

Die Nordamerika und Europa gemeinsam angehörenden Lepidopteren.

Von

H. B. Möschler
(Kron-Förstchen bei Bautzen).

(Vorgelegt in der Versammlung am 2. Juli 1884.)

Bei dem steigenden Interesse, welches die europäischen und nordamerikanischen Lepidopterologen für die Kenntniss der Faunen beider Welttheile zeigen, dürfte es an der Zeit sein, eine Zusammenstellung derjenigen Arten, welche beiden Faunen eigenthümlich sind, zu versuchen.

Dass mit diesem Versuche etwas Erschöpfendes nicht geschaffen werden kann, ist selbstverständlich; es muss vorläufig genügen, einen Grund gelegt zu haben, auf welchem weiter zu bauen ist. Speyer und Zeller haben bereits werthvolle Vorarbeiten in Betreff der Noctuiden und Microlepidopteren geliefert, und ausserdem hat Packard in seiner trefflichen Geometriden-Monographie, Strecker in seinem bis jetzt leider unvollendet gebliebenen Verzeichnisse der nordamerikanischen Macrolepidopteren, Fernald in seinem Katalog der *Tortricina*, Lord Walsingham in *Illustr. Lep. het. coll. britt. Mus.*, pt. IV, 1879, p. 76, alle auch in Europa vorkommenden Arten der nordamerikanischen Fauna angeführt. Ausserdem fand ich manche brauchbare Notizen in Staudinger's Arbeiten, Lederer's Aufsätzen über Pyraliden und in Guenée's und in Boisduval's Werken, sowie in den Aufsätzen nordamerikanischer Entomologen in verschiedenen transatlantischen Zeitschriften.

Die Schwierigkeiten, das in Nordamerika vorhandene literarische Material sich zu beschaffen, hat bereits Zeller hervorgehoben, und ich bin in Betreff desselben allerdings auch auf das beschränkt geblieben, was ich durch die Liberalität dortiger Autoren zugesendet erhalten habe.

Der von Zeller so sehr beklagte Uebelstand, von Amerika blos oder vorzugsweise schlechtes Material an Schmetterlingen zugesendet zu erhalten, ist nach meinen Erfahrungen nur noch in geringem Grade vorhanden, und ich muss es zum Lobe unserer transatlantischen Collegen aussprechen, dass sich dieselben in neuerer Zeit bemühen, möglichst gute und reine Exemplare zu senden.

Mit welchem Fleisse in Nordamerika in den letzten zehn Jahren gesammelt worden ist, davon legt die New Check List von Grote beredtes Zeugniß ab; die Menge der neu entdeckten und publicirten Arten, besonders unter den Heteroceren, ist ganz gewaltig.

Was das zu vergleichende Material an Schmetterlingen selbst anbelangt, so war ich allerdings auf meine Sammlung angewiesen, da Speyer, wie er mir schrieb, seine Nordamerikaner weggegeben hat, Zeller's Sammlung leider nach England verkauft worden ist und Staudinger's reiches Material bei meinem letzten Besuche bei ihm erst theilweise geordnet war. Indessen habe ich weitaus die meisten Macrolepidopteren in natürlichen Exemplaren vergleichen können, bei den Microlepidopteren, mit Ausnahme der Pyraliden, war ich dagegen fast ganz auf die Angaben Anderer angewiesen. Bei allen Arten, welche ich nicht selbst in Natur vergleichen konnte, habe ich dies bemerkt und dieselben durch ein vorgesetztes Sternchen bezeichnet.

Eine Art (*Metrocampa margaritaria*) habe ich mitaufgenommen; dieselbe ist von Grote in seiner New Check List mit europäischen Arten zusammenfallend bezeichnet worden, doch ist deren Identität mit *Perleta* Guen. mir nicht unzweifelhaft.

Am dürftigsten erscheint mein Verzeichniß in Betreff der Tineiden. Von diesen ist meines Wissens noch kein Verzeichniß¹⁾ der nordamerikanischen Arten publicirt worden; Chamber's Beschreibungen sind, wie Prof. Frey sehr richtig einmal in der Stett. entom. Zeitung (1873, p. 201) aussprach, völlig werthlos, und so bleiben mir nur Zeller's Arbeiten zur Benützung übrig. Wenn diese Familie einmal einen tüchtigen Bearbeiter in Nordamerika gefunden haben wird, oder wenn hinreichendes Material in europäische Sammlungen gelangt sein wird, so dürfte sich die Zahl der beiden Faunen eigenthümlichen Arten aus dieser Familie bedeutend vermehren.

Zu bedauern und das Auffinden solcher Arten erschwerend ist, dass Grote in seiner die ganzen Heteroceren, mit Ausnahme der Tineiden, umfassenden New Check List manche Arten, welche er in seinen früheren Arbeiten als mit europäischen zusammenfallend unter den berechtigten Namen aufgeführt hatte, neuerdings unter den Namen, welche in Amerika gegeben wurden, publicirt hat und es auch nicht einmal für nothwendig erachtete, jene älteren Namen mitbeizufügen; auch fehlen manche europäische, längst als in Nordamerika vorkommend bekannte Arten in dem Verzeichnisse.

Dagegen hat die New Check List gegenüber der früheren Check List und anderen Verzeichnissen von Grote den Vorzug, dass das unglückliche Princip, den ganz werthlosen Gattungsnamen aus Hübner's Tentamen Geltung zu verschaffen, mit einzelnen Ausnahmen fallen gelassen worden ist.

Auch seinem früheren Grundsatz, den Autor einer Gattung als Autor der in dieser stehenden Arten anzusehen, ist Grote endlich untreu geworden und hat, sicher zum Heile der Synonymie, einige Hundert seiner Stiefkinder geopfert.

¹⁾ Brackenridge Clemens, Tineina of North America with notes b. editor H. Stainton, London, 1872, und Walsingham, Proc. zoolog. soc. London, 1881, p. 301 (Rghf.).

Was nun die Ausdehnung der beiden Faunengebiete in meiner Arbeit anbelangt, so scheint es mir nöthig, über mein verfolgtes Princip einige Worte zu sagen. Die europäische Fauna habe ich fast ganz im Sinne des Staudinger-Wocke'schen Kataloges angenommen und also Nordafrika, Kleinasien, Nordpersien, Sibirien und Centralasien zu derselben gerechnet, dagegen Grönland und Labrador zu der nordamerikanischen Fauna gezogen.

Dass in neuerer Zeit durch das Princip, der europäischen Fauna nach Osten hin eine so weite Ausdehnung zu geben, eine ziemliche Anzahl kaum zu derselben zu zählende Arten in dieselbe versetzt worden sind, und dass die in Nordasien zu ziehende Grenze eine sehr schwankende und willkürliche ist, kann nicht geläugnet werden; ein gleicher Fall findet aber in Nordamerika statt, da die dortige Fauna nach Süden hin ebenfalls keine feste Grenze hat und viele in Texas und den Südstaaten, z. B. Florida, vorkommende Arten solche sind, welche entschieden der südamerikanischen Fauna angehören. Wenn man die faunistischen Arbeiten unserer transatlantischen Collegen studirt hat, so wird Einem bald klar, dass diese an derselben Unklarheit, wo eine Grenze nach Süden zu ziehen sei, laboriren, wie es bei den Faunisten Europas in Bezug auf eine Grenze gegen Asien der Fall ist.

Was nun Grönland und Labrador anbelangt, so sind diese Länder, sowie vielleicht noch Canada und ein Theil der Nordstaaten der Union sicher mit demselben, wenn nicht besserem Rechte zur europäischen Fauna zu rechnen als der Amur und Centralasien, da sie aber geographisch zu Nordamerika gehören und es mir nicht darauf ankam, einen Vergleich zwischen den gleichen Arten der circumpolaren Fauna Europas und Nordamerikas, sondern der Arten beider Welttheile überhaupt zu ziehen, so glaube ich das Richtige getroffen zu haben.

Eine sicher höchst interessante Bearbeitung der circumpolaren Fauna wird sich erst herstellen lassen, wenn die Gegenden des nördlichen Asiens ebenso durchforscht sein werden, wie dies bezüglich der polaren Regionen Europas und Nordamerikas der Fall ist, und bis dahin wird voraussichtlich noch längere Zeit vergehen. Wie lange sich selbst in den letzteren Gegenden auffällige und verhältnissmässig leicht zu findende Arten versteckt halten können, beweist am besten die seit fünfzig Jahren als nordamerikanisch bekannte *Argynnis Polaris* Bdv., welche vor wenig Jahren von Schöyen im nördlichen Norwegen gar nicht selten gefangen wurde.

Speyer's Beobachtung, dass wenigstens bei den Noctuiden, denn nur diese werden in seiner Arbeit berücksichtigt, die aus Schwarz, Weiss und Roth gemischten grauen und braunen (graubraunen, rothbraunen u. s. w.) Farbentöne bei nordamerikanischen Exemplaren im Gegensatze zu den europäischen weniger in Roth als in Schwarz übergehen, dass hingegen die aus Roth und Gelb gemischten Farbentöne bei den Amerikanern mehr in Roth ziehen, und dass, wenn dieser Mischung etwas Schwarz beigefügt ist (Rostfarbe), dies letztere etwas zurücktritt, finde ich im Allgemeinen und auch bei Arten anderer Familien bestätigt. So ist z. B. die hochnordische nordamerikanische var. *Triclaris* Hbst.

bedeutend lebhafter gefärbt wie die hochnordische europäische var. *Ossianus* der gleichen Stammart (*Aphirape* Frr.). Dagegen kann man auch wieder in einzelnen Fällen als Ausnahme von der Regel das Gegentheil beobachten. *Arctia Quenselii*, welche in den Alpen die Streifen der Vdfl. und die Grundfarbe der Htfl. beim ♀ rostgelblich zeigt, verändert in der Labradorform var. *Gelida* Mschl. die Färbung der ersteren in Schwefelgelb und der letzteren in ein schmutziges Weiss.

In Bezug auf die Ausdehnung der schwarzen oder schwarzbraunen Färbung bei manchen Arten im Gegensatze zum Weiss, mag dasselbe nun als Grundfarbe oder als Zeichnung auftreten, scheinen keine Regeln zu bestehen. Die *Anarta*-Arten mit weissen Htfl. (*Melanopa*, *Melaleuca*, *Richardsoni*, *Schönherri* und *Zetterstedtii*) führen in polaren amerikanischen Exemplaren die Htfl. viel reiner weiss als in polaren europäischen, dagegen verschwinden bei polaren amerikanischen Stücken von *Cidaria lugubrata* Stdg. (*Luctuata* S. V.) und *Cid. hastata*, L. die weissen Zeichnungen vorzugsweise der Htfl. theilweise oder ganz und es entstehen die Varietäten *Obductata* Mschl. und *Gothicata* Guen., während sich dieselben im polaren Europa nicht finden. Ob sich diese Arten, soweit sie anderen nordamerikanischen Localitäten angehören, an diesen in gleichem Verhältnisse wie in den polaren färben, kann ich aus Mangel an Material nicht entscheiden.

Einen interessanten Fall bietet auch *Pachnobia carnea*. Im polaren Europa ist diese Art wenig veränderlich, während sie in Labrador ausserordentlich variirt. Sie fliegt merkwürdigerweise in diesem Lande sowohl in der europäischen Form, als auch in einer kleineren, in der Färbung alle Töne von dunkel rothbraun bis grau durchlaufenden Varietät, welche, wenn man nicht grosse Suiten zum Vergleich vor sich hat, leicht an eine verschiedene Art denken lässt. Labrador hat aber kein insulares Klima, wie es z. B. bei Island der Fall ist, und Arten wie *Exulis*, welche in Island in allen möglichen Abänderungen vorkommen, variiren in Labrador nur unbedeutend.

Wenn man die beiden Welttheilen gemeinsamen Arten nach den Hauptabtheilungen des Systems eintheilt, so fallen auf die *Rhopalocera* 33 Arten, auf die *Heterocera* 203 Arten, und zwar auf die

	Arten		Arten
<i>Sphingidae</i>	1	<i>Pyralidina</i>	13
<i>Sesiidae</i>	3	<i>Crambidae</i>	1
<i>Bombyces</i>	9	<i>Phycideae</i>	7
<i>Noctuae</i>	63	<i>Tortricina</i>	54
<i>Geometrae</i>	35	<i>Tineina</i>	13

so dass also die Noctuiden und darnach die Tortricinen das grösste Contingent stellen.

Selbstverständlich werden sich diese Zahlen später, wenn die Fauna Nordamerikas noch mehr erforscht ist, ändern, so viel scheint aber schon jetzt festzustehen, dass die Noctuiden wohl die erste Stelle in Bezug auf beiden Welttheilen angehörende Arten einnehmen werden und ihnen diese nur etwa durch

die Tortricinen oder die noch zu wenig erforschten Tineinen streitig gemacht werden könnte.

Vaterlandsangaben von den in Nordamerika fliegenden Arten habe ich leider nicht in der gewünschten Ausführlichkeit geben können, denn über *Sphingidae*, *Bombycidae* und *Noctuae* konnte ich ausser den Notizen in meiner Sammlung nur die mir zugänglichen, in verschiedenen nordamerikanischen Zeitschriften zerstreuten Angaben benützen; für die Rhopaloceren habe ich die betreffenden Angaben aus Strecker's Katalog, für die *Geometridae* aus Packard's Monographie, für die Tortricinen aus Fernald's Katalog und Zeller's Arbeiten, für die wenigen Tineinen ebenfalls aus Zeller's Aufsätzen entnommen; für die Vaterlandsangaben aus Europa benützte ich den Katalog von Staudinger-Wocke.

Von einer genauen Angabe der Flugzeit der einzelnen Arten habe ich deshalb Abstand genommen, weil eine solche bei den weit verbreiteten Arten sowohl in Europa als in Nordamerika, je nach der Lage und den klimatischen Verhältnissen der einzelnen Flugorte, eine oft ziemlich verschiedene ist, mir auch für Nordamerika bei den meisten Arten keine sicheren und ausführlichen Angaben zu Gebote standen, dagegen habe ich, soweit es mir mit Sicherheit möglich war, die Futterpflanzen der Raupen in Amerika angegeben. Interessant ist es, dass manche artenreiche Gattungen nicht eine einzige beiden Welttheilen eigene Species zu besitzen scheinen, während andere Gattungen deren viele haben. So zählt die Gattung *Catocala* in Europa 32, in Nordamerika 97 Arten, ohne dass unter denselben eine einzige beiden Welttheilen gemeinsam angehörnde Art vorkäme, ein Gleiches zeigen *Acronycta*, *Cucullia*, *Acidalia* und Andere.

Viele Arten, deren Aufzählung höchst interessant wäre, besitzt Nordamerika, welche europäischen Arten so ähnlich sind, dass man dieselben als Vertreter der letzteren ansehen kann. Eine Zusammenstellung derselben dürfte aber, so lange die nordamerikanischen *Micros*, besonders die Tineiden, noch nicht besser bekannt sind, für jetzt nur hinsichtlich der *Macros* ausführbar sein; schliesslich sage ich noch besten Dank meinem Freunde Custos A. Rogenhofer für seine Unterstützung.

I. Rhopalocera.

*1. *Papilio Machaon* L. — Nach Strecker's Katalog¹⁾ auf Alaska in Britisch-Columbia und in Oregon. Jedenfalls wird die Art seitdem noch in den dazwischen liegenden Staaten gefunden worden sein oder gefunden werden, denn es ist wohl kaum anzunehmen, dass sie in dem ungefähr fünfzehn Breitengrade betragenden Zwischenraume zwischen Britisch-Columbia und Oregon nicht vorkommen sollte. Ganz Europa mit Ausnahme der Polarregion.

¹⁾ Butterflies and Moths of North America, compl. synonym. Cat. of Macrolepidoptera. Diurnes, by Herman Strecker. Reading, 1878.

2. *Parnassius Delius* Esp. var. *Smintheus* Dbl.-Hew. — Steht var. *intermedius* Mén. aus dem Altai sehr nahe, fliegt auf den Gebirgen Colorados und Montanas (Rocky Mountains). Die Stammart auf den Alpen und im Kaukasus. (Hieher dürfte auch Walker's Angabe von *P. Clarius* Ev. in „Naturalist in Vancouver Island and brit. Columbia“ by J. K. Lord, 1866, p. 335, zu ziehen sein [Rghf.]).

*3. *Parn. Eversmanni* Mén. auf Alaska. Nordöstliches Sibirien.

4. *Pieris napi* L. — Vom arktischen Nordamerika (Labrador) bis Californien verbreitet und nach Edwards¹⁾ in vier verschiedenen Formen auftretend. Die erste Form bezeichnet Edwards als arktische und nennt dieselbe *Bryoniae* Oh. mit var. *Hulda* Edw. Die Winterform *venosa* Scudd. (*Nasturtii* Bdv.) theilt sich in zwei weitere Formen, nämlich in *venosa* Scudd. mit ab. ♀ *flava* und *oleracea hyemalis* Harr. (*oleracea* Bdv.), mit var. *borealis* Grt. var. *frigida* Scudd. und ab. *virginiensis* Edw. Sommerformen führt Edwards drei auf, nämlich 1. *Acadica* Edw., 2. *a pallida* Scudd., 2. *b* ♂ *Castoria* Reak. mit ab. *flava*, 3. *oleracea aestiva* Harr. (*casta* Kb., *cruciferarum* Bdv.), endlich noch als muthmasslich eigene Art *virginiensis* Edw.

Dem höchst interessanten Aufsätze sind zwei colorirte Tafeln beigegeben, welche die europäischen und nordamerikanischen Formen in guten Bildern geben (cf. Weissmann, Studien z. Descendenztheorie I. [Rghf.]). Wenn Edwards von *Bryoniae* sagt: „This type, *Bryoniae*, occurs in polar regions as the only form of *Napi*“, so kann ich dem nicht beistimmen, halte vielmehr *Bryoniae* mit den europäischen Autoren nicht für eine eigene Form, sondern nur für auf der Obs. schwärzlich bestäubte Abänderung des ♀. Diese Ansicht begründe ich durch drei weibliche Exemplare von Labrador, welche mit einem ♂ und drei ♀ von *Bryoniae* an gleichem Orte gefangen wurden, und von welchen das eine ausser schwacher schwärzlicher Wurzelbestäubung weder auf der Obs. noch Uts. die geringste Spur von schwarzer Bestäubung zeigt und dessen Rippen nur sehr schwach schwärzlich gefärbt sind, welchem auch die schwarzen Flecken, sowie in der Spitze der Vdfl. die schwärzliche Bestäubung gänzlich fehlt, die selbst das ♂ zeigt.

Das zweite ♀ zeigt die schwärzliche Bestäubung an der Wurzel und längs des Vorderrandes und den Hauptrippen der Vdfl. etwas deutlicher, auch finden sich Andeutungen der schwarzen Flecken auf der Obs.; auf den Htfl. sind Subcostale und Subdorsale schwach schwärzlich bestäubt.

Das dritte ♀ hat die Wurzel aller Fl. tiefer schwarz bestäubt, ebenso ist der Vorderrand und sind alle Rippen etwas deutlicher schwärzlich bestäubt und die Spuren der Flecken zeigen sich ebenfalls.

Diesen drei weissen ♀ stehen drei an derselben Localität gefangene ♀ von *Bryoniae* Oh. in ihrer ausgeprägtesten Form gegenüber, wodurch die Annahme, dass *Bryoniae* Oh. nur ab. des ♀ ist, gerechtfertigt sein dürfte.

¹⁾ In Papilio, Organ of the New York Entom. Club I, Nr. 6, June 1881. On *Pieris Bryoniae* Oh. and its derivative forms in Europa and America.

Man wird wohl nicht irren, wenn man annimmt, dass die nordamerikanische Winterform, welche Edwards *Oleracea hyemalis* Harr. nennt, im arktischen Nordamerika mit der ab. ♀ *Bryoniae* Oh. auftritt. *Frigida* Scudd. ist dieselbe Form, mein ♂ von Labrador stimmt auf der Obs. genau mit der Abbildung von *Oleracea hyemalis* von New-York, pl. II, fig. 8, die Uts. dagegen weicht von jener Figur insofern ab, als die grüne Bestäubung der Rippen der Htfl. noch dunkler ist und auch der Vorderrand der Vdfl. graugrün und gelb bestäubt ist, und kommt die Uts. des ♂ dadurch derjenigen von *venosa* (Californien), pl. II, fig. 6, ganz gleich.

Bei dem kurzen Sommer jener arktischen Region kann selbstverständlich nur von Einer Generation die Rede sein, und die Annahme, dass die weissen ♀ von der einen, die dunkel bestäubten (*bryoniae*) dagegen von der anderen Generation herkommen könnten, ist von vornherein ausgeschlossen.

Eigenthümlich ist es, dass die weissen ♀ nicht unwesentlich kleiner als die dunkel bestäubten sind; erstere halten 38—40, letztere 43—45 mm. Spannung. Europa, nordöstliches Asien, Sibirien; var. *Bryoniae* auf den Alpen und im nördlichen Scandinavien.

5. *P. rapae* L. (*marginalis* Scudd., *Yreka* Reak.). — Der europäischen Art vollkommen gleich und nach Strecker in Britisch Columbia, Oregon, Californien, Canada, den Mittel- und in einigen der Weststaaten fliegend. In Canada, New England und den Mittelstaaten findet sich var. *Novangliae* Scudd., deren Grundfarbe licht citrongelb ist. Europa, mit Ausnahme der Polarregion.

