometriden des Amurgebiets durch Dr. Staudinger nicht ohne Interesse sein wird. Für die Feststellung der Synonymie war hierbei die im Ann. d. Mag. of Nat. Hist., ser. 6, Vol. XIX begonnene und fast vollendete Arbeit von J. H. Leech on Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea" von grossem Nutzen, da hierin zum ersten Mal eine vollständige Zusammenstellung der bisher aus Japan bekannten Geometriden enthalten ist. Hinsichtlich der Walker'schen Namen, die Leech mehrfach au Stelle gesicherter wenn auch jüngerer Benennungen einführt, stehe ich auf dem von einer Reihe der namhaftesten Entomologen getheilten und wiederholt begründeten Standpunkt, dass jene keine Berücksichtigung erfahren dürfen. Vielleicht kann ich späterhin, falls ich mehr Material aus Japan erhalte, an der Hand der Leech'schen Arbeit für diese Zeitschrift eine Zusammenstellung sämmtlicher japanischer Geometriden geben.

Geometra Papilionaria L. 1 stark gefl. 8, scheint

von den deutschen nicht verschieden.

Geom. Valida Feld. & Roghfr. 1 3.

Geom. Glaucaria Mén. 1 9.

Geom. Dieckmanni Graes. 1 & den Amur-Stücken gleich.
Anm.: Für Grammicheila Stgr. Admirabilis Obth.
hat der ältere Name Jotaphora Warren Novit. Zool. I p.
322 (1894) Iridicolor Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1880
p. 227 (1880); Ill. Typ. Lep. Het. Brit. Mus. VI p. 49,
Pl. 93, Fig. 3 einzutreten.

Agathia Carissima Butl. 1 ♀.

Nemoria Amphitritaria Obth. 1 anscheinend gezogenes 3 u. 2, die Färbung ist dunkler grün, als in Obertbür's Abbildung, der Vorderrand der Vdfl. ist röthlich punktirt, die übrigen Angaben stimmen. Auffallend ist bei dieser Art die oberseits braune Färbung des 2., 3. und 4. Hinterleibsegments.

Anm.: Die von Bremer als Jodis beschriebene

Ussuriaria gehört zu Nemoria.

Thalera Crenulata Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 399; Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. 50, Fig. 2, Rufolimbaria Hed. 1 \( \text{\$\gamma} \), so gut zu beiden Beschreibungen passend, dass ich sie unbedenklich vereinige.

Jodis Putata L. 1 abgeblasstes & u. Q, grösser als

deutsche Stücke. Stgr. erwähnt sie nicht vom Amur.

Acidalia Plumboscriptaria Chr. 1 \(\text{\text{\$2\$}}\).

Acid. Nudaria Chr. 1 3 u. ♀ dieser unscheinbaren Art. Anm.: Für Acid. Salutaria Chr. giebt Leech als

älteren Namen Foedata Butl. Ann. etc. 1879 p. 439.

Acid. \*) Apicipunctata Chr. 1 gnt zu Christophs Angaben passendes \$\mathbb{Q}\$, bei dem unterhalb des Punktes in der Flügelspitze noch die Andeutung eines zweiten steht. Vielleicht gehört Arenaria Leech Ann. & Mag. etc. Vol. XX p. 95 als Synonym hierher, doch giebt er die Grundfarbe als "pale sandy brown" an, während mein \$\mathbb{Q}\$ schmutzig weisslich ist.

Acid. Pudicaria Motsch. Bull. Mosc. 1860 p. 36. 1 stark geflogenes, aber zu Staudinger's Angaben und Abbildung in Heft I gut passendes Ψ; die Originalbeschreibung kann ich

nicht vergleichen.

Acid. Strigilaria Hb. Ein blasser 3.

<sup>\*)</sup> Nach Meyrick soll diese Art keine Geometride, sondern eine Uranide bei Erosia und Eversmannia sein.

Acid. Umbelaria Hb.? 1 grosses, weissliches, fast zeichnungsloses 3 ziehe ich etwas fraglich zu dieser Art, da

die Fühler länger gewimpert sind.

Problepsis Indicataria (Wlk.) Butl. 1 & u. ♀, ganz gleich den Amurstücken. Meyrick hat für diese Art Proc. Linn. Soc. N. S. W. (2) II p. 840 (1887); Trans-Ent. Soc. Lond. 1892

p. 90 die Gattung Dithalama aufgestellt.

Anm.: Die Gattung Micronia Gn., wofür Hampson den Hübner'schen Namen Acropteris aufnimmt, ist nach Snellen nicht zu den Geometriden, sondern zu den Uraniden zu stellen. Für Pontiata Gn., von der ich auch aus Japan 1 & erhielt, führt Leech den Namen Iphiata Gn. auf, doch scheint mir die unmittelbar vor Pontiata nach 1 & unbekannter Herkunft gegebene Beschreibung nicht recht zu passen, Gn. erwähnt nicht einmal eine besondere Aehnlichkeit beider Thiere.

Timandra Amata L. 1 &, ganz wie manche deutsche Stücke, 1 zweiter & ist grösser, die Randlinie tritt kaum hervor, die Fransen sind nicht röthlich angeflogen. Butler bildet Ill. Lep. Het. III, Pl. 51, Fig. 2 ein mehr gran bestänbtes, mit dunkleren Querlinien versehenes &, wie ich ein solches von Nikolajefsk (Amur) habe, als Comptaria Wlk. Cat. Lep. Het. 26 p. 16 15 ab.

Halthia Couaggaria Gn. II p. 202 = Eurypyle Mén. 2 & &, grösser und (unter sich wieder verschieden) stärker schwarz gezeichnet, als solche von Chabarofka. Als weitere Synonyme gehören nach Leech zu dieser Art Halthia Eurymede Motsch. Etud. d'Ent. 1860, p. 30; Abraxas Interruptaria Feld. Wien. e. M. 1862 p. 39, Novar. Pl. 129, Fig. 29; Abr. Lithosiaria

Wlk. Cat. Lep. Het. 24 p. 1125 (1862).

Cistidia Stratonice Cr. 1 & u. \( \phi \), etwas grösser als ein & vom Amur.

Rhyparia Melanaria L. v. Fraterna Butl. 1 3 u. 4. Diese var. weicht nur dadurch ab, dass die weissliche Grundfarbe der Vdfl. durch Einschränkung der schwarzen Fleckbinden deutlicher hervortritt, sie verdient kaum einen eigenen Namen.

Abraxas Grossulariata L. 1 \( \text{Q} \) der var. Conspurcata Butl. Ill. Lep. Het. III p. 48, Pl. 52, Fig. 11, die sich durch deutlichere Binden auf den Htfl. auszeichnet. Stücke von Nicolajefsk (Amur) bilden einen Uebergang dazu.

Abr. Sylvata Sc. 1 3 u. 2, wovon der 3 zu der von Stgr. als v. Orientalis beschriebenen Form gehört, das grössere 2 passt besser zu v. Miranda Butl. Zu Sylvata zieht Leech

noch folgende Namen, die grossentheils wohl Lokalvarietäten bezeichnen werden: Leopardina Koll., Suffusa Warren, Latifasciata Warr., Fulvobasalis Warr., Suspecta Warr., Deminuta Warr., Degener Warr.

Orthostixis Seriaria Motsch. Bull. Mosc. 1866 p. 196 Laetata Brem., Bremeraria Stgr. 1 & u. \( \text{Q} \). Leech führt den Namen Textilis Wlk. nicht an, citirt dagegen Taicoumaria de l'Orza Cat. Lep. Jap. p. 48. Mein japanisches Paar war als Hügeli Feld. bezeichnet.

Taeniophila Unio Obth. 2 ♀♀, das eine von 32, das andere von 38 mm Ausmass. Leech stellt die Art mit anderen recht verschiedenen Thieren zur Gattung Myrteta Wlk., als Synonym gehört dazu Cabera Magna Butl. Trans Ent. Soc. 1881 p. 416. Ich glaube, dass sie am passendsten hinter Bapta Stph. eingereiht wird, vielleicht kann sie sogar in dieser Gattung untergebracht werden.

Numeria Pulveraria L. 1 grosses 3 und 1 kleines 9 entsprechen den Amurstücken. Leech zieht Num. Japonica Butl. Trans. Ent. Soc. 1881 p. 418 als Synonym hierher, der Beschreibung nach könnte dies auch die ab. Violacearia Graes. sein.

Eugonia Autumnaria Wbg. 1 3, feiner und blasser gesprenkelt als deutsche Stücke.

Selenia Tetralunaria Hfn. v. Aestiva Stgr. 1 &, 2 9 9,

wie grosse deutsche Exemplare.

Pericallia Parva Hed. (an Syringaria L. var.?). 1 \$\mathbb{2}\$, so gross wie deutsche Syr., sonst gut zu Hedemanns Angaben passend, es weicht hauptsächlich durch den sonst glatten, nur unter der Spitze der Vdfl. und in der Mitte der IItfl. seicht ausgeschnittenen Aussenrand von der gemeinen Art ab. Nach Leech gehört Hygrochroma Distans Warren, Novit. Zool. II p. 143 (1895) wahrscheinlich zu Parva Hed.

Endropia Indictinaria Brem. 2 5 €, 1 ♀ dieser veränderlichen Art, die Leech als Endropioidas Warren, Novit. Zool. I p. 463 (1894); Abjecta Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1879 p. 371 aufführt, während er Indictinaria Brem. merkwürdigerweise zu Nigronotaria Brem. zieht.

Endrop. Albonotaria Brem. 1 frisches, etwas ein-

töniges Paar.

Endrop. Consociaria Chr. 1 frisches & u. ♀ dieser Art, für welche wahrscheinlich der Name Rufescentaria Motsch. Etud. d'Ent. 1860 p. 35 eintreten muss.

Odondopera Bidentata Cl. 1 9 dieser von Leech nicht für Japan erwähnten Art gehört wie die Stücke vom Amur und aus den Schweizer Alpen zu der dunkleren, grauen, nicht braunen Form, die auch Cl. vielleicht vor sich hatte.

Himera Pennaria L. 1 & u. 9, etwas heller (gelblicher) als gewöhnliche deutsche Stücke, auch ist die weissliche Begrenzung der dunkleren Querlinien deutlicher. Das etwas unsichere Vorkommen im Amurgebiet wird hiernach sehr wahrscheinlich.

Angerona Serrata Brem. 1 & u. 9, der Aussenrand des å ist weniger tief gezackt als bei einem å vom Amur, das ♀ ist matter gefärbt und stärker gestrichelt. Leech führt die Art als Grandinaria Motsch. Etud. d'Ent. 1860 p. 37 auf.

Erebomorpha Consors Butl. 1 3.

Urapteryx Sambucaria L. v. Persica Mén. 1 & u. 9, so

gross wie deutsche Exemplare der Stammform.

Anm.: Für Urapt. Luteiceps Feld. & Roghfr. setzt Leech als älteren Namen Maculicandaria Motsch. Bull. Mosc. 1866 p. 196, die Beschreibung passt aber ebenso gut auf Sambucaria v. Persica Mén., so dass der Name keine Berücksichtigung verdient.

Urapt. Veneris Butl. 1 & u. ♀. Eurymene Dolabraria L. 1 2.

Heterolocha Laminaria HS. 1 9 der grösseren, gelben Form Niphonica Butl.

Epione Advenaria Hb. 1 3 u. ♀. Macaria Graphata Hed. 1 ♀. Der Walker'sche Namen Shanghaisaria soll nach Leech hierher gehören.

Epimacaria Nigronotaria Brem. 1 9. Zufolge Leech

= Cruciplaga Wlk., = Duplicaria Wlk.

Amphidasis Betularius L. 1 3, die Grundfarbe ist etwas grauer, die schwarze Bestäubung feiner, die Querstreifen sind schärfer, es dürfte daher die von Stgr. als Cognatarius Gn. besprochene Form sein.

Jankowskia Superans Butl. 1 3 u. 9. Die Stücke stimmen meiner Erinnerung nach gut zu Butler's Angaben, die ich augenblicklich nicht mehr vergleichen kann, es ist aber eine von der folgenden sicher verschiedene, grössere Art.

Jank. Tendinosaria Brem. 1 3, etwas dunkler und neben den Querlinien stärker braun gefärbt als Amurstücke.

Hemerophila Amphidasyaria Obth. 1 & u. 9, grösser als das von Obth, abgebildete Stück, und in der Färbung besser zu Staudingers Angaben passend. Leech erwähnt die Art

nicht, wenigstens nicht unter diesem Namen.

Boarmia Cinetaria Schiff.  $2 \otimes \delta$ ,  $1 \Leftrightarrow$ , zu v. Insolita Butl. gehörig, die vielleicht mit ab. Consimilaria Dup. zusammenfällt.

Boar. Leucophaea Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 395, Ill. Typ. Lep. III p. 33, Pl. 58, Fig. 12; Elegans Obth. Et. X, 31, Pl. 1, Fig. 4. 1 Paar, welches so gut zu beiden Beschreibungen passt, dass ich sie unbedenklich vereinige, wie dies übrigens auch Leech thut. Die Art ist vielleicht am besten bei Secundaria einzureihen und ist kenntlich durch einen hellen, zwischen der äusseren Querlinie und der Wellenlinie stehenden Flecken. Das von Obth. abgebildete 3

ist deutlicher gezeichnet als meine Stücke.

Leech beschreibt l. c. p. 415 ein Thier als Leucophaea v. Nigrofasciaria, ich habe ein zu seinen Angaben gut passendes ♀ und glaube, dass hier eine sicher verschiedene Art vorliegt, die sich durch lichtere Färbung, scharfe Querlinien und vor allem durch den sehr starken, schwarzen Mittelschatten unterscheidet, von dem aus auf dem Vdfl. kurz vor der Mitte ein auffallender, schwarzer Wisch fast senkrecht zum Aussenrande zieht. Auf S. 423 l. c. beschreibt Leech noch eine zweite Art (aus West-China) als Nigrofasciaria, ich ändere daher letzteren Namen in Leech i um.

Boar. Angulifera Butl. 1 3, 3 99, bei einem 9 ist

das Mittelfeld weisslich.

**Boar.** Abietaria Hb. 1  $\circ$  u.  $\circ$ , der  $\circ$  etwas dunkler und verloschener gezeichnet als deutsche. das  $\circ$  dagegen hat schärfere Linien und ein helleres Mittelfeld als gewöhnlich.

Boar. Consortaria F. 2 & &, 3 \, \varphi\, zum Theil so licht wie deutsche, zum Theil etwas dunkler (Conferenda Butl.)

Boar. Albosignaria Brem. & Grey, Beitr. z. Schmett.-Fauna d. nördl, China p. 21 (1863) Saturniaria Graes., Ocellata Leech. Trans. Ent. Soc. Lond. 1889 p. 143, Pl. 9, Fig. 11. 2 ♀♀. Bremer beschreibt die Art vollkommen deutlich.

Boar. Irrorataria Brem. & Grey, l. c. p. 20. Senex Butl. 1 & u. \( \rightarrow \). Auch hier muss der ältere Name Bremer's eintreten.

Boar. Stipitaria Obth. 1 Paar.

Boar. Glabraria Hb. 2 ♀♀, das eine mit centraleuropäischen Stücken dieser veränderlichen Art fast ganz übereinstimmend, das andere mehr gelblich, nicht so dunkel bestäubt. Boar. Selenaria Hb. var. 1 ♀, bedeutend grösser und dunkler als deutsche, vielleicht zu Cretacea Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1879 p. 373 gehörend, die Leech als Synonym zu Selenaria stellt. Diese Form steht in geradem Gegensatze zu den kleineren und weisseren Amurstücken (v. Artemis Stgr.) Von Corea führt Leech eine Boar. Sordida Warren, Novit. Zool. I p. 435 (1894) an, mit dem Bemerken "probably a small form of B. Selenaria", vielleicht ist diese = Artemis Stgr.

Boar. Crepuscularia Hb. 1 ganz gewöhnliches Pärchen. Boar. Incertaria Stgr. 3 3 6, 2 9 9, ganz mit Staudingers Angaben und einem von ihm erhaltenen 3 stimmend, während ein anderes Q etwas kleiner mit ganz verwaschener Zeichnung ist. Nach Leech gehört Nikkonis Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881 p. 406 als grosse, scharf gezeichnete Form zu Crepuscularia, könnte daher mit Incertaria Stgr. zusammenfallen, doch habe ich eine andere, in der Zeichnung und Grösse der Incertaria sehr ähnliche, aber durch die gekämmten Fühler des & leicht zu unterscheidende Art von Nikko, auf welche Butler's Beschreibung in einigen Punkten, besonders in der Bezeichnung der Färbung als bleich silbergrau, noch besser passt. Die Beschreibung der von Leech ebenfalls mit Crepuscularia vereinigten Excellens Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1884 p. 275 und Grisescens Warren Novit. Zool. I p. 434 (1894) kann ich nicht vergleichen.

Boar. Consonaria Hb. 2 3 3, 1 2, nicht abweichend

von deutschen Stücken. Leech erwähnt sie nicht.

Boar. Glareosaria Graes. 1 3, viel heller als mein 3 vom Amur (Stgr.), besonders ist das Mittelfeld fast reinweiss.

Boar. Punctularia Hb. = Ignobilis Butl. 1  $\mathcal{P}$ , bei dem ich keinen nennenswerthen Unterschied von deutschen Exem-

plaren finde.

Ephoria Arenosa Butl. 1 ♀, etwas lebhafter gelb als Amurstücke. Die Gattung Ephoria ist bereits von Meyrick Trans. Ent. Soc. Lond. 1892 p. 109 für diese Art aufgestellt worden. Die Bemerkung Hedemann's, dass Butler selbst seine Leda und Strenoides mit Arenosa vereinigt habe, beruht nach Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881 p. 402 auf einem Missverständniss, dagegen vereinigt Leech mit Epione Leda Butl. sowohl Ep. Strenoides Butl., als Ep. Lachrymosa Butl., Ep. Ossea Butl., Calcaritis Oberthueri Butl. und Therapis Straminea Butl.

Phasiaue Petraria Hb. 2 den deutschen ganz gleiche & &. Eubolia Semilutata Led. 3 & &, 1 \, quad , der eine \& fast reingrau, das ♀ grau mit gelblicher Beimischung, 1 ♂ fast gelb, 1 ♂ röthlichbraun. Ich glaube kaum, dass sich die verschiedenen, durch alle Zwischenstufen verbundenen Färbungen dieser Art durch besondere Namen trennen lassen. Ausser Pruinosaria Brem. und Dictynna gehört zufolge Leech auch Syngia Fentoni Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881 p. 412

hierher, dagegen ist Hadassa Butl. eine andere Art.

Ligia Simplex Butl. = Aspilates Violentaria Chr. Die Abbildung und Beschreibung von Descoreba Simplex Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 394, Ill. Lep. Het. III p. 30. Pl. 48, Fig. 4 (1879) lässt keinen Zweifel, dass dieser Artname einzutreten hat, es ist eine richtige Ligia neben Opacaria. Ich erhielt ein Paar der Stammform und ein Paar, welches wie das von Stgr. Iris 1897, Taf. II, Fig. 43 abgebildete ♀ die Querlinie in Punkte aufgelöst hat, es ist dies die ab. Punctaria Leech. Ann. & Mag. Nat. Hist. XIX p. 319.

Ortholitha Niphonica Butl. 1 ⊕ u.♀; ich halte diese Art (und ebenso Scotosia Adornata Stgr. aus Nordtibet) für einerichtige Ortholitha, wenn auch die männlichen Fühler nur kurz gewimpert statt kammzähnig sind. Nacmata Feld. ist

auch nach Leech eine andere Art.

Polythrena Haberhaueri Led. var. Kindermanni

Brem. 1 Paar.

Lobophora Volitans Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. p. 446 (1878); Ill. Typ. Lep. Het. III p. 53, Pl. 54, Fig. 5 (1879) = Expressata Chr. 2 & &, 1 &, die so gut zu den Beschreibungen und Abbildungen von Volitans und Expressata passen, dass ich diese unbedenklich vereinige; ich finde die Art der Polycommata am nächsten.

Loboph. Ustata Chr. (Choaspitis Obth.). 1 & dieser unverkennbaren Art, bräunlicher als Oberthür's Bild, mit etwas gestreckteren Flügeln. Die Fühler dieses & sind ähnlich wie bei Polycommata, doch dieker, der Hinterleib ist lang und schlank, der lappenförmige Anhang der Htfl. ähnlich wie bei

Car pinata Bkh.

