



DIE
LEPIDOPTEREN

DER
SCHWEIZ.

VON
PROFESSOR DR. HEINRICH FREY.

LEIPZIG,
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1880.

Alle Rechte vorbehalten.

~~595.78
.F89~~

HERRN

PROFESSOR P. C. ZELLER

IN STETTIN,

DEM MEISTER,

GEWIDMET

VOM SCHÜLER UND FREUNDE

IN ZÜRICH.

Vorrede.

Am Abend eines arbeitsreichen Lebens übergebe ich ein Buch der Oeffentlichkeit, welches mir seit einem Menschenalter als zu erstrebendes Ziel vor der Seele schwebte.

Als ich im Sommer 1849, in den sonnigen Tagen der Jugend, ein unermüdlicher Wanderer und passionirter Lepidopterologe, unser herrliches Land zum ersten Male durchstrichen hatte in weiter Ausdehnung, von den Glarner Bergen durch das Berner Oberland bis zur eisigen Pracht des Gorner Grates und den göttlichen transalpinen Seen, fasste ich den Plan, eine Lepidopteren-Fauna der Schweiz zusammen zu bringen.

Doch indem ich jetzt dieses Buch zu veröffentlichen wage, wie sehr ist das Können hinter dem Wollen zurückgeblieben! Wie dürftig erscheint dem Verfasser die eigene Arbeit!

Zu meiner Entschuldigung darf ich sagen: es waren eben nur spärlich zugemessene Musstunden, welche ich jenem Vorhaben widmen konnte, und in manchen Jahren anstrengendster Berufsarbeit haben sie gänzlich gefehlt. Und auch in der besten Zeit konnten nur hier und da einmal wenige Wochen des Hochsommers alpinen Forschungsreisen gewidmet werden. Der Jura blieb mir fast fremd.

Unsere schweizerische Landeskunde hat in den letzten dreissig Jahren beträchtliche Fortschritte gemacht und auch die Lepidopteren-Welt ist dabei nicht leer ausgegangen.

Wir schweigen von den alten Anfangsarbeiten des achtzehnten Jahrhunderts und von den Sammlern im Anfang des neunzehnten.

Im Jahre 1818 veröffentlichte Meisner, ein Deutscher, den ersten Versuch einer Macrolepidopteren-Fauna der Schweiz, eine für die damalige Zeit bedeutende Studie. 1852 erhielten wir von Meyer-Dür eine sehr tüchtige Bearbeitung der Tagfalter. Aus den fünfziger Jahren stammen dann die höchst sorgfältigen Monographien Laharpe's über die schweizerischen Geometriden, Pyralo-Crambiden und Tortriciden. Leider hat ungenügende Kenntniss deutscher Literatur, mangelhafte Sammlung und eine unglückselige Spezies-Jagd vieles hineingetragen, was man wegwünschen möchte. Die Entwirrung hat mir unendliche Mühe verursacht und ist

leider nur theilweise gelungen, da man mit der Mittheilung Laharpe'scher Typen in Lausanne etwas ängstlich und zurückhaltend gewesen ist. Es folgen dann meine Arbeiten über die Tineen und Pterophoren der Schweiz.

Aus den 70er Jahren liegen einzelne werthvolle Localfaunen von Täschler, Peyser-Imhof, Christ, Riggenbach-Stehlin, Engster und als bei weitem bestes die Fauna von Bergün, durch P. C. Zeller geschrieben, vor. Vielleicht darf ich noch meine genauere Schilderung des Albula-passes anreihen.

Zahlreiche Sammler des Landes haben mit bienenartigem Fleisse mittlerweile Material um Material angehäuft.

Indessen wie weit sind wir noch hinter dem Ziele einer irgendwie genügenden schweizerischen Lepidopteren-Fauna zurück!

Bringt auch vorliegendes Buch ein mächtiges Material, so wird — wir erhoffen es — nach einem Menschenalter ein befähigterer Forscher etwas Vollendetes und Besseres liefern können.

Unsere schweizerischen Lepidopterologen haben leider bisher aus einer der wichtigsten Fundgruben, aus der Larvenbeobachtung, zu wenig geschöpft und das Studium der Microlepidopteren gar sehr vernachlässigt.

Man hat mich bei meiner Arbeit auf das Freudigste und Aufopferndste unterstützt, so dass ich den nachfolgenden Herren Lepidopterologen öffentlichen Dank abzustatten verpflichtet bin.

Ich nenne die Namen des Banquier Riggenbach-Stehlin in Basel und der Sammelgenossen Knecht, Léonhart und Anderer, sowie des Dr. Christ daselbst, des Lehrers Wullschlegel im Aargau, Boll's, früher in Bremgarten (jetzt in Texas), des Pfarrers A. Rätzer (Ferenbalm, Gadmen, Siselen und Büren) im Canton Bern, sowie des Notars F. Jäggi in Bern und Guédaf's in Tramelan am Berner Jura. Für Genf bin ich Freigessner, dem Custos der dortigen entomologischen Sammlung, für Wallis dem Insektenhändler O. Anderegg zu grossem Danke verbunden. Höchsten werthvolle Beiträge erhielt ich für Graubünden von meinen Freunden, Dr. E. Killias, Badearzt in Tarasp, und L. Caffisch, Advocat, sowie auch von L. Bazzigher in Chur, für St. Gallen durch den Photographen M. Täschler in St. Fiden. Manches von Interesse lieferten mir über den Thurgau, Pfarrer Eugster in Dunsang, für Schaffhausen der früher dort lebende Apotheker Trapp: sowie endlich mein medizinischer College Professor G. Huguenin, Custos M. Paul und R. Zeller-Dolder, sämmtlich in Zürich, zu nennen sind. Ohne jene freundliche aufopfernde Beihilfe hätte ich diese Arbeit nicht liefern können.