*6. *P. Chloridice* Hb. — Nach Strecker's Katalog in Nevada und Utah. Südosteuropa, Westasien, Süd- und Ostsibirien.

7. *Anthocharis Belia* Cr. var. *Ausonia* Hb. — Strecker's Katalog führt sowohl *Ausonia* Hb. als var. *Ausonides* Bdv. (nicht *Ausonoides*, wie fälschlich angegeben ist) in Nordamerika auf. Von ersterer nennt er Britisch Columbien, von letzterer Californien und die angrenzenden Territorien.

In Europa ist *Ausonia* die Sommergeneration, fliegt in Südeuropa, Mittel- und Nordfrankreich, Nordafrika, Kleinasien, Armenien, var. *Simplonia* auf den Alpen.

Meine Exemplare stammen sämmtlich von Californien und gehören demnach zu der var. *Ausonides* Bdv. Sie unterscheiden sich von europäischen *Ausonia* dadurch, dass das ♂ etwas kleiner ist, die weissen Flecken in der schwarzen Spitze der Vdfl. etwas grösser und beim ♀ die Obs. der Htfl. gelblich gefärbt sind wie beim ♀ von var. *Simplonia* Fer.

8. *Cotias Palaeno* L. — Nach Strecker in Britisch Columbia und der arktischen Region in Nordamerika. Ich besitze ein einzelnes ♂ von Labrador. Ob *Palaeno* L. und *Pelidne* Bdv. als Localformen zusammengehören oder nicht, lasse ich unentschieden; man wird, um diese Frage endgiltig zu entscheiden, wohl noch andere nordamerikanische Formen, wie *Alexandra* Edw., in das Bereich der Untersuchung ziehen müssen und schliesslich werden die Ansichten hierüber jedenfalls doch getheilt bleiben. Mittel- und Nordeuropa, Sibirien.

9. *Col. Chrysothème* Esp. — In Nordamerika fliegt sowohl die typische Art, nach Strecker in Canada, New-England und den Mittelstaaten, British Columbia (Walker in Lord's Naturalist in Vancouver Island II, 1866, p. 335) selten, in den Süd- und Weststaaten dagegen häufig, als auch var. *Eurythème* Bdv. und var. *Keewaydin* Edw., ausserdem noch in Californien var. *Harfordii* Edw., welche ohne Orange, nur citrongelb wie *Philodice* God. gefärbt ist, und kommt noch eine rein citrongelbe Abänderung von var. *Eurythème* und eine weisse von derselben und var. *Keewaydin* vor. Südöstliches Europa mit Ausnahme Griechenlands; Kleinasien, Armenien, südöstliches Sibirien.

Var. *Keewaydin* zeichnet sich durch ihre bedeutendere Grösse (sie erreicht *Edusa* in derselben) und durch die bis gegen den Vorderrand der Vdfl. und den Innenrand der Htfl. ausgedehnte orange Färbung von *Chrysothème* und *Eurythème* aus, und ich verstehe Strecker's Bemerkung bei *Keewaydin*: „*forma intermedia Chrysothème et Eurythème*“ nicht recht; diese Form steht entschieden nicht zwischen jenen beiden, es scheint mir sogar noch nicht ausgemacht, dass sie als var. zu *Chrysothème* gehört.

Da meine Exemplare von *Keewaydin* theilweise von Strecker selbst stammen, bin ich sicher, die richtige Art zu besitzen. Interessant ist es, dass, während *Chrysothème* in Europa nur im Südosten fliegt, sie in Nordamerika nördlich bis Canada und New-England gefunden wird.

10. *Col. Hecla* Lef. — Bisher nur in Grönland gefunden; meine Exemplare von dort sind etwas grösser als die europäischen und bei den ♂ ist der Vorderrand der Vdfl. stets citrongelb gefärbt, was bei den Europäern nicht der Fall ist. Nördliches Lappland.

11. *Col. Nastes* Bdv. — Labrador, Neufundland. In Europa fliegt nur die var. *Werdandi* Zett., in Lappland und auf den schwedischen Gebirgen; in Turkestan tritt dagegen schon die typische Form auf, denn var. *Turanica* Ersch. in Fedtschenko, Lep., Taf. I, Fig. 3, gleicht vollständig manchen ♀ von Labrador.

12. *Polyommatus Dorilis* Hfng. — Besitze ein ♀ von Labrador (cf. Stett. entom. Ztg. 1883, p. 115). Mittel- und Südeuropa, Kleinasien, Altai.

13. *Pol. Phlaeas* L. var. *Americana* d'Urban. — Nur durch die tief-schwarzen Punkte der Uts. der Htfl. von der europäischen Form verschieden. Verbreitet in ganz Europa; Canada (Wien. Mus.).

14. *Lycaena Optilete* Knch. — Nach Strecker auf Alaska in Kodiak gefunden und in nichts von der europäischen Art abweichend. Deutschland, nördliches Scandinavien, Alpen, Ostsibirien.

15. *Lyc. Orbitulus* Prunn. (*rustica* Edw., *Tehama* Reak., *Nestos* Bdv.). — Colorado, Nevada, Californien. Meine Exemplare von den Rocky Mountains weichen nur unbedeutend durch etwas lichtere Grundfarbe der Uts. von den Alpenexemplaren ab. Auf fast allen Alpen.

Var. *Aquilo* Bdv. Labrador, arktisches Amerika. Die norwegischen Exemplare, von Schöyen erhalten, stehen in Bezug auf Grösse, Färbung und Zeichnung zwischen dem typischen *Aquilo* von Labrador und *Orbitulus*.

16. *Vanessa*. **C. album* L. (*Faunus* Edw.) mit var. *Hylas* Edw. — Nach Strecker von Canada und British Columbia über einen grossen Theil des Gebietes verbreitet. Futterpflanze *Salix humilis*. Ueberall mit Ausnahme der Polarregion, Nordafrika und der Canaren.

17. *Van. L. album* Esp. (*V. album* S. V., *J. album* Bdv.-Lec.). — Nordstaaten, östlich von den Rocky Mountains, Canada, Labrador. Raupe nach Strecker an *Salix*. Unzweifelhaft mit der europäischen Art identisch; meine Exemplare von Canada sind wenig grösser wie mährische, zeigen oben stärkere dunkle Bestäubung der Flügelwurzeln und die Uts. mit grauer Grundfarbe, wie solche indessen auch bei europäischen Exemplaren vorkommt. Von Labrador erhielt ich diese Art noch nicht. Süd- und Mitteldeutschland, Russland, Ungarn.

18. *V. Antiopa* L. — Strecker sagt von dieser Art: „In all parts of N. Am. except the Polarregion“, doch fliegt *Antiopa* auch in dieser, da ich Exemplare von Labrador erhielt, welche sogar überwintert waren.¹⁾ Meine gezogenen Exemplare von Pennsylvanien zeigen durchgängig den gelben Saum viel dichter und gröber schwarz bestäubt wie die hiesigen. Raupe nach Strecker an *Salix*, *Populus*, *Ulmus*. Europa, Kleinasien, Armenien, Altai, nordöstliches Sibirien.

19. *V. Atalanta* L. — Nach Strecker in ganz Nordamerika mit Ausnahme der Polarregion. Meine Exemplare stimmen mit hiesigen und auch solchen von Mexico überein. Raupe nach Strecker an *Urtica*, *Humulus Lupulus*, *Boehmeria cylindrica*. Europa mit Ausnahme der Polarregion, Nordafrika, Kleinasien.

20. *V. cardui* L. — Nach Strecker in ganz Nordamerika mit Ausnahme der Polarregion; da ich *Cardui* aber wiederholt von Labrador erhielt, gilt das bei *Antiopa* Gesagte auch von dieser Art. Raupe nach Strecker an *Carduus*, *Cnicus*, *Cirsium*, *Urtica*, *Althaea*, *Rosa*, *Helianthus*, *Malvaceae* „and some other plants“. In Labrador muss die Nahrungspflanze zu den letzteren gehören, denn von den namentlich angeführten Pflanzen kommt keine dort vor. Ueberall.

21. *Argynnis Aphirape* Fr. — In Nordamerika fliegt nur var. *Triclaris* Hb.; von Labrador und von der Hudsons-Bay besitze ich ein Exemplar, welches sich mehr der var. *Ossianus* Hbst. nähert. Die Form in Colorado ist oben etwas heller und unten sehr wenig weiss gefleckt (Boisdv., Taf. XIX, Fig. 3, Wien. Mus.). *Aphirape* fliegt in Nordostdeutschland, Belgien, Polen, Mittelrussland, Armenien; var. *Ossianus* Hbst. in Lappland, Nordrussland, Ostsibirien.

22. *A. Chariclea* Schnd. — Labrador, Grönland, British Columbia, und als var. *Montinus* Scudd. in New Hampshire und auf den White Mountains, bei welcher die Htlf. unten weniger veilroth gemischt sind und die weissen Wurzelflecken theilweise verschwinden. Nordlappland.

23. *A. Freya* Thnbg. — Labrador, British Columbia, Colorado. Von den europäischen Exemplaren nicht wesentlich verschieden. Boreale Region.

¹⁾ Wien. entom. Monatsschr. IV (1860), p. 342. Walker führt in Lord's Naturalist in Vancouver Island etc. auch *V. polychloros* auf.

24. *A. polaris* Bdv. — Labrador, Grönland, ebenfalls nur unwesentlich von der norwegischen abweichend. Gebirge des nördlichen Norwegens.

25. *A. Frigga* Thnbg. — Nach Strecker in Labrador, British Columbia und Colorado. Die europäische Form fliegt aber nicht in Labrador, ob an den anderen Localitäten, ist mir unbekannt; in Labrador kommt nur var. *Saga* Kad. in litt. vor, welche Strecker ebenfalls aufführt und die sich von der europäischen Form durch etwas geringere Grösse, feinere schwarze Zeichnung der Obs. und dunkle Bestäubung der weissen Wurzelflecken und der gelben Mittelbinde der Htfl.-Unterseite unterscheidet. Lappland, nördliches Russland, nordöstliches Sibirien.

*26. *Erebia*.¹⁾ *Tyndarus* Esp. — Nordamerikanische Exemplare dieser Art, welche nach Strecker in Colorado fliegt, sind mir in Natur unbekannt. Alpen, Gebirge Ungarns und Frankreichs.

27. *Chionobas Bore* Schud. und var. *Taygete* Hb. — Labrador, nördliches Lappland.

28. *Ch. Jutta* Hb. var. *Balderi* Hb. — Beide Arten mit den europäischen Exemplaren übereinstimmend. Nordosteuropa, Sibirien, Amur.

*29. *Coenonympha Pamphilus* L., *Pamphiloides* Reak. — Nach Strecker in Californien und Oregon. Mir in nordamerikanischen Exemplaren fremd. Strecker sagt: „I possess Reakirts original type from California, which differs in nowise from the ordinary European form.“ Ueberall mit Ausnahme der Polarregion und des Amur.

30. *Coen. Tiphon* Rttb. — Ich glaube nicht zu irren, wenn ich *inornata* Edw. als var. zu dieser Art ziehe. In meiner Sammlung besitze ich vier ♂ davon, von denen zwei von Strecker selbst erhaltene von Oregon, eines von Neumögen aus Montana und ein von Gerhard in Leipzig eingetaushtes Stück, das keine Vaterlandsangabe trägt. Diese Exemplare weichen insofern von einander ab, als die von Oregon viel kleiner wie die beiden übrigen sind, sie messen 28—30 mm. Spannung, ihre Obs. ein liches, trübangehauchtes Ockergelb führt, wie solches keine europäische Art zeigt, und die Wurzel aller Fl. tief schwarz gefärbt ist. Unten ist die Grundfarbe aller Fl. dunkler als bei den beiden anderen Exemplaren und auf den Htfl. zeigt sich nur der charakteristische weisse Fleck, welchen auch *Tiphon* an der Wurzel von Zelle 4 zeigt. Die beiden anderen Exemplare würde man, wenn man sie unter Stücke von *Tiphon* steckte, schwer aus solchen herausfinden; sie weichen weder durch Grösse noch Colorit der Obs. ab, führen beide ein kleines, blindes, hellgelbes Augenfleckchen in der Spitze der Vdfl. und gleichen unter manchen Exemplaren der var. *Isis* Zett. von Lappland; das eine Exemplar von Montana führt in Zelle 2 der Htfl. einen weisslichen, punktförmigen Fleck und in Zelle 3 Andeutungen eines solchen. Dem anderen fehlen dieselben. Will man auch die Form, zu welcher meine Oregonexemplare gehören, als eigene Art ansehen, so ist dies doch bei

¹⁾ Walker führt in Lord's Naturalist in Vancouver Island und Brit. Columbia II, p. 335, *E. Medusa* auf. Die viel grössere *E. Callias* Edw. möchte ich nicht für *Tyndarus* halten (Rghf.).

den beiden anderen unmöglich, und es wird wohl das Richtige sein, *Typhon* Rttbg. mit var. *inornata* Edw. in die Fauna Nordamerikas aufzunehmen, wie dies in Kirby's Katalog bereits geschehen ist. Nach Strecker fliegt die Art in Nevada, Montana, Oregon, Vancouver Island, Britisch Amerika (Walk. in Lord's Naturalist in Vancouver Island, p. 335), Nord- und Mitteleuropa.

31. *Pyrgus (Syrichthus) centaureae* Rb. — Labrador, New-York, Virginien, Colorado, nach Strecker.

Dass diese Art in dem Staate New-York fliegt, ist mir mehr als zweifelhaft, ihr Vorkommen in Virginien beruht gewiss auf einem Irrthum, denn *Centaureae* ist eine entschieden nordische Art; in Colorado dagegen, welches auf den Rocky Mountains manche Art mit dem hohen Norden gemeinsam besitzt, kann *Centaureae* wohl fliegen. Exemplare aus Norwegen und Labrador zeigen keinen Unterschied. Gebirge Scandinaviens, Lappland.

32. *Hesperia (Pamphila) comma* L. — Nach Strecker im Westen weit verbreitet, var. *Catena* Stdgr. in Labrador. Die Stammart mit Ausnahme Nordafrikas und der Canaren überall. Var. *Catena* in Lappland.

Strecker zieht zu dieser Art noch als Synonyme: *Nevada* Scudd., *Colorado* Scudd., *Manitoba* Scudd., und als Varietäten *Juba* Scudd. und *Columbia* Scudd. (*Sylvanoides* Scudd. nec Bdv.), welche er aber möglicherweise für eigene Art hält.

33. *Carterocephalus Palaemon* Pall. (*Paniscus* Fb.). — Strecker führt *Cart. Mandan* Edw. als auf den White Mountains, in Labrador, Britisch Columbia und auf Alaska fliegend auf. Von Labrador erhielt ich ein ♀, welches bestimmt zu *Palaemon* gehört.¹⁾ Warum Strecker in seinem 1878er Katalog diese Art nicht als *Palaemon* statt als *Mandan* aufführt, weiss ich nicht, da er doch früher beide Arten zusammenzog²⁾ und damit entschieden das Richtige getroffen hatte. Mitteleuropa, Russland, Piemont, Dalmatien, Armenien, Ostasien.

Heterocera.

Sphingidae.

34. *Deilephila galii* L. — Trotzdem schon Boisduval³⁾ und später ich⁴⁾ bewiesen haben, dass die nordamerikanische *Chamaenerii* Harr. nichts weiter als *Galii* ist und nicht einmal auf die Rechte einer besonderen Varietät Anspruch machen kann, bleibt Grote doch mit eiserner Consequenz dabei,⁵⁾ diese Art

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 44 (1883), p. 116.

²⁾ Lepid. Rhopal. and Heteroc. indig. et exot., p. 69. „I suppose by *Cycl. Mandan* Mr. Grote meant *Cart. Paniscus* which is found in the higher latitudes of Europe, Asia and North America“, und ferner: „is the same as *C. Paniscus* Fb.“

³⁾ Lépid. de la Californ. II, p. 66: „Il nous est impossible de saisir la moindre différence entre le *Chamaenerii* de l'Amérique sept. et du nord de la Californie et notre *Galii*.“

⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 35 (1874), p. 157; l. c. 36 (1875), p. 206.

⁵⁾ New Check List of North American moths 1882.

unter dem Namen *Chamaenerii* aufzuführen. Es ist dies um so wunderbarer, als er Boisduval's Ansicht über diese Art kennt¹⁾ und doch sicherlich genug europäische Exemplare von *Galii* hat vergleichen können. Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der Polarregion, Kleinasien, Altai, Amur. Von Labrador bis Californien.

Sesiidae.

*35. *Trochilium apiforme* Clk. — In nordamerikanischen Exemplaren mir nicht bekannt. Europa, ausgenommen die Polarregion, Süditalien und Balkan, Kleinasien, Altai.

36. *Sesia tipuliformis* L. — Mehrere Exemplare von New-York, Canada (Mus. Vienn.), Ost-, Mittel- und Nordeuropa, Neuholland.

37. *Ses. asiliformis* Rttbg. — In Grote's New Check List aufgeführt, Hy. Edwards gibt Massachusetts an. Süd- und Mitteleuropa, ausgenommen Scandinavien und Liefland, Kleinasien. Wie fleissig die nordamerikanischen Collegen in den letzten fünfzehn Jahren Sesiens gesammelt haben, davon gibt eine Vergleichung der New Check List mit der 1868 veröffentlichten List of the Lep. of North Am. von Grote und Robinson den besten Beweis. In der letzteren sind 4 Gattungen mit 29 Arten aufgeführt, gegenwärtig hat sich die Zahl auf 17 Gattungen mit 111 Arten vermehrt. Hy. Edwards bearbeitet diese Familie und hat im Papilio II. und III. (1882 und 1883) eine grosse Zahl neuer Arten diagnosticirt.

Bombyces.

38. *Nemeophila plantaginis* L. — Hiezu gehören unzweifelhaft *Nem. petrosa* Wlk., *caespitis* Bdv., *cichorii* Gt. und *geometrica* Gt.

Schon Boisduval waren die Artrechte seiner *caespitis* und *cichorii* nicht ganz sicher und er machte dieselben von dem ihm noch unbekannten ♀ abhängig.²⁾ Strecker³⁾ zieht die nordamerikanischen Arten sämtlich zu *plantaginis* L. und führt auch noch die var. *Hospita* Esp. als in Nordamerika fliegend auf.

Ich besitze von Nordamerika ein ♀, welches mit europäischen bis auf Kleinigkeiten gut übereinstimmt und dessen ganze Verschiedenheit nur darin besteht, dass es etwas kleiner ist, auf den Vdfl. der helle, zum Innenwinkel ziehende Streif mit dem Innenrandsstreif nicht durch einen Schrägstreif ver-

¹⁾ Trans. Amer. Ent. Soc. 1870, p. 174: „Boisduval records the European *Deil. Galii* as found in California, and considers our *Deil. Chamaenerii* Harr. as the same species.“

²⁾ Lépid. de la Californ. II, p. 75: „Mr. Lorquin a découvert dans ce genre (*Nemeophila*) deux espèces très-rapprochées de notre *plantaginis*. Quoique nous ne pas encore les femelles, nous pensons que l'on peut provisoirement les regarder comme nouvelles.“

³⁾ Lepid. Rhopal. and Heteroc. indig. et exot., p. 79: „The single types of *caespitis* and *cichorii*, which were taken in California by Mr. Lorquin, present no differences from some of the endless variations found in Europa; *caespitis* is like on of the common varieties that has the basal half of the secondaries black, and *cichorii*, really, has no points in particular to distinguish it from the ordinary European examples.“

bunden ist, die Htfl. und die Seitenstreifen des Hinterleibes licht röthlichgelb gefärbt sind, die schwarze Wurzelfärbung den Mittelfleck erreicht und einschliesst und die schwarzen Flecken vor dem Saume nur punktförmig sind — alles Unterschiede, welche bei einer so variablen Art, wie *plantaginis* unbestreitbar ist, gewiss nicht zur Artbegründung benützt werden können.

Betrachtet man ferner die Abbildungen, welche Grote¹⁾ von dem ♂ von *caespitis* und *cichorii* gibt, so findet man an ihnen keine genügenden Unterschiede von *plantaginis*.

Caespitis ähnelt vollkommen manchen Exemplaren der var. *matronalis* Fr., und *cichorii* ist wahrscheinlich eine Aberration. Die interessanteste Varietät, welche in Europa noch nicht gefunden wurde, ist diejenige, welche Walker als eigene Art unter dem Namen *petrosa* beschreibt und früher von Grote als *Eupsychoma geometrica* (*geometroides* Grt. et Rob.) zu den Zygaeniden gestellt wurde. Die Farbe aller Fl. ist schwarz, die Vdfl. führen einen weissen Mittelfleck, Innenrandsstreif, einen solchen Schrägstreif vom Vorderrande zum Innenwinkel und einen kleinen Schrägfleck unter der Flügelspitze. Die Htfl. öfter mit drei mehr oder weniger deutlichen, rundlichen, weissen Flecken vor dem Saume; ♀ ist mir unbekannt. In Colorado und Montana. Im grössten Theile von Europa, Altai, Amur; var. *Caucasica* Mén. Kaukasus, Armenien.