Loboph. Insontata Chr. 1 9.

Loboph. Viretata Hb. 2 ♀♀, die dunkle Mittelbinde hebt sich von dem mehr gelblichen Untergrunde schärfer ab als bei deutschen Stücken. Leech führt diese Art nicht auf, wohl aber eine nach 1 ℰ aufgestellte neue Loboph. Consotrinaria Leech, Entom., Suppl. p. 54 (1891), die der Viretata sehr ähnlich sein soll, doch passen seine Angaben nicht zu meinem Exemplaren.

Triphosa Sericata Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1879 p. 444 — Oberthüri Hed. — Subsericata Stgr. 1 \( \text{Sericata} \) Sericata Butl. und Subsericata Stgr. fallen sicher zusammen und sind nach \( \text{Q-P} \) aufgestellt, während Oberthüri nach dem kleineren, dunkleren und eintönigeren \( \text{3} \) beschrieben wurde.

Trichopleura Atrostrigata Brem. = Lucicolens Butl. 1 ♀, kleiner als mein ♂ vom Amur und unterseits kaum etwas gelblicher, so dass ein besonderer Name für die japa-

nische Form überflüssig ist.

Lygris Melancholica Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 450; Ill. Lep Het. III p. 58, Pl. 55, Fig. 6. 1 ♀ dieser Art, wozu nach der Abbildung Oberthür's und den Beschreibungen Venulata Obth. = Chlorovenosata Chr. als etwas kleinere Form gehören dürfte.

Lygris Convergenata Brem. 1 Paar.

**Lygris Ledereri** Brem. 1 3 n. ♀, etwas grösser als Amurstücke.

Cidaria Fixseni Brem. 1 grosser & dieser Art, die Leech in die Gattung Gandaritis Moore stellt. Christophia Festinaria Chr. (die doch wohl mit Agnes Butl. zusammenfällt) muss unbedingt in die Nähe von Cidaria und Lygris gebracht werden, Leech stellt sie neben Fixseni zu Gandaritis.

Cid. Silaceata Hb. 1 Paar, welches zwischen der Stammform und der ab. Deflavata Stgr. steht. Leech citirt bei dieser Art Umbrosaria Motsch. Etud. d'Ent. 1864 p. 36.

Cid. Capitata HS. 2 & gehören zur Stammform, 1 & zur dunklen ab. Capitulata Stgr., ist aber nicht kleiner als erstere. Zu dieser zieht Leech als Synonyme Cid. Mariesii Butl. Trans. Ent. Soc. Loud. 1881 p. 424 und Cid. Pryeri Butl. 1, c. p. 425.

Cid. Mactata Feld. & Rghfr. Novar. Pl. 132, Fig. 38. 1 & u. 9 dieser schönen Art, die nach Leech auch im Amur-

gebiet vorkommt.

Cid. Truncata Hfn. Je 1 grosses 2 der Stammform

und der ab. Perfuscata Hw.

Cid. Quadrifasciaria Cl. 1 & u. ♀, etwas grösser, sonst wie die Amurstücke. Hierher gehört nach Leech Scotosia Ignobilis Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881 p. 423.

Cid. Muscicapata Chr. 2 & &, 1 Q. Cid. Nigrozonaria Leech, Ann. & Mag. Nat. Hist. XIX p. 654 dürfte als Synonym

hergehören.

Cid. Sociata Bkh. v. Supergressa Butl. 1 3.

Cid. Procellata F. 1 9 ist zur Stammform zu ziehen, da es nur im Aussenfeld sehr wenig bräunlich angeflogen ist, dagegen gehören ein bräuulich überhauchter 3 und ein fast eintönig braunes 2 zufolge der Beschreibung Butler's, Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 448 zu seiner (ab.) Inquinata, wenn auch seine spätere Abbildung, Ill. Typ. Lep. Het. III, Pl. 54, Fig. 9 nach einem wenig abweichenden Stück gemacht ist. Cid. Semistrigata Chr. 1 ♀.

Cid. Nisaria Chr. 1 9. Ausserdem erhielt ich ein 3 einer ähnlichen Art, auf welches die Beschreibung von Cid. Musculata Stgr. Iris 1897 p. 100, passt, es ist aber nicht grösser als Nisaria.

Cid. Nymphaeata Stgr. 1 3 n. 2. der 3 17 mm, das ♀

22 mm messend.

Anm.: Die Iris 1897 p. 98 beschriebene Cid. Candidata Schiff, v. Candidissima Stgr. aus dem Caucasus fällt mit Cid. Percandidata Chr. Iris 1893 p. 96 zusammen.

Cid. Albostrigaria Brem. (Cliela Butl.) 1 3.

Cid. Unistirpis Butl. 1 9, stärker braun gemischt als Amurstücke. Nach Leech = Plurilinearia Moore Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 645.

Cid. Defectata Chr. 1 Paar, den Amurstücken ganz gleich.

Cid. Fluviata Hb. 1 3.

Cid. Tersata Hb. 1 & und ♀, grauer und das ♀ grösser als

deutsche Stücke, wird am besten zu dieser Form gezogen. Eupithecia Gigantea Stgr. 1 3. die Fühler scheinen mir auch im Verhältniss zur Grösse etwas stärker als bei Togata Hb.

Eupith. Excisa Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 445; Ill. Lep. Het. III p. 52. Pl. 53, Fig. 11 = Macrocheila Stgr. Iris 1897. Ein 3, so gut zu den Angaben beider Autoren passend, dass diese Namen sicher zusammengehören. Da in dieser Gattung erhebliche Unterschiede in der Palpenbildung selbst bei nächstverwandten Arten vorkommen, glaube ich nicht, dass es für Excisa einer besonderen Gattung bedarf.

Eupith. Coronata Hb. 1 typisches 9. Nach Leech gehört Eup. Lucinda Butl. Ann. & Mag. 1879 p. 442; Ill.

Lep. Het. IX, Pl. 3, Fig. 11 zu dieser Art.

Eupith. Rectangulata L. var. 19. welches Bohatsch mir als diese Art bestimmte, weicht von deutschen Stücken ziemlich ab, die Grundfarbe ist silbergrau ohne jede grüne Einmischung, die Unterseite glänzend silberfarben mit sehr deutlichen, breiten, dunklen Binden hinter der Mitte und vor dem Aussenrande aller Flügel und mit dunklen Mittelpunkten, Legeröhre weit vorgestreckt. Vielleicht ist diese Form gleich Collix Minuta Butl. Trans. Ent. Soc. Lond. 1881 p. 421, die nach Leech nahe verwandt mit Rectangulata sein soll.

Eupith. Debiliata Hb. 1 ♀ der mehr grauen Form (Griseata Stgr.), grösser als deutsche Stücke. Hierher könnte Lobophora Julia Butl. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1878 p. 446, Ill. Lep. Het. III, Pl. 54 Fig. 4 gehörer, Leech vermuthet in ihr die ostasiatische Vertreterin der Rectangulata.

Eupith. Virgaureata Dbld. Ein nicht gut erhaltenes ♀

bestimmte mir Bohatsch als diese Art.

**Eupith.** Actae<br/>ata Wldff. Ein abgeflogenes  $\mathcal{P}$  gehört Bohatsch zufolge hierher.

### Ueber neue Spilosoma-Hybridationen.

Von

#### A. v. Caradja.

Spilosoma Mendica L. hibr. Crassa Caradja. Taf. IV, Fig. 1—4. Diese Form ist aus einer Begattung von Spil. Michdica hibr. Standfussi Car.-3 und Spil. Sordida-Qentstanden.

Die hybride-Form Standfussi beschrieb ich in der Societas Entomologica 1894, S. 49; sie entstand aus einer Rassenkreuzung des  $\mathcal Q$  von Spil. Mendica mit dem  $\mathcal S$  von der var. Rustica Hb.

Spil. Mendica L. hibr. Viertli Caradja, Taf. IX, Fig. 5—11, die ich meinem Freund, Herrn Hauptmann Adalbert Viertl, zu Ehren benenne, ist aus einer Combination von Spil. Mendica v. Rustica-3 und Spil. Sordida-♀ entstanden.

Spil. Mendica v. Rustica-3 und Spil. Sordida- $\mathcal{P}$  entstanden. Von der Kreuzung hibr. Staudfussi-3 und Sordida- $\mathcal{P}$  erfolgte eine Copula, während ich von v. Rustica-3 und Sordida- $\mathcal{P}$  8 fruchtbare Copulationen erhielt; die entgegengesetzten Kreuzungen von Spil. Sordida-3 und hibr. Staudfussi- $\mathcal{P}$ , sowie von Spil. Sordida-3 und v. Rustica- $\mathcal{P}$  blieben unfruchtbar.

Von den 16—17 000 Eiern der erhaltenen 9 Gelege nahmen alle nach dem 6. Tag eine dunklere Färbung an; ein

sicheres Zeichen, dass sie befruchtet waren, wie dies auch eine nachträgliche Untersuchung der nicht geschlüpften Eier ergab, da in denselben die Entwickelung der Räupchen mehr oder minder vorgeschritten war. Aus jedem der 9 Gelege schlüpften, etwa in gleicher Anzahl, nur 12—13 % der Räupchen wirklich aus. Eine weitere Anzahl Räupchen hatten begonnen, die Eierschale zu durchnagen, sodass das Konfschild bereits an der kleinen Oeffnung zu sehen war, doch hatten die Thierchen nicht die Kraft, die Eischale zu durchbrechen. Von den entschlüpften Räupchen berührten etwa 25 % gar nicht das Futter und starben. Die übrigen erwiesen sich als lebenskräftig und entwickelten sich normal bis zur Verpuppung weiter. Die Raupen wuchsen sehr unregelmässig heran, einzelne brauchten nur 48 Tage, andere 72-76, die meisten reichlich 60 Tage zur Entwickelung vom Ei bis zur Puppe. Ich erhielt im Ganzen 12 gesunde Puppen des Hybriden Crassa und 114 des Hybriden Viertli. Leider verunglückten die meisten dieser Puppen durch die ungeschickte Behandlung meines Dieners während meiner zweimonatlichen Abwesenheit; aus den wenig geretteten fielen nur 2 Pärchen des Hybriden Crassa (die abgebildeten) sowie wenige Paare des Hybriden Viertli aus, von denen die abgebildeten 4 3 3 und 3 ♀♀ die verschiedensten sind.

Eine Beschreibung dieser beiden Hybriden wird durch die Abbildungen, welche deren Zeichnungen, schwarze Fleckpunkte und Streifzeichnungen, auf das Genaueste wiedergeben, unnöthig. Auch die Färbung, besonders das mehr oder weniger lichtere Gran der & 3 (die PP sind etwa gerade so weiss wie die von Mendica) tritt auf den Abbildungen deutlich hervor. Am dunkelsten sind die hibr. Crassa-& &, sie sind auf den Vdfln. ähnlich dunkelgrau wie einzelne lichtere Sordida-88, während ihre Htfl nicht so eintönig dunkel, fast granschwarz, sondern etwas lichtergran gemischt sind. Von den hibr. Viertli-33 ist das unter Fig. 5 abgebildete das dunkelste, es ist etwa so dunkel, wie es meist Mendica-3 ist, während das unter Fig. 8 abgebildete 3 die lichtesten, gelbgrauen Vdfl. zeigt, die etwa so licht (aber mehr gelblich angeflogen) wie die lichtesten Stücke des hibr. Standfussi sind. Auffallend dunkel gestreift sind die Htfl. des unter Fig. 7 abgebildeten 3.

Ich erwähne hier noch, dass die Eierstöcke dieser Hybriden-Weibchen ganz normal entwickelt zu sein scheinen. Eins dieser 89 kreuzte ich mit einem v. Rustica-8; es legte 193 Eier ab, also so viel (oder fast so viele) wie durchschnittlich von den Mendica- oder Sordida-♀♀ gelegt werden. Jedes dieser Eier lieferte ein lebenskräftiges Räupchen, welche jetzt (Mitte Juni), nach genau 17 Tagen, schon vor

der letzten Häutung stehen.

Ueber die Raupen dieser Hybriden bemerke ich Folgendes: Vor der ersten Häutung hat die Mendica- (v. Rustica-) Raupe (hier in Rumanien) ein lichtgelbes Kopfschild und lichtgelbe Vorderfüsse, ihr Körper hat eine hell graugrünliche, fast durchsichtige Färbung. Die Sordida-Raupe ist weit dunkler grau, sie hat ein schwarzes Kopfschild und schwarze Vorderfüsse. Die Hybriden-Räupchen stehen in der Färbung zwischen beiden; ihr Körper ist lichtgrau, ihre Vorderfüsse und das Kopfschild sind röthlichbraun. Nach der 1. und 2. Häntung wird die Färbung des Körpers dunkler grau, die der Vorderfüsse und des Kopfschildes braun; auf dem Rücken und an den Seiten treten, je eine, ziemlich verloschene, hellere Längslinien auf, die auf dem 9. Segment weit deutlicher, gelbbraun eingefasst sind. Nach der 3. Häutung ahmen die Hybriden-Raupen (sowohl von hibr. Crassa als Viertli) in der Zeichnungsanlage genau die Raupen von Sordida nach, sie sind aber heller gefärbt. Die Dorsalstreifen und die beiden Seitenstreifen sind scharf markirt, orangegelb umsänmt, die beiden letzten Segmente sind röthlichgelb, das Kopfschild und die Vorderfüsse sind röthlich- oder chocoladenbraun. Nach der letzten Häutung nehmen die Hybriden-Raupen, entsprechend den untereinander sehr abändernden von Sordida, ganz verschiedene Kleidung an. Mehrere waren fuchsroth behaart (wie Mendica-Raupen), die meisten hatten eine dunkelbraune oder braungraue Behaarung, einzelne waren lichtgrau. Bei allen waren die lichten, gelb umrandeten Längsstreifen (Dorsalund Seitenlinien) ebenso scharf markirt wie bei Sordida, die letzten Segmente waren an den Seiten röthlichgelb; die beiden letzten Merkmale scheinen für diese Hybriden-Raupen characteristisch zu sein. Im Allgemeinen standen sie nicht genau in der Mitte zwischen den Stammeltern, sondern näherten sich weit mehr den Sordida-Raupen, nur einzelne Exemplare waren denen von Mendica (v. Rustica) ähnlicher als denen der Sordida.

## Zwei neue, von Dr. M. Wocke beschriebene Microlepidopteren aus dem Gross-Glockner-Gebiet.

Von

#### Hermann Wernicke in Blasewitz.

Im Juli 1896 richtete ich meinen Ferienausflug nach den österreichischen Alpen, um speciell das Glockner-Gebiet zu besuchen.

Die etwas langweilige Reise über München, Kufstein, Innsbruck war bald überstanden. Von hier an wurde dieselbe mit jeder Stunde interessanter. In Franzensfeste, welches früh morgens erreicht wurde, war es auffällig kühl, da in der Nacht bedeutende Regengüsse, auf den Höhen aber Neu-Schnee gefallen war. Nun ging die Reise in das schöne Rauthal hinein bis Dölsach. Nach kurzer Rast wurde ein Wagen bestiegen, welcher uns, sammt Gepäck, für 14 Gulden nach siebenstündiger beschwerlicher Fahrt durch das Möllthal nach Heiligenblut, dem Endziel unserer Reise, brachte.

Heiligenblut in Ober-Kärnthen am Fusse des Gross-Glockners, das höchstgelegene Alpendorf in Kärnthen (1400 m), ist schon seit länger als 50 Jahren wiederholt der Aufenthaltsort vieler Entomologen gewesen, welche von hier aus die höchsten Alpenregionen besuchten und manches interessante Thier mit

nach Hause nahmen.

Herr Prof. Dr. Nickerl aus Prag und Dr. O. Staudinger haben auch wiederholt hier gesammelt und manche Entdeckung zu verzeichnen; auch mir war es vorbehalten, noch 2 neue Microlepidopteren hier zu entdecken,\*) welche, da sie in der Staudinger'schen Sammlung nicht vertreten waren, an Herrn Dr. med. Wocke in Breslau gesandt, von demselben als neu erkannt und von ihm folgendermaassen beschrieben wurden:

Gelechia Nigristrigella n. sp. an ab. Tragicella e Heyd.? Alis ant. obscure cinereis, dense albido-adspersis, margine

<sup>\*)</sup> Und zwar die eine Art (leider nur in einem Exemplar) von meiner Frau, der treuen Begleiterin meiner Sammelexcursionen.

anteriore basi, medio et post medium nigro-striguatis, striolis disci duabus transversis et punctis marginalibus nigris, antennis obscure cinereis, palpis nigris albo-maculatis. Exp. alar. 18—19 mm. ♀.

Gestalt der Gel. Tragicella Heyd., der die neue Art so nahe steht, dass ich geneigt war, sie nur als Aberration derselben zu betrachten. Die viel geringere Zeichnung bei Tragicella, besonders der Mangel jeder Zeichnung des Vorderrandes bei dieser, bestimmten mich jedoch, die vorliegenden 3 einander ganz gleichen 99 als besondere Art anzusehen, deren Name auch beizubehalten wäre, wenn sich später doch die Zusammengehörigkeit mit Tragicella herausstellen sollte.

Grösse etwas unter meinem Tragicella (3). Vdfl. aschgrau, weisslich bestäubt, am Vorderrand liegt ein kurzer. dicker, schwarzer Basalstrich, gegen die Mitte ein gleichfalls kurzer Strich, etwas hinter diesem ein rundlicher, nach unten nicht scharf begrenzter Fleck. Auf der Flügelfläche zeigen sich zwei schräge Striche, der erste mit seinem oberen Ende bis nahe an den Basalstrich reichend, nach unten an der Falte endigend, der zweite in der Flügelmitte, dicht unter dem Vorderrand beginnend und fast bis zur Flügelmitte reichend, unter ihm ein kleiner, kurzer Faltenstrich. Diese beiden Streifen scheinen aber ziemlich veränderlich zu sein und zeigen die Tendenz, sich in 2 bis 3 Längsfleckehen aufzulösen. Weiter nach hinten erscheint unter dem Vorderrandsfleck ein aus 2 zusammengeflossenen Punkten bestehendes Querfleckehen und hinter diesem unter der Flügelspitze ein mehr oder weniger deutlicher, schwärzlicher Fleck. Am Hinterrand verläuft bis um die Flügelspitze eine Reihe meist deutlicher Saumpunkte. Die Fransen sind von der Farbe der Flügelfläche mit einer undeutlichen, dunkleren Staublinie in der Mitte. Die Htfl. sind unbedeutend breiter als die Vdfl., von gleicher Gestalt und Färbung wie bei Tragicella. Die Unterseite ist zeichnungslos, die Vdfl. kaum etwas dunkler grau als die Htfl. An der Wurzel der Fransen läuft um alle Flügel eine feine, gelbliche Linie. Thorax und Kopf von der Farbe der Vdfl., Fühler dunkelgrau, sehr undeutlich lichter geringelt. Palpen schwarz, das 2. Glied oben am Ende weiss, Endglied an der Wurzel und vor der Spitze breit weiss geringelt, die Spitze unten weiss. Hinterleib bräunlichgrau, Beine schwärzlich, alle Gliederenden weisslich geringelt. Von dieser Art wurden 3 Exemplare am 23. Juli an einem Abhange der Heiligenbluter Tauern in circa 1900 Meter Höhe gefangen.

Aciptilia Wernickei Wk. Capite cum antennis et palpis, corpore, pedibus et alis omnibus dilute cinereo-fuscis. Exp. alar. 22 mm. Ein einzelnes, reines 3, das ich zu keiner benannten Art ziehen kann. Am nächsten verwandt wohl mit Chordodactyla Stgr., der sie an Gestalt gleicht, die sie aber an Grösse übertrifft. Die Farbe des ganzen Thieres ist ein schmutziges, nicht sehr dunkles Graubraun, in welchem nur die Längsrippen aller Flügel stark hervortreten und je nach der Beleuchtung etwas heller oder dunkler erscheinen, ohne es in Wirklichkeit zu sein. Die Vdfl. zeigen den Vorderrand von der Wurzel bis zur Spitze gleichmässig schwach verdunkelt. Alle Fransen sind an ihrer Wurzel schwach gelblich aufgehellt. Die Unterseite gleicht fast durchaus der oberen und ist kaum etwas dunkler gratibraun.