Zürich, 15. Juni 1880.

H. Frey.

Literatur-Verzeichniss mit den Abkürzungen.

Wir übergangen die grösseren, zum Theil klassischen Werke, sowie die sonst allgemein bekannten Schriften und Arbeiten von Bergsträsser, Boisduval, Borkhausen, Charpentier, Clerck, Curtis, Donovan, Duponchel-Godart, Esper, Eversmann, Fabricius, Fischer von Roeslerstamm, Freyer, Froetich, Guenée, Haworth, von Heinemann, Herrieh-Schäffer, von Heyden, Hübner, Laspeyres, Latreille, Lederer, Linné, Millière, Nicklerl, von Nolcken, Ochsenheimer und Treitschke, Pallas, Panzer, Rambur, Reutti, Roessler, Schiffermiller (und Denis), Scopoli, Speyer, Stainton, Stephens, Tengström, Thunberg, von Tischler, Wallengren, Wood, Zeller, Zetterstedt und Zincken.

Wir verweisen hinsichtlich der genannten Schriften auf das allgemein verbreitete Buch von Staudinger und Wocke, *Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebietes*. Dresden 1874. Für genauere Nachweise bietet Hagen, *Bibliotheca entomologica*, Leipzig 1862 und 1863, eine reichliche Fundgrube.

Für unsere Schweizerische Lepidopterenwelt übergangen wir die alten Arbeiten von Fuessly und Sulzer. Wir bezeichnen nur das Werthvollere und Neuere.

Meisner, C. F. A. Verzeichniss der bis jetzt bekannt gewordenen Schweizerischen Schmetterlinge. *Naturwissenschaftlicher Anzeiger* 1848, 1849, Bern.

Meyer-Dür, L. R. Verzeichniss der Schmetterlinge der Schweiz (Abtheilung 1, Tagfalter). *Neue Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft*. 1852.

Laharpe, J. C. de, *Abhandlungen über Geometriden, Pyralo-Crambiden und Tortriciden in der gleichen Zeitschrift* 1853. 1853. 1858.

Frey, H. *Die Tineen und Pterophoren der Schweiz*. Zürich 1856 (sowie zahlreiche Abhandlungen in der *Linnaea entomologica*, der *Stettiner entomologischen Zeitung* und den *Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft*).

Dann die Lepidopteren des *Albulapasses* in Graubünden. Chur 1877, in dem Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens.

In Gemeinschaft mit Wulschlegel, J., die *Sphingiden und Bombyciden* der Schweiz. *Schweiz. entom. Zeitschr.* Bd. 4, 1874.

Wulschlegel, *Noctuiden der Schweiz*. Gleiche Zeitschrift. Bd. 4. 1873.

Peyerimhoff, H. de, *Matériaux complémentaires pour la Faune des Lépidoptères de la Suisse*. In den *Mittheilungen der Schweiz. ent. Zeitschr.* Bd. 3. 1872.

Täschler, M., *Grundlage der Lepidopteren-Fauna der Kantone St. Gallen und Appenzel*. St. Gallen 1869/70 und 1875/6 (aus den *Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft*).

Riggenbach-Stehlin, F., *Die Macrolepidopteren der Bechburg*. *Schweiz. ent. Zeitschr.* 1877.

Zeller, P. C., *Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des Ober-Albula*, *Stettiner entomologische Zeitschrift* 1877 und 1878.

Christ, H., Uebersicht der um Basel gefundenen Tagfalter und Splinges. Basel 1877.
 Eugster, Anfänge zu einer Lepidopteren-Fauna des Thurgau. Frauenfeld 1879.
 Couleru, L., Notes laissées sur les papillons u. s. w. (Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neuchâtel 1879).

Für das angrenzende Stelvio-Gebiet erwähnen wir:

Wocke, M. F., die Lepidopteren-Fauna des Stifiser Jochs, 1875 und 1876 (Uebersichten der Arbeiten der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur).

Für den Norden:

Staudinger, O., Reise nach Island, zu entomologischen Zwecken unternommen (Stett. ent. Zeitschr. 1857).

Staudinger und Wocke, Reise nach Finnmarken. (Gleiche Zeitschr. 1861).

Wocke, Ein Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Norwegens. (Gleiche Zeitschr. 1864).

Für Höhenbestimmungen bedienen wir uns der Dufour'schen Karte und des Werkes von J. M. Ziegler, Sammlung absoluter Höhen der Schweiz. Zürich 1853.

Abkürzungen.