39. *Arctia Caja* L. var. *Americana* Harr., Stretch Illustr. Zyg. et Bomb. I, 1872, p. 95, Taf. IV, Fig. 4. — Die nordamerikanische *Caja* kann kaum als constante Localvarietät festgehalten werden, denn der einzige Unterschied von der europäischen, der weissgefärbte Vorderrand des Halskragens, ist nicht bei allen Exemplaren zu finden. Von Labrador erhielt ich Exemplare, welche denselben kaum weisslich angefliegen zeigen, und andererseits besitze ich ein hier gezogenes ♀ von *Caja*, welches den Vorderrand des Halskragens zwar fein, aber deutlich weiss zeigt. Warum Grote in seiner New Chek list *Caja* wie früher als eigene Gattung von *Arctia* trennt und als *Euprepia* aufführt, ist mir unerklärlich. Europa mit Ausnahme Andalusiens, Siciliens und des südlichen Balkan, Altai, Amur. Labrador, Canada, New-York, Californien, Alaska, Vancouver Island.

40. *Arctia Quenselii* Payk. var. *gelida* Mschlr. — Das ♂ der nordamerikanischen Form weicht wenig von den Alpenexemplaren ab, das ♀ zeigt bedeutendere Unterschiede, die gelbe Zeichnung der Htfl. ist bei *gelida* ♀ nie ocker-, sondern stets hell schwefel-, oder weissgelb, ebenso die Zeichnung des Hinterleibes. Den Namen *gelida* für diese Form habe ich Stett. ent. Ztg. 9 (1848), p. 173, gegeben, und l. c. 44 (1883) derselben nochmals erwähnt. Die norwegische Form von *Quenselii* steht der var. *gelida* näher als der Stammart. Lappland, Alpen.

Speciosa Mschlr.,²⁾ welche Neumögen ohne weitere Begründung als var. zu *Quenselii* zieht und Grote mit wunderbarer Consequenz stets als *Speciosissima* Mschlr. aufführt, halte ich so lange für eigene Art, bis mir ein Uebergang

¹⁾ Transact. of Americ. Ent. Soc. I, 1868, p. 337 und 338, pl. VI, fig. 43 und 44.

²⁾ Wien. ent. Mtsschrift VIII (1864), p. 195, Taf. V, Fig. 13 und 14. — Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 251; l. c. 35 (1874), p. 158.

zu *gelida*, mit welcher sie an gleichen Orten fliegt, nachgewiesen wird; die mir bis jetzt bekannt gewordenen Exemplare ♂ ♀ in meiner Sammlung, ein Exemplar in Wiscott's, eines in Staudinger's, eines in Strecker's Sammlung und alle von Labrador stammend, zeigen nicht den geringsten Uebergang zu *Quensellii* und variiren unter sich so gut wie gar nicht.

41. *Arct. dahurica* Bdv., Stretch l. c. p. 78, pl. III, fig. 10. — Von Lorquin in Californien gefunden und Boisduval mitgetheilt.¹⁾ Grote bildet diese Art ab.²⁾ Sibirien.

42. *Orgyia antiqua* L. (= *nova* Fitch. und *badia* Hy. Edw.). — Mein von New-York stammendes ♂ von *nova* Fitch. weicht nicht im Geringsten von der europäischen *antiqua* L. ab und sind auch Stretch und Hy. Edwards, der Autor von *badia*, der Ansicht geworden, dass sowohl *nova* als *badia* synonym mit *antiqua* L. sind.³⁾ Europa mit Ausnahme des Balkans und Andalusiens, Nordafrika, Armenien.

*43. *Zeuzera pyrina* L. (*aesculi* L.). — Diese Art ist noch nicht in Grote's New Check list aufgeführt; nach Doll⁴⁾ wurde im Juni 1882 ein lebendes, gut erhaltenes Exemplar derselben in Hoboken (New-Jersey) in einem Spinnengewebe gefunden und befindet sich in Neumögen's Sammlung. Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika, Kleinasien.

*44. *Drepana lacertinaria* L. = *Seiroadonta bilineata* Pck. — Meine bereits vor Jahren⁵⁾ ausgesprochene Ansicht, dass beide Arten synonym seien, welche sich allerdings nur auf die Abbildung gründete, wird durch Caulfeild und Pearson in ihrer „List of Bombycidae occurring on the Island of Montreal“, P. 9,⁶⁾ wohl bestätigt. Diese Autoren führen *Pl. lacertinaria* L. als selten bei Montreal (Wien. Mus.) vorkommend auf. Nord- und Mitteleuropa, Ural.

45. *Notodonta towa* Hb. — Ein Paar, welches ich von Meyer in Brooklyn ohne Namen erhielt, unterscheidet sich von meinen europäischen Exemplaren nur durch etwas eintönigere, grauliche Grundfarbe und weisslicher gefärbte Querstreifen der Vdfl. Wahrscheinlich führt diese Art in Grote's New Check list einen anderen Namen. Mittel- und Osteuropa.

*46. *Thyatira Batis* L. — Hy. Edward's⁷⁾ führt eine var. *mexicana* auf, welche sich von der europäischen Form durch etwas bedeutendere Flügelbreite und dunklere Grundfarbe unterscheiden soll. Mittel- und Nordeuropa, Polarregion ausgenommen, Armenien, Amur.

Noctuae.

47. *Arsilonche albovenosa* Goeze (*venosa* Bkh.) = *Henrici* Grt. mit var. *Evanidum* Gt. und ab. *fumosa* Harr. — Meine drei nordamerikanischen Exemplare unterscheiden sich nur dadurch von den deutschen, dass

¹⁾ Lépid. de la Californ. I, p. 27.

²⁾ Trans. Amer. Ent. Soc. 1868, p. 14, pl. VI, fig. 41.

³⁾ Papilio I (1881), p. 62; l. c. III (1883), p. 38 und 189. ⁴⁾ l. c. II (1882), p. 34. ⁵⁾ Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 252. ⁶⁾ Canad. Entomologist IX (1877), p. 92. ⁷⁾ Papilio IV (1883), p. 16. Notes on Mexic. Lepid.

die bräunlichen Längswische der Vdfl. schärfer sind, und ich kann mich nur der Ansicht Grote's und anderer nordamerikanischer Lepidopterologen anschliessen, welche *Albovenosa* und *Henrici* vereinigen. Früher brachte Grote diese Art in einer eigenen Gattung „*Ablepharon*“ unter. New-York, Deutschland, Nord- und Osteuropa.

*48. *Agrotis Chardinyi* Bdv. — Von Grote in der New Check list aufgeführt, mir in nordamerikanischen Exemplaren unbekannt. Russland, Sibirien.

49. *Agr. augur* Fb. = *harruspica* Grt. — Ich besitze nur ein nordamerikanisches Exemplar und verweise betreffs dieser und der folgenden Art auf Speyer's gründliche Arbeit: „Europäisch-amerikanische Verwandtschaften“. ¹⁾ Canada; Mittel- und Nordeuropa, die Polarregion ausgenommen, Altai.

50. *Agr. baja* S. V. — Canada, Maine, New-Jersey, Massachusetts, New-York. Europa wie die vorige, Ural.

51. *Agr. sincera* H. S. — Ich besitze zwei ♂ dieser seltenen Art von Labrador; in Grote's New Check list fehlt sie. Europäische Exemplare zum Vergleich fehlen mir leider. Mitteldeutschlands Gebirge.

52. *Agr. speciosa* Hb. var. *artica* Zett. — Mehrfach von Labrador erhalten, doch nur Männer, welche durchschnittlich etwas kleiner wie meine Exemplare von Finnland (Kuusamo) sind und in der Grösse mit einem ♂ aus Norwegen übereinstimmen. Grundfarbe der Vdfl. etwas reiner schwarz, die Zeichnungen schärfer weiss. Grote führt *speciosa* Hb. (*Perquiritata* Morr., *Baileyana* Grt., *Acronycta mixta* Wlk. [!]) auf, ich bezweifle aber, dass die Stammart in Nordamerika vorkommt. Grote wird wohl ebenfalls die var. *artica* vor sich gehabt haben. Die Stammart in Europa auf den deutschen Gebirgen und den Alpen, var. *artica* auf den Gebirgen Scandinaviens, in Lappland und Nordrussland.

53. *Agr. C. nigrum* L. — Der europäischen Form vollständig gleich, cf. Speyer. Canada, Maine, New-Jersey, Ohio, Massachusetts, New-York; Mitteleuropa, Altai, Ostsibirien.

54. *Agr. Wockei* Mschlr. — Staudinger ²⁾ erhielt diese Art auch aus Centralasien vom Ala Tau; ich zweifle kaum daran, dass sie auch noch im nördlichen Scandinavien aufgefunden wird, und halte auch jetzt noch die von Packard aufgestellte *Okakensis*, ³⁾ welche Grote, nachdem er sie in seiner Check list zu *Pachnobia carnea* gezogen hatte, in seiner New Check list wieder als eigene Art unter *Agrotis* aufleben lässt, für synonym mit *Wockei* oder mit *Carnea* var. Da die centralasiatischen Arten, wie es scheint, auch zur europäischen Fauna gerechnet werden, führe ich *Wockei* hier auf.

55. *Agr. festiva* S. V. var. *conflua* Tr. ist schon früher ⁴⁾ von mir als in Labrador fliegend aufgeführt worden. Im vorigen Jahre erhielt ich ein zweites ♀ von Labrador, welches dem ersten vollkommen ähnlich ist. Die Stammart in

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 121; l. c. 37 (1876), p. 201.

²⁾ l. c. 42 (1881), p. 411.

³⁾ Proceed. B. S. N. H. IX, 1867, p. 38.

⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 131.

Mitteleuropa, Liefland, Ural, Altai. Var. *conflua* in Nordeuropa, auf den schlesischen Gebirgen (Alt Vater), Island.

*56. *Agr. plecta* L. ist mir in nordamerikanischen Exemplaren unbekannt; Grote führt sie auf, auch Speyer erhielt diese Art in fünf amerikanischen Stücken und sagt, dass sie daselbst keine constante Abänderung erfahren habe.¹⁾ Sie findet sich von Maine bis Californien. Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der Polarregion, Corsica, Andalusien, Armenien.

57. *Agr. fennica* Tausch., Guen. var. *A*, I, 270. — Von dieser in Nordrussland, Lappland und Sibirien fliegenden Art erhielt ich ein schönes Exemplar von Labrador (57° 33' n. Br.).²⁾ Canada, Maine, Kodiak, Californien.

58. *Agr. rava* H. Sch. — In Europa bisher, wie es scheint, nur auf Island gefunden, in Nordamerika ist mir nur Labrador, wo die Art verbreitet ist, bekannt.

59. *Agr. simplonia* Hb. G. — Diese auf den Alpen und Pyrenäen fliegende Art erhielt ich in einem Paare von Labrador (56° 24' und 62° 30' n. Br.). Beide Exemplare sind etwas kleiner wie diejenigen aus den Alpen; die Farbe der Vdfl., besonders beim ♀, ist ein eintöniges, trübes Grau, die dunkeln Querstreifen sind feiner und schärfer, das ♂ zeigt, wohl aberreißend, vor der Nierenmakel einen undeutlich begrenzten rötlichgrauen Fleck. In Grote's New Check list fehlt diese Art noch.

60. *Agr. islandica* Stdg. — In den New Check list führt Grote eine *Agrotis ovipara* Morr. auf, zu welcher er als Synonym *islandica* Mschlr. stellt. Abgesehen davon, dass nicht ich, sondern Staudinger Autor zu *islandica* ist, so glaube ich auch nach Vergleichung vieler Exemplare von Labrador mit solchen von Island, dass beide Formen zusammengehören; ich sah und besitze auch selbst Exemplare von Island, welche sich einzig und allein durch die Färbung von einander unterscheiden. Wenn Grote in seiner Anmerkung,³⁾ wie es mir scheint, die Rechte der nordamerikanischen Art dadurch zu begründen glaubt, dass die Exemplare von Labrador und vom Mt. Washington von den isländischen in der Färbung abweichen, so beweist er nur, dass ihm unbekannt ist, wie gerade Island auch bei anderen Arten ein ganz ausserordentliches Abändern hervorbringt.⁴⁾ Die schlagendsten Beispiele sind *Had. exulis* und *Cidaria truncata* Hfng., und diese Arten weichen in Nordamerika auch von den isländischen ziemlich stark ab. Es ist gewiss falsch, anzunehmen, dass, weil eine Art an einer besonderen Localität zum Abändern vorzugsweise geneigt ist, derselbe Fall mit ihr auch an einer in physikalischer Hinsicht weit verschiedenen Localität stattfinden müsse.

Auch in Centralasien bei Saisan fliegt *islandica*. Staudinger⁵⁾ nennt sie var. *rossica* und die Labradorform *labradoriensis*. Die im südlichen Ural gefangenen Stücke gleichen den centralasiatischen.

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 131. ²⁾ l. c. 44 (1883), p. 117. ³⁾ New Check list (1882), p. 25, Nr. 254. ⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 18 (1857), p. 227, 232, 239, 252. ⁵⁾ l. c. 42 (1881), p. 419.

61. *Agr. saucia* Hb. (*inermis* Harr., *Ortonii* Pack.) und var. *margaritosa* Haw. — Meine fünf Exemplare zeigen keine wesentlichen Unterschiede von europäischen Stücken. Cf. Speyer.¹⁾ Canada bis Californien, Mittel-, West- und Südeuropa, Nordafrika, Canaren, Kleinasien.

62. *Agr. Ypsilon* Rthg. (*suffusa* S. V.) = *telifera* Harr. — Meine fünf Exemplare von Nordamerika (zwei ♂, drei ♀) durchschnittlich etwas grösser wie die europäischen, die Vdfl. sind bis gegen den Saum sehr dunkel gefärbt. Diese Art fliegt in der ganzen Welt. Cf. Speyer.²⁾ Canada bis Texas; von Jan Mayen (Wien. Mus.) bis Neuseeland (Rghf.).

63. *Agr. segetum* S. V. (?*texanus* Gt.). — In „On allied Species of Noctuidae inhab. Europe and North-America“³⁾ erklärt Grote seinen *Agrotis texanus* für synonym mit *segetum* S. V., auch in seiner ersten, 1875 herausgegebenen Check list bleibt er bei dieser Ansicht, in der New Check list dagegen führt er nur *texanus* auf, ohne *segetum* irgend Erwähnung zu thun.

Speyer⁴⁾ bezieht sich nur auf ein ihm zur Ansicht mitgetheiltes Exemplar, welches ich, als von Massachusetts stammend, von Blauel erhalten.

Da ich *texana* (Proc. ent. soc. Phil. II, 1863, p. 273) nicht in Natur kenne, so wäre es, besonders da einige der von Blauel als Nordamerikaner erhaltenen Arten, wie z. B. *Ap. australis*, *Mam. thalassina*, *Had. polyodon*, *ockroleuca*, sicher keine solchen sind, immerhin möglich, dass *segetum* nicht in Nordamerika fliegt und *texana* Gt. eine andere Art ist.

Da es rein unmöglich ist, zu wissen, wo eine oder die andere Heteroceränart der nordamerikanischen Autoren beschrieben ist, da bis jetzt nur Strecker in seinem Verzeichnisse Citate gegeben, Grote's Check list aber nur Namen bringt, so kann man über manche synonymische Fragen kaum oder gar nicht Aufschluss erhalten. Europa, Ostindien (Wien. Mus.).

64. *Agr. prasina* Fb. (*herbida* Hb.). — Man vergleiche das von Speyer Gesagte;⁵⁾ ich besitze nur ein nordamerikanisches, von europäischen nicht abweichendes Exemplar. Maine, Massachusetts, New-York, Canada (Wien. Mus.), Nord- und Mitteleuropa, Ural, Sibirien.

65. *Agr. occulta* Hb. und var. *implicata* Lef. — Drei Exemplare meiner Sammlung von New-York und Canada sind etwas geflogen; bei deutschen Exemplaren tritt die dunkle Färbung des Mittelfeldes der Vdfl. weniger hervor.

Zwei Exemplare von Labrador zeigen diese Unterschiede von deutschen sehr deutlich, und var. *implicata* Lef., welche ich bisher nur von Grönland erhielt, zeichnet sich durch etwas geringere Grösse und eintöniger schmutziggroße Färbung der Vdfl. aus. Speyer scheint bei seiner Arbeit *occulta* noch nicht als amerikanisch gekannt zu haben. Montreal (Wien. Mus.), Maine; Nord-, Mittel- und Osteuropa, Altai, Amur.

66. *Mamestra trifolii* Rthg. (*chenopodii* S. V.). — Speyer⁶⁾ hebt die kleinen Unterschiede zwischen der europäischen und nordamerikanischen

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 134.

²⁾ l. c. p. 135.

³⁾ Bull. Buff. Soc. 1875, p. 313.

⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 135.

⁵⁾ l. c. p. 136.

⁶⁾ l. c. p. 37; l. c. 37 (1876), p. 202.

Form hervor, kommt aber auch zu dem Schlusse, dass letztere nicht abzutrennen sei. Mir stehen nur vier amerikanische Exemplare zur Vergleichung zu Gebote, deren kleinstes, ein ♂, 30 mm., das grösste, ein ♀, 36 mm. Spannung misst, so dass deren Mittelgrösse 33 mm. wäre, bei Speyer 35 mm. Meine europäischen Stücke halten 31—33 mm. Spannung, im Mittel also 32 mm., bei Speyer 33 mm., und ist also, wie schon Speyer betont, die amerikanische Form etwas grösser.

Was die Stellung der Ringmakel anbelangt, welche nach Speyer bei den Europäern nicht so schräg wie bei den Amerikanern sein soll, so ist dieser Unterschied nicht constant. Ich besitze einen ♂ von Sarepta, bei welchem die Ringmakel viel schräger gestellt ist als bei sämtlichen vier amerikanischen Exemplaren, und ein ♂ von New-York zeigt dieselbe nicht schräger gestellt wie die meisten Europäer. Auch in der Entfernung der beiden Makeln von einander kann ich bei meinen Stücken keinen constanten Unterschied finden, und ebenso wenig sehe ich, dass die Amerikaner durchschnittlich weniger eintönig gefärbte Vdfl. hätten. Maine, Ohio, Illinois, New-York, Massachusetts; Mitteleuropa.

67. *Hadena Sommeri* Lef. — Es stehen mir leider keine isländischen Exemplare zur Vergleichung zu Gebote, und so weiss ich nicht, ob die grönländischen den ersteren gleichen.

In Labrador, wie Staudinger im Katalog angibt, fliegt *Sommeri* nicht; ich habe in einem Zeitraume von dreissig Jahren nicht Ein Exemplar aus Labrador erhalten. Island.

68. *Had. exulis* Lef. — Diese interessante Art wurde bisher in Europa in Island, Norwegen und Schottland gefunden; in Nordamerika ist mir nur Grönland und Labrador als Vaterland bekannt, doch ist es sehr möglich, dass die Art auch in Colorado oder auf den White Mountains in New-Hampshire fliegt, vielleicht auch schon gefangen wurde.

Wie sehr die isländischen Exemplare abändern, zeigt Staudinger's Beschreibung; ¹⁾ er gibt von nicht weniger als zwölf verschiedenen Formen Diagnosen und ist die Art unter acht bis zehn Namen beschrieben worden.

Die nordamerikanischen Stücke variiren unter sich zwar auch, doch nicht entfernt in dem Grade wie die isländischen, von welchen sie sich durch bedeutendere Grösse, sowie etwas in der Färbung unterscheiden. Die norwegischen Exemplare, welche Wocke auf Dovrefjeld fing, nähern sich den nordamerikanischen mehr als den isländischen.²⁾

Wocke vermuthet, dass *Maillardi* die Alpenform von *exulis* sei; ich kann, da es mir an genügendem Materiale der ersteren fehlt, darüber nicht entscheiden, weiss auch nicht, ob ein ♂ von *Maillardi* von Kuusamo in Finnland, welchen ich besitze, den norwegischen *exulis* gleicht; von meinen Alpenexemplaren weicht er nur durch etwas rostbraun angehauchte Vdfl. ab, kommt aber in der Grösse denselben gleich. Da nun Wocke sagt, dass sich *Maillardi* von seinen norwegischen *exulis* fast nur durch bedeutendere Grösse unterscheidet, *Maillardi* aber in Finnland ebenso gross wie auf den Alpen vorkommt, so

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 18 (1857), p. 238.

²⁾ l. c. 25 (1864), p. 183.

möchte man annehmen, dass beide Arten doch wohl verschieden sind. Island, Schottland, Gebirge Norwegens.

69. *Had. lateritia* Hfg. (var. *dubitans* Wlk.). — Speyer¹⁾ bespricht die geringen Unterschiede der europäischen und nordamerikanischen Form eingehend. Mein ♂ aus Norwegen (Saltdalen) unterscheidet sich von jenen durch geringere Grösse, 42 mm. Spannung und früher rostbraune Vdfl.; ein ♀ aus dem südlichen Labrador (55° 35' n. Br.) zeigt dieselbe Färbung, ist aber noch kleiner, 38 mm.

Grote führt sie in seiner New Check list als *dubitans* Wlk. auf, in seiner früheren stand selbe entschieden richtiger als *lateritia* var. *dubitans*. Maine, Massachusetts, New-York; Mittel-, Ost- und Nordeuropa, mit Ausnahme der Polarregion, Balkan, Altai, Amur.