Gefangen wurde das Stück am 20. Juli auf dem Wege nach dem Leiterthal in der Höhe der Rhododendron-Region, ungefähr 1800 Meter, und zwar, wie schon erwähnt, von meiner Frau, welche es für eine gewöhnliche, dort häufiger vorkommende Art gehalten und nicht weiter beachtet hatte. Am anderen Morgen beim Aufstecken war es mir zwar auffällig, ich hielt es jedoch nicht für neu, da das Glockner-Gebiet schon viel durchforscht war. Da wir diese westliche Seite nicht wieder besuchten, ist es leider das einzige Exemplar geblieben. Jedenfalls würden bei eifrigem Fahnden mehr

Exemplare zu erlangen gewesen sein.

# Lepidopteren - Zwitter meiner Sammlung. Von Max Wiskott.

In der in diesem Jahre erschienenen Festschrift, zum fünfzigjährigen Bestehen des Vereins für Schlesische Insektenkunde, veröffentlichte ich ein Verzeichniss der Lepidopterenzwitter meiner Sammlung mit kurzer Beschreibung der einzelnen Arten.

Es waren darin aufgeführt 161 Zwitter, von denen allerdings 17 Ocneria Dispar-33, welche ich als "Scheinzwitter" aufführte und welche Form in der That, wie ich später darlegen werde, keine Berechtigung hat als zwittrige Individuen angesehen zu werden, in Abzug zu bringen sind.

Die in obiger Festschrift beschriebenen Hermaphroditen enthalten 85 Species und zwar:

Parnassius Delius, Pieris Napi ab. Bryoniae, P. Daplidice, Anthocharis Cardamines, Zegris Eupheme var. Menestho, Leucophasia Sinapis, Colias Palaeno var. Europome, C. Marco-Polo, C. Hyale var. Simoda, C. Erate, C. Myrmidone, Rhodocera Rhamni, R. Cleopatra, Thecla Ilicis, Polyommatus Virgaureae, P. Hippothoë var. Eurybia, P. Amphidamas, Lycaena Aegon, L. Hyrcana, L. Icarus ab. Icarinus, L. Eumedon, L. Amanda, L. Escheri, L. Bellargus, L. Coridon, L. Meleager, L. Damon, Apatura Ilia, A. Ilia ab. Clytie, Limenitis Populi, Argynnis Selene. A. Paphia, A. Paphia ab, Valesina, Satyrus Hermione, Thriphysa Phryne, Deilephila Elpenor, Smerinthus Tiliae, Sm. Ocellata, Sm. hibr. Hybridus, Sm. Populi, Trochilium Apiforme, Ino Ampelophaga, Arctia Villica, A. Purpurata, A. Casta, Psilura Monacha, Ocneria Dispar, Bombyx Alpicola, B. Franconica, B. Castrensis var. Veneta, B. Lanestris, B. Quercus, Lasiocampa Albomacula, L. Quercifolia, L. Ilicifolia, L. Pini. L. Pini var. Montana, L. Fasciatella ab. Excellens, Endromis Versicolora, Saturnia Pyri, S. Hybr. var. Emiliae, S. Spini, S. Pavonia, Aglia Tau, A. Tau ab. Ferenigra, Harpyia Erminea, Lophopteryx Carmelita, Cnethocampa Processionea, Demas Coryli, Agrotis Segetum, Mamestra Leucophaea, Rusina Tenebrosa, Dicycla Oo, Calymnia Trapezina, Selenia Lunaria, Psodos Coracina, Athroolopha Pennigeraria, Ematurga Atomaria, Bupalus Piniarius, Aspilates Strigillaria, Papilio Lycophron, Danais Ismare, Bombyx Mori, Antheraea Pernyi.

Davon sind 87 "unvollkommene"\*) und 74 "vollkommene" Zwitter, und von letzteren 36 links 3, rechts 9 und 38

links ♀, rechts ♂.

Diesem Bestande sind neu hinzugetreten: 11 "unvollkommene" und 11 "vollkommene" Zwitter, von letzteren sind 7 links ③, rechts ♀ und 4 links ♀, rechts ⑤ in folgenden Arten:

1. Pieris Brassicae L. Taf. X, Fig. 1. Vollkommener Zwitter, links 3, rechts 2. Linke Seite typisch männliche Zeichnung, rechte ebenso typisch weiblich; Unterseite desgleichen. Hinterleib in Form weiblich, jedoch mit männlichen Afterklappen. Gefangen im cilicischen Taurus (Kl.-Asien.)

2. Pieris Napi L. var. Napaeae Esp. Taf. X, Fig. 2. Vollkommener Zwitter, links 3, rechts 9. Linke Seite männlich gezeichnet, rechte weiblich. Die Unterseite differirt in der Hinterflügelfärbung bezüglich des gelben Colorits und

ist weniger scharf als bei typischen Exemplaren.

Der rechte Fühler etwas kürzer und schwächer, Hinterleib stark geformt, wenig weiss bestäubt, links dicker als rechts, mit nach rechts gebogenem Genitalende. Geschlechtsapparat verkümmert, jedoch mit linksseitiger Afterklappe. Beide Hinterflügel etwas defekt. Gefangen bei Düsseldorf 1897.

3. Anthocharis Cardamines L. Taf. X. Fig. 3. Unvollkommener Zwitter. Weiblich gefärbt und gezeichnet bis auf die Vorderrandstheile der Vorderflügel. Vom Mittelmond grelle. orangerothe, männliche Strahlen nach dem Vorderrande, links stärker als rechts.

Auf der Unterseite ist die männliche Strablenzeichnung rechts die gleiche, links dagegen befindet sich an derselben

erwähnt, wenn ich Geschlechtsdifferenzen erkennen konnte.

<sup>\*)</sup> Der Kürze wegen ist überall statt "vollkommener getheilter" nur vollkommener, statt "unvollkommener gemischter" nur unvollkommener Zwitter gesagt. Ueber die äusseren Geschlechtstheile ist nur dann Genaueres

Die Flügelgrössen sind nur bei denjenigen Exemplaren gemessen und in Zahlen angegeben, wo wesentliche Differenzen vorhanden sind.

Stelle von Rippe 2 bis Rippe 6 ein breiter, orangerother Fleck, welcher jedoch, entgegengesetzt zur anderen Seite, nicht bis zum Vorderrande geht, sondern an der grauschwarzen Berandung der weiblichen Färbung aufhört. Hinterleib nach

Gestalt mänulich. Gefangen in Württemberg.

4. Rhodocera Rhamni L. Unvollkommener Zwitter. Grosses, wohl erhaltenes Exemplar, bei welchem sich der zwittrige Charakter sehr prägnant, aber nur auf den Vorderflügeln, ausdrückt. Beide Hinterflügel in Färbung männlich, der rechte Vorderflügel vom Innenrande bis zu Rippe 6 ebenfalls männlich, dann weiss, weiblich, von der Wurzel bis zum Vorderrande mit einigen citronengelben, männlichen Schuppen. Auf dem linken, weiblich geformten Vorderflügel dagegen ist die weisse Färbung die dominirende, nur von der Subdorsalrippe ein an der Wurzel 1 mm, zum Aussenrande sich auf 3 mm verbreiternder, männlich-citronengelber Streifen, alle übrigen Flügelpartien weiss mit ganz schwach gelben, verstreuten, winzigen, männlichen Fleckchen. Die Unterseite links entsprechend der Oberseite, rechts springt jedoch auf dem Hinterflügel die weibliche Färbung vom Aussenrande bis zur Rippe 4 über. Leib männlich mit hervorstehendem Penis. Gefangen bei Loewenberg i. Schl. 1897.

5. Rhodocera Rhamni L. Unvollkommener Zwitter. Derselbe wäre nach der Oberseite fast als vollkommener Zwitter zu klassifiziren, da die rechte Seite nach Flügelschnitt und Färbung ebenso männlich, wie die linke Seite in beiden Merkmalen ebenso weiblich gebildet und gezeichnet ist. Wenige schwach citronengelbe Flecke auf dieser Seite und die auf der linken Hälfte unterseits wesentlich gelblichen, dem männlichen Charakter näher als der weiblichen stehende Färbung, muss ich auch dieses Exemplar unter die unvollkommenen Zwitter einreihen, denn von der weiblichen Färbung sind nur am Oberflügel wenige Partien am Aussen- und Innenrande vorhanden, alles übrige ist männlich, ebenso der

Leib. Gefangen in Oesterreich 1897.

6. Thecla Betulae L. Taf. X, Fig. 4. Vollkommener Zwitter. Links \$\partial \text{, rechts \$\delta\$. Ein ganz frisches, in diesem Jahr gezogenes Exemplar. Beide Seiten dem Geschlecht entsprechend in Flügelform, Zeichnung und Färbung auf der Ober- wie auf der Unterseite. Der linksseitige, orangerothe Fleck des Vorderflügels sehr grell, Aussen- und Vorderrand röthlich angehaucht. Linker Fühler etwas kürzer als der rechte, Hinterleib stark und scheinbar weiblich gebildet.

Grösse: links 19 mm, rechts 20 mm. Gezogen in Ham-

burg 1897.

7. Lycaena Argiolus L. Taf. X, Fig. 5. Vollkommener Zwitter. Links 3, rechts 2. Ein sehr schön entwickeltes Exemplar, die Fiügelhälften in beide Geschlechter geschieden nach Grösse, Färbung und Zeichnung, linker Fühler etwas länger als der rechte. Hinterleib mit der Endspitze nach rechts gebogenem Genitalapparat: beide Geschlechter erkennbar. Gefangen in der Lössnitz bei Dresden 1896.

8. Nemeobius Lucina L. Taf. X, Fig. 6. Vollkommener Zwitter. Links 3, rechts 9. Die rechte Seite wesentlich heller und feuriger gezeichnet, entsprechend der weiblichen Färbung, dabei etwas aberrirend; auf der Unterseite ebenso.

Gefangen bei Wien.

9. Argynnis Paphia L. Vollkommener Zwitter. Links  $\Im$ , rechts  $\Im$ . Linke Seite vollkommen weiblich in Färbung, Flügelschnitt und Zeichnung, rechte Seite ebenso entgegengesetzt männlich, die schwarze Zeichnung auf beiden Flügelhälften sehr stark und intensiv hervortretend. Rechte Schulterdecke braunroth, linke olivgrün; Hinterleib schwach, nach dem Ende links etwas stärker, jedoch mit männlichen Genitalien soweit als sichtbar, aber die rechte Afterklappe mehr ausgebildet als die linke und nach aussen gestülpt. Grösse: links 34 mm, rechts 33 mm. Gefangen bei Zeitz (Sachsen) 1897.

10. Argyunis Paphia L. Unvollkommener Zwitter. Im allgemeinen sind die unvollkommenen "gemischten" Hermaphroditen bei dieser Art seltener als die vollkommenen "geschnittenen", namentlich wenn die Färbungsdifferenzen des männlichen zum weiblichen Colorit so grell von einander abstechen, wie bei diesem Exemplar. Während die roth-männliche Färbung sehr feurig und intensiver als bei gewöhnlichen typischen Stücken sich äussert, ist die weibliche sehr stark blaugrün, so dass sie sich beinahe der Valesina-Färbung nähert, am auffallendsten in den Hinterflügeln. Rechte Seite weiblich in allen Merkmalen, linke männlich und weiblich gemischt; davon im Vorderflügel nur wenig weibliche Färbung in einigen Strahlen von der Wurzel zur Mitte und einer kleinen, grünen Randpartbie am Vorderrande. Dagegen im Hinterflügel beide Färbungen von der Wurzel contrastirend unvermittelt nebeneinander. Vom Innenrande bis Rippe 4 grünblau weiblich, dann scharf angrenzend grell orange männlich, mit wenig mänulichen Merkmalen in kleinen Fleckchen am Aussenrande des weiblichen Theiles. Unterseitig wenig

Unterschiede. Schulterdecken links roth, rechts grün, Hinterleib stark, von weiblicher Gestalt, mit der Endspitze nach links verkrümmt, beide Geschlechter aufweisend mit linksseitiger Greifzange. Grösse: links 34 mm, rechts 35 mm.

Gefangen in Oldenburg 1897.

11. Smerinthus Populi L. Vollkommener Zwitter. Links 9, rechts 3. Die rechtsseitige Flügelhälfte sehr scharf gezeichnet mit dunkel hervortretender Mittelbinde und angrenzender, scharfer Wellenlinie. Färbung graublau, ebenso die rechte Schulterdecke. Alles Uebrige an dem Falter, also Flügel, Thorax, linke Schulterdecke, Vorder- und Hinterleib braunroth mit schwächerer Zeichnungsanlage der Binden etc. Unterseite entsprechend der Oberseite. Linker Fühler \( \text{\text{\$\geq}} \). rechter &. Der Hinterleib stark und lang, aber nach hinten männlich geformt mit einer sehr interessanten, eigenthümlich gefärbten Endspitze. Während der Körper bis zum letzten Leibesringe rothbraun gefärbt, ist die Endspitze, speciell die Afterbehaarung und der rechtsseitige, längere Afterbüschel sehr abstechend granblan, also entsprechend der rechtsseitigen, männlichen Färbung der Flügel. Grösse: links 38 mm, rechts 35 mm. Gezogen in Sachsen.

12. Smerinthus Populi L. Vollkommener Zwitter. Links ③, rechts ♀. Die männliche Seite graublau mit scharfer Binde, die rechte weibliche Seite rothbraun. Gleiche Färbungsdifferenzen vom Kopf bis zum Leibesende, markirt durch eine

wollige Naht links der Mitte des Körpers.

Auf der Unterseite springt die rothbraune Färbung der weiblichen Hälfte auf den linksseitigen Hinterflügel der männlichen Seite über und zeigt sich von der Wurzel bis zum Vorderrande innerhalb der Rippen 2 bis 6 als rothbrauner Wisch. Hinterleib weiblich in der Anlage, jedoch links schlanker, weniger verrundet, mit nach links gekrümmter Spitze.

Sehr characteristisch ist die Färbungstheilung der körperlichen Unterseite. Während oben die linksseitige Trennung deutlich aber nicht sehr scharf hervortritt, ist sie dort sehr intensiv und auffallend. Weissgrau und dunkelrothbraun grenzen scharf aneinander. Der Körper bekommt das Aussehen, als ob zwei in diesen Färbungen verschiedene Leiberhälften längsseitig aneinander geklebt worden wären. Bis kurz vor der Endspitze hält diese Trennungslinie die Mitte, dann schwenkt die weiblich braune Färbung nach der rechten Seite ab und überlässt die Spitze in weissgrauer Behaarung dem männlichen Theile. Auch die Füsse sind links grau

und rechts braun. Fühler links 3, rechts 9. Grösse: links

37 mm, rechts 39 mm. Gezogen in Berlin 1897.

13. Bombyx Castrensis L. Taf. XI, Fig. 6. Vollkommener Zwitter. Links ③, rechts ♀. Im Grössenunterschied der Flügel sehr verschieden, die weibliche Seite wesentlich grösser, namentlich im Vorderflügel. Die Färbung links typisch, rechts zum Theil braun-weiblich vom Vorderrande an, dann in der Mitte von Rippe 4 nach dem Innenrande in eine hell ockergelbe Farbe verlaufend. Rechte Schulterdecke braun, linke ockergelb; Leib männlich geformt, links etwas stärker und rechts mit längerer Behaarung.

Fühler links &, rechts Q, letzterer jedoch etwas länger als normal bewimpert. Grösse: links 17 mm, rechts 22 mm.

Gezogen in Magdeburg 1897.

14, 15, 16. Lasiocampa Fasciatella Men. ab. Excellens Butl. Zu nachstehend beschriebenen 3 Hermaphroditen möchte ich eine Wahrnehmung zur Beobachtung bringen, welche sich

mir seit einiger Zeit aufdrängt.

Bekanntlich wird der aus Japan stammende, schöne Spinner seit einer Reihe von Jahren vermöge seiner leichten Fortpflanzungsfähigkeit allenthalben gezogen. Es ist anzunehmen, dass die heutigen Nachkommen sämmtlich oder wenigstens zum grössten Theile aus der willigen Eierablage der ersten importirten Stücke stammen.

Eier von Las. ab. Excellens werden von allen Seiten seit Jahren ebenso oft und in der Neuzeit noch öfterer angeboten und zur Zucht benutzt wie die bekannten chinesischen und nordamerikanischen Saturnien. Stammen nun diese Eier von den ursprünglichen Eltern ab, ist es unausbleiblich, dass

mit der Zeit infolge Inzucht Degeneration eintritt.

Nimmt man an, dass nach wissenschaftlichen Beobachtungen bei Las. Pini\*) bis zur zehnten Generation die Falter sich normal verhalten, dann aber bei fortwährender Benutzung von Geschwisterthieren ein schnelles Siechthum und Verfall eintritt, welches sich in verkrüppelten Individuen kenntlich macht, so scheinen wir bei Las. ab. Excellens an dieser Grenze angekommen zu sein.

Hand in Hand mit der immer mehr zunehmenden Verkrüppelung dieses Spinners geht die von mir gemachte Beobachtung, dass sich gerade bei dieser Art die zwittrig

<sup>\*)</sup> Seitz Allgemeine Biologie der Schmetterlinge in den geologischen Jahrbüchern, 7. Bd., Giessen.

gebildeten Individuen häufen. Mir sind in den letzten beiden Jahren nicht weniger als 10 Las. ab. Excellens-Hermaphroditen aus den verschiedenen Zuchtstätten unseres Landes angeboten worden. Sämmtliche Stücke bis auf eins waren nicht normal, meistens mehr oder weniger verkrüppelt, ebenso hatten die mit weiblichem Hinterleib versehenen Falter schwache, zusammengefallene, eierlose Körper, von denen hier nur der unten beschriebene Zwitter eine Ausnahme macht.

Da die Degeneration gewöhnlich als Verkümmerung, Verkrüppelung oder Sterilität auftritt, so ist die Vermuthung resp. Wahrscheinlichkeit naheliegend, dass dieselbe auch zwittrige Individuen leichter und in höherem Procentsatz hervorbringt, als bei normalen, durch frisches Blut erschaffenen Lepidopteren.

Es wäre im Interesse der Erforschung von Zwitterbildungen bei den Lepidopteren sehr erwünscht, wenn von anderer Seite dieser Erscheinung weitere Beachtung er-

wiesen würde.

A. Unvollkommener Zwitter. Taf. XI, Fig. 1. Ein Exemplar mit durchaus männlich gefärbten und gezeichneten, aber nicht normal geformten, sondern abgerundeten 4 Flügeln an einem weiblichen Körper. Letzterer voll und dick, sehr lang, mit Legeröhre versehen und sicher mit Eiern gefüllt, von blass ockergelber Färbung. Auf demselben läuft vom Thorax über die Mitte eine intensive, rothbraune, der männlichen Färbung entsprechende Haarwulst, welche in einem 4 mm über die Spitze hinausgehenden Afterschopf endet. Genitalapparat weiblich. Linker Fühler männlich, rechter Fühler von der Wurzel 2 mm weiblich, dann bis zur Endspitze mit Kammzähnen behaftet, welche die knappe Hälfte der männlichen Länge erreichen. Gezogen im September 1897 in Karlsruhe (Baden).

B. Un vollkommener Zwitter. Taf. XI, Fig. 2. Unsymmetrisch gebildet und etwas verkrüppelt. Die nähere Beschreibung der Flügelform erübrigt sich durch die Abbildung. Hinterleib weiblich geformt, aber kurz und zusammengefallen, eierlos, etwas nach links gebogen, mit sehr starker, abstehender, linksseitiger Haarwulst. Beide Fühler gleich stark, mit den Kammzähnen die Mitte zwischen männlicher und weiblicher Länge haltend. Grösse: links 34 mm, rechts 32 mm. Gezogen

in Sachsen 1897.

C. Un vollkommener Zwitter. Taf. XI, Fig. 3. Unsymmetrisch gebildet und etwas verkrüppelt. Im allgemeinen

Habitus ein weibliches Stück, nur am Aussenrande der Vdfl., und da beim linken intensiver als am rechten, braunroth männlich gefärbt. Thorax, Schulterdecken und die vordere Hälfte des Hinterleibes braunroth-männlich, letzte Hälfte

heller, mehr weiblich gefärbt.