Leider haben hinsichtlich derselben im nachfolgenden Texte einige Unregelmässigkeiten des Druckes stattgefunden. Die mit einem * bezeichneten Namen beziehen sich auf schriftliche Mittheilungen.

*Bazzigher = Baz.	Haworth = Haw.	*Rothenbach = Rthb.
*Benteli = Bent.	Heinemann, von = v. Hein.	Rottenburg = Rttb.
Bergsträsser = Bergstr.	Herrich-Schäffer = H.-S.	Schiffmiller (und Denis) =
Boisduval = Bsd.	Heyden, von = v. Heyd.	S. V.
Borkhausen = Bkh.	Huebner = Hb.	Schneider = Schneid.
*Callisch = Call.	Hufnagel = Hufn.	Scopoli = Scop.
Charpentier = Charp.	*Huguenin = Hug.	Stainton = Sta.
Clerck = Cl.	*Jäggi = Jä.	Staudinger = Stdr.
*Coulery = Coul.	*Killias = Kill.	Stephens = Steph.
Curtis = Curt. (p.).	Laharpe, de = Lah.	Täschler = Tä.
Donovan = Donovan.	Laspeyres = Lasp.	Tengström af = Tengstr. (p.).
Douglas = Dougl.	Latreille = Latr.	Thunberg = Thunb. (p.).
Duponchel = Dup.	Lederer = Led.	Tischer, von = Ti.
Esper = Esp.	Lefebvre = Lef.	Treitschke = Tr.
Eversmann = Eversm.	Linne = L.	Villiers = Vill.
Fabricius = Fab.	Meisner = Ms.	Wulschlegel = Wu.
Fischer von Rosterstamm =	Meyer-Dür = M.-D.	Zeller P. C. = Z.
F.-R.	Ochsenheimer = O.	*Zeller-Dolder = Zell.-Dold.
Freyer = Fr.	Peyerimhoff = P.-H.	Zetterstedt = Zetterst.
Froelich = Froel.	*Rätzer = Rä.	Zincken = Zk.
Guenée = Gn.	Bambur = Rmb.	
*Guédat = Ge.	Biggenbach-Stehlin = B.-S.	

Einleitung.

Ein geistvoller schweizerischer Naturforscher, H. Christ, sagt in einem schönen Buche¹⁾ über unser Faunengebiet: »Eine Welt voll Gegensätzen und doch voll harmonischer Schönheit ragt unser kleines Land an der Grenze Süd- und Mitteleuropas hervor, nicht durch räumliche Ausdehnung, aber durch einen Reichthum von Erscheinungen, wie er auf so kleinem Raume nirgends sich wieder bietet.«

Gewiss, unser Faunengebiet ist ein kleines Land. Seine Abgrenzungen sind zum Theil unnatürliche. So wird der Rhein zweimal bei Basel und Schaffhausen von kleinen Landestheilen überschritten; die Ostgrenze ist eine ganz künstliche; westwärts springt ein Stück mit Pruntrut weit vor, wie vom Nordosten her Vorarlberger Land sich eindringt. Unsere Südgrenze fällt nur theilweise mit der Wasserscheide der Alpen zusammen. Darüber hinaus liegen die herrlichen Tessiner und Graubündner Thäler, die eine Flora enthalten, welche sich erst beträchtlich weiter im Süden Italiens wiederholt.

Von $23^{\circ} 37'$ bis zu $28^{\circ} 9' 25''$ ragt von Westen nach Osten die Grenze, von $47^{\circ} 48' 30''$ bis zu $45^{\circ} 48'$ vom Norden zum Süden.

Man berechnet den Flächenraum auf nur $752\frac{1}{2}$ geographische Quadratmeilen.

Hiervon nehmen nach einer älteren Berechnung ein:

Felsen, Gletscher und bleibender Schnee ²⁾	83 $\frac{2}{3}$	□ Meilen.
Seen und Flüsse	44 $\frac{5}{6}$	-
Gebäude und Plätze	33 $\frac{1}{2}$	-
Strassen und Wege	92	-
Grundstücke aller Art	477 $\frac{4}{5}$	-

Unsere Alpweiden ergeben etwas weniger als $\frac{1}{5}$ der Gesamtfläche, ungefähr 144 □ Meilen. Noch immer, wenn auch arg und vielfach in unverzeihlichster Weise von Habsucht und bäuerlichem Unverstande verwüstet, bedeckt, namentlich im Gebirge, der Wald ein beträchtliches Areal.

Wir erhalten ein um wenig geringeres Waldareal gegenüber der Ausdehnung alpiner Grasflächen. Die Berechnung ergibt 135 □ Meilen Waldland gegenüber anderen Culturländern allerdings ein ungünstigeres Verhältniss).

Indessen die Gesamtmenge des dem Ackerbau entzogenen Landes, der Alpen und Wälder, ist denn doch eine bedeutende, ein für das Insektenleben nicht hoch genug zu schätzender Vortheil.

1) Das Pflanzenleben der Schweiz. Zürich 1879.