70. *Had. basilinea* S. V. (*finitima* Gn.). — Speyer²⁾ weist gründlich nach, dass die amerikanische *finitima* Gn. nur eine bunter gefärbte Varietät von *basilinea* ist. Grote führt sie als eigene Art auf. Canada (Wien. Mus.), Maine, Massachusetts, New-York; Süd-, Mittel- und Nordeuropa (exclusive Polarregion), Altai.

71. *Diptyrygia scabriuscula* L. (*pinastri* L.). — Die amerikanischen Exemplare zeigen keinen wesentlichen Unterschied von den europäischen. Maine, Ohio, Mittel- und Nordeuropa (exclusive der Polarregion), Balkan, Südrussland, Armenien.

72. *Euplexia lucipara* L. — Nach Speyer³⁾ ist die europäische und nordamerikanische Form identisch; auch ich kann keine spezifischen Unterschiede finden; die Amerikaner scheinen sämtlich den dunkeln Bogenstreif hinter der Mitte der Htfl. schärfer und durchgehend zu führen, und mein einzelnes ♂ zeigt auch den hinteren Querstreif der Vdfl. abweichend von den Europäern fein schwarz gefärbt und gezackt, bis zum Vorderrande ziehend. Maine, Ohio, Massachusetts, Canada (Wien. Mus.), New-York. Wie die vorige Art.

73. *Helotrophu leucostigma* Hb. var. *fibrosa* Hb. (*Hel. reniformis* Gt.). — Die von Speyer⁴⁾ angeführten schon an und für sich geringfügigen Unterschiede sind nicht sämtlich constant; ich besitze unter sechs amerikanischen Exemplaren ein ♂, dessen hinterer Querstreif der Vdfl. in Zelle 1b keinen convexen Bogen gegen den Saum bildet, sondern ebenso gerade verläuft, wie dies bei meinen deutschen Stücken der Fall ist, und ein ♀ zeigt die Zeichnung der Nierenmakel nicht weiss, sondern ockergelblich, und nur die gegen den hinteren Querstreif gerichtete Gabel ist weiss, wie dies auch bei den Europäern der Fall ist; es bleiben sonach nur die dunklere Färbung des Thorax und der Vdfl., deren schärfere Zeichnung und die deutlichere feine, schwärzliche, den hinteren Querstreif saumwärts begrenzende Linie als Trennungsmerkmale für die amerikanische Form übrig, welche aber meiner Ansicht nach nicht genügen, um *fibrosa* und *reniformis* als zwei Arten anzusehen, doch mag diese Form als

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 146.

²⁾ l. c. p. 150.

³⁾ l. c. p. 153.

⁴⁾ l. c. 37 (1876), p. 202.

Localvarietät immerhin ihren Namen behalten. Die var. *atra* Grt., welche in Grote's New Check list aufgeführt wird, ist mir unbekannt. Maine; Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

74. *Hydroecia nictitans* Bkh. und var. *erythrostigma* Hw. und var. **lucens* Frr. — Speyer¹⁾ hat die geringen Unterschiede zwischen beiden Formen bereits eingehend besprochen, var. *Lucens*, welche Grote in der New Check list aufführt, ist mir in amerikanischen Exemplaren unbekannt. Maine, New-York, New-England-Staaten; Mittel- und Nordeuropa, Ural, Sibirien (exclusive der Polarregion).

75. *Leucania pallens* L. — Den ausführlichen Bemerkungen Speyer's²⁾ über diese Art weiss ich nichts hinzuzufügen. Maine, Massachusetts. Wie vorige.

76. *Anomogyna lactabilis* Zett. — Meine Exemplare von Labrador, sämtlich ♂, unterscheiden sich von meinen norwegischen nur durch etwas geringere Grösse und reiner grau gefärbte und etwas dunkler bestäubte Vdfl. In Grote's New Check list fehlt *lactabilis* noch. Nordlappland, Gebirge Norwegens.

77. *Caradrina Lepigone* Mschl. (= *Car. miranda* Grt.). — Speyer³⁾ bespricht beide Arten sehr eingehend und findet bei seinem allerdings nur sehr geringen Vergleichungsmateriale (zwei *Lepigone* und eine *Miranda*) nur Einen Unterschied, der sich, wenn standhaft, zur specifischen Trennung beider Arten eignen würde. Es ist das Gestieltsein von Rippe 3 und 4 der Htfl. bei *Lepigone* gegenüber dem Nichtgestieltsein dieser Rippen bei *Miranda*.

Von *Lepigone* besitze ich nur das ♂, nach welchem ich seinerzeit diese Art aufstellte, von *Miranda* dagegen kann ich acht von Meyer in New-York erhaltene Exemplare vergleichen, unter diesen befinden sich aber zwei, welche diese Rippen ebenfalls deutlich gestielt zeigen, so dass kein Grund zur Trennung vorliegt. Was das weissliche Fleckchen, welches die Nierenmakel vertritt, anbelangt, so ist es bei den meisten meiner Exemplare von *Miranda* im Gegensatz zu Speyer's Beobachtung deutlicher und meist weisser wie bei meinen *Lepigone*. Als Varietät wird *Miranda* ihren Namen behalten können. Die von Speyer angeführte *Carad. Meskei* Sp. ist mir fremd. Südrussland (Sarepta), Armenien.

*78. *Amphypira tragopoginis* L. (= *repressus* Gt.). — Mir in amerikanischen Stücken unbekannt. Speyer⁴⁾ erklärt *repressus* Gt. für synonym mit *tragopoginis* L. und Grote selbst stimmt dem bei.⁵⁾ Maine, New-York, Süd-, Mittel- und Nordeuropa (exclusive der Polarregion), Kleinasien, Altai.

*79. *Taeniocampa incerta* Hfngl. (*instabilis* S. V.; = *Alia* Guen., *confluens* Morr.). — Mir in nordamerikanischen Exemplaren unbekannt. Speyer⁶⁾ bespricht diese Art eingehend und erwähnt auch der ihm in Natur unbekannten *Taen. Alia* Guen. (Noctuel. V, p. 352). Er glaubt, da Guenée die Palpen seiner *Alia* „concolores et unicolores“ nennt, in derselben eine eigene Art sehen zu

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 151. ²⁾ l. c. p. 112. ³⁾ l. c. p. 114. ⁴⁾ l. c. p. 168.

⁵⁾ Bull. Buff. Soc. Nat. Sc. II (1874), p. 194. New Check list, p. 31, Nr. 655. ⁶⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 116.

müssen. Grote dagegen¹⁾ zieht *Alia* Guen. zu *incerta*. Maine, New-York, Süd-, Mittel- und Nordeuropa (exclusive der Polarregion), Altai, Sibirien.

80. *Pachnobia carnea* Thnbg. (= *Scropulana* Morr.). — Mir in nordamerikanischen Exemplaren bis jetzt nur aus Labrador bekannt, doch soll dieselbe auch in Californien gefunden sein, woran ich einen gelinden Zweifel nicht unterdrücken kann.

In Labrador variirt *carnea* ganz ausserordentlich, man erhält von dort Exemplare, welche den europäischen sehr ähnlich sind, doch scheinen diese die Ausnahme zu bilden; gewöhnlich sind die Labradorexemplare nicht unbedeutend kleiner und variiren in der Grundfarbe der Vdfl. vom dunkeln Rothbraun bis zum hellen Aschgrau und ebenso wechselnd ist die Zeichnung. Staudinger²⁾ und ich³⁾ haben diese Art und ihre Varietäten bereits früher eingehend besprochen. Dass Grote die von Packard aufgestellte *Agrotis Okakensis* früher in *carnea* zu finden glaubte, habe ich bereits oben erwähnt, möglicherweise fällt noch eine oder die andere nordamerikanische Art mit einer der vielen Varietäten von *carnea* zusammen. Labrador, Californien, Lappland, Gebirge Norwegens.

81. *Orthosia crasis* H. S. — Bisher nur in drei Exemplaren von Labrador erhalten. In Grote's New Check list fehlt diese Art, wenn nicht etwa irgend eine andere mit ihr zusammenfällt. Lappland, Schweden.

82. *Cosmia paleacea* Esp. (= *infumata* Grt.,? *Myth. discolor* Wlk.). — Von *infumata* Grt., welche der Autor früher bei *Orthosia*, in seiner New Check list aber richtig als *Cosmia* aufführt, kann ich nur drei ♀ (aus Canada) vergleichen, finde aber an denselben weiter keinen Unterschied gegen *paleacea* als die Färbung der Vdfl. und des Thorax. Dieselben sind mehr oder weniger ausgedehnt braun oder rostroth bestäubt, die Zeichnung ist aber genau dieselbe wie bei der europäischen Art. Mittel- und Nordeuropa, der Polarregion fehlend, Südrussland, Altai.

83. *Xanthia flavago* Fb. (*togata* Esp., *silago* Hb.). — Ich finde keinen erheblichen Unterschied zwischen amerikanischen und europäischen Exemplaren, höchstens sind die letzteren etwas höher gefärbt und durchschnittlich um eine Kleinigkeit grösser. Maine, Nord- und Mitteleuropa, Südrussland, Armenien, Sibirien.

84. *Scoliopteryx libatrix* L. — Der europäischen Art gleich. Möglicherweise ist diese Art, wie Speyer vermuthet,⁴⁾ durch Schiffe nach Amerika verschleppt worden und hat sich daselbst eingebürgert. Maine, Californien, New-York, fast ganz Europa mit Ausnahme der Polarregion.

85. *Xylina lambda* Fb. (*Lithophane Thaxteri* Grt.). — Eine grössere Zahl nordamerikanischer Exemplare lassen mich in *Thaxteri* Grt. nur eine Localvarietät von *lambda* Fb. erkennen, welche zwischen der Stammart und var. *Zinckenii* Tr. steht. Speyer⁵⁾ spricht diese Vermuthung auch aus, und nach

¹⁾ Bull. Buff. Soc. II (1874), p. 194. New Check list, p. 31, Nr. 676. ²⁾ Stett. ent. Ztg. 22 (1861), p. 367. ³⁾ Wien. ent. Mtschrft. 4 (1860), p. 361. ⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 167.

⁵⁾ l. c. 37 (1876), p. 203.

brieflicher Mittheilung von ihm ist dieselbe, nachdem er später *Thaxteri* erhalten, zur vollen Gewissheit geworden. Die Stammart in Nordeuropa, var. *somniculosa* Her. bei Berlin, var. *Zinckenii* in Hannover.

86. *Calocampa solidaginis* Hb. (= *Lithonia Germana* Morr.). — Auch diese Arten kann ich nach Vergleichung einer grösseren Zahl von Exemplaren nicht specifisch trennen, denn die ohnedies nur schwachen Unterschiede beider, welche Morrison¹⁾ angibt, sind nicht constant. Beine, Brust und Halskragen zeigen auch bei manchen Stücken von *solidaginis* bräunliche Färbung, ebenso zuweilen der Vorderrand der Vdfl. Die Ringmakel ist allerdings bei allen meinen Exemplaren doppelt, aus zwei entweder zusammenhängenden oder getrennten Ringen bestehend, letzteres ist aber auch bei vier von meinen sieben deutschen *solidaginis* der Fall, kann also nicht als Unterschied gelten.

Was die Nierenmakel anbelangt, so ändert diese bei meinen Europäern ebenfalls in der Gestalt ab und kommt bei einzelnen derselben den Amerikanern so nahe, dass ein Unterschied kaum angedeutet ist. Wenn Morrison von *Germana* sagt: „The median lines are nearly obsolete“, so ist mir dieser Satz insofern nicht ganz klar, als doch nur von zwei Querstreifen die Rede sein kann und der hintere derselben in dem nächsten Satze als „the exterior line“ erwähnt wird. Der vordere Querstreif ist aber auch bei einem meiner Exemplare von *Germana* sehr scharf ausgedrückt und bei mehreren *solidaginis* ziemlich verloschen. Ebenso besitze ich von dieser zwei sehr scharf gezeichnete Stücke, bei welchen der hintere Querstreif mindestens deutlich und scharf gegen die Rippen hin gezähnt ist wie bei *Germana*.

Wenn Morrison sagt, dass der schwärzliche Mittelschatten bei *Germana* als ein breites Band erscheine und nicht wie bei *solidaginis* über das ganze Mittelfeld verbreitet sei, so kann ich auch hierin darum kein Unterscheidungszeichen finden, denn wenn auch durchschnittlich *Germana* den Mittelschatten schmaler wie *solidaginis* zeigt, so reicht doch bei dieser Art derselbe durchaus nicht immer über die ganze Breite des Mittelfeldes, und ich besitze *solidaginis*, welche diesen Schatten noch schmaler wie manche *Germana* führen.

Aus Vorstehendem wird hervorgehen, dass, wenn Morrison sagt: „The strongest distinctive characters of our form are found in the shape of the reniform and in the different shape and importance of the median lines“, diese Unterschiede nicht constant und daher zur Artbegründung von *Germana* entschieden nicht ausreichend sind und dieselbe höchstens Anspruch auf Localvarietät hat, welche dann den Morrison'schen Namen beibehalten kann. Maine, Mittel- und Nordosteuropa, Ural, Altai.

87. *Plusia festucae* L. (? *Pl. Putnami* Grote Bull. Buff. Soc. I, 1874, p. 146 und 192). — Wie Speyer²⁾ schon mittheilte, besitze ich ein echtes, etwas geflogenes Exemplar von *festucae* aus Nordamerika, welches ich mit anderen Arten von Meyer in Brooklyn erhielt. Grote scheint Speyer's Aufsatz

¹⁾ Buff. Bull. Soc. II (1874), p. 192.

²⁾ Stett. ent. Ztg. 37 (1876), p. 350.

unbekannt zu sein, denn in seiner New Check list fehlt *festucae*; freilich theilen dieses Schicksal noch einige andere, längst als nordamerikanisch bekannte Arten, wie z. B. *Anarta funebris* Hb., *Catocala Antinympha* Hb., *Hcl. spinosae* Guen., *Had. tracta* Gt. et Rbs. (!) u. A. mit *festucae*. Walker und Guenée bezeichnen *festucae* als Nordamerikaner. Mittel- und Nordeuropa (exclusive die Polarregion), Corsica, Südrussland, Altai, Amur.

88. **Plus. Gamma** L. — Durch ganz Nordamerika¹⁾ verbreitet; ich besitze diese Art von Californien und erhielt kürzlich auch zum ersten Male ein Exemplar von Labrador. Unterschiede von deutschen Exemplaren zeigen meine Californier nur die von Speyer²⁾ hervorgehobenen, das Labradorexemplar gleicht den hiesigen Stücken. In Grönland nach Staudinger³⁾ ebenfalls, sie gleichen den Europäern; ich erhielt sie von dort noch nicht. — Grönland bis Californien, ganz Europa, Centralasien.

89. **Plus. Ni** Hb. (*brassicae* Riley). — Wenn, wie die nordamerikanischen Entomologen jetzt allgemein anzunehmen scheinen, *brassicae* von *Ni* nicht specifisch zu trennen ist, so bildet sie doch eine recht ausgezeichnete Localvarietät, welcher der Name verbleiben muss. Speyer⁴⁾ hat beide Arten ausführlich besprochen, und da ich bei meinen nordamerikanischen Exemplaren kein Variiren untereinander, dagegen vollkommenes Uebereinstimmen in den von Speyer hervorgehobenen Unterschieden gegenüber *Ni* finde, so möchte ich Speyer's Ansicht, welcher beide Arten für verschieden hält, theilen; freilich steht mir kein so bedeutendes Vergleichsmaterial zu Gebote, wie die amerikanischen Collegen bei der Häufigkeit von *brassicae* besitzen. New-York, Missouri.

90. **Plus. interrogationis** L. — Obgleich sie schon Staudinger als grönländisch aufführt, fehlt dieselbe doch noch in der New Check list von Grote. Wenn ich früher in meinen Arbeiten über Labradorlepidopteren *U. aureum* Guen. als daselbst vorkommend aufführte, so bin ich nun geneigt, die Labradorart für var. von *interrogationis* anzusehen, für welche sie auch Staudinger hält, der nun auch *U. aureum* Guen. als var. dazu zieht.

Die Labradorstücke, von denen ich sieben vergleichen kann, zeichnen sich von deutschen durch folgende Merkmale aus: Viel geringere Grösse, sie halten nur 29—33 mm. Spannung, meine deutschen Stücke dagegen 36—39 mm. — *U. aureum* Guen. 29 mm. Die graue Färbung der Vdfl. zeigt wie bei den grönländischen Stücken keinen Stich in Blau oder Violett und die Querlinien sind ebenso wie bei den Grönländern stärker gezackt wie bei *interrogationis*. Das Silberzeichen ist viel kleiner und feiner und der Silberpunkt hinter dem Buchstabenzeichen steht weiter von demselben entfernt als bei *interrogationis*, bei welcher er oft mit dem Buchstabenzeichen zusammenhängt. Die schwarze Färbung des Mittelfeldes ist nicht wie bei vielen Exemplaren von *interrogationis* metallglänzend angehaucht. Die Grundfarbe der Fransen ist reiner weiss, wodurch

¹⁾ Auch in Mexico bei Puebla und Huahuapan, im August von H. v. Hedemann erzogen (Wien. Mus., Rghf.). ²⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 164. ³⁾ l. c. 18 (1857), p. 305. ⁴⁾ l. c. 36 (1875), p. 165.

dieselben schärfer gescheckt erscheinen. Die Rückenschöpfe sind weniger hoch und nicht so dunkel gefärbt; der Innenwinkel der Vdfl. viel weniger scharf vorgezogen wie bei *interrogationis*. Als var. wird die grönländische und Labradorform immerhin einen Namen führen können, als welchen ich var. *arctica* vorschlage, wenn dieselbe, was ich nicht entscheiden kann, nicht vielleicht mit *U. aureum* Guen. zusammenfällt. Mittel- und Nordeuropa, Ural, Sibirien, Amur.

91. *Plus. parilis* Hb. — Die Labradorexemplare weichen von den Europäern nicht ab. Ausser in Norwegen, wo Staudinger¹⁾ diese Art einzeln von Kautokeino erhielt, fing sie Schilde auch bei Kuusamo im russischen Finnland, und in Amerika kommt sie nach Staudinger²⁾ auch in Grönland vor, von wo ich aber noch keine erhielt.

92. *Plus. diasema* Dalm. — Diese seltene und schöne Art besitze ich nur in einem von Schilde bei Kuusamo in Finnland gezogenen Paare und kann also nicht entscheiden, ob die Grönländer abweichen, da ich die Art von dort noch nicht erhielt. Staudinger (l. c.) fand keinen Unterschied, doch thut er dieser Art nur so flüchtig Erwähnung, dass ich nicht weiss, ob er damals überhaupt europäische Exemplare vergleichen konnte oder nur nach Abbildungen urtheilte. Jedenfalls ist mir auffällig, dass er die lange Jahre als fast verschollen geltende *diasema* „fast ebenso selten“ wie *parilis* nennt. Finnland, Nordlappland.

93. *Plus. Hochenwarthi* Hochenw. — Meine Labradorexemplare zeigen keinen erwähnenswerthen Unterschied von den europäischen Stücken. Ob die Art ausser in Labrador in Nordamerika noch weiter verbreitet ist, weiss ich nicht. Einer mir gemachten Notiz zufolge soll sie in Maine gefunden worden sein. Alpen, Scandinavien.

94. *Plus. devergens* Hb. — Die Exemplare, welche ich bisher von Labrador erhielt, woselbst *devergens* viel seltener wie die vorige vorzukommen scheint, unterscheiden sich von den Alpenexemplaren sowohl durch geringere Grösse als durch einige Unterschiede in Zeichnung und Färbung.

Meine vier Exemplare von den Alpen (drei ♂, ein ♀) halten 29—32 mm. Spannung, zwei ♂ von Labrador nur 23—24 mm., sind also um ein Dritttheil kleiner. Die Färbung der Vdfl. zieht bei den Labradorern mehr in Veilroth als bei den Europäern, bei welchen die Grundfarbe ein liches Veilgrau ist. Den Hauptunterschied gibt die Wellenlinie; diese ist bei den Europäern in ihrer ganzen Länge scharf und unregelmässig gezackt, während sie bei den Labradorern unterhalb Rippe 6 bis in Zelle 4 einen stumpfen Bogen saumwärts bildet und auch von Zelle 2 bis zum Innenrande viel stumpfer gezackt wie bei meinen Alpenexemplaren ist. Der hintere Querstreif verläuft bei dem einen Stücke von Labrador fast gerade, bei dem anderen ist er geschwungen, bei beiden aber weniger gezähnt wie bei meinen Europäern. Die schwarze Saumbinde der Htfl. ist bei den Labradorern breiter. Alpen.

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 22 (1861), p. 370.

²⁾ l. c. 18 (1857), p. 305.

*95. *Anarta myrtilli* L. (= *acadiensis* Beth.). — In der New Check list stellt Grote *myrtilli* mit ? zu *Acadiensis* Beth. Früher¹⁾ vereinigte er beide ohne Bedenken, und ich glaube, er wird damit wohl recht gehabt haben; mir stehen leider keine Nordamerikaner zur Verfügung. In Europa fast überall, wo die Futterpflanze *Calluna vulgaris* wächst.