Unterseite in den Färbungsdifferenzen der Vorderflügel ebenso wie oben, nur blasser veranlagt. Linker Hinterflügel am Aussenrand mit schwach männlichem Colorit, rechter dagegen hell weiblich, aber auf Rippe 2 und 3 mit 2 bis zur Mitte von der Wurzel reichenden, grellrothen Strahlen behaftet. Hinterleib weiblich, kurz, eingefallen und eierlos, nach links gebogen mit scharf abstehender, einseitiger Haarwulst. Linker Fühler männlich, rechter weiblich mit kaum wesentlich längeren Kammzähnen als normal. Grösse: links 32 mm, rechts 39 mm. Gezogen in Sachsen 1897.

17. Saturnia Pavonia L. Taf. XI, Fig. 4. Unvollkommener Zwitter. Rechte Seite männlich in Flügelschnitt, Zeichnung und Färbung; nur unterseitig am Innenrande ein 2 mm breiter, weiblich gezeichneter, heller Strich bis zur Wurzel. Der Flügelschnitt der linken Seite ebenfalls

männlich.

Die Färbung des Vorderflügels unregelmässig durcheinander männlich und weiblich gemischt, der Hinterflügel im Grundton weiblich, nur am Vorder- und Innenrande mit rothen Flecken und Strahlen durchsetzt.

Aehnlich, aber noch auffallender unterschieden ist die Unterseite der linken Flügelpartie, hier tritt beim vorderen die Orange-Farbe in breiten Strahlen von der Wurzel bis an die Sammbinde und lässt für die weibliche Färbung mit mehreren Streifen nur den Vorderrand und einige Stellen am Innenrande frei. Der Hinterflügel dagegen ist vom Iunenrand weiblich nur bis zur Wellenlinie, in der Randbinde befindet sich wiederum die gelbrothe, männliche Färbung. Hinterleib sehr wollig, stark, und anscheinend weiblich. Rechter Fühler männlich, linker in der Mitte, zwischen männlicher und weiblicher Form, also mit um die Hälfte und mehr verkürzten Kammzähnen. Grösse: links 38 mm, rechts 37 mm. Gezogen in Wien.

18. Phalera Bucephala L. Taf. XI, Fig. 5. Voll-kommener Zwitter. Links €, rechts ♀. Im Flügelschnitt, Zeichnung und Färbung wenig Unterschiede, nur im linken Hinterflügel, die bei männlichen Exemplaren in der Mittelzelle oft auftretende schwärzliche Bestänbung, ausserdem ist der

rechte, weibliche Vorderflügel etwas breiter und weniger schlank geformt als der entsprechende linke. Rechter Fühler männlich, linker weiblich. Hinterleib anscheinend weiblich, jedoch schlanker als normal. Gezogen aus deutscher Puppe in Tromsoe (Norwegen).

19. **Phalera Bucephala** L. Unvollkommener Zwitter. Ein sehr grosses, in allen Theilen normal entwickeltes ?. Die Fühler dagegen sind männlich, mit etwas kürzeren Zähnen

als typisch. Gezogen in Sachsen.

20. Cleogene Peletieraria Dup. Taf. XI, Fig. 7. Unvolkommener Zwitter. Flügelschnitt rechts 3, links 2. Die Färbung des rechten Vorderflügels und beider Hinterflügel männlich, der linke Vorderflügel weiblich und männlich gemischt, also auf blaugrauen Grunde weisslich gesprenkelt.

Auf der Unterseite ist die rechte Hälfte ebenfalls männlich, die linke dagegen nicht nur im Vorderflügel sehr stark und breit mit weiblicher, weissgelblicher Zeichnung durchsetzt, sondern auch im Hinterflügel mehr als die Hälfte mit weissen Schuppen überzogen. Während also oberseitig dieser Flügel die normal graue, bläuliche Färbung des Mannes zeigt, wird solche auf der Rückseite vom Aussenrande bis zu Rippe 5 durch weissgelbliche Schuppen verdrängt.

Hinterleib auf der linken Seite mit weisslichen Schuppen geringelt, sonst männlich. Fühler links 3, rechts 2. Auffallender Weise entgegengesetzt zur sonstigen zwittrigen Veranlagung stehen also die Fühler verkehrt, auf der weiblichen Seite befindet sich der männliche und auf der männlichen

der weibliche.

Leider ist das interessante Thier auf der weiblichen Hälfte etwas verkrüppelt. Grösse: links 16 mm, rechts 18 mm. Gefangen 1891 auf dem Col de Rion in den Pyrenäen. Abgebildet und bereits beschrieben von Th. Seebold in d. Stett. entom. Zeitschrift, 55. Jahrgang 1894 pag. 132.

21. Platysamia Cecropia L. Taf. X, Fig. 7 und 8. Vollkommener Zwitter. Links 3, rechts 9. Es erübrigt sich eine nähere Beschreibung, da der Zwitter auf der Abbildung alle characteristischen Merkmale beider Geschlechter deutlich erkennen lässt.

Sehr interessant ist die Gestaltung des Hinterleibes, speciell die Rückseite desselben und wurde infolgedessen auch diese im Bilde wiedergegeben. Man sieht dort sehr deutlich, wie die weibliche stärkere Seite des Leibes den ganzen Geschlechtsapparat verdrängt und vollkommen an die rechte Seite

geschoben hat; (seine jetzige Lage mag allerdings sich erst nach dem Eintrocknen so gestaltet haben). Fühler links weiblich, rechts männlich. Gezogen in Elberfeld 1897,

22. Platysamia Cecropia L. Unvolkommener Zwitter. Ein sehr grosses, tadellos entwickeltes Exemplar, welches als vollkommener Zwitter angesprochen werden könnte, wenn der Hinterleib nicht normale weibliche Form aufwiese. Derselbe ist sehr gross und dick, nach hinten stumpf endigend mit weiblichem Genitalapparat, sicher mit Eiern gefüllt und trotz seiner starken Figur noch nach der weiblichen, rechten Seite ausgebaucht. In Flügelschnitt und Zeichnung ist der Zwitter ebenfalls verschieden, die linke, männliche Hälfte mit kleineren Mondflecken. Fühler links 3, rechts 9. Gezogen in Berlin 1897.

In der ersten Arbeit über die Lepidopteren-Zwitter meiner Sammlung (siehe Näheres in der Festschrift des Vereins für schles. Insektenkunde 1897 pag. 25) sprach ich die Ansicht aus, dass diejenigen bisher für unvollkommene Zwitter angesehenen Ocheria Dispar L. 3, welche nur ein in männlicher und weiblicher Färbung gemischtes Kleid tragen, im Uebrigen nach den Fühlern und Geschlechtsorganen stets männlich gebildet sind, also ausser den Färbungsdifferenzen auf den Flügeln keine Spur von Merkmalen, auch nicht in verkleinerter Form des weiblichen Geschlechts aufweisen, überhaupt keine Zwitter seien. Es wurde dann weiter ansgeführt:

"Erst die Zucht, bei welcher solch ungleich gezeich-"nete Oc. Dispar & zur Copulation benutzt werden, wird

"Klarheit schaffen."

Mit der Klarstellung dieser Frage sind wir nun ein gutes Stück weiter gekommen, denn diese von mir als Scheinzwitter, man könnte auch sagen "Farbenzwitter" aufgestellten Oc. Dispar-3 sind inzwischen zur Zucht und deren Nachkommen wiederum zur Zucht mit Erfolg benutzt worden, worüber ich nachstehend die mir von einem hochgeschätzten und erfahrenen Lepidopterologen zugegangenen Mittheilungen auszugsweise veröffentliche.

Herr Lehrer Schütze in Rachlau schreibt mir:

"Im Winter hatte ich irgendwo ein Dispar-Gelege "gefunden und mitgenommen, um es meinen Kindern zu zeigen. "Die im Frühjahre erscheinenden Räupchen wollte ich auf "Strassenbäume setzen (der Falter ist hier ziemlich selten), "meine Tochter aber sammelte eine grössere Anzahl der"selben, um sie auf eigene Faust zu ziehen. Ich habe im "Laufe der Zucht gesehen, dass sie oft tagelang hungern "mussten; da sie dann aber jedesmal frisches Futter in "Menge erhielten, erholten sie sich sehr bald wieder und "lieferten endlich 83 Puppen von normaler Grösse.

"3 und \$\Pi\$ erschienen zu ihrer Zeit, genossen eheliche "Freuden und bald waren an den Wänden meiner Raupen"stube zahlreiche Eigelege.

"Da wurde mir eines Tages gemeldet, es sei ein "scheckiger Schmetterling ausgekrochen; ich betrachtete ihn "als Zwitter, weil ich nichts anderes gehört hatte. Die"selbe Zucht lieferte noch 2 solcher 33; die 99 waren "alle normal. 2 scheckige 33 tödtete ich leider, das letzte "aber separirte ich, sobald es die Puppe verliess, und brachte "in dasselbe Behältniss ein 9 mit noch unentwickelten "Flügeln.

"Es wollte mir nicht recht einleuchten, dass die 3 & 
"wirkliche Zwitter sein sollten, und dass sie diese Be"nennung thatsächlich nicht verdienten, wurde mir klar,
"als ich den &\*) sehr bald in Copula mit dem normalen
"

" fand. Die aus dieser Copula entstammenden Eier habe
"ich leider nicht gezählt, es war aber ein Gelege von der
"Grösse wie die anderen.

"Ich war nun allerdings noch im Zweifel, ob die Eier "befruchtet seien. Als ich nach Wochen die Haardecke "lüftete, sah ich hellere und dunklere Eier in ungefähr "gleicher Zahl, doch waren wohl die letzteren etwas zahl-"reicher. Ich hielt die dunkleren für befruchtet, die helleren "für taub. Die Richtigkeit dieser Annahme zeigte sich im "Frühjahre: die dunkleren Eier lieferten Raupen, die "helleren nicht.

"Die Raupen fütterte ich nun selbst und liess sie "nicht hungern. Das Zuchtergebniss, dem ich mit begreif"licher Spannung entgegen sah, entsprach durchaus nicht "meinen Erwartungen. Die 65 Puppen beiderlei Geschlechts "lieferten ausser 2 3 mit etwas weiblicher Zeichnung, "nur normale 3 und 9, erstere waren besonders dunkel.

<sup>\*)</sup> Dieser 🐧 ist Taf. XI, Fig. 8 abgebildet.

"Die Thiere waren in beiden Geschlechtern von normaler

"Grösse, Krüppet habe ich nicht gesehen.

"Einer der beiden aus dieser Zucht stammenden, ge-"scheckten & wurde mit einem Q aus derselben Zucht "copulirt. (Dieser & ist auf Taf. XI, Fig. 9 abgebildet.)

"Das \( \psi \) legte nicht soviel Eier, wie man dies von "Ocn. Dispar sonst gewöhnt ist, nach meiner Schätzung "25 "/<sub>0</sub> weniger. Die Inzucht mochte wohl daran Schuld "sein. Von den Eiern waren vielleicht 10 "/<sub>0</sub> nicht befruchtet.

"Leider gingen mir die Räupchen beinahe sämmtlich "zu Grunde, ohne dass ich den Grund dafür mit Bestimmt-

"heit anzugeben vermag.

"Vielleicht waren sie durch die wiederholte Inzucht "stark degenerirt, vielleicht auch vertrugen sie das oft nasse "Futter nicht. Für die erstere Ansicht scheint der Umstand "zu sprechen, dass die meisten vor der ersten, die anderen "grösstentheils vor der zweiten Häutung starben, ohne "sichtbare Ursache; sie wurden matt, starben und ver"trockneten. Im ganzen habe ich 3 Raupen gerettet, und "diese lieferten normale weibliche Falter."

Soweit Herr Schütze, welchem ich für seine Mittheilungen hier meinen Dank ausspreche. Derselbe schliesst sich im ferneren meiner Ansicht an, dass solch' weiblich und männlich gefärbte Falter Rückschlagsformen zur weiblichen

Färbung darstellen.

Er spricht dann noch die Vermuthung aus, dass der Hunger, welchen die Raupen des ersten Geleges zu erleiden hatten, vielleicht von Einfluss auf die Entstehung von Scheinzwittern ist, und wird nach dieser Richtung hin erneute Versuche austellen.

Letzterer Ansicht möchte ich mich nicht anschliessen, denn in der freien Natur sind diese Farbenzwitter sehr

häufig beobachtet und erbeutet worden.

Möchten nun auch von anderen Seiten recht eingehende Versuche nach dieser Richtung hin unternommen werden, es eignet sich kaum eine Art, welche den scheinbar zwittrigen Charakter nur auf den Flügeln zeigt, dazu so gut und so leicht wie Ocn. Dispar.

Erwähnen möchte ich nur noch, dass die "vollkommenen getheilten" Och. Dispar-Zwitter mit streng von einander geschiedenen Flügelhälften und Färbungsdifferenzen, männlichen und weiblichen Fühlern und ebenso gebildetem Geschlechtsapparat ausserordentlich selten und sicherlich nicht häufiger sind, als die Hermaphroditen bei anderen Spinnern, welche wie zum Beispiel die Saturnien, ebenfalls gern Hermaphroditen hervorbringen. Hätte also das gescheckte Farben-Kleid irgend welchen Einfluss auf die Zwitterbildung, so würden die "vollkommenen" Ocn. Dispar-Zwitter sicher häufiger auftreten, zum mindesten sich in Uebergangsformen zur extremsten Trennung beider Geschlechter auf einem Thiere bemerkbar machen.

#### Ueber einige Lepidopteren-Abnormitäten meiner Sammlung. Von Max Wiskott.

In nachstehender Zusammenstellung bringe ich eine Anzahl monströs gebildeter Schmetterlinge zur Kenntniss, von welchen ich annehme, dass sie wegen ihrer eigenthümlich abweichenden Form von der typischen Gestaltung Interesse beanspruchen dürfen.

Im Allgemeinen sind Monstrositäten bei Lepidopteren nicht selten, soweit sich die Missbildung durch Defecte, also

durch ein Minus in der Flügelgestalt characterisirt.

Krüppelhafte Individuen mit nicht normaler Flügelbildung, mit missgestalteten und mit Defecten behafteten, manchmal sogar fehlenden Flügeln kommen in allen Familien bei den Lepidopteren vor, am häufigsten aber bei den Rhopaloceren.

Sie mögen entstehen, wenn die noch weiche Puppe durch irgend welche Einwirkung von aussen, durch Druck, Stoss oder andere Schädigung in der normalen Entwickelung des zu werdenden Falters gestört wird. Hier können Zufälligkeiten, am häufigsten wohl aber der unachtsame Züchter die

Veranlassung sein.

Weit seltener und in den Entstehungsursachen noch ganz unbekannt sind Monstrositäten, bei denen ein Plus gegen die normale Flügelbildung sich einstellt, und bei denen ein oder mehrere Flügel eine abnorme, vergrösserte Gestalt aufweisen oder sich durch Bildung von Flügelansätzen oder ganzen Flügeln über die Zahl 4 hinaus das Individuum in eine Missgeburt der extremsten Form verwandelt.

Diese letzte Form ist dann sehr selten, wenn der Falter regelrecht in seiner sonstigen Entwickelung ausgebildet ist.

Es giebt nun aber auch Monstrositäten bei den Lepidopteren, welche keine missgebildeten Flügel aufweisen, bei denen die Flügelgestalt aber doch eine andere geworden und zwar eine wesentlich verbreiterte und dabei verkürzte Form angenommen hat.

Endlich giebt es auch Individuen, und diese scheinen mir nach meiner Erfahrung bei weitem die seltensten zu sein, bei denen eine Verschiebung der natürlichen Anordnung, jeden Falter mit zwei Vorder- und zwei Hinterflügeln auszu-

rüsten, eintritt.

Es ist ferner bekannt, dass es auch Schmetterlings-Monstrositäten giebt, bei denen statt des Falterkopfes mit Fühlern noch der Raupenkopf vorhanden, oder solche, welche eine Ueberzahl von Fühlern oder Palpen aufweisen. O. Schultz beschreibt in Bd. II. Nr. 40 der Illustr. Zeitschrift für Entomologie (Neudamm) ferner einen Sm. Ocellata, welcher statt sechs, noch ein gut entwickeltes siebentes Bein besitzt.

Diese drei letzten Categorien von Missbildungen habe ich jedoch nicht gesammelt, kann daher auch nicht beurtheilen, ob sie mehr oder weniger seltener sind, als diejenigen, bei welchen sich die monströse Bildung hauptsächlich auf den Flügeln zeigt. Ich möchte es bezweifeln, da Missbildungen, welche nur am Körper und nicht an den Flügeln sichtbar sind, einer genauen Untersuchung bedürfen und sich zum grössten Theil wohl der Beobachtung entziehen.

Vielleicht giebt diese Arbeit die Anregung, die Sammlungen auf solche Formen einer genauen Revision zu unter-

werfen.

Auf der beigegebenen Tafel XII sind diese drei vorstehend erwähnten monströsen Entwickelungsformen abgebildet, und zwar:

- 1. Lepidopteren mit Ansätzen zu fünf und mehr Flügeln.
- 2. Solche mit nicht krüppelhaft entwickelten, aber abweichenden Flügelgestaltungen.
- 3. Solche mit Verschiebung der natürlichen Flügelanordnung in eine unnatürliche.

Die Abbildungen dieser drei Gruppen sind an sich so deutlich, dass es sich erübrigt, noch eine eingehende Beschreibung zu geben, es genügt in der Hauptsache nur der Hinweis auf die einzelnen Figuren und die Fundorte der einzelnen Exemplare.

#### Gruppe I.

Crateronyx Dumi L. Taf. XII, Fig. 1. Normal encwickeltes Weib bis auf den rechten Vorderflügel, dessen Flügelansatz den Rippenverlauf und die Zeichnung in verkehrter Anordnung aufweist. Der Vorderrand dieses Flügels ist doppelt, wie alle übrigen Rippen, soweit sie zum Flügelansatz gehören, eine Trennung mit scharfem Instrument würde einen sich allein tragenden Flügel freigeben. Gefangen von Purmann, Heinrichan i. Schl. 1877.

Bombyx Quercus L. Taf. XII, Fig. 2. Ein auf der rechten Seite normal entwickeltes Weib, links mit normalen Hinter-, einem etwas verkleinerten Vorderflügel und einem ans dem Körper heraustretenden fünften, unnormalen, entwickelten Flügel. Gezogen von Jänisch, Breslan 1881 (Bereits abgebildet und kurz beschrieben von E. G. Honrath im Bd. 32 der Berl. entom. Ztg.)

Dasychira Pudibunda L. Taf. XII, Fig. 3. entwickelter Mann bis auf den rechten Hinterflügel; an dessen Stelle befinden sich drei kleine Flügel, welche nicht zusammengewachsen, sondern jeder für sich frei aus dem Körper kommen und mit vollen Fransen versehen sind. Gezogen in

Troppau 1889.

Naenia Typica L. Taf. XII, Fig. 4. Ein sehr merkwürdiges Stück weiblichen Geschlechts. Rechts normal, links mit zwei vollkommen in unverkürzter Grösse vorhandenen, nicht verkrüppelten und normal gezeichneten Vorderflügeln. Gezogen von A. Neustädt, Breslau 1871. (Die in Bd. II, Nr. 40 der Neudammer Illustr. Zeitschr. von O. Schultz in seiner Arbeit gebrachte Notiz über diesen Falter ist dahin zu berichtigen, dass nicht zwei linke Hinterflügel, sondern zwei linke Vorderflügel vorhanden sind.)

Limenitis Populi L. ab. Tremulae Esp. Taf. XII, Fig. 5. Ein Mann mit zwei normal gebildeten Vorderflügeln und dem rechten Hinterflügel. Der linke dagegen ist noch mit einem Flügelansatz versehen, welcher demjenigen Theile, in dem sich die ersten drei Rippen befinden, völlig gleichkommt und von der Wurzel 12 mm mit demselben verwachsen, sich dann aber als selbstständiger Flügelansatz 9 mm weit fortsetzt. Dieser Ansatz ist ober- und unterseitig normal gefärbt und gezeichnet. Gezogen (angeblich Berlin) 1884. (Eingehend beschrieben von H. Roeber in dieser Zeitschrift 1885, Nr. 2, pag. 31.)

Apatura Iris L. Taf. XII, Fig. 6. Hier haben wir es mit einem höchst merkwürdigen Geschöpf zu thun! Neben dem linken Hinterflügel des sonst normal entwickelten, männlichen Falters sitzt ein frei aus dem Körper hervortretender Flügellappen, aber mit umgekehrter Färbung und Zeichnung, denn bei normaler Spannung ist die Unterseite nach oben gekehrt.