2) Die Schneegrenze lässt sich natürlich nur annähernd bestimmen. Die Bruder Schlägintweit nehmen für die Nordschweiz 8200, für die östlichen Centralalpen 8300, für Wallis und die südlicheren Theile Graubündens 8520–8800 und südlich vom Monte Rosa 9500' an.

Denn vergleichen wir das dicht besetzte und zum Theil übervölkerte schweizerische Mittelland mit der nationalen künstlichen Wiesencultur, welcher Gegensatz ergibt sich hier! Hier hat der Mensch das ursprüngliche Geschehen der Natur tief heruntergedrückt und ihren alten Reichtum fast vernichtet. Vergleiche man die reiche Insektenwelt der Cantone Wallis und Graubünden mit den armseligen Ueberresten, welche das Zücher Ländchen noch bewahrt hat.

Unsere Berge entzücken den sinnigen Naturfreund mit ihrer wunderbaren Pracht. Sie machen dem Laien den Eindruck des Beständigen gegenüber der vergänglichen Meereswohle.

Doeh dem Forscher entrollt sich ein anderes Bild. Hier, vom Wasser hervorgerufen und unterhalten, ein beständiger Verwitterungs- und Zerbröcklungsprozess, ein Sinken der Gipfel und, durch eigennützigem Unverstand des Menschen unterhalten, eine fortschreitende Verwüstung grüner Flächen.

Weitere Veränderungen, durch grosse kosmische Einflüsse hervorgerufen, Verbesserung des Klimas (Erwärmung) und Verschlechterung (Abkühlung) gehen ihren stillen unabänderlichen Weg.

Doeh bleiben wir bei der Gegenwart stehen. Fragen wir, welches ist in den grössten Hauptzügen die Beschaffenheit des jetzigen schweizerischen Gebietes?

Die bairisch-schwäbische Ebene, ein wahres Plateau, setzt sich in jenes fort und bildet, als Flach-, Hügel-, Tief- und Mittelland bezeichnet, mit ewigen Erhebungen und Vertiefungen einen beträchtlichen Theil des Areal, den eigentlichen Culturboden. Seine mittlere Erhebung können wir auf 950—1300' annehmen.

Die angrenzende bairisch-schwäbische Hochebene mit weit grösserem Areal besitzt eine mittlere Höhe von 1350'.

Bei Basel mit etwa 800' läuft dann noch die rheinische Ebene aus.

Wir erhalten zweitens den westlichen Grenzwall der jurassischen Berge, von Genf bis zum Randen bei Schaffhausen. Er bedeckt in der Schweiz ungefähr 85—90 □Meilen, also ungefähr $\frac{1}{5}$ des ganzen Areal. Seine mittlere Erhebung beträgt $\frac{2}{5}$ der Alpen, etwa 2450—3600'. Seine Spitzen gewinnen im Chasseral 4955, Chasseron 4958, Mont Suchet 4912, Mont Tendre 5173 und La Dôle 5175'.

Drittens begegnen wir dem ungeheueren Steinwall der Alpen — der Grenzmauer des mittleren und südlichen Europas, mit mittlerer Höhe von 6000—8500', und am Mont Blanc und Monte Rosa die höchsten Gipfel-puncte Europas bildend. Als höchste Spitzen erwählen wir Piz Bernina im Osten 12,475, Finsteraarhorn 13,160, Monte Rosa 14,269 und Mont Blanc im Westen 14,809'.

In etwas freiebigiger Ausdehnung dürfen wir das alpine Areal auf ungefähr 44 □Meilen, also auf mehr als $\frac{3}{5}$ des ganzen Gebietes taxiren.

Viertens endlich treten uns südlich die italienischen Landstriche und Thäler entgegen. Hier, bei Locarno, begegnen wir bei 644' der tiefsten Stelle des Landes.

Die Höhenverhältnisse, selbst die mittleren, bieten also den gewaltigsten Unterschied dar.

Unser Mittelland, ein Hügelland, besitzt, wie so eben bemerkt, eine Elevation von 950—1300'. Sein Klima ist also ein weit rauheres, als es die gleiche geographische Breite eines wahren Tieflandes ergeben würde. Danzig am Strande der Ostsee und Bern nahezu die gleiche mitt-

lere Jahrestemperatur. In den höheren Alpen herrscht mehr und mehr nordisches Klima.

Wunderbar begünstigt, durch den Nordwall der Alpen zum Theile, sind die italienischen Thäler und ihre südlichen Ausläufer zu den Seen. Der Wasserspiegel des Lago maggiore beträgt etwa 620', derjenige des Lago di Lugano 926 und des Lago di Como 660, während nördlich der Alpen Bodensee 1240, Züricher 1258, Vierwaldstätter 1347 und Genfer See 1454' Hebung besitzen.

Solche Höhenverschiedenheiten, wie sie kein kleines Land Europas auch nur im Entferntesten aufzuweisen hat, müssen natürlich zu den differentesten Temperaturverhältnissen und von letzteren abhängig zu der verschiedenartigsten Flora und Fauna führen.

Man nimmt nach v. Humboldt an, dass das vertikale Aufsteigen von 721' 4° R. Wärmeverlust ergebe, welcher allerdings in Höhen von etwa 6000' beträchtlich zunehme. Etwas abweichende Zahlen erhielten die Brüder Schlagintweit für den Monte Rosa.