96. *An. cordigera* Thnbg. (= *luteola* Grt. et Rbs.). — Die Labrador-exemplare, von welchen ich eine bedeutende Anzahl (circa siebenzig) vergleichen kann, zeichnen sich von gezogenen deutschen Stücken, welche ich von F. Schreck in Zeulenroda erhielt, durchgängig durch geringere Grösse, viel stärkere, weissliche Bestäubung der Vdfl. im Wurzel- und Saumfeld, kleinere, meist am Innenrande grau bestäubte Nierenmakel und durch breiter schwarz gefärbten Vorderrand der Htfl. aus. Ein Stück aus Finnmarken (von Staudinger) steht in der Grösse noch unter manchen Labradorern und nähert sich in der Färbung der Vdfl. mehr den deutschen Exemplaren. Die Art ist auch in Canada und Maine gefunden. In Europa stellenweise in Deutschland, in Nordscandinavien, England, am Ural, südlich bis Piemont.

Die nun folgenden Arten mit weissen Htfl. unterscheiden sich, wie schon von Staudinger und mir früher a. a. O. bemerkt wurde, in den Labrador-exemplaren dadurch von den Europäern, dass die Htfl. bei den ersteren durchschnittlich weniger schwarze Bestäubung, also ein reineres Weiss zeigen als bei den letzteren. Labrador, Canada, Maine, Mittel- und Nordeuropa auf Mooren, Alpen, Ural.

97. *An. melaleuca* Thnbg. (*bicycla* Pack.). — Mir ist nur Labrador als nordamerikanisch bekannt, in Europa nach Staudinger²⁾ in Lappland, auf den Bergen Schwedens und Norwegens, und soll auch nach Ghiliani auf dem Monte Rosa gefunden sein, welche Angabe wohl noch der Bestätigung bedarf.

98. *An. melanopa* Thnbg. (*nigrolunata* Pack.). — Aus Nordamerika sind mir Labrador und der Mount Washington (6226'), der höchste Berg der White Mountains in New-Hampshire, bekannt, in Europa in Lappland und als ab. *Rupestialis* Hb. (*Tristis* Hb.) mit ganz schwarzen Htfl. auch auf den Alpen.

99. *An. funebris* Hb. — Von mir schon vor längerer Zeit³⁾ als in Labrador vorkommend aufgeführt, von Grote aber weder in seiner Check list, noch in seiner New Check list aufgenommen, oder vielleicht unter einer der mir unbekannten Arten zu suchen. In Europa fliegt *funebris* nur selten, auf den Alpen, den Gebirgen Norwegens und in Lappland.

100. *An. Richardsoni* Curt. — In Nordamerika in Labrador und Grönland, in Europa nur auf den Gebirgen Norwegens.

101. *An. Schönherri* Zett. (*leucocycla* Stdg.). — An gleichen Fundorten mit der vorigen Art.

102. *An. lapponica* Thnbg. (*amissa* Lef.). — Die gleiche Verbreitung wie die beiden vorgenannten.

¹⁾ Bull. Buff. Soc. Nat. II (1874), p. 194; l. c. p. 314.

²⁾ Stett. ent. Ztg. 18 (1857), p. 291.

³⁾ Wien. ent. Mtschrft. 4 (1860), p. 870.

103. *An. Zetterstedtii* Stdg. — Bisher nur aus Labrador, Nordlappland und den Gebirgen Norwegens bekannt.

104. *Heliothis armiger* Hb. (= *umbrosus* Grt.). — Man vergleiche Speyer's¹⁾ Bemerkungen über diese allen Welttheilen angehörende Art. Von Canada bis Texas.

105. *Brephos Middendorfi* Mén. — Wie ich²⁾ bereits mittheilte, erhielt ich von dieser bisher nur am Amur gefundenen, von Ménétries fälschlich zu *Amphidasys* gestellten und sehr schlecht abgebildeten Art ein ♀ aus dem südlichen Labrador (55° 35' n. Br.).

Geometrae.

*106. *Numeria pulveraria* Hb. (= *Ellopiæ Californiata* Pack., *Num. occidentaria* Wlk., *Ellop. plagifasciata* Wlk.). — Mir in amerikanischen Exemplaren nicht bekannt. Packard³⁾ findet nur sehr unbedeutende Unterschiede zwischen der amerikanischen und europäischen Form und zieht die oben angegebenen Citate zu dieser Art. Die Raupe wurde in Amerika an *Corylus* gefunden und der Schmetterling nach Packard in Maine, New-Hampshire, Massachusetts, New-York, Süd-Carolina, Vancouver Island und Californien im Juni und Juli. In Europa über Central-, Mittel- und Nordeuropa (ausgenommen die Polarregion) verbreitet, auch am Ural, Altai, Amur.

?107. *Metrocampa margaritaria* L. (= *perlata* Guen., Pack., *viridoperlata* Pack.). — Entgegen Guenée, welcher *perlata* als eigene Art aufführt,⁴⁾ zieht Grote⁵⁾ dieselbe zu *margaritaria*. Packard⁶⁾ hebt als besten Unterschied der nordamerikanischen von der europäischen Art das Nähertreten des hinteren Querstreifes der Vdfl. von deren Spitze gegen den Saum und deren schärfere Biegung gegen das Ende (being bent at right angles on the costa) hervor und findet dann noch Unterschiede in der röthlicheren Färbung der Stirn und der einförmiger grünen Färbung der Flügel bei den europäischen Exemplaren. Dagegen sagt er mit Recht, dass die von Guenée angegebenen Unterschiede im Flügelschnitte beider Arten nicht constant seien. Ich besitze von *perlata* Guen. nur zwei ♂ von Canada und diese unterscheiden sich von meinen sieben deutschen *margaritaria* ausser der geringeren Grösse (sie messen 35—36 mm., jene 37—38 mm.) noch dadurch, dass ihnen das röthliche Schrägfleckchen, welches die deutschen Exemplare in der Spitze der Vdfl. sehr deutlich zeigen, gänzlich fehlt. Packard erwähnt dieses Fleckchens in seiner Beschreibung von *perlata* auffallenderweise gar nicht und auch die Abbildung zeigt es nicht, so dass man wohl annehmen kann, es fehle der amerikanischen Art, und auch Guenée hebt diesen doch in die Augen fallenden Unterschied

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 158.

²⁾ l. c. 44 (1883), p. 117.

³⁾ New Check list

p. 487, t. IX, fig. 54, 55. ⁴⁾ Uranites et Phalénides I, p. 128.

⁵⁾ New Check list, p. 45, Nr. 35.

⁶⁾ l. c. p. 491, t. XII, fig. 1.

nicht hervor, dessen sogar Treitschke nicht erwähnt. Die Raupe von *perlata* scheint Packard unbekannt gewesen zu sein.

Es scheint zweifelhaft, ob Grote mit dem Zusammenziehen beider Arten Recht hat, jedenfalls wird aber die nordamerikanische Art auch als etwaige Localvarietät ihren Namen behalten können.

Margaritaria in Nord- und Mitteleuropa, der Türkei, *perlata* nach Packard in Canada, Maine, New-Hampshire (White Mountains), New-York, Pennsylvanien und Californien, im Juli.

108. *Eugonia autumnaria*. Wernberg. (*Alniaria* S. V. [Hb.], Pckd., *magnaria* Guen.). — Bei der Vergleichung von sieben Exemplaren (fünf ♂, zwei ♀) aus hiesiger Gegend mit fünf solchen (vier ♂, ein ♀) aus Nordamerika finde ich, dass die von Guenée für seine *Magnaria* geltend gemachten Kennzeichen durchaus nicht constant sind.

In Betreff der Grösse hält mein kleinstes deutsches Exemplar (♂) 40 mm., mein grösstes (ein ♀) 60 mm., mein kleinstes amerikanisches ♂ 41 mm., mein grösstes ♀ 56 mm. Spannung, letzteres ist also noch beträchtlich kleiner als manche deutsche Weiber dieser Art.

Auch in Betreff des Gezacktheits des Saumes finden sich keine constanten Unterschiede; ich besitze hiesige Exemplare, welche die Flügel bedeutend schärfer gezackt haben als einige der amerikanischen.

Wenn Guenée¹⁾ ferner sagt, dass die beiden Querstreifen der Vdfl. bei *magnaria* schärfer und dunkler wie bei der europäischen Art seien, so trifft auch dies nicht immer zu, unter beiden Formen gibt es Exemplare, bei welchen einer oder beide dieser Querstreifen mehr oder weniger verloschen sind, und unter meinen vorliegenden Exemplaren ist es ein hier gezogenes ♂, welches die Streifen und den Mittelfleck am dunkelsten und stärksten, viel schärfer als meine fünf Amerikaner zeigt und also auch das von Guenée bei seiner *magnaria* hervorgehobene Merkmal, den dunkleren Mittelfleck aller Flügel auf der Uts. hinfällig macht. Endlich kann ich auch in der Bekleidung der Fühler zwischen beiden Arten keinen genügenden Unterschied finden.

Das von Zeller früher einmal hervorgehobene und auch an Speyer's und meinen verglichenen Exemplaren constante Unterscheidungsmerkmal, die nur mit Endspornen bewaffneten Hinterschienen von *magnaria* Guen. — *autumnaria* Wernberg. führt stets End- und Mittelspornen an den Hinterschienen — verliert leider dadurch viel an seiner Bedeutung, dass bekanntlich *Acidalia rusticata* S. V. sogar bei Exemplaren ein und derselben Brut in dieser Beziehung wechselt und Stücke mit einem und solche mit zwei Paar Sporen an den Hinterschienen vorkommen. Dafür, dass ein solches Variiren aber bei einer anderen Art nicht vorkommen könne, gibt es selbstverständlich keinen Beweis, und ein Unterschied, welcher bei Exemplaren einer Brut sich findet, kann bei solchen einer Localform aus weit entfernter Gegend gewiss auch vorkommen oder zur Regel werden.

¹⁾ Uranites et Phalénides I, p. 174.

Ich glaube, dass sowohl Grote als Packard das Richtige getroffen haben, wenn sie *magnaria* Guen. mit *autumnaria* Wernebg. vereinigen, und nur darin irren, dass sie letztere als *alniaria* L. aufführen, denn diese ist bekanntlich diejenige Art, welche Borkhausen als *tiliaria* beschreibt, Hübner als *Canaria* abbildet, wie Werneburg¹⁾ überzeugend nachgewiesen hat.

Autumnaria ist mit Ausnahme der Polarregion über den grössten Theil Europas verbreitet (Sibirien scheint sie zu fehlen), in Nordamerika wurde sie nach Packard²⁾ in Maine, Massachusetts, New-York, New-Jersey und Montana gefunden und fliegt wie in Europa im September.

109. *Biston hirtarius* Clk. (= *ursarius* [aria] Walk.). — Es ist mir unmöglich, in *ursarius* etwas Anderes als eine ziemlich unbedeutende Localvarietät von *hirtarius* zu erkennen, welche sich constant nur durch etwas stärkere schwärzliche Bestäubung unterscheidet; die dunkeln Querstreifen ändern bei beiden Formen in ihrem Verlaufe und ihrer Deutlichkeit, wie mich zwei Paare von *ursarius* und eine Zahl *hirtarius* lehren. Bei den Europäern ist der hintere Querstreif der Vdfl. meist stärker geschwungen wie bei den Nordamerikanern, bei welchen er gewöhnlich von der Subdorsale bis zum Vorderrande gleichmässig schräg verläuft, doch besitze ich auch ein ♂ von Sarepta und ein ♀ von hier, bei welchen dieser Streif ebenso wie bei den amerikanischen Stücken verläuft. Auch die grössere oder geringere Entfernung des mittleren und hinteren Querstreifes von einander ändert bei Exemplaren beider Formen ab, und ebenso findet man europäische Stücke, welche die bei den Amerikanern meist sehr deutlichen und vollständigen drei dunkeln Querstreifen der Htfl., wenigstens die beiden inneren, ebenso deutlich zeigen, während die beiden Weiber von *ursarius*, welche ich besitze, den äusseren, breitesten Querstreif der Htfl. auch nicht durchziehend, sondern vor oder hinter Rippe 2 abgebrochen zeigen, so dass als einziger Unterschied höchstens die dunklere, beim ♂ alle gelbliche Bestäubung ausschliessende Färbung übrig bleibt, welche aber kaum zur Trennung beider Arten genügen dürfte. Auch Packard's Angabe,³⁾ dass *ursarius* „more hyaline“ wie *hirtarius* sei, ist nicht immer zutreffend, wie ein ♀ der letzteren in meiner Sammlung, von Sarepta erhalten, beweist.

Hirtarius ist über einen grossen Theil Europas verbreitet, *ursarius* nach Packard fliegt in New-York im April; meine Exemplare, welche ich von Streckert erhielt, sollen aus Südlabrador stammen, woher ich diese Art direct noch nie erhielt.

110. *Boarmia crepuscularia* S. V. (= *Tephrosia occiduaria* Guen., *Boarmia sublunaria* Wlk., *Boarm. signaria* Wlk., *Tephros. spatiosaria* Wlk., *Tephros. intrataria* Wlk., *Tephros. fumataria* Minot.). — Aus vorstehender, von Packard⁴⁾ mitgetheilte[r] Synonymie ersieht man, wie oft diese Art verkannt wurde. Walker hat sie nur in zwei Gattungen und unter vier Namen beschrieben! Aus Guenée's⁵⁾ ganz kurzer und ungenügender Beschreibung von

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 20 (1859), p. 361.
 of the United States (1876), p. 529, t. XII, fig. 28; t. XIII, fig. 1a (Puppe).
 t. XI, fig. 7. ⁴⁾ l. c. p. 428, t. XI, fig. 24.

²⁾ Monogr. of the Geometr. Moths or Phalaenidae
³⁾ l. c. p. 414,
⁵⁾ Uranites et Phalénides I, p. 413.

occiduaria lässt sich weder die Zusammengehörigkeit mit *crepuscularia*, noch die Verschiedenheit von derselben beweisen, Packard stellt aber, und meine fünf nordamerikanischen Exemplare stimmen damit überein, das Zusammengehören beider ausser alle Frage, *occiduaria* hat nicht einmal Anspruch als Name für eine Localvarietät. *Biundularia* Bkh., welche Staudinger's Katalog mit ? als eigene Art aufführt, ist jedenfalls nur var. von *crepuscularia*.

In Europa mit Ausnahme der Polarregion in Mittel- und Nordeuropa wohl überall, ausserdem in Corsica, Südrussland, Kleinasien und am Amur. Für Nordamerika nennt Packard Massachusetts, New-York, Illinois und Pennsylvanien als Fundorte und sagt, dass sie die häufigste Art seiner Gattung *Cymatophora* Hb. (*Boarmia* Tr.) sei. Von Futterpflanzen der Raupe sagt Packard nichts. Der Schmetterling wird im April und Mai, Juli und October gefunden.

*111. *Halia Wawaria* L. — Mir in amerikanischen Exemplaren unbekannt. Packard¹⁾ erwähnt keiner Unterschiede von der europäischen Form, sie fliegt nach ihm in Massachusetts, Maine, New-York und Pennsylvanien. Fangzeit Juli. In Europa findet sie sich, der Polarregion fehlend, in Mittel- und Nordeuropa, in Dalmatien, Griechenland, Südrussland.

112. *Aspilates gilvaria* S. V., die ich schon vor längerer Zeit²⁾ als in Labrador vorkommend aufführte, scheint im übrigen Nordamerika noch nicht gefunden zu sein, da weder Packard noch Grote sie erwähnen; in West- und Osteuropa, Piemont, Süd- und Mitteldeutschland, Südrussland, Armenien, Nordpersien, dem Altai und am Amur.

113. *Anaitis paludata* Thnbg. (*boreata* Pack., *alpinata* Pack.). — Packard³⁾ gibt als Fundort den Mount Washington in New-Hampshire, wo sie im August fliegt, an und hat es übersehen, dass ich diese Art schon früher als in Labrador nicht selten aufführte. In Europa fliegt sie in Lappland, Finnland, auch in Ostsibirien, und als var. *imbutata* Hb. in Norddeutschland, doch nur wenig verbreitet, z. B. auf dem Harz, ferner auf den Alpen, in Schottland, Livland, Jütland, den Bergen Norwegens.

*114. *Triphosa dubitata* L. (*Scotosia haesitata* Guen. X, p. 444). — Mir in amerikanischen Exemplaren unbekannt. Packard⁴⁾ gibt die unwesentlichen Unterschiede der amerikanischen Form an. Sie wurde auf Caribou Island, an der Hudsons-Bay, in Canada, Maine, Massachusetts und in Californien (Sierra Nevada) im Mai und September gefunden; die californischen Exemplare (Wien. Mus.), welche bedeutend grösser als die im übrigen Nordamerika sind, nannte Guenée *haesitata*. In Europa ausser in Mitteleuropa in Livland, Finnland, Sicilien, Balkan und Armenien.

115. *Eucosmia undulata* L. (var. A. Guen. X, p. 449). — Die Amerikaner unterscheiden sich in nichts von den europäischen Stücken. Diese über Mittel- und Nordeuropa, ausgenommen der polaren Region, sowie den Ural,

¹⁾ Monogr. of Geom., p. 253, t. IX, fig. 72.

²⁾ Wien. ent. Mtschrft. 8 (1864), p. 198.

³⁾ l. c. p. 186, Taf. IX, Fig. 22.

⁴⁾ l. c. p. 177, Taf. IX, Fig. 18.

Altai und Amur verbreitete Art fliegt im Juni, Juli, August, October in Nordamerika in Maine, New-Hampshire, Massachusetts, New-York, Pennsylvanien, New-Jersey, Colorado und Vancouver Island,¹⁾ Canada (Wien. Mus.).

116. *Lygris populata* L. — Dass meine Labradorexemplare keinen Unterschied von deutschen zeigen, habe ich bereits früher²⁾ mitgeteilt. Nach Packard³⁾ fliegt *populata* ausser in Labrador noch in Maine, Massachusetts, New-Hampshire, Vermont, Colorado (12.000—13.000' hoch), Vancouver Island. In Europa findet man sie ausser in Mittel- und Nordeuropa im Ural, Altai und am Amur.⁴⁾ Flugzeit Juli, August.

* 117. *Lygr. testata* L. (*achatinata* Hb., *Petrophora testata* Pack.). — Die Abbildung bei Packard, Taf. VIII, Fig. 51, stimmt schlecht zu der europäischen Art, doch bleibt nach der Beschreibung p. 122 und der Bemerkung, dass er europäische Exemplare verglichen habe, kein Zweifel, dass das Bild *testata* vorstellen soll; mir fehlen amerikanische Exemplare.

118. *Cidaria truncata* Hufn. (*Petrophora brunneata* Pack.). — Meine Nordamerikaner sind sehr hell gefärbt und zeigen das Mittelfeld der Vdfl. kaum dunkel bestäubt.

Packard zieht hierher seine *brunneata*,⁵⁾ welche aber sicher mit der von mir als *suspectata* beschriebenen Art von Labrador identisch ist, wie Packard's Beschreibung und Abbildung⁶⁾ zeigt. Ob diese Art als var. zu *truncata* gehört, ist mir noch zweifelhaft und habe ich mich darüber früher ausgesprochen.⁷⁾ *Truncata* fliegt in Amerika in New-Hampshire, Vermont, Maine, Massachusetts, New-York, Pennsylvanien, Missouri, Californien, Vancouver Island, und wenn var. *brunneata* (*suspectata* mihi) zu ihr gehört, auch in Labrador. Als Flugzeit wurde abweichend von Europa Ende August bis Ende September angegeben. In Mittel- und Nordeuropa (exclusive Island), Italien, Sibirien und im Altai.

119. *Cid. munitata* Hb. (*Coremia labradoriensis* Pack., *C. striata* Pack., *C. californiata* Pack.). — Meine Labradorexemplare weichen von Alpen-

¹⁾ Wien. ent. Mtschrft. 8 (1864), p. 172, Taf. IX, Fig. 17. ²⁾ Stett. ent. Ztg. 44 (1883), p. 120. ³⁾ l. c. p. 124, Taf. VIII, Fig. 52. ⁴⁾ Packard führt auch *Lygris prunata* L. (*ribesaria* B.) und *L. testata* L. (*achatinata* Hb.) in seinem Werke als in Nordamerika auf und zieht zu der ersteren Art meine *L. destinata* und deren var. *lugubrata* als Varietäten. Wie ich bereits

Stett. ent. Ztg. 38 (1877), p. 416 ausführlich erörtert habe, kann ich in Packard's Abbildung von *prunata* (Taf. VIII, Fig. 46—48) nicht die europäische Art erkennen und glaube, dass Packard eine andere nordamerikanische Art für *prunata* L. angesehen hat. Aus diesem Umstände erkläre ich mir auch das sonst ganz unbegreifliche Zusammenziehen von *prunata* L. und *destinata* Mschlr., zweier Arten, welche sicher nicht mit einander vereinigt werden können, und meine Annahme ist um so gerechtfertigter, als Packard in der den Abbildungen beigegebenen Erklärung Fig. 47 als *prunata*, normal form (*destinata*), bezeichnet. Er erwähnt auch im Texte mit keinem Worte, dass er typische Exemplare der europäischen Art zur Vergleichung gehabt habe. Dass meine *destinata* gleich der von Packard *prunata* genannten Art, bezweifle ich durchaus nicht, aber *prunata* L. ist diese Art nicht, sondern muss den Namen *destinata* behalten, da zwei Arten in Einer Gattung selbstverständlich nicht den gleichen Namen führen können. ⁵⁾ Proceed. B. S. N. H. XI (1867), p. 47. — View of the Lepid. Fauna of Labrador. ⁶⁾ Monogr., p. 105, t. VIII, fig. 38, 40 (*truncata*); p. 108, t. VIII, fig. 39, var. *brunneata*. ⁷⁾ Stett. ent. Ztg. 35 (1874), p. 160; id. 44 (1883), p. 121.

exemplaren durch graue Grundfarbe aller Flügel und dunklere Mittelbinde der Vdfl. ab und unterscheiden sich von denen meiner *Algidata*¹⁾ aus Labrador durch die gleichen Merkmale wie die Europäer. Packard²⁾ gibt für *munitata* Labrador, Pennsylvanien, Colorado, Californien, Vancouver Island, als Flugzeit August an. Nach Staudinger die Alpen, England, Island, Lappland und Finnland, Livland. Die sächsischen und schlesischen Gebirge sind als Fundorte zu streichen, wie bezüglich der letzteren schon Wocke³⁾ bemerkt.