Nimmt man an, dass bei diesem Thiere im lebenden Zustand der Flügelansatz die Zeichnung der Oberseite auch nach oben zeigte, so müsste der Falter beim Fluge den Lappen über

den Hinterleib nach der rechten Seite hinlegen.

Der Ansatz ist im Uebrigen ober- und unterseitig normal gefärbt, mit vollen Fransen und dem männlichen Schiller be-

haftet. Gefangen in Cassel (Jahr unbekannt).

Janthinea Frivaldszkyi Friv. Taf. XII, Fig. 7. Ein normal entwickeltes, männliches Exemplar mit einem frei aus dem Körper hervortretenden, fünften Flügelansatz vor dem Aussenrande des rechten Vorderflügels. Dieser Ansatz bis auf die nicht gefärbte, äussere Spitze normal in Zeichnung, oberund unterseitig mit vollen Fransen. Gefangen von E. Funke, Amasia 1886.

Crocallis Eliuguaria L. ab. (var.) Trapezaria Boisd. Taf. XII, Fig. 8. Ein normal entwickelter Mann mit am linken Flügel befludlichen, frei aus dem Körper kommenden

Flügelansatz. Gezogen Bern (Jahr unbekannt).

Eupithecia Castigata Hb. Taf. XII, Fig. 9. Ein weibliches Exemplar mit rechts normal entwickelten Flügeln, linker Hinterflügel ebenfalls normal, dagegen zwei linke Vorderflügel, von denen der untere etwas kürzer und wesentlich schmäler ist. Ausgefärbt, typisch gezeichnet mit vollen Fransen. Gezogen von Dr. Götschmann, Breslau 1893.

#### Gruppe II.

Melitaea Aurelia Nick. Taf. XII, Fig. 10. Sehr kräftig entwickelter Falter weiblichen Geschlechts, sehr hell und intensiv, aber aberrativ gezeichnet und gefärbt auf Ober- und Unterseite. Sämmtliche Flügel wesentlich breiter, dabei kürzer nach dem Vorder- und Innenwinkel als normal, dieselben verrundet und dementsprechend auch die Zeichnungsanlage verändert. Trotz dieser ganz abweichenden Flügelbildung der typischen Melitaeen-Form besitzt das Thier nur die vorgeschriebene Anzahl Rippen, es mussten infolgedessen

die dazwischen liegenden Zellen nach dem Aussen- und Innenrande zu wesentlich breiter werden. Aus der Sammlung

von Macchio, Wien, erworben 1878.

Zygaena Pilosellae Esp. \( \text{?}\). Taf. XII, Fig. 11. Ein Zwerg mit ganz abnormen Flügeln, wesentlich kürzer, dafür breiter und sehr stark nach dem Aussenwinkel hin abgerundet, die Zahl der Rippen normal, aber ähnlich wie vorstehende Melitaea in ihrem Lauf weit auseinandergehend, durch wesentlich breitere Zellen mit einander verbunden. Das Colorit sehr durchscheinend, namentlich in der rothen Zeichnung. Fundort unbekannt. Aus der ehemaligen Asmann'schen Sammlung, Breslau.

Cidaria Fluctuata L. 3. Taf. XII, Fig. 12. Ein Zwerg mit gleich abnormer Flügelbildung und demzufolge veränderter Zeichnungsanlage. Gezogen von Br. Schnabel, Breslau 1895.

#### Gruppe III.

Zygaena Exulans H. Taf. XII, Fig. 13. Ein vollkommen correct entwickelter und ebenso gezeichneter Mann mit rechts normalem Vorder- und Hinterflügel, links mit zwei Flügeln, welche beide die Zeichnung und Gestalt der Vorderflügel haben, ebenso die Färbung, während ein typisch geformter Hinterflügel fehlt.

Dieses Vorkommen in der Natur ist gewiss ausserordentlich selten und so vereinzelt, dass mir ausser diesem Stück nur noch ein zweites von Zygaena Occitanica aus der Boisduval'schen Sammlung bekannt geworden ist. Bei diesem Exemplar befinden sich die beiden Vorderflügel rechtsseitig.

Dasselbe ist gezogen von M. Daube in Montpellier und publizirt im Jahre 1853 in der Société entomologique de France, neuerdings abgebildet und erwähnt von Ch. Oberthür in seiner Etude d'Entomologie, Bd. 20, S. 53, Pl. 7. — Mein Exemplar wurde von G. Eiffinger im Jahre 1888 auf der Grimsel in der Schweiz gefangen.

## Ueber die Zucht und Lebensweise von Cidaria Picata Hb.

Von H. Gauckler.

Im verflossenen Sommer beobachtete ich eingehend den immerhin seltenen und schönen Spanner Cid. Picata, und constatirte hierbei, dass derselbe nicht nur eine, wie in den meisten Werken angegeben, sondern zwei Generationen hat. So schreibt Rössler (die Schuppenflügler der Umgebung von Wiesbaden 1881) dass Picata im Juli erscheine und dessen Raupe überwintere; eine ähnliche Bemerkung findet sich im Hofmann wie auch in Bau's Handbuch, beide Autoren geben die Erscheinungszeit des Spanners für Juni und Juli an. Nach meinen Beobachtungen erscheint nun der Spanner zuerst im Mai, jedenfalls aus überwinterten Puppen, und später nochmals im Juli.

In nächster Nähe von Karlsruhe entdeckten mein entomol. Freund Herr Hauptlehrer K. König und ich Cid. Picata in diesem Mai auf einem eng begrenzten Fluggebiete in auffallend grosser Anzahl und zwar währte ihre Flugzeit vom 10. Mai bis etwa zum 25. Mai, nach welchem Termine nur noch ganz vereinzelte, abgeflogene Stücke sichtbar waren.

Die Thierchen sassen bei Tage immer an den Stämmen der Erlen und Buchen, infolge ihrer Färbung ganz vorzüglich an diese Umgebung angepasst, und sind ziemlich scheu und flüchtig.

Wir brachten während obigen kurzen Zeitraumes etwa 60 Stück zusammen und beschlossen, mit einigen am Leben belassenen ♀♀ Zuchtversuche anzustellen.

Es wurden auch eine grössere Anzahl, circa 60 Eier, von den gefangenen Weibchen abgesetzt und schlüpften die Räupchen aus denselben am 1. Juni d. J.

Die Eier sind länglichrund von gelblichweisser Farbe und werden von den Weibchen an die Futterpflanze Stellaria media angeklebt. Den geschlüpften Räupchen legte ich Salat vor, doch verschmähten sie dieses Futter, nahmen dagegen mit grosser Fresslust Hühnerdarm an; sie gediehen bei diesem Futter auch so vortrefflich, dass die ersten bereits Mitte Juni, also nach kaum 14 tägiger Fresszeit, erwachsen waren und sich mit wenigen Fäden am Boden zwischen den Blättchen der Futterpflanze verspannen.

Da die Beschreibungen der Raupe in einigen Werken (Hofmann, Bau) sich nicht ganz mit der Wirklichkeit decken, so will ich nochmals eine genaue Beschreibung nach dem lebenden Thiere geben. Die Raupe wird 25—28 mm lang und etwa 3 mm dick; die Grundfarbe variirt von graugrün bis röthlichgelb, in den Gelenkeinschnitten etwas dunkler, die Rückenlinie ist schwarzgrau und bildet auf jedem Segment einen länglichen Fleck, der nach vier Seiten hin von feinen, schwärzlichen Punktwarzen begrenzt ist und dadurch rechteckig erscheint. Nebenrückenlinien dunkelgrau; die Stigmenlinie ist breit dunkelgrau, nach unten gelblich begrenzt, Stigmen klein, mattschwarz; der Bauch ist gelbgrau bis röthlichgrau mit einem helleren Mittelstreifen; der Kopf klein rundlich gelbgrau mit schwärzlichen Pünktchen, die Füsse von der Körperfarbe. Die Puppe ist hell rothbraun, am letzten Segmente eine Spitze (Stachel) tragend.

In den ersten Tagen des Juli schlüpften bereits die Falter, also nach einer kaum 14 tägigen Puppenruhe, und zwar alle gegen Abend. Von 52 Raupen entwickelten sich genau 52 Falter! gewiss ein grossartiges Resultat, welches beweist, wie leicht die Zucht dieses schönen Spanners ist.

Um das Auftreten der zweiten Generation im Freien beobachten zu können, besnchte ich in der ersten und zweiten Hälfte des Juli wieder die Waldstelle, auf welcher die Thiere im Frühjahr so zahlreich gefunden waren; doch zeigte es sich, dass die zweite Generation sehr vereinzelt auftrat, nur in wenigen Stücken fand ich den Spanner vor. Dieses spärliche Auftreten in dem kleinen Bezirke schreibe ich nicht zum letzten den Fröschen zu. Das Gebiet ist ziemlich sumpfig im Frühjahr und sind deshalb diese Thiere stets in grosser Anzahl vorhanden; ich beobachtete, dass im Juni und Juli am Fusse der einzelnen Bäume sich stets rings herum eine grössere Anzahl meist noch kleiner Frösche gruppirt hatten, um die etwa hinauf kriechenden Insekten sofort wegzuschnappen. Dieses Schicksal wird nun wohl auch die meisten der zweiten Generation entstammenden Picata-Falter beim Verlassen der Puppe ereilt haben.

Von einem der zweiten Generation entstammenden, gefangenen Weibchen erhielt ich leider nur 3 Eier, denen keine Räupchen entschlüpften; es war mir sonach nicht möglich, eine dritte Generation zu erzielen.

Dass die Raupen dieser dritten Generation überwintern, ist wohl möglich, jedenfalls aber noch nicht erwiesen; bei dem ungemein schnellen Wachsthum der Raupen ist eher anzunehmen, dass sich dieselben noch im Herbste verpuppen, als Puppe überwintern und den Falter erst im nächsten Früh-

jahre ergeben.

Hoffentlich gelingt es mir im nächsten Jahre, weitere diesbezügliche Forschungen anzustellen; einstweilen glaube ich jedoch behaupten zu dürfen, dass die erste Generation bereits im Mai und nicht im Juli, aus überwinterten Puppen, erscheint und wohl wegen der Seltenheit des Spanners im allgemeinen bisher übersehen wurde; dass aber die im Juli fliegenden Thiere bereits die zweite Generation repräsentiren.

In Bau's Handbuch befindet sich die Bemerkung über das Vorkommen von Picata: "im Juni und Juli in Bergwäldern", welche Bemerkung ebenfalls nicht zutreffend ist,

da das Thier ebenso wohl in der Ebene vorkommt.

Möglich ist, dass Picata im Gebirge nur eine Generation hat und dann auch die Raupe, wie von so vielen anderen Gebirgsfaltern, zur Ueberwinterung gezwungen ist.

## Aglia Tau L. ab. Melaina. Von Heinrich Gross.

Die ganz melanistische Form von A. Tau kann, wie aus Nachstehendem hervorgehen dürfte, weder zu ab. Ferenigra Th. Mg., noch zu ab. Nigerrima BH. = ab. Lugens Stdf. gezogen werden, weshalb ich glaube, dass sie einen eigenen Namen ab. Melaina verdient.

Die & sind vollkommen geschwärzt, bei den meisten Exemplaren sind nur kleine Flecke an den Flügelspitzen und der Vorderraud der Vdfl. tief dunkelbraun. Der Thorax, der seitlich gewöhnlich weissgefleckte Körper. Flügelfransen und Fühler sind dunkelbraun. Der Streifen vor dem Saume ist bei allen Stücken kaum oder gar nicht sichtbar.

Viel erheblicher als die nicht nennenswerth variirenden Männer weichen die hierher gehörigen Weiber unter einander ab, soweit ich das nach den 7 Stücken zu beurtheilen vermag, die ich bis jetzt kenne. Deren Grundfarbe ist heller (röthlicher) oder dunkler diaphan schwarzbraun. Der Streifen vor dem Saume ist immer deutlich sichtbar dunkler, theilweise hell, bei 3 Ex. vor den Flügelspitzen weiss gerandet. Die Vorderund Hinterflügelspitzen haben oben Flecke in der Form, wie sie die Unterseite der Stammart trägt, sie sind entweder rothbraun, oder braun und weisslich gemischt. Eine ganz verschwommene, etwas dunklere Querbinde zieht durch die Vdfl. ausserhalb, eine innerhalb der Augenflecke und eine ebenfalls sehr verschwommene Schattirung entspricht auf den Htfln. der an gleicher Stelle auch bei gelben Stücken befindlichen dunkleren Zeichnung der Unterseite. Bei dem einzigen gefangenen und grössten Exemplare, das ich besitze, sind diese Zeichnungen oder richtiger Schattirungen deutlich, bei den gezogenen aber nur theilweise sichtbar, je nach der helleren oder dunkleren Färbung, mit der auch der Körper und die Fühler übereinstimmen.

Die Augenflecke sind bei beiden Geschlechtern wie gewöhnlich. Ein  $\mathcal{P}$  zeigt die Flecke bläulich getrübt, wie dies bei gelben  $\mathcal{P}$  auch sonst vorkommt. Die Unterseite ist ebenfalls schwarz, resp. bei den  $\mathcal{P}$  braunschwarz, so weit dieselbe bei der Stammart ockergelb ist, die sonstige normal bleibende Zeichnung ist dunkler und die lichteren Theile treten dadurch um so markirter hervor. Die Grösse der Flügelspannung der ab. Melaina bewegt sich in denselben

Grenzen wie bei der Stammart.

Während bei ab. Ferenigra Th. M. = ab. Lugens Stf. die Verdunkelung hauptsächlich die Peripherie der Flügel beherrscht, sind es bei ab. Melaina im Gegensatze hierzu die Flügelspitzen und der Vorderrand der Vdfl., welche einer Aufhellung zuneigen, bei den  $\Im \Im$  allerdings in viel geringerem Grade, als bei den  $\Im \Im$ . Die Mittelzelle der Vdfl. innerhalb der Augenflecke ist stets am dichtesten beschuppt und dadurch am dunkelsten.

Soweit mir bekannt, wurde ab. Melaina in Ober-Oesterreich bis jetzt bei Kirchdorf in den Jahren 1888, 89 und 90 (zusammen ca. 12 33) von Herrn Lehrer Hauder, wie er mir mitzutheilen die Güte hatte, gefangen und seitdem nicht mehr; dann bei Reichramming (13); 1893 und 94 beobachtete ich auch hier je 13 derselben, von denen ich aber, des steilen Terrains wegen, keines erbeuten konnte. Erst 1896

hatte ich das Glück, einen schwarzen  $\Im$  in Copula mit einem gewöhnlichen  $\Im$  zu finden und wenige, meist verletzte  $\Im \Im$  zu fangen. Als Nachkommenschaft des ungleichen Paares erzog ich  $\Im$  Puppen, welche  $\Im$  und  $\Im$  und  $\Im$  und  $\Im$  und  $\Im$  der ab. Melaina ergaben, also nur  $\Im$  o, alle übrigen gehörten der Stammart an, und nicht ein Stück der letzteren zeigte irgend welche Zwischenform oder sonstige Abweichung. Die ab. Ferenigra ist bis jetzt weder hier noch bei Kirchdorf gefunden worden.

Einen Theil der gezogenen schwarzen Exemplare opferte ich zur Weiterzucht, machte aber hierbei die Bemerkung, dass 3 schwarze & ein schwarzes & nicht, gelbe aber sofort annahmen, dagegen ein gelber & sich rasch mit dem schwarzen & begattete. Dieses legte nur 30 Eier, aus welchen 13 Raupen auskamen, von denen 2 Schwächlinge bald eingingen. Der Rest der Eier war unbefruchtet.

Die Flugorte sind Buchenhochwälder der Voralpen (Sandstein und Kalk) bis ca. 800 Meter, wo diese interessante Aberration unter der in den meisten Jahren sehr häufigen Stammart je nach Eintritt wärmerer Witterung von Mitte April oder erst nach Mitte Mai und so weit ich bis jetzt beobachten konnte, immer als Seltenheit erscheint. In grösserer Höhe, wo diese Art immer spärlicher auftritt und später fliegt (bei ca. 1450 Meter noch Ende Juni) traf ich ab, Melaina noch nicht.

### Acronycta Strigosa SV. ab. Casparii.

Von

#### Hermann Steinert (Dresden).

Der um die Biologie der Acronycta-Arten hochverdiente Entomologe Wilhelm Caspari, Lehrer in Wiesbaden, schickte mir im vorigen Jahre eine kleine Anzahl von Puppen der Acronycta Strigosa SV. Denselben entschlüpften ausser normal gefärbten Thieren auch 3 stark abweichende Schmetterlinge. Während nämlich die meisten eine aschgraue Grundfärbung zeigten, war dieselbe bei den 3 erwähnten Stücken dunket schiefergrau zu nennen. Diese Färbung findet sich bei gewöhnlichen Thieren nur am Innenrande, in der Nähe der drei tiefschwarzen Pfeilstriche, in sehr beschränktem Masse vor.

sie verbreitet sich aber bei den abnormen Exemplaren gleichmüssig über den ganzen Flügel. Die so gefärbten Thiere erlangen dadurch ein ganz eigenartiges Aussehen, weshalb es gerechtfertigt erscheint, ihnen einen besonderen Namen zu geben. Ich benenne diese Abart nach dem fleissigen und unermüdlichen Schmetterlingszüchter, welcher mir im Vorjahre die Strigosa-Puppen tauschweise überliess und der auch bereits 1895 in seiner interessanten Arbeit "Ueber die Acronycten der Wiesbadener Gegend" (Jahrbuch d. Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrgang 48, S. 129-143) auf diesen Farben-Dualismus aufmerksam machte. Caspari theilt mir auf meine Anfrage noch brieflich mit, dass er das eine Mal (1894) circa 50 %, in diesem Jahre aber kaum 5 % schwarzgraue Exemplare aus seinen Puppen erhalten habe; doch fänden sich unter den übrigen Thieren auch einige vor, die einen Uebergang zwischen der hellen und dunklen Form darstellen.

Die melanistische ab. Casparii erinnert uns an die dunkle Gattungsschwester Acronycta Euphorbiae F. var. Montivaga Gn., doch hängt das Vorkommen dieser Varietät mit der Lokalität zusammen: Montivaga fliegt wohl nur im Gebirge, besonders in den Alpen. Welche Ursachen der Melanismus von Strigosa hat, entzieht sich bis jetzt noch unserer Kenntniss.

Zum Schluss möchte ich noch darauf hinweisen, dass auch die Raupe von Acronycta Strigosa zwei Formen aufweist, die Caspari in seinem bereits erwähnten Aufsatze eingehend beschreibt. Der grössere Theil ist nach der letzten Häutung smaragd- oder saftgrün,  $10-12~^0/_0$  aber sind chocoladenfarbig, manche sogar noch dunkler, fast schwarz, wie mir Caspari schreibt. Doch hat die Färbung der Raupe keinen Einfluss auf diejenige des Schmetterlings, was der Genannte genau festgestellt hat. (Vergl. l. c. S. 141.)

# Sciaphila Osseana Sc. v. Niveosana Packard. Von C. Sommer.

Herr William Baer in Niesky hat in dankenswerther Weise die lange unterbrochenen entomologischen Beziehungen zu den Missionaren der evangelischen Brüderkirche an der Ostküste von Labrador wieder angeknüpft. Seit einigen Jahren erhalten wir daher wieder regelmässig aus jenen Gegenden kleinere Insektensendungen, meist Macrolepidopteren und Hymenopteren enthaltend, die allerdings bisher meist in wenig gutem Zustande eintrafen. Die diesjährige Sendung aber ist in Folge der besseren Fangmethode und der vervollkommneteren Hilfsmittel bedeutend besser ausgefallen und enthält auch einige Microlepidopteren, deren literarische

Verwerthung mir Herr Baer gütigst übertragen hat.