Wir geben eine Tabelle:

Orte	Höhe	Temperaturen in ° C.						Höchste Wärme
		Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahresmittel	Maximum der Kälte	
Bellinzona	729'	+3,49	+12,78	+21,79	+12,59	+12,58	- 6,8	+31,5
Lugano	926	+2,54	+12,94	+20,79	+12,04	+11,92	- 7,0	+33,1
Sion	1623	+1,2	+11,2	+19,3	+10,5	+10,61	- 1,1	—
Montreux	1185	+2,41	+10,40	+18,69	+10,65	+10,54	- 8,7	+29,7
Basel	1763	+1,00	+ 9,79	+17,98	+ 9,23	+ 9,50	-13,3	+30,3
Chur	1844	+0,3	+ 9,5	+17,4	+ 9,3	+ 9,16	—	—
Ollen	1216	+0,21	+ 9,36	+17,85	+ 8,89	+ 9,09	-13,1	+30,5
Zürich	1268	+0,06	+ 9,26	+17,73	+ 8,91	+ 8,99	-13,9	+29,7
Bern	1576	-0,73	+ 8,38	+16,88	+ 8,02	+ 8,13	-15,6	+30,7
St. Gallen	2081	-0,90	+ 7,84	+16,04	+ 7,89	+ 7,72	-15,1	+28,7
Trogen	2786	-0,74	+ 6,69	+14,86	+ 7,07	+ 6,96	-16,5	+26,6
Beatenberg (Bern)	3530	-0,80	+ 5,81	+13,92	+ 6,68	+ 6,43	-15,8	+26,3
Einsiedeln	2803	-2,3	+ 3,81	+14,47	+ 6,1	+ 5,9	-19,0	+26,3
Klosters	3709	-2,84	+ 5,00	+12,98	+ 5,68	+ 5,13	-20,7	+26,6
Reckingen Oberwallis)	4026	-4,58	+ 3,72	+13,16	+ 4,73	+ 4,26	-22,0	+27,4
Andermatt	4445	-5,00	+ 3,7	+10,81	+ 3,7	+ 3,6	—	—
Zernetz	4608	-5,8	+ 3,61	+12,9	+ 4,8	+ 3,8	—	—
Splügen, Dorf	4460	-5,29	+ 3,31	+12,27	+ 4,97	+ 3,66	-23,4	+26,4
Davos	5080	-5,79	+ 1,94	+10,84	+ 3,13	+ 2,53	-24,7	+25,2
Sils-Maria	5510	-6,35	+ 1,18	+10,54	+ 2,59	+ 1,93	-23,0	+22,8
Grimsel	5778	-4,32	+ 0,32	+ 9,04	+ 2,40	+ 1,61	?	?
Simplon-Hospiz	6183	-5,76	+ 0,18	+ 9,13	+ 1,83	+ 1,34	-20,5	+20,5
Bernhardin	6384	-6,00	- 0,12	+ 8,66	+ 1,29	+ 0,96	-21,0	+18,8
Gotthard-Hospiz	6491	-7,04	- 1,90	+ 7,03	+ 0,41	- 0,37	-24,0	+20,0
Julier-Pass	7040	-7,58	- 1,16	+ 7,53	+ 0,46	- 0,19	-23,9	+19,8
St. Bernhard-Hospiz	7628	-7,77	- 2,71	+ 5,75	- 0,58	- 1,33	-22,4	+17,6

Wir kommen zu den atmosphärischen Niederschlägen.

Besässe der Quergürtel europäischen Landes, welcher die Ketten der Alpen trägt, die geringe Meereshöhe der rheinischen oder lombardo-venetianischen Ebene, er würde ein viel milderer, weicherer und wasserärmeres Klima zeigen; ein reinerer wolkenfreierer Himmel würde sich ausspannen über ein reizloseres Land. Wir hätten alsdann auch eine südlichere Lepidopteren-Fauna.

*) Die Jahrestemperatur der höchsten Gipfel scheint -43 bis -15° zu betragen.

Die beträchtliche Erhebung verschlechtert also das schweizerische Gebiet und führt zu reichlicheren Niederschlägen, zu einem kühleren und feuchteren Klima.

Dass es entsetzlich viel im Hochgebirge regnet, wissen wir zur Genüge. Ja es gibt ungünstige Sommer im Alpenlande, wo fast jede lepidopterologische Forschung, namentlich in den nördlichen Alpen, unmöglich ist.

Der in der Gestalt von Schnee und Regen erfolgende jährliche Niederschlag beträgt für Nord- und Mitteldeutschland 19,92", für das Alpenland im Mittel über 40. Die Gebirge Grossbritanniens in edlem Wetteifer haben es auf 38,83 gebracht.

Einmal verdichten an hohen Bergen sich die Wasserdünste zu Wolken und Nebeln. Dann bringt die zerrissene Beschaffenheit des Berglandes mit seinen Kämmen und Thälern eine Menge ungleicher Erwärmungsverhältnisse des Bodens und der unteren Luftschichten herbei, welche wiederum zu häufigen wässerigen Niederschlägen aus der Atmosphäre führen müssen.