120. *Cid. cambrica* Curt. (*Epirrita cambricaria* Pack.). — Mein amerikanisches Paar unterscheidet sich von Alpenexemplaren nur durch etwas geringere Grösse; in der Schärfe der Zeichnung kommt es denselben gleich und übertrifft darin zwei norwegische Stücke. Nach Packard⁴⁾ nur in Canada, New-Hampshire und New-York im Juli, in Europa in Nordengland, der Schweiz, Kärnten und im schlesischen Gebirge.

121. *Cid. incursata* Hb. (*disceptaria* F. R.). — Von schlesischen Stücken weichen die Labradorer nur insofern ab, als die Weiber der letzteren reiner weiss und das Wurzel- und Saumfeld der Vdfl. viel weniger dunkel sind.

Packard führt sie in seiner Monographie nicht auf, obgleich er dieselbe nach meiner und Christoph's Arbeit⁵⁾ über Labradorschmetterlinge in einem seiner früheren Aufsätze erwähnt.⁶⁾

In Europa auf höheren deutschen Gebirgen, den Alpen, in Finnmarken und Nordlappland.

* 122. *Cid. fluctuata* L. (*Rheumaptera fluctuata* Pack., *Melanippe Iduata* Guen. Wlk.). — Da mir davon keine Exemplare zur Vergleichung zu Gebote stehen, nehme ich dieselben nur auf Packard's Autorität hin auf, muss aber gestehen, dass ich durchaus nicht davon überzeugt bin, dass die amerikanische Art, welche Guenée und Walker als *Iduata* beschreiben, mit der europäischen *fluctuata* identisch ist. Nicht nur gibt Packard⁷⁾ verschiedene Unterschiede beider in seiner Beschreibung an, sondern die beiden Abbildungen der amerikanischen Art stimmen auch sehr wenig mit der europäischen *fluctuata* überein; beiden fehlt der schwarze Vorderrandsfleck vor der Spitze der Vdfl., die beiden schwarzen Fleckchen in Zelle 4 und 5 vor dem Saume und die dunkle Mittelbinde der Vdfl. ist nicht wie bei den Europäern abgebrochen oder doch wenigstens unterbrochen, sondern zieht gleichmässig dunkel bis zum Innenrande und zeigt auch eine verschiedene Form.

Packard gibt Caribou Island, Labrador, New-Hampshire, Maine, New-York und Pennsylvanien als Fundorte, als Flugzeit den Juli an; in Europa fliegt *fluctuata* überall, auch in Kleinasien und Sibirien.

123. *Cid. montanata* L. var. *lapponica* Stdg. Cat. — Packard führt diese Art nicht auf, die von ihm früher⁸⁾ *montanata* genannte Art stellt er als

¹⁾ Stett. ent. Ztg. 35 (1874), p. 162; id. 44 (1883), p. 121. ²⁾ Monogr., p. 138, t. VIII, fig. 66, 67.

³⁾ Zeitschrift für Ent. v. Ver. f. schles. Insektenkunde 1872, p. 79. ⁴⁾ Monogr., p. 85, t. VIII,

Fig. 27. ⁵⁾ Wien. ent. Mtschrft. 4 (1860), p. 375. — Stett. ent. Ztg. 19 (1858), p. 313. ⁶⁾ Proc.

B. S. N. H. 9 (1867), p. 52. ⁷⁾ Monogr., p. 155, t. VIII, fig. 71, 72. ⁸⁾ Fifth Report. Peabod.

Acad. Sc. 1873, p. 55.

Synonym zu *munitata* Hb. und eine zweite, gleichfalls *montanata* genannte Art zu *Lobophora*.

Mein einziges nordamerikanisches Stück ist von Labrador und var. *lapponica* Stdg. — In Mittel- und Nordeuropa, auf den spanischen Gebirgen, in Mittelitalien, Corsica, Südrussland und Sibirien.

124. *Cid. ferrugata* Clk. (*Ochyria ferrugaria* [Hb.] Pack.) und var. *unidentaria* Hw. — Meine Exemplare aus den Vereinigten Staaten stimmen mit der als *ferrugata* Clk. bezeichneten Form überein; aus Labrador erhielt ich sowohl diese als auch die var. *Unidentaria* Haw.

Fliegt nach Packard¹⁾ in Canada, den Nordoststaaten, var. *Unidentaria* am Mount Washington, New-York (Long Island) wie bei uns in doppelter Generation im Mai und Juli, August.

125. *Cid. designata* Rttb. (*propugnata* S. V., *Ochyria designata* Pack.). — Die nordamerikanische Form (Guenée's var. A) unterscheidet sich nicht wesentlich von der europäischen. Meine Stücke scheinen mir durchschnittlich etwas kleiner zu sein und die Mittelbinde der Vdfl. ist etwas heller und reiner roth. Den schwarzen Mittelpunkt der Vdfl., welcher nach Guenée²⁾ und Packard³⁾ der amerikanischen Form fehlen soll, zeigt mein Exemplar von New-York sehr deutlich. Ein Stück von Labrador (55° 33' n. Br.) zeigt mehr graue Grundfarbe als alle meine deutschen und amerikanischen Stücke. In Amerika fliegt diese im Mai und Juni und wieder im Juli und August nach Packard in Canada, New-Hampshire, Massachusetts, New-York und Pennsylvanien. In Europa in Mittel- und Nordeuropa, der Türkei, Südrussland, im Altai und Westsibirien. In Island fliegt var. *Islandicaria* Stdg. Cat., welche sich durch gleichmässiger graue Grundfarbe und lichtere rothe Mittelbinde der Vdfl. auszeichnet; zu ihr gehört Guenée's var. B.

126. *Cid. abrasaria* H. S. (*Cid. nigrofasciaria* Pack., *Ochyria abrasaria* Pack.). — Meine Labradorexemplare, welche unter 55° 33' n. Br. gefangen wurden, zeichnen sich von einem Paare aus Finnmarken dadurch aus, dass alle Flügel viel weniger dunkel bestäubt sind und die Vdfl. hinter der Mittelbinde kaum Spuren eines gelblichen Bandes zeigen, auf den Htfl. ist die dunkle Färbung des Saumfeldes ganz verloschen und die Vdfl. sind etwas breiter.

Abrasaria fliegt nach Packard⁴⁾ im Juli und August in Labrador, Caribou Island, New-Hampshire, Colorado, Vancouver Island und Californien. In Europa findet sie sich in Nordlappland, Finnmarken und in Westsibirien.

127. *Cid. fluviata* Hb. ♂ (*Plemyria fluviata* Pack., *gemmata* Hb. ♀). — Meine beiden ♀ von New-York stimmen genau mit einem ♀ von Sarepta überein; amerikanische ♂ besitze ich nicht und kann daher nicht entscheiden, ob dieselben von den Europäern Unterschiede zeigen, nach Packard⁵⁾ scheint es nicht der Fall zu sein.

¹⁾ Monogr., p. 146, t. VIII, fig. 62. ²⁾ Uranites et Phalénides II, p. 412. ³⁾ Monogr., p. 144, t. VIII, fig. 63. ⁴⁾ l. c. p. 139, t. VIII, fig. 57, 58. ⁵⁾ l. c. p. 78, t. VIII, fig. 23, 24.

Fliegt in Amerika im Mai und Juli, (?) in Canada, New-Hampshire, Maine, Massachusetts, New-York, New-Jersey, Pennsylvanien, Florida, Montana, Michigan, Texas, Kansas und Californien. In Europa wird sie in Mittel- und Südeuropa im October (exclusive Mittelrussland, Belgien, Niederlande und Norddeutschland), sowie in Kleinasien, Syrien und Armenien gefunden.

128. *Cid. dilutata* S. V. (*Epirrita dilutata* [Hb.] Pack.). — Meine Labradorexemplare weichen nur unerheblich von hiesigen ab. Packard¹⁾ nennt noch New-Foundland als Fundort und gibt Ende September als Flugzeit an. In Nord- und Mitteleuropa, Ural und Amur, var. *autumnata* Guen. in England, Deutschland und Frankreich.

129. *Cid. polata* Hb. (*Brullei* Lef., *Glaucopteryx polata* Pack.). — Im Durchschnitt sind die Labradorexemplare etwas dunkler gefärbt und schärfer gezeichnet als die aus Finnmarken, sonst kann ich keinen Unterschied finden. Stücke aus Grönland weichen auch nicht wesentlich ab; var. *Brullei* Lef., welche in Europa noch nicht gefunden wurde, zeichnet sich durch dunklere, beiderseits schärfer begrenzte Mittelbinde aus.

Nach Packard²⁾ wurde *polata* ausser in Grönland und Labrador nur noch an der Belle Isle Strait und auf Caribou Island im August gefunden, ist also auch in Amerika eine rein arktische Art.

In Europa bisher nur in Nordlappland.

130. *Cid. caesiata* S. V. (*Glaucopteryx caesiata* [Hb.] Pack.). — Meine Labradorexemplare weichen unter sich wenig ab, sind eintöniger gefärbt wie die deutschen und zeigen besonders die Mittelbinde der Vdfl. sehr wenig scharf, kommen denselben aber bezüglich der Grösse und grünlichen Färbung der Vdfl. näher als Stücke aus Finnmarken.

Nach Packard³⁾ auch in New-Hampshire, Massachusetts und Colorado im August. Nordeuropa, England, Ostfrankreich, Belgien, Alpen, Altai.

* 131. *Cid. sociata* Bkh. (*alchemillata* S. V., *Rheumaptera unangulata* Pack.). — Speyer theilt mir mit, dass er ein Exemplar der *unangulata* Pack. aus New-York erhielt, welches zweifellos *sociata* Bkh. sei, auch lässt Packard's⁴⁾ Beschreibung und Abbildung darüber keinen Zweifel aufkommen. Die letztere zeigt allerdings die Mittelbinde gegen das Wurzelfeld so gerade verlaufend, wie ich es bei keinem meiner Exemplare finde; bei der echten *unangulata* Haw. ist die Binde wurzelwärts, aber ebenfalls nicht gerade verlaufend. Fehlt mir in amerikanischen Stücken. *Sociata* fliegt in Amerika in Massachusetts, New-York und auf Vancouver Island, Ende Juni. In Europa in Süd-, Mittel- und Nordeuropa, auf Island, Kleinasien, Altai und am Amur.

132. *Cid. lugubrata* Staud. Cat. (*luctuata* S. V., *Rheumaptera lugubrata* Pack., *Melanippe Kodiakata* Pack.) var. *Obductata* Mschlr. — Die amerikanische Form zeigt stets die Htfl. entweder ganz schwarz oder nur von einer schmalen, weissen, oft ganz verloschenen Binde durchzogen, auch die

¹⁾ Monogr., p. 87, t. X, fig. 96.

²⁾ l. c. p. 73, t. VIII, fig. 19.

³⁾ l. c. p. 67, t. VIII, fig. 16.

⁴⁾ l. c. p. 160, t. VIII, fig. 75.

weisse Wellenlinie der Vdfl. ist oft verloschen oder fehlt auch ganz, das Gleiche ist bei dem vorderen hellen Querstreif der Vdfl. der Fall.

Ausser in Labrador wurde diese Art nach Packard¹⁾ auch in Canada, Maine, am Hudsons-River, in Colorado und auf Alaska Ende Juni gefunden. Die Stammart in Mittel- und Nordeuropa, im Ural, Armenien, im Altai und am Amur.

133. *Cid. hastata* L. und var. *gothicata* Guen. (*Rheumaptera hastata* [Hb.] Pack.). — In Amerika kommt diese Art sowohl in der Stammform, als in der var. *gothicata* Guen., bei welcher die weisse Zeichnung aller Flügel, mit Ausnahme der weissen Vorderflügelbinde, theilweise oder ganz verschwindet, vor. Nach Packard²⁾ in Labrador, Canada, Maine, New-Hampshire, Vermont, Massachusetts, New-York, New-Jersey, Michigan, Colorado, Alaska, Vancouver Island, an der Hudsons-Bay, Ostflorida.

In Europa wurde *hastata* in Central- und Nordeuropa (exclusive Galizien und die Polarregion), im Ural, Altai und am Amur gefunden.

*134. *Cid. tristata* L. (*Rheumaptera tristata* Pack.). — Mir in Natur in amerikanischen Exemplaren unbekannt. Nach Packard³⁾ unterscheiden sich dieselben nicht von der europäischen Form.

Tristata wurde bisher nur auf den Gebirgen Colorados in einer Höhe von 9000' in der zweiten Junihälfte gefunden. Packard erwähnt auch des Vorkommens in Labrador; ich erhielt *tristata* von dort noch nicht.

*135. *Cid. sordidata* Fb. (*elutata* Hb., *Hydriomena sordidata* Pack., *Hypsipetes nubilofasciata* Pack., *Hyps. albifasciata* Pack.). — Mir ebenfalls in amerikanischen Exemplaren fremd. Packard⁴⁾ bildet ausser der gewöhnlichen Form noch zwei eigenthümliche Varietäten ab. Scheint bisher nur in Californien im Januar und Februar gefunden zu sein; in Europa lebt sie in Mittel- und Nordeuropa, Island, im Ural, Altai und am Amur.

136. *Cid. trifasciata* Bkh. (*impluviata* S. V., *Hydriomena trifasciata* Pack.). — Ein ♂ aus Nordamerika zeichnet sich von deutschen Stücken nicht aus, auch Packard⁵⁾ erwähnt nur geringfügige Unterschiede. Nach Packard in Labrador (woher ich sie aber noch nie erhielt), Canada, Maine, New-Hampshire, Massachusetts, Wisconsin, Colorado, Hudsons-Bay, Westflorida im Juli. (Ein matt gezeichnetes, fast eintöniges ♀ in Mexico bei Puebla von H. v. Hedemann im November 1865 gesammelt. Wien. Mus., Rghf.) In Europa wurde sie in Mittel- und Nordeuropa (in Island fehlend), in Mittelitalien, im Ural und in Sibirien gefunden.

137. *Cid. silaceata* Hb. var. *deflavata* Staud. Cat. — Meine drei Exemplare von Labrador unterscheiden sich von der gewöhnlichen Form nur durch die fehlende gelbe Färbung der Vdfl. Packard war diese Art noch fremd.

¹⁾ Monogr., p. 161, t. IX, fig. 8. ²⁾ l. c. p. 164, t. IX, fig. 10, 11. ³⁾ l. c. p. 162, t. IX, fig. 9. ⁴⁾ l. c. p. 96, t. VIII, fig. 31, 34, 35. ⁵⁾ l. c. p. 91, t. VIII, fig. 29.

138. *Eupithecia scriptaria* H. S. — Ebenfalls neu für die amerikanische Fauna; einige aus Nordlabrador erhaltene Stücke unterscheiden sich nicht von den Europäern, die auf den deutschen, schweizer und piemontesischen Alpen fliegen.

Microlepidoptera.

Pyralidina.

139. *Aglossa cuprealis* Hb. (*domalis* Guen., Grote New Check list). — Es stehen mir nur zwei amerikanische Männchen zu Gebote, welche sich nur durch etwas bedeutendere Grösse und dunkleren Grund, sowie schärfere, lichtere Zeichnung derselben von meinen deutschen Exemplaren unterscheiden. Den von dem lichten Querstreif der Uts. der Vdfl. hergeleiteten Unterschied von *cuprealis*, welchen Guenée hervorhebt, kann ich nicht finden; dieser Streif verläuft bei meinen Stücken genau so wie bei *cuprealis*, die nach Packard¹⁾ auch im British Museum steckt. Ueberall in Europa.

140. *Asopia costalis* Fb. (*fimbrialis* S. V.). — Mein einzelnes ♂ von Nordamerika unterscheidet sich nur wenig durch etwas bedeutendere Grösse, dunklere Grundfarbe und stärkere gelbe Zeichnung von zwei italienischen Stücken meiner Sammlung. Ohio, New-York, New-Schottland. — Süd- und Mitteleuropa, Nordafrika, Amur.

141. *Asop. farinalis* L. — Der europäischen Form vollständig gleich. In Europa überall.

142. *Scoparia centuriella* S. V. (*albisinuatella* Pack.). — Bis jetzt ist mir in Nordamerika nur Labrador als Fundort bekannt, doch vermute ich, dass diese Art auch auf den Hochgebirgen der Vereinigten Staaten gefunden werden dürfte. Grote führt *centuriella* in seiner New Check list wahrscheinlich auf Packard's Angabe²⁾ hin auf, da er die übrigen von mir als in Labrador vorkommenden Pyralidinen nicht erwähnt, also wohl meine bezüglichen Arbeiten nicht verglichen hat. *Albisinuatella* Pack. ist nach einer späteren Angabe des Autors³⁾ mit *centuriella* S. V. identisch, wie ich bereits früher⁴⁾ vermuthete. In Europa auf den Alpen, im schlesischen Gebirge, Lappland und Finnmarken.

143. *Botys guttalis* S. V. 124, Hb. non *guttulalis* Staudg. Cat. p. 207 (*Botys funebris* Ström., Stett. ent. Ztg. 1879, p. 369, *trigutta* Zeller, diese Verhandl. 1868, p. 593, *octomaculata* L., *glomeralis* Wlk. Cat. Pyr. p. 330). — Meine drei Exemplare von New-York gehören zur Stammart; ob die var. *trigutta* Esp. in Nordamerika fliegt, weiss ich nicht. Zeller in seinen Beitr. z. Kenntniss der nordamerik. Nachtf.⁵⁾ erwähnt die Art nur kurz und verweist im Uebrigen auf den mir leider nicht zugänglichen Aufsatz. Massachusetts, New-York, Ohio.

In Mittel- und Nordeuropa verbreitet, Südfrankreich, Armenien, Amur.

¹⁾ Fifth Ann. Rep. of the Peab. Acad. of Sc. 1873, p. 90. ²⁾ Proceed. B. S. N. H. 9 (1867), p. 53. ³⁾ Salem Press. 1873, p. 271. (Rem. on cert. Labrador Pyralidae.) ⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 372. ⁵⁾ Diese Verhandl. 22 (1872), p. 503.

144. *B. ephippialis* Zett. (*frigidalis* Guen.). — Von Grote ist diese von mir¹⁾ und Packard²⁾ schon längst als in Labrador vorkommende Art in der New Check list ausgelassen worden. Die Exemplare aus Labrador und Norwegen gleichen sich vollkommen. In Europa auf den Gebirgen Norwegens, in Schweden und Lappland.

* 145. *B. terrealis* Tr. — Nach Zeller³⁾ unterscheidet sich die amerikanische Form nur unwesentlich von der europäischen. New-York; in Mitteleuropa, dem nordwestlichen und Südrussland, im Altai.

146. *B. torvalis* Mschlr. — Auch diese Art führt Grote trotz deren Bekanntmachung durch mich⁴⁾ und Packard⁵⁾ in seiner New Check list nicht auf. Staudinger besitzt *torvalis* auch in mit der Labradorform übereinstimmenden Exemplaren aus den Pyrenäen, und ich zweifle nicht, dass sich diese Art auch noch im polaren Europa finden wird.

147. *B. inquinatalis* Z. (*Scopula glacialis* Pack.). — Ebenfalls von Grote nicht aufgeführt, von mir bereits⁶⁾ aus Labrador erwähnt. Dass meine Deutung von *Scopula glacialis* Pack.⁷⁾ auf *inquinatalis* die richtige war, bestätigt Packard selbst.⁸⁾ Meine beiden gut erhaltenen Labradorexemplare zeichnen sich fast gar nicht von Stücken aus Finnmarken aus, der einzige Unterschied besteht in etwas lichterem Färbung der Vdfl. gegen das Ende des Mittelfeldes. Packard fing seine Exemplare anfangs August. In Europa auf den Alpen und im hohen Norden.

* 148. *Eurycreon sticticalis* L. (*fuscalis* Hb.). — Da Grote in seiner New Check list sowohl *sticticalis* L. als auch *cereralis* Z.⁹⁾ aufführt, so scheint auch erstere in Nordamerika vorzukommen; mir sind bisher amerikanische Stücke fremd geblieben und erwähnt ihrer als amerikanisch auch weder Guenée, Lederer oder Zeller. In Europa fliegt die Art mit Ausnahme der polaren Region überall, auch in Sibirien.