Es ist dringend zu wünschen, dass durch grössere Sendungen von Labrador über eine Reihe von Arten, die meiner Ansicht nach weiter nichts als Lokalformen europäischer Species sind, Klarheit geschaffen wird. Die vielen "neuen" Arten, die Packard in: "View of the Lepidopterous Fauna of Labrador" (Proceed. Soc. N. Boston, Taf. XI., 1867 p. 32—63) aufstellte, sind schon in dem Cataloge von Dr. Standinger und Dr. Wocke zum grössten Theile wieder eingezogen worden. Auch Möschler hat eine grössere Anzahl seiner in der Stettiner entom. Zeit- und in der Wiener entom. Monatsschrift publicirten neuen Arten theils selbst berichtigt, theils dürften noch einige derselben als Lokalformen zu längst bekannten europäischen Arten zu ziehen sein. Ich möchte dies z. B. von Acidalia Frigidaria Möschler annehmen, die ich als Rasse zu Fumata Steph, stellen würde; ebenso scheint mir Sericoris (Penthina) Glaciana Möschler von Penth. Bipunctana F. nicht zu trennen zu sein. Ein bestimmtes Urtheil behalte ich mir noch so lange vor, bis mir ein grösseres Material zur Verfügung steht. Für die Zusammengehörigkeit genaumter Arten spricht ausser anderen Gründen bei der nahen Verwandtschaft der Labrador- und europäischen Fauna der Umstand, dass die Nahrungspflanze derselben, Vaccinium myrtillus, auch in Labrador häufig ist und beide

Arten auch sonst im hohen Norden vorkommen. Für die Kenntniss der Zoogeographie und ihrer Gesetze ist aber die Zusammenziehung von Arten bei Benennung genügend differenzirter Lokalformen ungleich wichtiger, als die Trennung derselben.

Während ich also im allgemeinen soweit wie möglich für die Zusammenziehung der Arten eintrete, möchte ich andererseits in diesen Zeilen die von Packard 1. c. p. 55 aufgestellte Sciaphila Niveosana, die Dr. Wocke zu Osseana Sc. als Synonym gestellt hat, wenn auch nicht als gute Art, so doch als Lokalform wieder einführen, da sie mir genügend differenzirt scheint, um einen besonderen Namen zu verdienen. — Osseana ist eine in Grösse und Färbung sehr veränderliche, weit verbreitete, im Gebirge und im Norden auf feuchten Wiesen oft in ungeheurer Anzahl (z. B. Island, Dr. Staudinger, Stett. entom. Zeit 18, 269) auftretende Art, die sich in der Ebene, wenigstens in Mitteldeutschland, nur an wenigen Orten (z. B. Berlin) und dann meist sehr selten findet. Mir liegen durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. Staudinger Stücke aus dem schwedischen Lappland, den norwegischen Finmarken, aus Island, dem Tarbagataigebirge in Sibirien, vom Caucasus, aus dem Wallis, dem Monte Rosa- und Ortlergebiete, sowie aus Stettin vor; ausserdem besitze ich die Art aus dem Erzgebirge und den Sudeten. Die 5 frischen Exemplare, die ich vor wenigen Tagen aus Labrador erhielt, weichen nun ganz erheblich von allen den andern zahlreichen, mir zum Vergleiche vorliegenden Stücken ab. Schon Möschler sagt von der auch in Labrador häufigen Art, von der er jedenfalls viele Stücke sah: "alle Exemplare, die ich aus Labrador erhielt, weichen von den deutschen bedeutend ab. und giebt dann eine kurze, auch auf meine Stücke vorzüglich passende Beschreibung derselben, ohne aber der Form einen besonderen Namen zu geben. Packard giebt ihr dann den Namen Niveosana und sagt von ihr, dass sie der Osseana nahe steht. (It is allied to Sciaph. Osseana of Europe). Christoph (Stett. entom. Zeit. 18, 313) sagt nur, dass er ein grauweisses Stück (♀) aus Labrador erhielt, welches ganz der in Sarepta vorkommenden Varietät gleicht.

Die von Packard l. c. gegebene Beschreibung seiner Niveosana stimmt mit meinen Exemplaren nur in einzelnen Punkten genau überein; trotzdem möchte ich nicht von dem Namen abgehen, da er zweifellos die Labradorform von Osseana

hat bezeichnen wollen.

Die Grundfärbung von Niveosana ist ein stark gtänzendes, dunktes Silbergrau, dem nur wenige dunkelolivenbräunliche Schuppen (dusky olivaceous scales) beigemischt sind, dagegen sind am Vorderrande und im Saumfelde fast reinweisse Schuppen ziemlich zahlreich eingesprengt, so dass namentlich das letzere eng gegittert erscheint. Packard gebraucht den Ausdruck cloudy - wolkig, den ich nicht für glücklich gewählt halte. Ein "oblique band in the middle of the wing, often divided into two patches simply" u. s. w. kann ich ebenso wie Möschler bei keinem Stücke wahrnehmen; nur am Querast befindet sich ein unbestimmter dunkler Fleck. Die Hfl. sind ebenfalls stark glänzend silbergrau, aber ohne weisse Beimengung. Die Unterseite ist grauglänzend, im Discus der Vdfl. dunkler. Die Fransen sind einfarbig glänzend grau, an den Htfln, etwas heller als die Grundfärbung. Die Palpen sind oben und an den Seiten bei Niveosana mit weissen Schuppen dicht besetzt, während sie bei der Stammform helt olivenfarbig sind. Diese weisslichen Schuppen an den Palpen zeigt auch ein sonst schlechtes Labradorstück der Dr. Staudinger'schen Sammlung. Der Leib ist dunkelgrau mit schwachem Silberschein (silvery reflectior). Der Afterbusch ist lohfarben (tawny). Meine Labradorstücke sind durchschnittlich etwas kleiner als die Stammform. Nach diesen unterscheidenden Merkmalen halte ich die Einführung, beziehungsweise Wiedereinführung einer besonderen Benennung für die Labradorform von Osseana für berechtigt und angezeigt; ob sie sich aber schon zu einer völligen Lokalform ausgebildet hat und ob nicht noch frische Formen auftreten, kann ich noch nicht mit völliger Sicherheit behaupten. Meine 5 Stücke (das Dr. Staudinger'sche ist schlecht erhalten) und die vielen Exemplare, die Möschler sah, haben denselben Typus. Meine Stücke stammen sämmtlich aus Nain in Labrador unter circa 56 ° 30′ n. Br. gelegen.

#### Mémoires sur les Lépidoptères.

Rédigés par N. M. Romanoff.

Tome IX. — Avec 14 planches coloriées.

Dieser neueste Band, der mit den früher erschienenen Seiner Kaiserlichen Hoheit, dem Grossfürsten Nicolai Michailowitsch, dem Verein als Geschenk zuging, enthält fast ausschliesslich Arbeiten unseres Mitgliedes, des Herrn Sergius Alpheraky. Nur zu der letzten Arbeit (Seite 301-347), "Lepidopteren von Kamtschatka gesammelt von Otto Herz" hat dieser letztere, gewissermassen als Einleitung, seine "Reise von Jakutsk nach Kamtschatka im Jahre 1890" (S. 239—300) beschrieben. Diese Reise dauerte fast 3 Monate, vom 22. Januar bis 15. April, sie fiel also gerade in den so überaus kalten, nordostsibirischen Winter und bot, ausser manchen Gefahren, die grössten Strapazen und zuweilen fast Jeder muss die unüberwindlich scheinende Schwierigkeiten. ausserordentliche Energie des kühnen Reisenden bewundern. die besonders dadurch angeregt wurde, zur rechten entomologischen Sammelzeit in Kamtschatka einzutreffen Reisebeschreibung ist von grossem Interesse, sie ist fast ebenso interessant wie das lepidopterologische Resultat der Reise in der nun folgenden Bearbeitung Alpheraky's. Es werden im ganzen 90 Arten von Kamtschatka aufgezählt, nämlich 26 Tagfalter, 2 Bombyciden (Setina Irrorella var. und Nemeoph. Plantaginis var.), 33 Noctuiden, 18 Geometriden und 11 Microlepidopteren. Von den Tagfaltern nehmen die sehr ausführlich besprochenen Pap. Machaon L. var. Kamtschadalus Alph. und Parn. Delius Esp. var. Corybas F. d. W. das grösste Interesse in Anspruch. Neu ist keine Art; die Gattung Argynnis ist mit 6, Lycaena mit 5 Arten vertreten. Unter den 33 Noctuiden ist ebenso wenig wie unter allen anderen Arten eine ganz neue Art, nur 2 Arten, Agr. Festiva Hb. var. Lamentanda Alph. und Hadena Ferrago Ev. var. Terrago Alph. werden als neue Lokalformen beschrieben; 14 Arten gehören der Gattung Agrotis an. Von den 18 Geometriden nimmt die Gattung Cidaria mit 9 Arten gerade die Hälfte in Anspruch; Cidaria Lugubrata tritt in einer neuen, von Alpheraky als var. Albidior beschriebenen Form auf. Die 11 (sogenannten) Microlepidopteren dürften diese Abtheilung für Kamtschatka nur sehr ungenügend repräsentiren; es sind 4 Pyraliden, 1 Crambus, 4 Tor-

triciden, 1 Adela und 1 Gelechia dabei.

Ausser dieser Arbeit über die Lepidopteren Kamtschatka's sind noch 5 andere Arbeiten Alpheraky's im Band IX der Mémoires Romanoff enthalten. Zunächst, S. 1—81, Lépidoptères rapportés par Mr. Gr. Groum Grschimaïlo de l'Asie Centrale en 1889-1890, worin eine Drepanulide, 94 Noctuiden und 61 Geometriden aufgeführt sind. Die meisten neuen Arten wurden bereits früher in den Trudy (Horae) Soc. ent. Ross. Vol. XXVI, S. 1-16 durch kurze Diagnosen veröffentlicht. In der vorliegenden Arbeit werden von ihnen ausführliche Beschreibungen und auf 3 Tafeln gute Abbildungen gegeben. Neu beschrieben sind von Noctuiden 4, von Geometriden 8 Arten oder Lokalformen. Zu bedauern ist es, dass über die Lokalitäten der Arten keine genaueren Angaben gemacht worden sind. Dieselben scheinen zum grössten Theil nicht mehr im eigentlichen Centralasien (wie es als solches auf meinen Karten angegeben ist), sondern im westlichen (inneren) China zu liegen. Ich weiss nicht, wo die oft angegebene Lokalität "Moudjik" (in \*) Amdo) liegt, und ob es eine Stadt, ein Berg oder ein Fluss ist. Auch über Namen wie Myn-dyn-cha, Hei-ho, Kan-Sou etc. wären in einem Vorwort nähere Angaben erwünscht und nöthig gewesen. Der mehrmals angeführte Thian-Chan ist ja ein bekanntes Gebirge Centralasiens, aber von einer solchen Längsausdehnung, dass auch hier eine genauere Bezeichnung des ungefähren Fundorts von Interesse war.

Die folgende Arbeit Alpheraky's, S. 83—149, hat zur Ueberschrift: "Lépidoptères des provinces chinoises Sé-Tchouen et Kham recueillis en 1893 par Mr. G. N. Potanine." Es sind hier 153 Arten Tagfalter und 76 Heteroceren aufgeführt, von denen eine Anzahl als neue Arten oder Formen beschrieben, 14 auch abgebildet werden. Diese Arten scheinen in derselben "chinesischen Region" gesammelt zu sein, aus welcher Oberthür und Leech so viele und grosse Sendungen erhielten, und worüber diese Autoren viel publicirten. Diese Region gehört, nach meiner

<sup>\*)</sup> Seite 3 ist "Ambo" wohl aus Versehen gedruckt; ich glaube dass Amdo eine chinesische Provinz ist.

Ansicht, nicht mehr zum paläarktischen Faunengebiet, sondern überwiegend zum indischen. So gehören von den aufgeführten 153 Arten Tagfaltern nur etwa 35—38 dem echten paläarktischen Gebiet an, und auch diese treten zum Theil in ziemlich verschiedenen Lokalformen auf.

Die dritte Arbeit "Lépidoptères de l'Amour et de la Corée" umfasst die Seiten 151—184. Vom Amurgebiet werden 14 Heteroceren aufgeführt, von denen die meisten (neu) beschrieben und abgebildet sind. Von den 27 Heteroceren aus Corea werden 13 Arten neu beschrieben

und 14 abgebildet.

"Mémoire sur différents lépidoptères tant nouveaux que peu connus, de la faune paléarctigue" lautet die Ueberschrift der vierten, von Seite 185-227 gehenden Arbeit. In derselben werden 48 Arten aufgeführt. von denen die meisten (über 40) abgebildet und einige sehr eingehend besprochen werden. Zum ersten Mal neu beschrieben werden Colias Nastes var. Mongola (angeblich von Urga), Oeneis Tarpeia var. Lederi (von Urga [?] und Irkut), Orgyia Christophi (vom Caucasus), Agrotis Celebrata (von Tekke), Platagrotis Speciosa var. Aegrota (aus der Mongolei), Mamestra Persa (vom Demavend), Episema Sareptana (von Sarepta) und Heterographa Sibirica (ohne Vaterlandsangabe!). Ausserdem werden eine Anzahl Arten genauer beschrieben, die früher nur durch kurze Diagnosen (besonders in der Iris-Zeitschrift) publicirt waren. Unter den aufgeführten Arten sind 11, die der treffliche Sammler O. Herz 1889 in dem entomologisch bisher fast unbekannten, nordsibirischen Gebiet des Vilui und Witim fand, von denen Colias Viluiensis Mén. eingehend besprochen wird, wobei Alpheraky zu der Ansicht kommt, dass sie eine Lokalform der Col. Hecla Lef. sei, die sich aber (ebenso wie die Col. Lada Gr. Gr.) schon soweit von der Stammart entfernt habe, dass man sie auch als eigene Art ansehen kann.

Sehr zu bedauern ist es, dass nicht sämmtliche von O. Herz im Vilui-Gebiet gefundenen Lepidopteren aufgeführt sind, da das vom grössten Interesse sein würde. Ich hoffe, dass dies noch später geschieht, ebenso dass eine Gesammtaufzählung der von Herrn Hans Leder, auf seiner Reise von Urga aus (1890?) gesammelten Arten in den Mémoires erscheinen wird. Von diesen führt Alpheraky in dem vorliegenden Aufsatz nur 10 an, als erste eine v. Mongola genannte Varietät der Colias Nastes B., als deren Fundort (wie bei fast allen anderen

Arten) Urga angegeben wird. Aber Herr H. Leder sagte mir, dass er bei Urga selbst nur ein Paar Lepidopteren-Arten (darunter Catocala Proxeneta Alph.) gefunden habe; alle anderen, in der Sammlung Seiner Kaiserlichen Hoheit mit "Urga" bezeichneten Stücke seien 4—600 Werst westlich von Urga im Changgai-Gebirge (auf seiner Reise nach Karakorum) gefangen, was er auch seiner Zeit den Herren mitgetheilt habe.

Das grösste Interesse dieses Aufsatzes bietet ein von H. Leder bei Irkut (im südlichsten, mittleren Sibirien, sicher hoch im Gebirge) gefundenes, frisches ♀ von Arctia Thulea Dalm., von dem auch eine schöne Abbildung gegeben wird. Das bisher einzige bekannte Stück dieser Art, im Museum zu Stockholm, auch ein ♀, wurde vor etwa 100 Jahren bei Enotekis im schwedischen Lappland gefunden; das sibirische ♀

ist nur wenig von dem lappländischen verschieden.

Der folgende Aufsatz Alpheraky's, S. 229—237, betitelt sich: Sur quelques lépidoptères rapportés de l'Asie, en 1893—1895, par l'expédition de Mrs. Roborowsky et Kozlov. Hier werden 6 Arten von dem im südöstlichen Centralasien gelegenem Nan-Chan-Gebirge, 1 vom Thian-Chan und 1 von der Wüste Gobi aufgeführt. Unter den ersteren befindet sich eine neue v. Montanus genannte Form des Pap. Machaon, ferner eine prachtvolle, var. Imperatrix genannte Varietät des chinesischen Parnassius Imperator Oberth., von der einige wenige & 3 und ein \$\mathbb{C}\$ erbeutet wurden.

Dr. 0. Staudinger.

#### Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina. Von Constantin Freih. v. Hormuzaki.

(Separat-Abdruck aus den Verhandlungen der k. k. zool.-botan, Gesellschaft in Wien)

Diese faunistische Arbeit unseres hochgeehrten Mitgliedes ist mit grossem Fleiss und Genauigkeit geschrieben. sie zeichnet sich besonders durch eine instructive, 35 Seiten lange Einleitung mit einer colorirten Karte der Bukowina aus. Es werden für dieselbe 3 Gebiete angenommen: I. Pontisches Gebiet, das in die Laubwaldregion und in ursprüngliche Steppenwiesen getheilt wird; II. Baltisches Gebiet, das in die montane und obere montane (subalpine) Region zerfällt, und III. Alpine Region. Ziemlich ausführlich wird auch über die Flora berichtet, die ja in engem Zusammenhange mit der Lepidopteren-Fauna steht. werden dann die verschiedenen Gebiete (Gruppen) characterisirenden Arten aufgeführt, sowie Näheres über den Vergleich mit Nachbarländern, über die Erforschung der Bukowiner Lepidopterenfauna und Schlussbemerkungen gegeben. In dem Verzeichniss der benutzten Werke wird auch die in den Iris-Bänden VIII und IX veröffentlichte Arbeit unseres hochverdienten Mitgliedes A. v. Caradja "Die Grossschmetterlinge des Königreichs Rumänien" angeführt. Zu bedauern ist es, dass nicht ein kurzer Vergleich der Lepidopteren dieses Nachbarlandes gegeben ist. Von den 132 aufgeführten Tagfaltern der Bukowina sind nur 7 nicht unter den 160 von Caradia als zweifellos in Rumänien vorkommenden Arten vertreten. Aber auch diese 7 (Col. Palaeno, Pol. Amphidamas, Lyc. Optilete, Arg. Pales und Amathusia, Ereb. Tyndarus und Sat. Alcyone) werden von Caradja in Klammern angeführt, und von den meisten wird mit grosser Wahrscheinlichkeit nachgewiesen, dass sie auch in Rumänien vorkommen dürften. Herr v. Hormuzaki führt ferner 46 Arten "Sphinges" und 132 Arten "Bombyces" in seiner verdienstvollen Arbeit für die Bukowina auf; über die weiteren Lepidopteren-Abtheilungen liegt noch nichts vor.

Dr. 0. Staudinger.

# Berichtigungen.

Pedaliodes Subtangula Stgr. S. 130, Taf. VI, Fig. 2, wurde bereits 1894 im Part. 28. der Rhopalocera Exotica von H. Gr. Smith & W. F. Kirby als **Pheretiades** beschrieben und Pedaliodes Taf. II abgebildet.

Pedal. Phrasa Stgr. S. 134, wurde unter diesem Namen von H. Gr. Smith & W. F. Kirby l. c. beschrieben und Fig. 7 u. 8 abgebildet. Aehnlich ist es bei Ped. Porrima Stgr. S. 134, Taf. VI, Fig. 5, die von Smith & Kirby l. c. als **Porima** beschrieben und

Fig. 1 und 2 abgebildet wurde.

Pedal. Phaeaca Stgr. S. 123, Taf. VI, Fig. 1, aus der bei Merida (in Venezuela) gelegenen Sierra Nevada, ist der Ped. Ornata Smith & Kirby I, c. Part. 33, Pedal. III, Fig. 1 und 2 aus Bolivien wohl sehr ähnlich, aber es ist eine davon verschiedene Form, die als besondere Art gelten kann. Ausser anderem unterscheidet sich Ped. Ornata besonders durch die Oberseite der Hyl., die einen grossen, gelblichen Apicalflecken führt, während sie keine Spur der verloschenen,

lichteren Querlinie (Querbinde) in der Flügelmitte zeigt.

An a e a Elin a Stgr. S. 150, Taf. V, Fig. 9 ist in der, am 3. December 1897 herausgegebenen No 3 des Vol. IV der Novitates Zoologicae als Anaea Miranda von Walther von Rothschild beschrieben, welcher Name als Synonym zu Elina gezogen werden muss, da das Iris-Heft X, 1. am 27. Juli 1897 erschien. Das von Herrn W, v Rothschild bei seiner An. Miranda angegebene "Hab. Bogota" ist sicher ebenso irrthümlich wie bei fast allen im Felder'schen Werk unter diesem "Habitat" angegebenen Arten aus Columbien. Auf der grossen, über 2500 Meter hohen Hochebene, auf der Bogotá liegt, kommen gar keine ächten tropischen Arten (zu denen alle Anaeen etc. gehören) vor; es werden aber bekanntlich seit 30—40 Jahren aus den verschiedensten Theilen Columbiens grosse Mengen von Schmetterlingen nach Bogotá gebracht und dort verkauft. Ich glaube mit grosser Sicherheit annehmen zu können, dass das 3. nach welchem Rothschild seine An. Miranda beschrieb, auch, wie das meine, im Rio Dagua-Gebiet (im westlichsten Columbien) gefangen wurde.