So wird also einmal durch Wolken- und Nebelbildung vielfach die Besonnung höherer alpiner Flächen und Halden behindert. Dann bindet die Verdunstung des feuchteren Bodens — und hier kommt die stärkere Bethauung der Gebirgsgegenden noch in das Spiel — eine ansehnlichere Wärmemenge als in der Ebene.

Die atmosphärischen jährlichen Niederschläge ergeben für Schaffhausen 83 Cm., Basel 92, Gersau 165, Lugano 157, Bellinzona 180. Man erkennt an einigen dieser Zahlen, wie die steile Bergwand des Tessin das Wassergas von Süden kommende Luft condensirt. Freilich ist aber auch hier die Menge heller sonnenreicher Intervalle eine grössere als im trüben mittleren und nördlicheren Theile des Landes. Ein lokaler erwärmender Luftstrom für letztere ist freilich der Föhn.

Als weiterer, die Temperatur örtlich erniedrigender Vorkommnisse haben wir noch der Gletscher; die bisweilen tief in die Culturregion hinabsteigen, sowie der, theils im Mittelland, theils auf den Bergen gelegenen Torfmoore zu gedenken. Sie stellen feuchte verdunstende, wärmebindende, nebelreiche Stellen dar. Als Beleg diene (S. XI) das kalte Klima von Einsiedeln.

Den Orts-Verhältnissen (der Lage, Besonnung und der Natur des Gesteins), sowie den Temperaturverschiedenheiten unseres Landes entspricht die Flora. Wie von den Gestaden der italienischen Seen bis zu den Schneespitzen uns eine ganze Reihenfolge der Climate entgegentritt, so erkennen wir auch eine Anzahl übereinander gelagerter Florenbezirke oder »Regionen« von immer nördlicherem Character, bis zuletzt Schnee und Eis alles Leben ertödtet.

Die Vegetationsverhältnisse sind jedoch lokal gar manchen Schwankungen unterworfen. Sie gestalten sich anders im Westen als im Osten, günstiger im Süden als im Norden, besser auf dem krystallinischen massenhaften Gestein der Centralalpen als im geschichteten und dabei so zerrissenen und zerklüfteten Gebiete der Kalkalpen. Hier liegt die Vegetationsgrenze tiefer. Besonnung und örtlicher Feuchtigkeitsgrad greifen stark ein. Sonnige, dem Süden zugekehrte Berglehnen und nach Norden gerichtete Bergwände bieten der Verschiedenheiten gar manche; trocknere sonnigere Stellen gegenüber nassen, an Seen und Gletschern befindlichen Oertlichkeiten nicht minder.

Im unteren Tessin, dem tiefst gelegenen Theile der Schweiz, begegnen wir einer südlichen Flora. Orangen-, Citronen-, Granat-, Lorbeer-

und Feigenbäume überwintern im Freien; die Kastanie in imposantem Wuchse bildet Wälder; an den Bäumen rankt sich die Weinrebe empor. Oelbaum und Kirschlorbeer sind verwildert. An den ferneren Süden mahnen *Cactus opuntia* und *Agave americana*. Wir befinden uns hier auf krystallinischem Gesteine und in einer Meereshöhe von 6—700'. Nördlich der Alpen wiederholt sich in den glühend heissen Schluchthälern des mittleren Wallis nur noch einmal das wunderbare Vegetationsbild, in der Umgebung von Sion, allerdings in 4600' Höhe. Aber hier werfen die nördlichen Kalkwände Licht- und Wärmestrahlen in reichlichster Fülle zurück.

Unternehmen wir, von Sion aufsteigend, einen mässigen Tagemarsch, so befinden wir uns zuletzt in einer völlig verschiedenen Welt. Verschwunden sind Laub- und Nadelhölzer, wir haben sie allmählich unter uns den Abschied nehmen sehen. Auf baum- und strauchloser Fläche empfängt uns die Vegetation der Hochalpen oder diejenige unserer letzten hochnordischen Länder.

Lepidopteren sind an die Pflanzenwelt auf das Innigste gebunden. Am Morgen fingen wir ein Geschöpf des Südens, um Mittag bietet sich ein Wesen des Berglandes dar und wenige Stunden später haben wir ein Geschöpf erbeutet, welches der hohe Norden, etwa Finmarken, beherbergt — und unter uns noch sichtbar liegt der südliche Ausgangspunkt der Frühstunde!

Die Zahl der Pflanzen, auf kleinen Flächenraum zusammengedrängt, ist demgemäss auch eine merkwürdige grosse. Wir besitzen mehr als 3000 Phanerogamen, zu welchen fast die gleiche Menge kryptogamischer Gewächse hinzukommt. Die Vegetationsgrenzen der Alpen sind die günstigsten unserer Berge. Tiefer gehen sie herab im Jura. Ein weiteres Sinken, trotz der Massenhaftigkeit seiner Rücken, zeigt uns der Schwarzwald, ein noch grösseres die Vogesen. Man wird schon nordisch angemuthet.