? 149. *Euryc. verticalis* L. (*cinctalis* Tr., *lavalis* H. S.). — Packard¹⁰⁾ führt eine *Botys verticalis* als im British Museum in nordamerikanischen Exemplaren steckend auf. Da er aber keinen Autor beisetzt, so weiss man leider nicht, ob die betreffende Art *Euryc. verticalis* L. oder *Botys ruralis* Scop. (*verticalis* S. V.) ist. Grote in seiner New Check list erwähnt weder der einen noch der anderen, und ebenso wenig kennen sie Guenée, Lederer oder Zeller als nordamerikanisch, so dass es zweifelhaft bleibt, welche von beiden Arten dort vorkommt.

150. *Nomophila noctuella* S. V. (*hybridalis* Hb.). — Von meinen nordamerikanischen Exemplaren weicht nur ein ♂ durch weissgraue Einmischung

¹⁾ Wien. ent. Mtschrft 4 (1860), p. 377, Taf. X, Fig. 8. ²⁾ Proceed. B. S. N. H. 9 (1867), p. 52. ³⁾ Diese Verhandl. 23 (1873), p. 211. ⁴⁾ Wien. ent. Mtschrft. 8 (1864), p. 198, Taf. V, Fig. 16. ⁵⁾ Proceed. B. S. N. H. 9 (1867), p. 52. ⁶⁾ Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 371. ⁷⁾ Proceed. B. S. N. H. 9 (1867), p. 52. ⁸⁾ Salem. Press. 1873, p. 270. (Remarks on certain Labrador Pyralidae.) ⁹⁾ Diese Verhandl. 22 (1872), p. 517. ¹⁰⁾ Fifth Ann. Rep. of the Peab. Acad. of Sc. 1873, p. 91.

und dunklere Zeichnung der Vdfl. etwas von hiesigen Stücken ab. Jedenfalls über einen grossen Theil der Vereinigten Staaten verbreitet; mir sind New-England, New-York, Oregon und Californien als Fundorte bekannt. Texas, Mexico (Wien. Mus.). Fliegt in der ganzen Welt.

151. *Mesographa straminealis* Hb., Zell. (*Pionea eunusalis* Wlk. sec. Zell., *stramentalis* Grt.). — Meine amerikanischen Stücke zeichnen sich nur durch etwas höhere gelbe Grundfarbe der Vdfl. und dunklere Zeichnung derselben von meinen hiesigen aus. Nach Zeller¹⁾ variirt die Art in Nordamerika in derselben Weise wie in Europa. Nordamerikanische Fundorte (nach Zeller) sind Maine, Massachusetts und New-York, Flugzeit Juni und Juli. (Hudson, Wien. Mus.)

Crambidae.

152. *Crambus luctiferellus* Hb., var. *luctuellus* H. S. — Von den zahlreichen Arten dieser Gattung ist dies, wie es scheint, die einzige, welche bisher in beiden Welttheilen gefunden wurde. Dass meine Labradorexemplare von solchen aus den Alpen nicht abweichen, bemerkte ich bereits früher.²⁾

Dass ich von den übrigen nach Packard³⁾ und Christoph⁴⁾ in Labrador vorkommenden sechs Arten: *unistriatellus* Pack., *argillaceellus* Pack., *trichostomus* Chr., *labradoriensis* Chr., *albellus* Clem. und *inornatellus* Clem., seit nun dreissig Jahren stets nur *trichostomus* erhalten habe, ist ein eigenthümliches Missgeschick. In Europa fliegt *luctiferellus* mit var. *luctuellus* nur auf den Alpen.

153. *Pempelia fusca* Hw. (*carbonariella* F. R.). — Auffallenderweise ist diese Art, welche ich schon seit langer Zeit aus Labrador kenne, bisher in allen meinen Arbeiten über die Lepidopteren dieses Landes ausgelassen worden; die Exemplare zeigen keinen Unterschied von den europäischen. Nach Packard⁵⁾ ist seine *Eudorea* (?) *frigidella* von Caribou Island⁶⁾ mit *fusca* identisch. *Fusca* fliegt in Mittel- und Nordeuropa, Island, Catalonien, West- und Südostrussland und auf den Gebirgen Kleinasiens.

154. *Epischmia farella* Curtis (*Lafauryella* Const.) wird in Grote's New Check list aufgeführt, auch Zeller⁷⁾ erwähnt ihrer als in Massachusetts. In Europa wurde sie im nordwestlichen Deutschland, Frankreich, England und Wallis gefunden.

155. *Myelois altensis* Wocke. — Diese bisher nur im arktischen Norwegen (Finnmarken) und im Altai beobachtete Art erhielt ich im vorigen Jahre in zwei schönen ♂ von Labrador (56° 24' n. Br.). Sie unterscheiden sich von meinen norwegischen Stücken, welche 19 und 21 mm. Flügelspannung halten, durch bedeutende Grösse, 24 mm. Wocke⁸⁾ gibt, wohl aus Versehen, nur 15 mm.

¹⁾ Diese Verhandl. 22 (1872), p. 520. ²⁾ Stett. ent. Ztg. 44 (1883), p. 122. ³⁾ Proceed. B. S. N. H. 11 (1867), p. 54. ⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 19 (1858), p. 313. ⁵⁾ Proc. Bost. Soc. N. H. 1867, p. 53. ⁶⁾ Salem. Press. 1873, p. 271. (Rem. on cert. Labrador Pyral.) ⁷⁾ Diese Verhandl. 22 (1872), p. 558. ⁸⁾ Stett. ent. Ztg. 23 (1862), p. 89.

Flügelspannung an. Die Vdfl. der Labradorstücke sind weniger dicht weiss bestäubt wie bei den Norwegern und erscheinen dadurch schwärzer. Der weisse vordere Querstreif ist nur bei einem Exemplare scharf, bei dem anderen kaum angedeutet, er macht an der Subdorsale eine viel schärfere Ecke in das Mittelfeld wie bei meinen Norwegern, bei deren einem Stücke der Streif fast gleichmässig schräg verläuft, und ist nach aussen bei beiden Labradorexemplaren breiter und dunkler schwarz begrenzt. Der hintere Querstreif, welcher genau die Form wie bei den Europäern hat, ist sehr scharf weiss, wurzelwärts ebenfalls dunkler schwarz begrenzt wie bei jenen.

*156. *Zophodia convolutella* Hb. (*Pempelia grossulariae* Pack., *Dacruma turbatella* Grt. new Check list). — Riley¹⁾ sagt, dass die europäische Art von der nordamerikanischen nur in so unwesentlichen Punkten abweiche, dass beide nicht zu trennen seien; mir fehlen Nordamerikaner zum Vergleich. In Mitteleuropa, Russland, Sardinien.

*157. *Ephestia elutella* Hb. — Mir nur aus Grote's New Check list als nordamerikanisch bekannt. Durch ganz Europa verbreitet, Palästina; wohl wie die folgende eingeschleppt (Rghf.).

*158. *Eph. interpunctella* Hb. (*Tinea Zeae* Fitch). — Nach Zeller²⁾ fliegt diese Art in Massachusetts und Texas, April, August, kommt auch noch in Westindien (S. Thomas) vor. In Süd- und stellenweise auch in Norddeutschland.

*159. *Aphomia sociella* L. (*colonella* L., *tribunella* Hb.). — Kommt nach Zeller³⁾ in gleicher Veränderlichkeit in Grösse und Färbung im Juni und Juli in Massachusetts vor. Grote hat die Gattung *Aphomia* in seiner New Check list auffälligerweise ganz ausgelassen, trotzdem Zeller ausser *sociella* L. noch eine zweite Art, *Aphomia furellus* Z., von New-York beschreibt.

Tortricina.⁴⁾

*160. *Rhacodia effractana* Froel. — Vancouver Island. In Europa, Deutschland, England, Russland, Scandinavien.

*161. *Teras Hastiana* L. (*scabrana* S. V.). — Ganz Nordamerika. Zeller⁵⁾ beschreibt eine, wie es scheint, Nordamerika eigenthümliche, in Texas gefangene Art als var.(?) *Ptychogrammos* Z. Fernald führt noch einige amerikanische Varietäten auf.

*162. *Ter. Logiana* S. V. (*tristana* Hb.). — Massachusetts, New-York, Pennsylvanien. *Viburnana* Clem. und *famula* Zell. zieht Fernald als Varietäten zu *Logiana*. Die Raupe lebt nach ihm in Amerika an *Viburnum* und wilden Kirschen. In Europa fliegt die Art in England, Frankreich, Deutschland, West-russland und der nördlichen Türkei.

¹⁾ Papilio I, 1881, p. 108.

²⁾ Diese Verhandlungen 1875, p. 336.

³⁾ l. c. 23 (1873).

p. 212. ⁴⁾ Bei allen Arten ist die Vaterlandsangabe für Nordamerika nach Fernald's Katalog.

⁵⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 212.

*163. *Ter. Maccana* Tr. und var. *Basalticola* Stgd. — Maine, Oregon; Nordeuropa, Island.

*164. *Ter. permutatana* Dup. — Maine, Illinois, Californien. Raupe an *Salix*. In Europa im südöstlichen Deutschland und Ungarn gefunden.

*165. *Ter. Parisiana* Guen. (*Scabrana* Curt. Fernald). — New-York, Pennsylvanien. Raupe an *Salix*. Frankreich, Deutschland, Piemont, Spanien, Schottland.

*166. *Ter. niveana* Fb. (*Treueriana* Hb.). — Ontario, Centraleuropa, südöstliches Russland.

*167. *Ter. Schalleriana* L. (*Eratana* H. S.). — Orono, Maine. In Europa in England, Frankreich, Deutschland, Jütland, Westrussland.

*168. *Ter. ferrugana* S. V. — Maine, Massachusetts, New-York, Pennsylvanien, Ohio, Montana. Die Raupe lebt in Nordamerika auffallenderweise in den Gallen von *Salix strobiloides*. Fernald bestätigt, dass *Semiannula* Robs., wie schon Zeller¹⁾ vermuthet, zu *ferrugana* gehört. Mittel- und Nordeuropa.

*169. *Tortrix* (*Cacoecia*) *laevigana* S. V. (? *Rosana* L.). — New-York. Raupe an *Ribes*. Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Südostrussland. Zeller²⁾ bestreitet ganz entschieden die Zulässigkeit der Deutung von *Tortr. rosana* L. auf diese Art.

*170. *Tortr. (Idiographis) inopiana* Haw. — Maine, New-York, Californien. In Europa in England, Deutschland, Alpen, Liefland, Finnland.

*171. *Tortr. (Lozotaenia) musculana* Hb. — Oregon. In Europa in Griechenland, Nord- und Mitteleuropa.

*172. *Tortr. (Lophoderus) politana* Hw. (*Lepidana* H. S.). — Maine, New-Hampshire, Massachusetts, New-York, Dacota, Californien. Raupe in Amerika an *Pinus strobus*. In Europa in Deutschland, England, Liefland, Finnland, Spanien.

*173. *Tortr. (Lophoderus) Ministrana* L. — New-Schottland, Maine, New-York, Wisconsin, Illinois. Mittel- und Nordeuropa, Sibirien.

*174. *Tortr. (Heterognum) Bergmanniana* L. — Vancouver Island. Mittel- und Nordeuropa.

*175. *Tortr. (Oenectra) Pilleriana* S. V. — Texas, Californien. In Mitteleuropa, südöstliches Russland, Sardinien. Ob, wie mir Saalmüller schreibt, die in v. Heyden's Sammlung steckenden, mit „Ross. mer.“ bezettelten Exemplare von *Tortr. (Dichelia) Möschleriana* Wlk. (*Algidana* Möschl.) wirklich aus Südrussland sind, ist mir mehr als zweifelhaft, diese bisher nur in Labrador und New-Hampshire (White Mountains) gefundene Art kommt wohl schwerlich dort vor.

176. *Sciaphila (Ablabia) osseana* Scop. (*Pratana* Hb.). — Fernald führt diese Art auf Christoph's³⁾ Autorität hin in seinem Kataloge auf, es ist dieselbe, welche ich früher⁴⁾ erwähnte, aber nicht die Stammart, sondern

¹⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 212.

²⁾ id. p. 218.

³⁾ Stett. ent. Ztg. 19 (1858), p. 313.

⁴⁾ Wien. ent. Mtschr. 4 (1860), p. 380. — Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 373.

die weisslichgraue Varietät, welche Packard¹⁾ als *Niveosana* beschreibt und Fernald als eigene Art anführt. Labrador, August. Mittel- und Nordeuropa, südöstliches Russland.

*177. *Sciaph. (Ablabia) argentana* Clk. (*Gouana* L.). — Nevada, Californien; Deutschland, auf höheren Gebirgen und Alpen, südöstliches Frankreich, Andalusien, Russland.

*178. *Conchylis rutilana* Hb. — Maine, New-York. Raupe an *Juniperus*. Deutschland, Mittelitalien, Schweiz, Kärnten, Nordrussland, Norwegen, Alpen.

179. *Conchyl. Deutschiana* Zett. (*Chalcana* Pack.,? *fuscotrigana* Clem.). — Die Labradorexemplare stimmen vollständig mit solchen, welche ich aus Norwegen besitze. In Amerika bisher nur in Labrador, in Europa auf den Schweizer Alpen, Norwegen und in Lappland.

*180. *Conchyl. Kindermanniana* Tr. — Californien; Deutschland, Ungarn, Russland.

181. *Conchyl. Smeathmanniana* Fb. — Maine, Californien; ich besitze auch ein kleines, hellgefärbtes und dunkel gezeichnetes ♀ aus Labrador. Mittel- und Nordeuropa, Südfrankreich, Dalmatien, Kleinasien.

*182. *Conchyl. nana* Hw. — New-Schottland (Walk.), England.

*183. *Conchyl. dubitana* Hb. (*Albidana* Walk.). — Neu-Schottland (Walk.), Mittel- und Nordeuropa, Andalusien, südöstliches Russland.

*184. *Retinia duplana* Hb. — Oregon; Frankreich, Deutschland, Westrussland, Castilien.

*185. *Ret. sylvestrana* Curtis. — Oregon; England, Norddeutschland.

*186. *Ret. pinivorana* Z. (*Pudendana* H. S.) und var. *Sciurana* Teugstr. — Oregon, Mittel- und Nordeuropa.

*187. *Ret. turionana* Hb. — Nevada, Deutschland, England, Westrussland.

*188. *Penthina scriptana* Hb. (*Hartmanniana* L.). — Maine, Massachusetts, New-York. In Nordamerika findet sich auch var. *nubiferana* Steph., sowie die Europa fremde var. *Albeolana* Z.²⁾

189. *Penth. capreana* Hb. (*Moestana* Wlk.). — Bisher nur in Labrador. Nordeuropa.

*190. *Penth. dimidiana* Sod. — Missouri. Raupe an wilder schwarzer Kirsche. In Europa in Deutschland, Scandinavien und Russland.

191. *Penth. roseomaculana* H. S. — Mein einzelnes ♂ von Labrador ist etwas kleiner als die hiesigen und führt sehr deutliche rothe Innenrandsflecken der Vdfl. Mittel- und Norddeutschland.

192. *Penth. turfosana* H. S. — Labrador, Orono, Maine. Meine Labradorexemplare stehen norwegischen Stücken näher als deutschen. Norddeutschland, Westrussland, Norwegen.

*193. *Penth. (Sericoris) Schulziana* Fb. (*Zinckenana* Fröl.). — Arkatisches Amerika; Alpen, Deutschland, Westrussland, Scandinavien.

¹⁾ Proceed. Bost. Soc. N. H. 9 (1867), p. 55.

²⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 262, Taf. VIII, Fig. 13.

*194. *Penth.* (*Sericor.*) *rivulana* Scop. (*Conchana* Hb.). — Californien, Oregon; Mittel- und Nordeuropa, Ungarn, Südfrankreich, Armenien, Sibirien.

*195. *Penth.* (*Sericor.*) *urticana* Hb. — Californien; Mitteleuropa, Castilien, Russland, Armenien.

*196. *Aphelia* (*Bactra* Stph. Zell.) *lanceolata* Hb. var. *verutana* Z.¹⁾ — Texas, Juli, August. Europa, exclusive der Polarregion und Süditaliens, Armenien.

*197. *Aphel. furfurana* Hw. (*Lamana* Z.). — Massachusetts. Die nordamerikanischen Exemplare sind nach Zeller²⁾ heller und kleiner wie englische. Juni, Juli. Deutschland, England, Russland.

*198. *Eudemis botrana* S. V. (*Endopiza* (?) *Viteana* Clem., *Penth. Vitivorana* Pack., Ril., Walsh. et Ril.). — Massachusetts, New-York, Pennsylvania, Ohio, Montana, Texas. In Amerika lebt die Raupe ausser am Weinstock, nach Fernald noch an Tulpen, *Vernonia*, wilder Himbeere und Sassafras. Süddeutschland, Ungarn, Südfrankreich, Spanien, Norditalien.

*199. *Grapholitha* (*Paedisca*) *similana* Hb. (*bimaculana* Dvn.). — Maine, Massachusetts. Nach Zeller³⁾ weichen die nordamerikanischen Exemplare nur sehr unbedeutend von den europäischen ab. Mitteleuropa, Russland, Sibirien, Amur.

*200. *Graph.* (*Paedisca*) *cynosbana* Fb. (*Roborana* S. V.,? *Hedya Scudderiana* Clem.,? *Euryptychia Saligneana* Ril., *Paedisca affusana* Z.). — Wie Riley⁴⁾ mittheilt, gehört die von Clemens beschriebene *Scudderiana* zu *Cynosbana*, und auch *Paed. affusana* Z.⁵⁾ soll mit derselben synonym sein. Zeller beschrieb seine Art allerdings nur nach einem einzelnen gut erhaltenen ♀ in Dr. Rössler's Sammlung und sagt auch, dass sie der *Cynosbana* nahe stehe, so dass es möglich ist, dass er ein abweichendes Exemplar derselben als *affusana* beschrieb. Maine, Massachusetts, New-York, Illinois. Die Raupe von *Scudderiana* Clem. lebt nach Fernald in den Gallen von *Solidago*, die unserer *Cynosbana* dagegen bekanntlich in den jungen Trieben und Knospen der Rosen, so dass beide möglicherweise wenn auch sehr ähnliche, doch verschiedene Arten sind.

*201. *Graph.* (*Paedisca*) *trigeminana* Steph. (*Poecilana* Guen.). — Californien, Oregon; England, Westdeutschland.

*202. *Graph.* (*Semasia*) *aspidiscana* Hb. — Oregon, Deutschland, Frankreich, Kärnten, Krain, Piemont, Ungarn, Russland, Scandinavien, Lappland, Sibirien.

*203. *Graph.* (*Semasia*) *succedana* S. V.⁶⁾ (*Asseclana* Hb.) und var. *conjunctana* Mschr. — Oregon, Mittel- und Südeuropa.

*204. *Carpocapsa pomonella* L. (*pomonana* S. V.). — Ueberall wo Aepfel wachsen und nach einem aus Labrador erhaltenen Exemplare auch noch dort, wo Aepfel hinkommen. In Californien richtet die Raupe oft grossen

¹⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 247. ²⁾ id. p. 247. ³⁾ id. p. 243. ⁴⁾ Papilio I, 1881, p. 108.

⁵⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 307, Taf. IX, Fig. 38. ⁶⁾ Papilio II, 1882, p. 34.

Schaden in den Obstgärten an.¹⁾ In Europa mit Ausnahme der Polarregion überall.

*205. *Tmetocera ocellana* S. V. — Maine, Massachusetts, New-York, Pennsylvanien, Ontario. Raupe an Aepfel-, Birn- und Pflaumenbäumen und Lorbeereiche (*Laurel Oak*); in den kleinen Obstgärten in Canada wird sie sehr schädlich. Nach Zeller²⁾ weicht der Falter nicht von den europäischen Stücken ab. Mitteleuropa, Andalusien und Russland.

*206. *Steganoptycha incarnana* Hw. (*Minorana* Tr.). — Californien; Mittel- und Nordeuropa mit Ausschluss der Polarregion.

*207. *Stegan. pinicolana* Z. — New-York, Wisconsin; Nordeuropa, Alpen, Sibirien.

208. *Stegan. ericetana* H. S. — Mein einziges ♂ von Labrador (58° 20' n. Br.) weicht von hiesigen Stücken nur durch viel mattere Färbung der Vdfl. ab. Fehlt in Fernald's Katalog. Nord- und Mitteleuropa.

*209. *Stegan. augustana* Hb. (*Sciaph.! direptana* Wlk., *Sciaph.!* *vilisana* Wlk.). — Hudsons-Bay (Wlk.), Californien; Alpen, Deutschland, Scandinavien, Russland.

*210. *Phoxopteryx tineana* Hb. (*Anchylopera ocellana* Clem., *Pandemis leucophaleratana* Pack.). — Maine, Massachusetts, Labrador. Dass die von Packard³⁾ beschriebene Art von mir⁴⁾ nicht gedeutet werden konnte, wird, da sie der Autor in die Gattung *Tortrix*, Untergattung *Pandemis* Hb., stellte und mit *heparana* S. V. verglich, zu entschuldigen sein, denn an eine *Phoxopteryx* konnte man unter solchen Umständen allerdings der „*Falcatae apex*“ nicht denken, *heparana* und *tineana* haben doch nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit einander. Ich erhielt diese Art noch nicht von Labrador. Südfrankreich, Deutschland, Westrußland.