# Alphabetische Liste

der in diesem Bande neu aufgestellten und hauptsächlich besprochenen Gattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen.

Neue Gattungs- und Artnamen sind gesperrt, neue Varietäts- und Aberrationsnamen in Cursivschrift gedruckt. Aus den faunistischen Arbeiten von Dr. O. Staudinger S. 1—122 und S. 320—344, Adolf Freiherrn von Kalchberg in Wien S. 161—190, K. T. Schütze, Lehrer in Rachlau, S. 191—224, Medicinalrath Dr. Hofmann-Regensburg S. 231—240 und Amtsrichter Rudolf Püngeler-Burtscheid bei Aachen S. 361—371 sind nur die neuen Namen aufgenommen worden, weil die Arten nach dem Catalog (1871) von Dr. O. Staudinger und Dr. M. Wocke angeführt werden, und somit leicht aufzufinden sind.

	Seite		Seite
Abraxas Sylvata v. Orientalis		grisea 330; Tristis	10.00
24 . $$	363	333; Xanthographa v.	
Acidalia Allongata 308;		Palaestinensis	168
Amoenaria 14; Aversata		Anaea Anna 149; Elina 150,	
ab. Spoliata 264; Bisetata		408; Miranda	408
v. Extincta 15; Con-		Anaitis Paludata 253, v. Im-	
secrata 305; Crinita-		butata 255, v. Labrado-	
ria 17; Detritaria 180;		riensis 256, v. Obscurata	
Flaccata 309; Herbariata		255; Plagiata	158
v. Adherbariata 306; Im-		Anthocharis Cardamines 158,	
probata 307; Muscu-		263, 378, v. Phoenissa .	163
laria 18; Salubraria		Apamea Judaica	282
13; Subsaturata (Subher-		Apatura Iris 158, 392, ab.	
bariata, Miserata) 306;		Jole	159
Uniformis	308	Aporodes Escherichi 234;	
Acidalina Decolor	269	Nepticulalis	236
Aciptilia Wernickei	376	Arctia Kindermanni v. Po-	
Acronycta Strigosa ab. Caspa-		mona	326
rii 398; X-Signata	329	Argynnis Paphia 380; Selene	159
Actenia Beatalis	183	Argyrospila Striata	-265
Aglia Tau ab. Ferenigra, ab.		Blastodacna Hellerella	229
Lugens, ab. Melaina, ab.		Boarmia Amoenaria 56;	
Nigerrima	396	Biundularia v. Incertaria	
Agrotis Anarmodia 170;		59, 367; Cinetaria 264;	
Flavina v. Serraticornis 274;		Dissimilis 52; Leechi	
Haifae 168; Ochrina		366; Luridata v. Obscurior	
274; Pronuba 263; Sub-		60; Roboraria v. Amuren-	

	Seite	1	Seite
sis 55; Selenaria v. Artemis		Enconista Exustaria	315
58, 367; Sidemiata .	51	Endropia Hedemanni	33
Bombyx Castrensis 382;		Ephoria Arenosa 66	367
Quercus 391; Rubi	224	Epimacaria Nigronotaria 42	365
Botys Olivalis v. Caucasica		Epimecia Quadrivirgula	290
344, v. Transbaicalis	343	Epinephele Janira	160
Bupalus Piniarius v. Vestalis	63	Erastria Bipartita v. Mediana	
Butalis Braschiella 241;		295; Diaphora, v. Laticineta	294
Mattiacella 243; Pulicella		Erebia Aethiops v. Aethiopella	325
242; Restigerella 243;		Euchelia Jacobaeae	263
Siccella 242; Variella .	243	Euclidia Futilis	341
Calogramma Festiva	248	Eucrostis Olympiaria v. Cre-	
Caradrina Distincta 286;		monaria 179; Pruinosata	303
Ingrata 175	286	Eulygris Declinans	81
Catamecia Jordana	288	Eumegethes Tenuis	268
Christophia Festinaria 25,	369	Enpithecia Absinthiata v.	
Chrysoelista Aurifrontella,		Mandschurica 118; Bella	
Bimaculella, Linneella	229	115; Bohatschi 111;	
Cidaria Ablegata 96; Can-		Carpophilata 108;	
didata v. Amurensis 97, v.		Castigata 392; Debiliata	
Candidissima 98, 370; Capi-		v. Griseata 110, 371;	
tata v. Capitulata 104, 369;		Detritata 119; Gigan-	
Evanescens 104; Fluc-		tea 109, 370; Macro-	
tuata 393; Minimata		cheila 121, 370; Sub-	
86; Multipunctata 316;		breviata 120; Suboxy-	
Multistrigaria v. Puncta-		data, ab. Subbrunneata	1.00
tissima 317; Musculata		112; Togata v. Debrumeata	109
100, 370; Nymphaeata		Fidonia Pratana v. Mortuaria	314
99, 370; Oxybiaria v. Pseu-		Gelechia Nigristrigella .	374
dogaliata 317; Parvulata		Gnophos Adjectaria 312;	
100; Picata 394; Suffumata		Agnitaria 62; Sub-	311
v. Minor 90; Tenera 102;	107	variegata	311
Vitalbata v. Variegata .	107	Grammicheila Admirabilis	362
Cithecia Macrocheila 121,	370	3	302
Cleogene Peletieraria	$\frac{385}{188}$	Graphonna nedeogram	237
Cochylis Langeana	100	mana	2.9.
Colias Aurora v. Decolorata	152	Doerriesi 336; Literosa	
322; Tamerlana	104	v. Subarcta	283
Colopteryx Conchyli-	239	Hepialus Macilentus v. Gerda	328
della	186	Hybernia Leucophaearia	157
Crateronyx Dumi	391	Hydrilla Maculifera	287
Crenis Mafiae, Pechueli, Rosa	358	Hydrocampa Stagnata v.	
Crocallis Elinguaria ab. Tra-	000	Distinctalis	343
pezaria 392; Jordanaria	310	Hypolimnas Alimena v. Salo-	
Cucullia Defecta	338	monis	247
Cynthia Arsinoe 245	247	Hypomecia Quadrivirgula.	290
Cyrestis Fraterenla	248	Hypopta Jordana 272;	
Daedalma Dinias v. Boliviana		Vanlogeri	155
139; Dora	138	Idmais Chrysonome 272;	
Dasychira Pudibunda	391	Phisadia (Arne) v. Palaesti-	
Earias Insulana ab. Dorsivitta	165	nensis	271
Emydia Striata	160	Jankowskia Confusa .	47

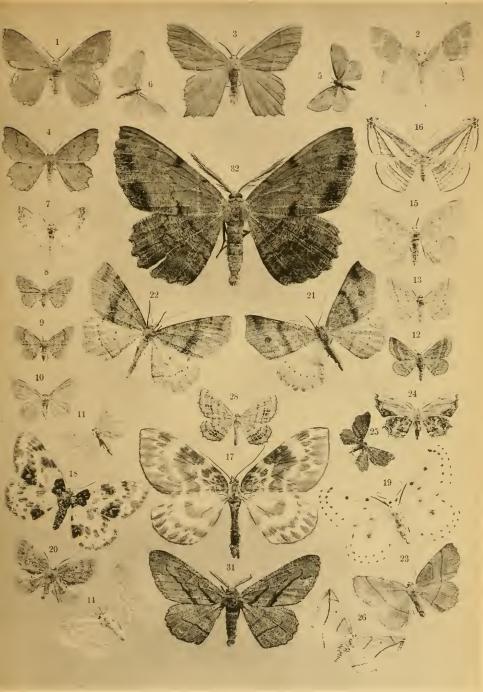
	Seite	1	Seite
Janthinea Frivaldszkyi	392	bolus, v. Caesar 347;	
Jolaus Jordanus	153	Olympius	344
Lasiocampa Fasciatella ab.		Pedaliodes Anina 128; An-	
Excellens	382	tonia 127; Apicalis	
Lasiophila Confusa 138;		132; Emma 135; Fus-	
Regia	136	cata 126; Hewitsoni,	
Leucania Languida 284;		Illimania 129; Ochrotae-	
Putrida v. Palaestinae 174;		nia 126; Ornata 408; Phaea	
Turca v. Turcella	338	124; Phaeaca 123, 408;	
Leucanitis Boisdeffrei v. Pa-		Phaeina 124; Phereti-	
la estinensis	299	ades 408; Phrasa, Por-	
Limenitis Populi ab. Tremulae	391	rima 134, 408; Porima	
Lithostege Duplicata v. Ochra-		408; Pronoë, v. Phrasina	
ceata	72	132; Subtangula 130,	
Lobophora Exportata	73	408; v. Suffumata 130;	
Lycaena Argiolus 263	380	Thiemei	126
Lygris Declinans	81	Pericyma Profesta 298, v.	200
Lymanopoda Galactea		Sacra	299
(Lactea) 147; Marianna	146	Phalera Bucephala	384
Macaria Intermaculata .	41	Phasiane Clathrata	157
Mamestra Brassicae, Dissi-		Phorodesma Nemoriata 9;	000
milis 264; Nebulosa v.		Pulchra	302
Asiatica 334; Tineta v.	075	Phulia Nymphaea 353; Nym-	051
Obscurata 335; Softa	275	p h a g o g a	351
Manerebia Cyclopella		Pieris Brassicae, Napi v.	994
141; Cyclopina 139;		Napaea 378; Rapae	224
Cyclops, Typhlops	149	Platysamia Cecropia	385
142; Typhlopsella	$\frac{143}{227}$	Plusia Interrogationis v. Trans-	9.41
Meessia Vinculella	392	baicalensis	341
Melitaea Aurelia		Polia (Dubia var.) Anceps	
Mesotype Undata	$\begin{array}{c} 70 \\ 247 \end{array}$	277; Apora 280; Johanna 281; Juditha	
Mynes Woodfordi	391		
Nemeobius Lucina	380	276; Kalchbergi 172;	280
Nemoria (Neromia) Jo-	300	(Epunda?) Lea	200
disata	304	Polyommatus Dorilis 158;	263
Noctuomorpha Normalis v.	301	Phlaeas	263
Ancyrensis	236	Prepona Garleppiana 355;	
Nudifrons Delicata	291	Laertides	356
Nychiodes Gigantaria .	48	Pseudophia Gentilis 300;	
Ocneria Dispar	386	Illunaris v. Sancta	301
Odontopera Ochrace ata.	34	Ptocheuusa Inopella 227;	
Oeneis Verdanda	349	Osseella 229; Subocellea	227
Orgyia Antiqua	160	Reuttia Subocellea	228
Ornithoptera Paradisea 246;		Rhabdophera Messrae.	296
Urvilliana, Victoriae Re-		Rhodocera Rhamni	379
gis	245	Sabatoga Mirabilis .	143
Orrhodia Acutula ab. Scortea	288	Saturnia Pavonia	384
Oxeochistus Opalinus, ab.		Satyrus Alcyone 159; Gustavi	353
Spoliatus	145	Sciaphila Osseana v. Niveosana	400
Papilio Isander 247; Phestus,		Sciapteron Tabaniforme	252
Woodfordi v. Ochracea .	246	Scotosia Vetulata v. Vestustata	81
Parnassius Actius, ab. Actino-		Segetia Palaestinensis	285

Seite	Seite
Sesia Asiliformis, Astatiformis	Thalpochares Permixta 266;
252; Bibioniformis 249;	Siticulosa v. Albina 293;
Cephiformis, Empiformis,	Tenuis 268
Formicaeformis, Stelidi-	Thecla Betulae 379
formis, Triannuliformis . 252	Tinea Palaestinella 189;
Smerinthus Populi 381	Vinculella 226
Sphinx Ligustri 160	Triphosa Sericata v. Subseri-
Spilosoma Mendica hibr. Cras-	cata 77 369
sa, hibr. Viertli 371	Vanessa Cardui 159
Spuleria Aurifrontella 230	Venilia Disparata 39
Taeniophila Unio 21 364	Zeuzera Bubo 248
Thalera Fimbrialis . , 160	Zonosoma Pendularia v. Gri-
Thalerastria Bipartita v.	seolata 23
Mediana 295; Diaphora, v.	Zygaena Exulans, Occitanica,
Laticineta 294	Pilosellae 393



### Namen der auf Tafel I abgebildeten Geometriden des Amurgebiets.

Fig	. 1.	Phorodesma Tenuisaria Graes. 3				. ,		 Seite 7
22	2.	" " Tancrei Graes. 👌 .						 " 8
"	3.	Thalera Grandificaria Graes. 3.						 . "11
99	4.	" (?) Lacerataria Graes. 👌 .						
29	5.	Acidalia Salubraria Stgr. Q						 , 13
22	6.	" Nudaria Christ. 🐧						 , , 15
77	7.	" Aequifasciata Christ. ै						 " 15
99	8.	" Plumboscriptaria Christ.	Q					 , 16
97	9.	"						
99	10.	" Effusaria Christ. 🖰						 . "16
22	11.	" Crinitaria Stgr. ै						 . "17
27	12.	" Accurataria Christ. 🐧 .						 . "18
97	13.	"						
22	14.	" Pudicaria Motsch.? Q .						 . "19
22	15.							
22	16.	Micronia Pontiata Guen. ♀						 . " 21
22	17.	Christophia Festinaria Christ. 3						. "25
22	18.	Abraxas Sylvata Scop. var. Orienta	alis	St	gr.	Ç	)	. " 24
91	19.	Orthostixis Textilis Walk. 3					• .	. " 28
22		Pogonitis Cumulata Christ. 3 .						
		(Cumulaa S. 29 ist ein Druckt	ehl	er.	)			
22	21.	Endropia Albonotaria Brem. 3 .						 . " 32
21	22.							
22	23.	" (?) Hedemanni Stgr. 3				•		 , , 38
27	24.	Erosia Erasaria Christ. Q						
27		Hastina Subfalcaria Christ. 3						
22		Epione (?) Emundata Christ. & .						
17	28.	Macaria Intermaculata Stgr. 3 .						. , 41
22		Jankowskia Phantomaria Graes. &						
27		Nychiodes Gigantaria Stgr. & .						
0/		•						



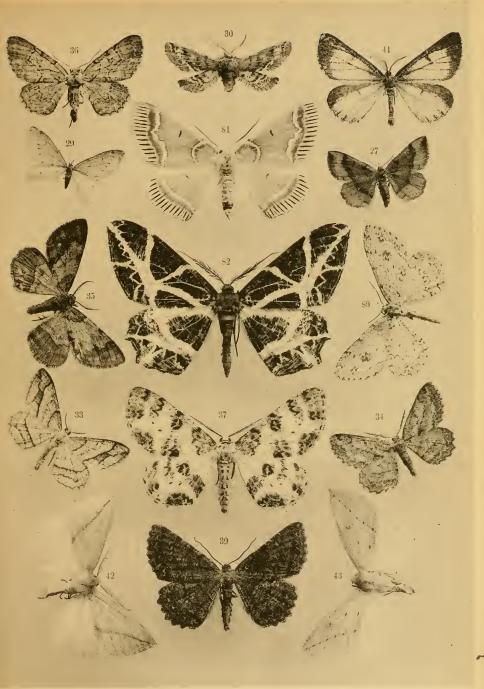
Meisenbach Riffarth & Co.





### Namen der auf Tafel II abgebildeten Geometriden des Amurgebiets.

Fig.	27.	Venilia :	Disparata S	Stgr. Q								Seite	39
מ	29.	Anisopte	ryx Membr	anaria C	hrist.	8						"	43
37)	30.	Apocheir	na Juglansi	iaria Gr	aes. &	§ .		,		•		22	44
21	33.	Boarmia	Castigatar	ia Brem	. ∂							"	49
27	34.	77	Crassestrig	gata Chr	ist. &							77	50
29	35.	27	Sidemiata	Stgr. 3								17	51
27	36.	17	Dissimilis	Stgr. Q								27	52
39	37.	n	Saturniari	a Graes.	8							"	54
19	39.	Gnophos	Burmester	i Graes.	8							22	61
29	41.	Bupālus	Piniarius I	L. var. (	?) Ves	stali	s S	tgr	. 8	5		n	63
29	42.	Aspilate	s Violentari	ia Christ	. 8							"	68
77)	43.	99	"	17	Q (а	b.?)						"	68
777	80.	Boarmia	Biundulari	a Bkh. va	ar.? I	ncer	tari	a S	Stg	r.	ô	n	59
77	81.	Grammic	eheila Admi	rabilis (	Obth.	3						n	3
79	82.	Erebomo	rpha Conso	rs Butl.	8							'n	35



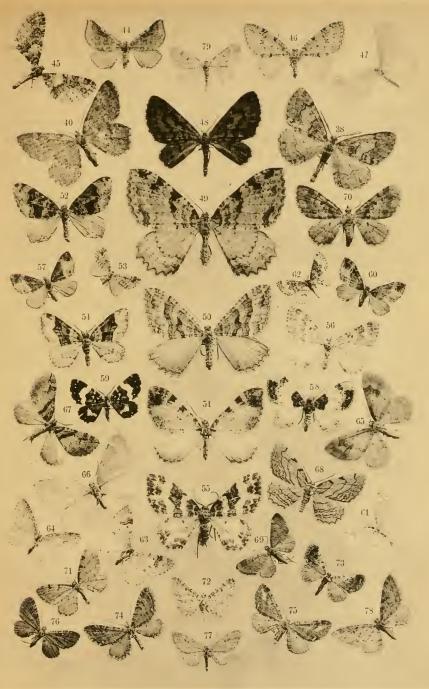
Meisenbach Riffarth & Co.





#### Namen der auf Tafel III abgebildeten Geometriden des Amurgebiets.

Fig.		Boarmia Amoenaria Stgr. 3 Seite	
27		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	6:
22		Mesotype Undata Stgr. ♀	7(
99	45.	Lobophora Expressata Christ. 3 "	73
22	46.		74
27	47.	"	75
17			76
33			77
27	50.	T	78
>>	51.	" Inanata Christ. 👌 "	80
27			81
77	53.	T T	86
32	54.	" Hortensiaria Graes. 👌 "	88
27	55.		88
22	56.	" Lepidaria Christ. Q	89
39	57.	" Muscicapata Christ. 3 "	90
20	58.		91
99	59.	" Corydalaria Graes. 👌 "	94
17	60.	" Ablegata Stgr. & "	96
22	61.	" Nymphaeata Stgr. & "	99
33	62.	"	00
77	63.	" Semistrigata Christ. ♀ " 10	02
77	64.	" Tenera Stgr. Q " 10	02
29	65.	" Defectata Christ. 3 " 10	03
29	66.	" Evanescens Stgr. ♀ " 10	04
17	67.	" Directaria Graes. 🐧 " 10	06
22	68.		07
**	69.	Eupithecia Carpophilata Stgr. 3 " 10	08
77	70.	7 T	9
33	71.	" Agilata Christ. 🐧 " 11	10
17	72.	" Amplexata Christ. 🐧 " 11	11
99	73.	" Bohatschi Stgr. & " 11	1
27	74.	" Suboxydata Stgr. ab. Subbrunneata	
		Stgr. &	12
27	75.	" Bella Stgr. Q " 11	15
39	76.	, Zibellinata Christ, Q , 11	6
11	77.	" Detritata Stgr. 🐧 " 11	9
77	78.	" Subbreviata Stgr. 3 " 12	0
**	79.	" (Citheca) Macrocheila Stgr. & " 12	21



Meisenbach Riffarth & Co.