Gedenken wir zunächst des Waldes. In dem Mittellande begegnen wir nur noch Resten einer alten Bewaldung; hier dominiren die Laubhölzer. Nach aufwärts im Gebirge tritt der Nadelholzwald an die Stelle. Mit unverminderter Kraft reicht er bis 5000'; bei 7000 beginnt er zu erlösen, natürlich früher in den nördlichen als den südlichen Alpen. Einige der letzteren Orte bieten ungewöhnlich günstige Vegetationsverhältnisse dar, so die Stelviokette.

Am höchsten steigt die wetterharte Arve (*Pinus cembra*). An manchen Lokalitäten bis 7500, am Stelvio über 7800'. Unter 5000' gedeiht sie nicht mehr recht. Dem Jura fehlt sie.

Ihr nahe kommt die Lärche (*P. larix*). Sie gewinnt 7000'. Gleich der Arve ist sie in den Centralalpen am verbreitetsten. Beides sind Bäume des Ostens.

In grösster Ausbreitung begegnen wir in der Nord- und Westschweiz der Rothanne (*P. abies*). In der nördlichen Schweiz erreicht sie 5500', in den Centralalpen 6000, im Engadin und Münsterthale 6500—7000.

Die Weisstanne (*P. picea*) gewinnt im Jura ihre grösste Verbreitung in Höhen von 2100—4000'. Beides sind übrigens westliche Coniferen.

Die Föhre (*P. sylvestris*) verändert sich von 6000' an zur Leg-Föhre (*P. mughus*). Sie und *Juniperus nana* überragen beträchtlich die Arvengrenze.

Wir unterbrechen für einen Augenblick unsere Schilderung des Hochgebirgswaldes, um der Alpenrose (*Rhododendron*) zu gedenken. Ihre Mittelgrenze kann man auf 6000—6700' annehmen. Die eine Art, *R. ferrugineum*, ist die viel verbreitetere, sie liebt kalkarmen Boden, findet sich im Urgebirge sehr verbreitet, kommt ferner in Torfmooren und selbst

auch im Jura vor. *R. hirsutum* zieht in beschränkterem Vorkommen kalkreichen Boden vor. Dem Lepidopterologen bietet die Alpenrose nur Schutz- und Ruheplätze seiner Jagdthiere dar.

Unter den Laubhölzern erreichen reine Buchenbestände 3700'. Vereinzelt geht unser Baum (*F. sylvatica*) auf 4200 und 4300', noch höher am Chasseral und Camoghé, nämlich auf 4600—5000'.

Die Eiche (*Quercus*) findet sich verbreitet bis auf 2400', vereinzelt bis zu 3600. Sie ist in starker Abnahme begriffen.

Der prächtige Bergahorn (*Acer pseudo-platanus*), gleichfalls der Vernichtung entgegenstrebend, steigt an günstigen Stellen der nördlichen Schweiz bis 5000'.

Die Linde (*Tilia europaea*) endet bei 3600'; auch die Weisserle (*Alnus incana*) dringt nicht zu höheren Bergen empor.

Die Birke (*Betula*) erreicht in den Berner und Graubündner Bergen Elevationen von 5—5800', ebenso der Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*). Ihnen nahe kommt noch einigermaßen die Zitterpappel (*Populus tremula*). Dagegen dringt, als ächtes Kind des Gebirges, die Alpenlerle (*A. viridis*) bis zur Schneegrenze vor.

Die massenhafte Cultur der Stein- und Kernobstbäume grenzt sich im Allgemeinen mit 2800', in Graubünden etwa mit 3500' ab. Der Wallnussbaum (*Juglans regia*) erreicht in Tessin und Graubünden die Elevation von 3200', während er in der nördlichen Schweiz bei 2500 und 2000' zu endigen pflegt.

Die Weinrebe (*Vitis vinifera*) bedingt vielfach mit den an die Stelle der verschwundenen Wälder getretenen Culturwiesen den Character des Mittellandes und der niederen Gebirgshalden. Ihre Cultur geht in der nördlichen Schweiz auf 15—1700', in Graubünden auf 2200, im Wallis auf 2500, doch stellenweise, z. B. im Aostathale, noch einmal beträchtlich höher.

Die Kastanie (*Castanea vesca*), der herrliche Baum (seine wenigen Lepidopteren stimmen mit denjenigen der Eiche), ist massenhaft im Süden und bis zum Genfer See verbreitet, und dann tritt er nochmals am Vierwaldstätter See an geschützten Lagen, ebenso auch noch bei Zug' auf Seine Höhengrenze nimmt man zu 2400—2800' an.

Wir haben also differente »Regionen« des Pflanzenlebens kennen gelernt. Ihnen entspricht mehr weniger das Heer der Lepidopteren.

Die Eintheilungen, welche man hier geben kann und gegeben hat, tragen immer den Character einer gewissen Willkürlichkeit; ihnen klebt gewöhnlich der Wohnort und das Forschungsgebiet des Autors an. Süden und Norden unseres Faunengebietes ändern da sehr vieles.

So geben wir als einen bequemen, und den Lepidopterologen durch das Werk der Brüder Speyer bereits bekannten, Anhaltspunkt die Eintheilung von O. Heer, doch mit gewissen Modificationen.