*211. *Phox. biarcuana* Steph. (*fluctigerana* H. S.). — Californien, England, Deutschland, Russland.

*212. *Phox. uncuna* Hb. — New-Hampshire, Mittel- und Nordeuropa.

*213. *Phox. comptana* Froel., Forbes, 2. ann. rep. f. 1883, p. 61 (Rghf.) (*Graph. conflexana* Wlk.). — New-Schottland, Maine, Massachusetts, Indiana, Texas, Californien; Mittel- und östliches Südeuropa. Zeller⁵⁾ sagt, dass nach Riley die Raupe in Amerika an Erdbeeren lebe und deren Anpflanzungen oft sehr schädlich werde; nach Fernald ist dies aber eine von *comptana* verschiedene Art (*Anchylopera fragariae* Walsh et Riley, Am. Ent. 1868, p. 89), welche in Canada, Illinois und Missouri fliegt, und da die von Zeller verglichenen Exemplare aus Texas, Massachusetts und vielleicht Maine stammten, so ist es erklärlich, wenn er sich irrte und beide Arten vereinigte, da er von der echten *Fragariae* kein Material zur Vergleichung hatte.

*214. *Phox. Lundana* Fb. (*badiana* S. V.). — Oregon; Mittel- und Nordeuropa, Castilien, südöstliches Russland, Lappland.

¹⁾ Papilio II, 1882, p. 34. ²⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 267. ³⁾ Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. 9 (1867), p. 56. ⁴⁾ Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 373. ⁵⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 257.

*215. *Dichrorampha alpinana* Tr. — Oregon; England, Mitteleuropa, Russland, Lappland.

*216. *Dichr. (Lipoptycha) plumbana* Scop. (*Petiverella* S. V., *Zachana* Tr.). — Californien; Mitteleuropa.

Tineina.

*217. *Choreutis Bjerkanarella* Thnbg. var. *pretiosana* Dup. — Nach Zeller¹⁾ sind die Exemplare, welche er von Ohio und Texas erhielt, kleiner wie die europäischen, weichen aber sonst nicht bedeutend ab. Südeuropa, Nordpersien.

*218. *Blabophanes rusticella* Hb. und var. *spilotella* Tengstr. (*biflavimaculella* Clem.). — Zeller²⁾ erhielt die Stammart von Massachusetts, Christoph³⁾ von Labrador, von woher ich auch mehrere Exemplare der var. *spilotella* besitze. Weder Stammart noch Varietät zeigen Unterschiede. Fliegt in Nordamerika vom Juni bis September. Mittel- und Nordeuropa, Italien, Kleinasien, var. *spilotella* in Lappland und Finnland.

*219. *Tineatapetzella* L. — Virginien. Clemens, Tin. Nrth. Am., 258 (R.).

*220. *Tin. misella* Z. — Ein ♂ von Texas weicht nach Zeller⁴⁾ nur durch deutlicher gestrichelten Vorderrand der Vdfl. von europäischen Exemplaren ab. Mitteleuropa, Russland.

*221. *Tin. fuscipunctella* Hw. (*nubilipennella* Clem.). — Zeller⁵⁾ erhielt einen wenig abweichenden Mann von Texas. Europa, Kleinasien.

*222. *Tineola biseliella* Humm. (*lanariella* Clem.). — Nach Zeller⁶⁾ ist diese Art jedenfalls von Europa nach Amerika eingeschleppt und kommt nun dort in allen Städten vor. In Europa überall.

*223. *Argyresthia abdominalis* Z. — Zeller⁷⁾ erhielt diese Art aus Texas. Mittel- und Nordeuropa, Kleinasien.

*224. *Argyr. Andereggiella* F. R. (*Oreasella* Clem.). — Pennsylvania, Ohio. Nach Zeller⁸⁾ weichen die nordamerikanischen Stücke nicht bedeutend von den europäischen ab. Mittel- und Westeuropa.

*225. *Argyr. Goedartella* L. — Chambers⁹⁾ erwähnt dieser Art als in Kentucky gefangen. Mittel- und Nordeuropa, Südostrussland.

*226. *Plutella cruciferarum* Z. (*limbipennella* Clem., *mollipedella* Clem., *Cerostoma brassicella* Fitch.). — Zeller¹⁰⁾ erhielt diese Art aus Ohio und Texas. In der ganzen Welt verbreitet. Schaden, wie nach Fitch in Illinois an Kohlpflanzen, hat ihre Raupe wohl noch nicht angerichtet.

*227. *Pl. porrectella* L. (*vigilaciella* Clem.), Staint., Tin. Nth.-Am. 1872, p. 90 (Rghf.).

¹⁾ Diese Verhandl. 1875, p. 320. ²⁾ id. 23 (1873), p. 220. ³⁾ Stett. ent. Ztg. 19 (1858), p. 314. ⁴⁾ Diese Verhandl. 23 (1873), p. 223. ⁵⁾ id. p. 222. ⁶⁾ id. p. 223. ⁷⁾ id. p. 309. ⁸⁾ id. p. 306. ⁹⁾ id. p. 304. ¹⁰⁾ id. p. 233.

*228. *Depressaria heracliana* Deg. (*ontariella* Beth.). — Zwei Exemplare, welche Zeller von Speyer erhielt, stimmen vollkommen mit der europäischen Art überein. August. Schweden, England, Mitteleuropa, Sardinien.

229. *Gelechia continuella* Z. (*trimaculella* Pack.). — Von Labrador erhalte ich diese Art zuweilen; sie unterscheidet sich nicht wesentlich von europäischen Stücken. Dass *trimaculella* Pack.¹⁾ synonym mit *continuella* ist, habe ich schon früher erwähnt.²⁾ In Europa auf den Alpen, in Westrussland und Scandinavien.

*230. *Teleia sequax* Hw. — Zeller erhielt diese Art in mit den Europäern ganz übereinstimmenden Exemplaren aus Massachusetts. Mitteleuropa.

*231. *Anarsia lineatella* Z., Forbes 2. ann. rep. for 1883, p. 62. — Den Erdbeeren oft schädlich. Mittel- und Südeuropa (Rghf.).

*232. *Oecophora Borkhausenii* Z. — Zeller erhielt ein mit der europäischen Art übereinstimmendes ♀ aus der Gegend von Washington. Nordosteuropa.

*233. *Gracilaria falconipenella* Hb. — Zeller³⁾ erhielt einen kleinen, sonst nicht abweichenden ♂ dieser Art aus Texas. Deutschland, Finnland, Liefeland, Piemont.

*234. *Coleophora Fabriciella* Vill. (*Mayrella* Z., *Coruscipenella* Clem.). — Nach Zeller,⁴⁾ welcher diese Art von New-York und Massachusetts (Juni und Juli) erhielt, stimmen die nordamerikanischen Exemplare mit den europäischen vollkommen überein.

Jedenfalls wird auch *nigricella* Haw. in Nordamerika vorkommen.⁵⁾

235. *Cyphophora (Laverna) idaei* Z. — Ich erhielt ein Exemplar von Labrador, wo auch die Nahrungspflanze der Raupe, *Epilobium angustifolium*, wächst. Russland, Deutschland, Schweiz, Armenien.

*236. *Bedellia somnulentella* Z. (*Staintoniella* Clem., Tin. Nth. Am., p. 96, 189). — Illinois. Raupe minirt in *Ipomoea purpurea*. Nordwest- und Mitteleuropa.

*237. *Pterophorus monodactylus* L. (*pterodactyla* Hb.). — Texas, Ohio. Californien, Oregon (Walsgh.). Nach Zeller mit der europäischen Art vollkommen übereinstimmend. Europa, Armenien, Nordpersien.

Nachtrag.

238. *Chariclea umbra* Hfng. (*marginata* Fb., *Pyrrhia exprimens* Wlk.). — Dass die von Speyer⁶⁾ mit *umbra* verglichenen amerikanischen Stücke nicht zu *exprimens* Wlk., sondern zu *angulata* Gt. gehören, sagt Speyer später selbst.⁷⁾ Smith in seiner „Synopsis of the North American Heliothinae“⁸⁾ vereinigt beide

¹⁾ Proc. Bost. Soc. N. H. 9 (1867), p. 61. ²⁾ Stett. ent. Ztg. 31 (1870), p. 375. ³⁾ Diese Verhandl. 23 (1873), p. 308. ⁴⁾ id. p. 311. ⁵⁾ Canad. Entom. 7 (1875), p. 144. ⁶⁾ Stett. ent. Ztg. 36 (1875), p. 156, 350. ⁷⁾ id. 37 (1876), p. 203. ⁸⁾ Trans. Amer. Entom. Soc. 1882, p. 223.

Arten und zieht auch noch *angulata* Gt. als Varietät dazu, letztere ist mir fremd; von *exprimens* kann ich fünf von New-York stammende (drei ♂, zwei ♀) mit fünf deutschen Stücken, ebenfalls drei ♂, zwei ♀, von *umbra* vergleichen.

Das Resultat meiner sehr genauen Vergleichung ist, dass beide Arten sicher zusammengehören und die einzigen constanten Unterschiede darin bestehen, dass *exprimens* meist etwas längere, aber verhältnissmässig nur eine Kleinigkeit schmalere Vdfl. wie *umbra* hat und die dunkle Saumbinde der Htfl. in ihrer ganzen Ausdehnung purpurröthlich angehaucht ist. Gewöhnlich werden *exprimens* breitere Vdfl. wie *umbra* zugeschrieben (? = *cilisca* Guen. II, p. 179), dass dies aber nicht der Fall ist, beweisen die hier angeführten Resultate einer genauen Messung meiner Exemplare:

	Vorderflügelänge	Vorderflügelbreite		Vorderflügelänge	Vorderflügelbreite
<i>umbra</i> ♂	14.0 mm.	8.3 mm.	<i>exprimens</i> ♂	15.5 mm.	9.0 mm.
„ ♂	15.0 „	8.7 „	„ ♂	16.0 „	9.0 „
„ ♀	15.0 „	8.5 „	„ ♀	16.5 „	9.0 „
„ ♀	15.0 „	9.0 „	„ ♂	16.7 „	9.5 „
„ ♂	15.5 „	9.5 „	„ ♀	17.3 „	9.8 „
Mittel:	14.9 mm.	8.8 mm.		16.4 mm.	9.2 mm.

Wenn meine *exprimens* die Vdfl. in derselben verhältnissmässigen Breite zur Länge hätten, wie dies bei meinen *umbra* der Fall ist, ihre Breite durchschnittlich 9.6, also noch etwas mehr, als es der Fall ist, betragen müsste. Was die höhere Färbung der Vdfl. anbelangt, so übertrifft nur ein *exprimens* alle meine deutschen Exemplare in dieser Hinsicht. Andererseits hat aber ein *exprimens* ♂ lichter gefärbte Vdfl. als meine sämtlichen *umbra*. Sollte die röthliche Färbung der Saumbinde der Htfl. bei den Nordamerikanern constant sein, so könnte diese Form als Localvarietät immerhin den Namen *exprimens*¹⁾ führen.

Die Raupe von *angulata* Gt. beschreibt Coquillett:²⁾ „Body bluish white; a yellowish brown stigmal stripe; from the stigmal stripe on one side of the body to that on the other side are about 10 black lines; sometimes a dorsal row of about 7 yellowish brown spots; piliferous spots black; venter pale greenish; head shining yellow, with a black spot on each side near the jaws, the jaws sometimes black; length 1½ inches. Einige Raupen, am 15. September an *Polygonum Pennsylvanicum* gefunden, verpuppten sich Ende des Monats und lieferten Ende Mai n. J. die Schmetterlinge.

Ueber die Raupe von *exprimens* Wlk. ist mir nichts bekannt; nach obiger Beschreibung scheint die von *angulata* Gt. allerdings von der *umbra*-Raupe bedeutend abzuweichen.

239. *Heliothis dipsaceus* L. (*phlogophagus* Gt. mit var. *luteitinctus* Gt. und var. *interjacens* Gt.). — Nach Smith³⁾ ist *phlogophagus* Gt. mit *dipsaceus* L.

¹⁾ *H. cilisca* Guenée II, p. 179 (1852) dürfte auch hierher gehören und wäre dann der ältere Name; ob Brasilien das richtige Vaterland ist, bleibt dahingestellt (Rghf.). ²⁾ Papilio I, 1881, p. 8.

³⁾ Trans. Amer. Ent. Soc. X, 1882, p. 221.

identisch. Ich besitze die var. *luteitinctus* Gt. in einem ♂, dessen Vdfl. lehm-gelb gefärbt sind und nur am Innenrande Andeutungen der dunklen Mittelbinde, dagegen die Nierenmakel scharf und dunkel zeigen. Die Htfl. sind hell ockergelb, die Wurzelbestäubung und die Randbinde, sowie der Mittelfleck sind wie bei *dipsaceus* L.

Unten sind alle Fl. licht ockergelb, die schwarze Binde vor dem Saume der Vdfl., Makeln und ein Längsfleck unter der Ringmakel wie bei *dipsaceus* schwarz, die bei letzterer grünliche Zeichnung der Htfl. ist bei *luteitinctus* schwarz, doch ist die Binde vor dem Saume nur an deren Ende deutlich, übrigens verloschen. Kopf, Thorax, Seiten und Unterseite des Hinterleibes ockergelb, der Rücken schwarz, ockergelb behaart, die Fransen der Vdfl. an ihren Spitzen licht ockergelb, übrigens schwärzlich, mit ockergelber Theilungslinie, die der Htfl. wie bei *dipsaceus*. In der Grösse übertrifft mein Exemplar sämtliche von *dipsaceus* etwas. *Phlogophagus* Gt. et Rbs. besitze ich nicht. Smith a. a. O. sagt von derselben: „I have carefully compared specimens from all sections with those of Europe and find no specific difference between them.“

Var. *interjacens* Gt. ist nach Smith eine unwesentliche Varietät, welche dunklere Makeln wie gewöhnlich führt. *Luteitinctus* Gt. stellt Smith zu *maritima* Grasl. Ueber die Fundorte der amerikanischen Formen sagt Smith leider nichts. Californien (Wien. Mus.).

Die Raupe beschreibt er nach Coquillett:¹⁾ „Body naked, light green, a dark dorsal line, on each side of the body are two white lines, 16 legs, head green, length 30 mm.“ Die Raupe wurde an Gras oder Spargel, (?) „grass“ bedeutet sowohl dies eine als das andere, fressend gefunden, verpuppte sich Mitte Juli und gab Anfang August den Schmetterling. Zu den von Treitschke und Wilde genannten Futterpflanzen kann ich noch *Spergula arvensis* hinzufügen.

240. *Heliothis ononis* Fb. (*Melicipletria oregonica* Hy. Edw.). — Auch diese Art zieht Smith,²⁾ wie ich glaube, mit vollem Recht, zu einer europäischen Art, *ononis* Fb. Mein einziges ♂ unterscheidet sich von meinen sämtlichen deutschen *ononis* nur dadurch, dass das Wurzelfeld der Vdfl. von der Subdorsale bis zum Innenrande grünlich bestäubt ist und diese dunkle Färbung bis zur Mittelbinde reicht; diese selbst bildet unterhalb der Nierenmakel einen Bogen saumwärts und ist zwischen beiden Makeln, von denen im Gegensatze zu *ononis* auch die Ringmakel grün gefärbt ist, durch einen lichten Fleck der Grundfarbe unterbrochen. Auf den Htfl. berührt der schwarze Mittelfleck die Saumbinde nicht, der weissliche Fleck derselben ist deutlich. Auf der Uts. der Vdfl. zeigt mein Exemplar von *oregonica* unter der Ringmakel, etwas saumwärts gerückt, noch einen kleinen schwarzen Fleck (Zapfenmakel), welcher meinen *ononis* fehlt; übrigens kann ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen beiden Arten finden. In der Grösse überragt meine *oregonica* etwas die von *ononis*. Da Smith³⁾ sagt, dass er bei Vergleichung europäischer und nordamerikanischer Exemplare keinen erwähnenswerthen Unterschied gefunden habe, so ist es möglich, dass

¹⁾ Papilio I, 1881, p. 56.²⁾ Trans. Amer. Ent. Soc. X, 1882, p. 238.³⁾ id. p. 222.

die Verschiedenheiten meines einzelnen ♂ von *oregonica* nur individuelle sind, doch dürfte die Art ihren Namen als Localvarietät beibehalten; sie wurde in Colorado und Nevada gefunden.

Smith stellt *ononis* nebst drei anderen nordamerikanischen Arten, *immortua* Gt., *prorupta* Gt. und *belladonna* Hy. Edw., in die Gattung *Melaporphyria* Gt., als deren Unterschied von *Heliothis* er nur die „ovate or reniform eyes“ angibt. Ganz abgesehen davon, dass ein so subtiles Merkmal wohl kaum zur Errichtung einer eigenen Gattung ausreichen dürfte, kann ich diesen Unterschied gar nicht finden und halte es für unrichtig, zwei einander so ähnliche und in allen übrigen Merkmalen so nahe Arten, wie es *dipsaceus* L. und *ononis* Fb. sind, generisch zu trennen und zwischen sie vier sehr abweichende Gattungen zu stellen.

*241. *Hel. scutosus* S. V. — Nach Smith¹⁾ fällt *nuchalis* Gt. damit zusammen. Mir ist die nordamerikanische Form fremd. Tschifu, China (Wien. Mus.).

*242. *Eupithecia absynthiata* L. — Mir in amerikanischen Exemplaren unbekannt. Nach Packard stimmen dieselben fast vollständig mit der europäischen Form überein. Canada, Maine, Massachusetts, Juli. Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der Polarregion(?) und Belgiens, Lappland, Piemont, Dalmatien, (?) Sicilien.

*243. *Halia brunneata* Thnbg. (*pinetaria* Hb.). — Nach Packard²⁾ unterscheiden sich die nordamerikanischen Exemplare nicht von den europäischen. Maine, New-Hampshire, Massachusetts. Ende Juni bis Anfang Juli.

Mittel- und Nordeuropa, Pyrenäen, Südrussland, Altai, Amur.

Zusatz zu H. B. Möschler's Aufsatz von A. F. Rogenhofer.

Das k. k. zoologische Hof-Cabinet in Wien erhielt durch das k. Generalconsulat in Montreal vor mehreren Jahren eine Sendung canadischer Lepidopteren, die von H. Kützing daselbst gesammelt waren; es sind darunter einige, die unter den vorstehend verzeichneten fehlen.

Acronicta auricoma S. V. — Kaum etwas heller grau, sonst übereinstimmend. Nord-, Mittel- und Osteuropa. Bisher noch von Niemand aus Amerika erwähnt.

Mamestra brassicae L., Grote, Bull. Buff. soc. I, p. 104. — Unbedeutend etwas heller; Stücke aus Neu-Freiburg (Süd-Brasilien) und Venezuela kleiner und bunter, namentlich ist der untere Theil des Wurzelfeldes ockergelblich, das Saumfeld nächst der Wellenlinie weisslich, glänzend. Utl. oben und unten mehr weisslich. Exemplare aus Pecking, von Baron v. Ransonet

¹⁾ Trans. am. ent. soc. X, 1882, p. 222.

²⁾ Monogr., p. 256, t. IX, fig. 63.

320 H. B. Möschler. Die Nordamerika und Europa angehörenden Lepidopteren.

Mitte bis Ende Juli gefangen, von gewöhnlicher Grösse, Grundfarbe fast eintönig, mehr grau.

Mamestra suasa S. V. (*permixta* Hb.-G. f. 803, *H. subjuncta*, Grote, Trans. Amer. Ent. Soc. II, p. 198). — Ein ♂ mit stark weisslich angeflogenen Vorderrande und runder Makel.

Orthosia ferruginea S. V. (var. *ferrugineoides* Guen., Grote, verdient kaum einen Namen). — Wenig bunter als die europäische Form, von Montreal; bei Boston (Steindachner).

Cidaria albicillata L. (*C. ruficillata* Guen., Packard, Monogr. of Geometr. moths, p. 153, pl. VIII, fig. 70). — Um Montreal, unterscheidet sich von der europäischen Form nur durch die etwas spitzere Ausbuchtung des Wurzelfeldes an der Mediana; die weisslichen Flecken in der Saumbinde der Htfl. kommen, wenn auch seltener bei der typischen Form vor.

L. Walsingham führt in „Pterophoridae of California and Oregon“, London 1880, noch auf:

Schreckensteinia festaliella Hb. l. c. p. 1. — Californien; Mitteleuropa, Russland.

Platyptilus Bertrami Rösler, Wals. p. 3 (*Pl. Bischoffi* Zell., diese Verhandl. 1873, p. 317). — Californien; Norddeutschland, Ungarn.

Amblyptilia cosmodactyla Hb., Wals. 23. — Californien, Oregon; in Mitteleuropa weit verbreitet.

Alucita hexadactyla L., l. c. 66. — Californien, Süd-Oregon; in Europa weit verbreitet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Möschler Heinrich Benno

Artikel/Article: [Die Nordamerika und Europa gemeinsam angehörenden Lepidopteren. 273-320](#)