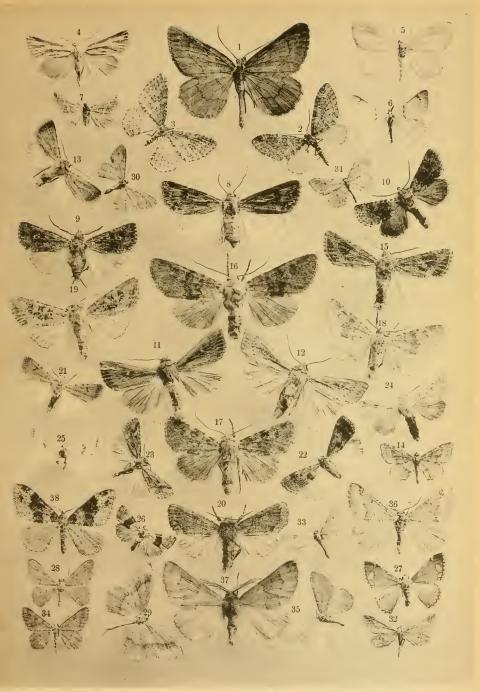




## Namen und Vaterland der auf Tafel IV abgebildeten paläarktischen Heteroceren.

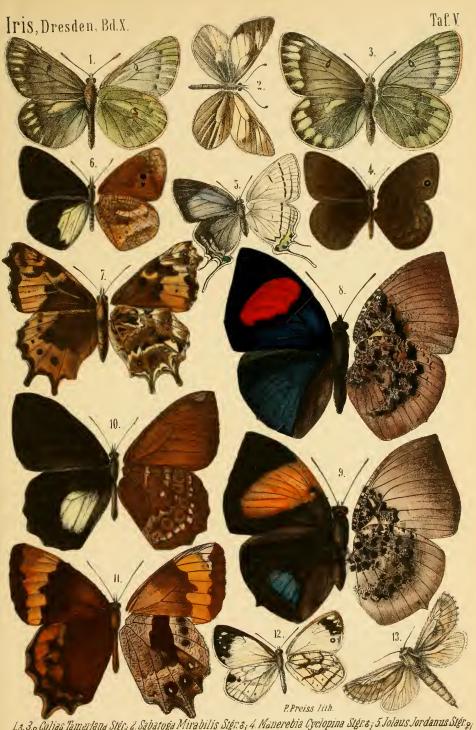
Fig	. 1.	Odontopera (?) Ochraceata Stgr. 3, Amurgebie	et .	Seit	e 34
"	2.	Lobophora Exportata Stgr. 3		22	73
22	3.	Cidaria Musculata Stgr. Q		77	100
99	4.	Argyrospila Striata Stgr. 3, Algerien.			*)
22	5.	Acidalina (Stgr.) Decolor Stgr. 3. Algerien.			
39		Thalpochares Tenuis Stgr. & ".			
33	7.	" Permixta Stgr. § " Agrotis Haifae Stgr. ♀, Palästina (Haifa)			- 00
22	8.	Agrotis Haifae Stgr. Q, Palästma (Haifa)		22	168
37		Anarmodia Stgr. & " "		>>	170
33		Polia Kalchbergi Stgr. & "	• •	27	172
37	11.	Loucania Putrida Stgr. var. Palaestinae Stgr.	Õ		171
	19	Palästina (Jordanthal)	• •	27	174
22	14.	Leucania Putrida Stgr. var. Palaestinae Stgr. & Palästina (Haifa)	*		174
	13	Caradrina Ingrata Stgr. &, Palästina (Haifa).		"	175
33	14	Acidalia Detritaria Stgr. 3, Talastina (Hana).		>>	180
27	15	Mamestra Softa Stgr. 3 Palästina (Jordanthal).	• •	22	100
77	16.	Polia Juditha Stgr. Q " "	ĺ		
27	17.		(Jore	dantl	hal).
יד		" Lea Stgr. 3	(5.5-		
מ	19.			27 29	
"	20.	Apamea Judaica Stgr. 3		"	
71	21.	Caradrina Distincta Stgr. 3, Palästina (Jerusa)	lem).		
22	22.	Hydrilla! Maculifera Stgr. Q " (Jaffa).			
29		Catamecia (Stgr.) Jordana Stgr. 3, Palästina (			
22			Jerus	alem	.?) -
22		Thalpochares Albina Stgr. 3	. "		
22		0 _ T	Jorda		
22		, (	Jerus		
27			Jorda		
20		" ( ·	Jerus		
31	30.		Jorda	попа	1).
22	31.	" Subherbariata Stgr. 3	Jerus	alons	)
22	32. 33.	"Iniformia Store 1	Jerus Jorda		
"		Gnophos Subvariegata Stgr. § "	, or ua	nona	1).
7		Gnanharmia Idiactaria Stor A	37		
22		Salidasama Evustavia Stor A	"		
29		Enganista Landanawia Story A	27		
29		Cidaria Dandagaliata Store T	27		
77		Cidaria I soudoganiata Begr. o "	"		

<sup>\*)</sup> Die abgebildeten Arten ohne Angabe der Seitenzahl werden im nächsten Hett beschrieben.

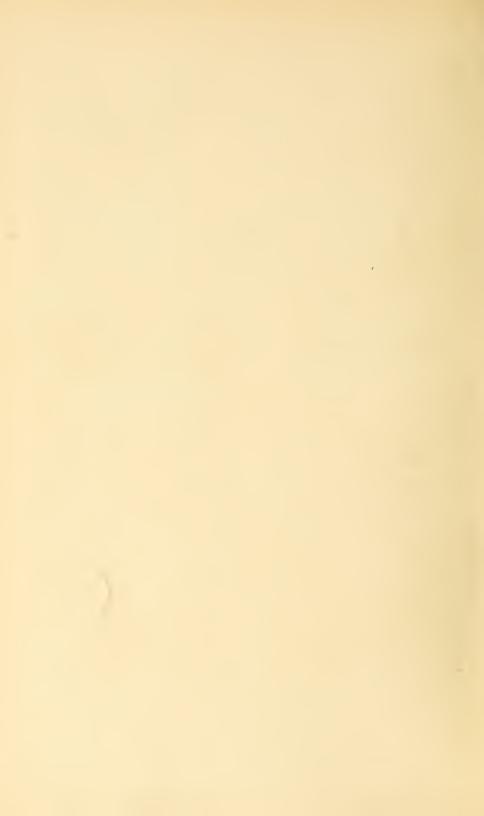


Meisenbach Riffarth & Co





L.s.3.º Colias Tamerlana Stér.; 2. Sabatoga Mirabilis Stér.s; 4. Manerebia Cyclopina Stér.s; 5. Jolaus Jordanus Stér.s; 6. Lymanopoda Marianna Stér.s; 7. Daedalma Dora Stér.s; 8. Anaea Anna Stér.s; 9. Anaea Elina Stér.s; 10. Oxeochistus Opalinus Stér.s; 11. Lasiophila Reéia Stér.s; 12. Lymanopoda Lactea Stér.s; 13. Lypopta Vaulogeri Stér.s





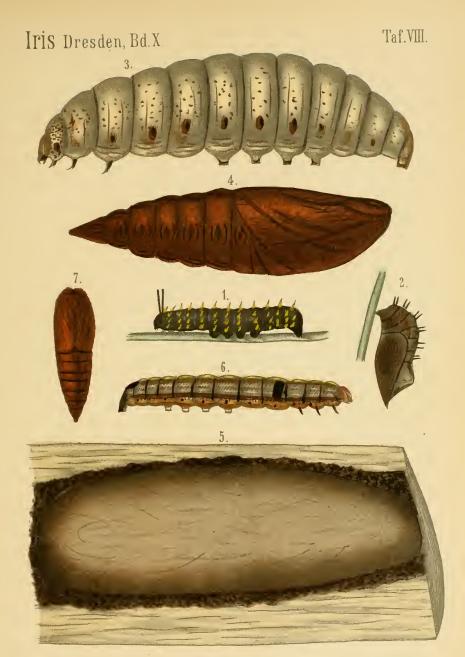
I. Pedaliodes Phaeaca Sigr.s; 2. P. Subtangula Sigr.s; 3. P. Autonia Sigr.s; 4. P. Apicalis Sigr.s; 5. P. Porrima Sigr.s; 6. P. Hewitsoni Sigr.s; 7. P. Emma Sigr.s; 8. P. Pronoë Sigr.s.





Ribbe del 1. Troides Victoriae regis Rothsch., 2.3. Papilio Woodfordi Godm. & Salv., 4.5. P. Phestus Guér., 6. P. Jsander Godm. & Salv., 7.8. Mÿnes Woodfordi Godm. & Salv., 9.10. Cÿnthia Arsinoë Cram.; 11. Cÿrestis Fratercula Godm. & Salv.





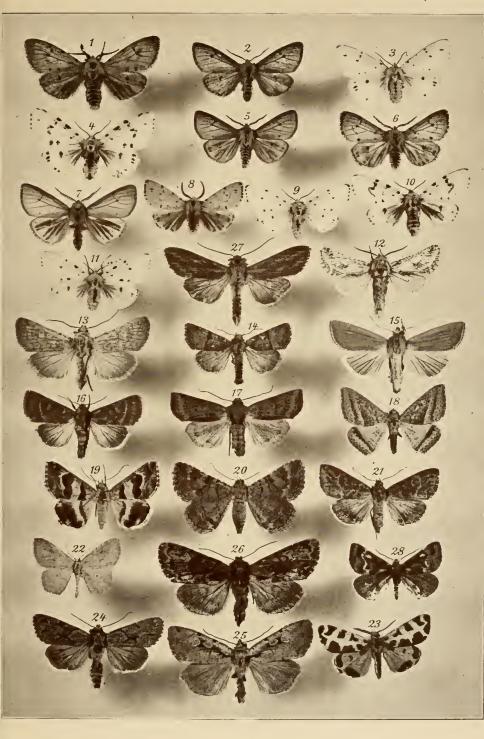
Ribbe del. 1. 2. Hypolimnas Alimena var. Salomonis Ribbe; 3.45. Zeuzera Bubo Buller; 6. 7. Calogramma Festiva Donov.



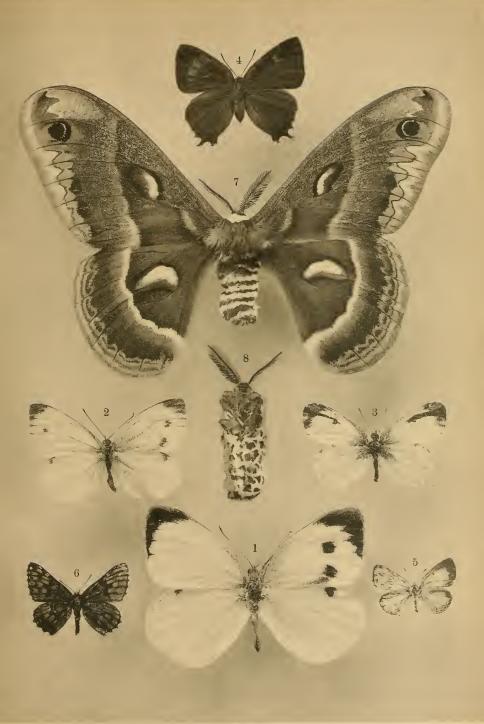


# Namen und Vaterland der auf Tafel IX abgebildeten paläarktischen Heteroceren.

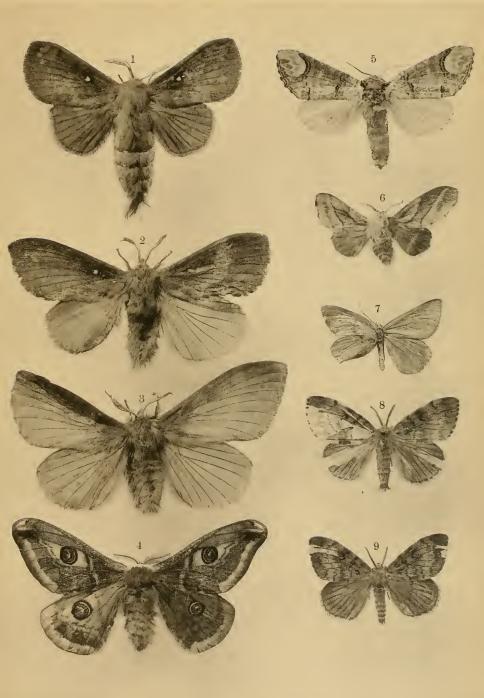
Fig.	1-4.	Spilosoma Mendica Cl. hibr. Crassa Caradja,		
		Rumänien	Seite	371
37	5 <del></del> 11.	Spilosoma Mendica Cl. hibr. Viertli Caradja,		
		Rumänien	59	371
*9	12.	Hypopta Jordana Stgr. 3, Palaestina	**	272
27	13.	Agrotis Ochrina Stgr. &, ,	11	274
47	14.	Hadena Literosa Haw. var. Subarcta Stgr. Q,		
		Palaestina	13	283
*9	15.	Leucania Languida Stgr. 3, Palaestina	,.	284
29	16.	Segetia Palaestinensis Stgr. Q, "	29	285
19	17.	Orrhodia Acutula Stgr. ab. Scortea Stgr. 3,		
		Palaestina	,,	288
~4	18.	Rhabdophera Messrae Stgr. 3, Palaestina	49	296
	19.	Leucanitis Boisdeffrei Oberth, var. Palaestinensis		
		Stgr. Q, Palaestina	**	299
27	20.	Pericyma Profesta Christoph Q, Palaestina		298
**	21.	Pseudophia Gentilis Stgr. Q, ,	22	300
34	22.	Acidalia Flaccata Stgr. 3, , ,	٧	309
22	23.	Arctia Kindermanni Stgr. var. (ab.?) Pomona		
		Stgr. &, Apfelgebirge	23	326
77	24.	Acronycta X-signata Stgr. 3, Apfelgebirge .	27	329
99	25.	Agrotis Subgrisea Stg. 3, "	*1	330
•)	26.	Hadena Doerriesi Stgr. Q, ,	17	336
77	27.	Cucullia Defecta Stgr. 3,	"	338
22	28.	Euclidia Futilis Stgr. 3,	77	341



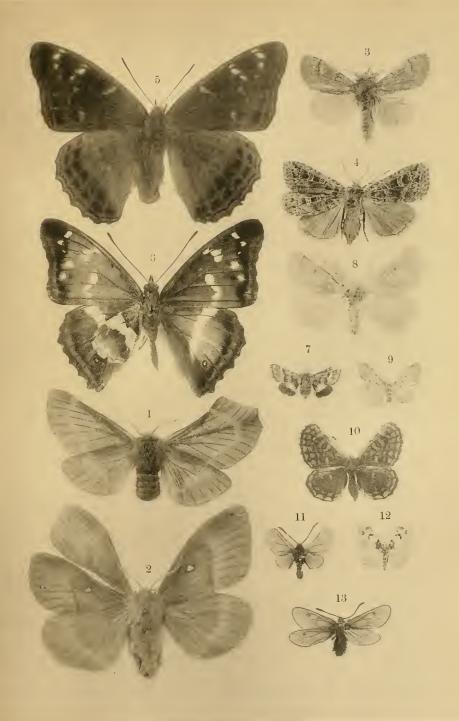














### Deutsche

## Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

### Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Jahrgang 1897.

Erstes lepidopterologisches Heft

herausgegeben von der

Entomologischen Gesellschaft Iris in Dresden.

27. Juli 1897.

Mit 2 colorirten und 4 Lichtdruck-Tafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 13 Mark.

Redacteur: Dr. O. Staudinger.

London. A. E. Janson. Perth Road N.

Paris.

Berlin 1897. R. Friedländer & Sohn. Carlstrasse 11.

P. Klincksiek. 52 Rue des Ecoles.





### Vorstand der Entomologischen Gesellschaft "Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Dr. O. Staudinger, Blasewitz-Dresden, Stellvertreter: Prof. Dr. O. Schneider, Blasewitz, Südstr. 5. Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14. Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Freibergerstrasse 37. Rechnungsführer: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckplatz 6. Bibliothekar: Hugo Reichelt, Dresden, Waisenhausstr. 4, I. Sitzungen: Mittwoch von 8-11 Uhr, Waisenhausstrasse 2.

Hôtel Rössiger.

10

### Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Vorsitzender: Dr. G. Kraatz, Berlin W., Linkstrasse 28. Stellvertreter: J. Weise, Berlin N., Griebenowstrasse 16. Schriftführer: J. Schilsky, Berlin N., Schönhauser Allee 29. Rechnungsführer: B. Lichtwardt, Berlin W., Joachimsthalerstrasse 10.

Bibliothekar: O. Schwarz, Berlin SW., Encke Platz 7. Sitzungen: Montags von 9-11 Uhr, Kommandantenstr. 62, Becker's Bierhallen.

Mitglieder erhalten auf Wunsch die früheren Bände dieser Zeitschrift "Iris" zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band I. (in 5 Nummern) 340 Seiten mit 12 Tafeln, (von dem nur noch einige wenige nicht ganz völlständige Exemplare vorhanden sind) für . . . . . . 10 bis plare vorhanden sind) für . . . . . . . 10 bis 15 Mk. II. (in 2 Heften) 286 Seiten mit 5 Tafeln (1 color.) statt 17 Mk. für 10 "

, 16 , " 4 color. Tafeln, III. (in 2 .. 348 " 10 " " 22 " " 10 " " 24 " " 10 " " 24 " " 10 " 10

exclusive Francatur.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark ist in den ersten 6 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Kretzschmar oder an den Vorsitzenden Dr. O. Standinger.)

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (gegen Ende des Jahres erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrags zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).

### Deutsche

# Entomologische Zeitschrift

herausgegeben

von der

## Gesellschaft Iris zu Dresden

in Verbindung mit der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Jahrgang 1897.

Zweites lepidopterologisches Heft

herausgegeben von der

Entomologischen Gesellschaft Iris in Dresden.

12. Januar 1898.

Mit 4 schwarzen und 2 colorirten Tafeln und 4 Textfiguren.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 13 Mark.

Redacteur: Dr. O. Standinger.

London.
A. E. Janson.
Perth Road N.

Berlin 1898.

R. Friedländer & Sohn,
Carlstrasse 11.

Paris.
P. Klineksiek.
52 Rue des Ecoles.





### Vorstand der Entomologischen Gesellschaft "Iris" zu Dresden.

Vorsitzender: Prof. Dr. O. Schneider, Blasewitz, Südstr. 5. Stellvertreter: Generaldirektor O. Kummer, Dresden.

Kaizerstrasse 2.

Schriftführer: Ed. Schopfer, Dresden, Schnorrstrasse 14. Stellvertreter: Ed. Riedel, Dresden, Freibergerstrasse 37. Rechnungsführer: G. Kretzschmar, Dresden, Bismarckplatz 6. Bibliothekar: Hugo Reichelt, Dresden, Waisenhausstr. 4, I. Sitzungen: Mittwoch von 8-41 Uhr. Waisenhausstrasse 2. Hôtel Rössiger.

#### Vorstand der Deutschen Entomologischen Gesellschaft zu Berlin.

Vorsitzender: Dr. G. Kraatz, Berlin W., Linkstrasse 28. Stellyertreter: J. Weise, Berlin N., Griebenowstrasse 16. Schriftführer: J. Schilsky, Berlin N., Schönhauser Allee 29. Rechnungsführer: B. Lichtwardt, Berlin W., Joachimsthalerstrasse 10.

Bibliothekar: O. Schwarz, Berlin SW., Encke Platz 7. Sitzungen: Montags von 9-11 Uhr, Kommandantenstr. 62,

Mitglieder erhalten auf Wunsch die früheren Bände dieser Zeitschrift "Iris" zu bedeutend ermässigten Preisen und zwar:

Band L. (in 5 Nummern) 340 Seiten mit 2 Tafeln, (von dem nur

noch einige wenige nicht ganz vollständige Exemplare vorhanden sind) für . . . . . . . 10 bis 15 Mk. H. (in 2 Heften) 286 Seiten mit 5 Tafeln (Leolor.) statt 17 Mk. für 10 ... ) 348 ... " 4 color. Tafeln, ., 16 ,, III. (in 2 " 4 Tafelu (2 color.) " 16 .. IV. (in 2 ) 362 . 10 .. ) 385 ... 7 Tafeln (4 color.) ... ) 391 ... 7 color. Tafeln ... ) 386 ... 9 Tafeln (4 color.) ... Seel. Taf.u. 1 col. K. ... " V. (in 2 " ) 385 " " Tafeln (4 color.) " " VI. (in 2 " ) 391 " " 7 color. Tafeln " VII. (in 2 " ) 105 " " 8 col. Taf.u.1 col.K. " VIII. (in 2 " ) 146 " 8 Tafeln (4 color.) " 8 Tafeln (7 color.) " X. (in 2 " ) 423 " " 12 Tafeln (4 color.) " 99 10 .. 10 ... 24 ... 24 .. 10

25 .. 10 .).) 10 26 ...

exclusive Francatur.

Der jährliche Mitgliedsbeitrag von 10 Mark ist in den ersten 6 Monaten eines jeden Vereinsjahres zu zahlen (an den Rechnungsführer G. Kretzsehmar oder an den Vorsitzenden Professor Dr. O. Schneider.)

Den Herren Mitgliedern, welche ihren Beitrag zu zahlen vergessen haben, wird das zweite (gegen Ende des Jahres erscheinende) Heft gegen Nachnahme des Beitrags zugesandt (so weit nach den betreffenden Ländern Nachnahme zulässig ist).