1) Die untere Region, wie sie im Süden unseres Faunengebietes an den italienischen Seen erscheint. Man könnte sie, welche im Wallis und Tessin südliche Pflanzen und Lepidopteren beherbergt, mit der Lebenssphäre des Nussbaums, also mit einer Elevation von 2500—3000' und mehr abgrenzen. Ihre Erhebungen in Gestalt von Hügeln und Bergen gewinnen bereits ein viel rauheres Klima.

2) Die Berg-Region, als deren Grenzmarke wir etwa das Erlöschen der Buche mit einer Höhe von 4000—4500' und mehr bezeichnen dürfen.

3) Die untere Alpen-Region. Die Laubhölzer haben abgenommen und verschwinden allmählich, die Coniferen bilden den Wald. Ihre

Erhebung können wir in den nördlichen Alpen auf 5000 und 5500, in den südlichen auf 6500—7000' und hier und da einmal noch höher schätzen.

4) Die obere Alpenregion, in den nördlichen Alpen von 5500 und 6000' beginnend, in den mittleren erst mit 7000', um in den südlichen Bergen 8000' und mehr zu überschreiten. Die Holzgewächse sind auf ein Minimum reducirt und verschwinden gänzlich. Die hochalpinen Phanerogamen bestimmen den Character der Flora, um, immer kleiner und dürtiger werdend, den Moosen und Flechten zu weichen, welche noch an günstigen Stellen höchster Alpenspitzen getroffen werden.

5) Die untere Schneeregion, die letzte Grenze des Lebens. Im Norden von 7000 und 7500', um im Süden bei 8—9000 zu beginnen. Die dürtigste Vegetation herrscht, Schneefelder bleiben vielfach während kurzer kälterer Sommer liegen. In ungünstiger Zeit umfasst die Todesruhe des Winters mehrere Jahre. Die Cryptogamen bestimmen den Character; doch hier und da, selbst in bedeutendster Erhebung, noch Reste offenerblühender Pflanzen.

Unsere Lepidopteren, phytophage Insekten in ihrer Jugend, gehören diesen Vegetationsgesetzen. Allerdings spielt die Besonnung hier stark hinein und auch die Windströme machen sich sehr geltend, so dass pflanzliches und Lepidopteren-Leben nicht überall parallel gehen, wie das arktische und alpine Terrain leicht erkennen lassen. In unseren tiefsten Regionen finden wir eine reichlichere Lepidopterenfauna, welcher freilich der Mensch mit seiner »Cultur« einen unerbittlichen Vernichtungskampf bereitet. Einzelne südliche Formen sind hier bei uns eingedrungen (s. u. .

Im mittleren Gebirgslande, unter besseren Verhältnissen, herrscht ebenfalls noch eine Fülle der Lepidopteren-Arten. Manches, was man aus dem Norden kennt und unserem Tiefgebiete fehlt, stellt sich jetzt schon ein. In den unteren Alpen neue Erscheinungen; aber die Reihe der Arten der Ebene nimmt allmählich ab. An den höchsten Grenzplätzen kommt Weniges, jedoch höchst Interessantes hinzu; aber die Abnahme der Bewohner tieferer Regionen ist eine enorme. Wir haben, auch im südlichsten Alpenlande, über 8500' kaum eine neue Art mehr.

Um eine Vorstellung der Abnahme vom unteren Alpengebiete bis zum Hochgebirge zu liefern, gebe ich eine Tabelle und berücksichtige zugleich nordische Beobachtungen. Sie hat nur einen ungefähren Werth, abgesehen von allen Beobachtungslücken, da über dasjenige, was Art und Varietät bildet, natürlich kein Abschluss zu erreichen ist.

Gruppen.	(Bergün Zeller) doch auch bis zum Weissenstein (in ungefährer Zahl).	Albulapass (Frey).	Dovrefeld (Wocke).	Finmarken (Staudinger, Wocke).	Island (Staudinger).
Papilioniden	94	44	12	24	0
Spingiden	15	2	2	4	0
Bombyciden	28	10	11	3	0
Noctuiden	43 (viel zu gering)	6 (zu gering)	24	21	9
Geometriden	97	17	25	35	10
Pyralo-Crambiden	59	23	13	47	3
Tortriciden	93	24	34	36	3
Tineiden	160	24	50	57	7
Pterophoriden	13	2	6	2	1

Der Reichthum an heliophilen Tagfaltern ist also ein sehr bedeutender im sonnigen und südlicheren Alpenlande gegenüber dem trüben regenreichen Norden.

Rechne ich, allerdings in nur sehr ungefährem Ueberschlage das zusammen, was ich auf den höchsten Grenzplätzen des Lebens, in ungefährer Höhe von 8500' an in unseren Alpen noch antraf, so ist es eine verschwindend kleine Anzahl, wenn man absieht von demjenigen, was Windströme etwa hinauftrieben.

Ich nenne Pier. Callidice, Arg. Pales, Ereb. Gorge, Aret. Cervinii, Agr. Culminicola, Das. Tenebraria, Psod. Alticolaria, Scop. Valesialis, Dicht. Harpeana und But. Glacialis unter den letzten der Getreuen, welche ich dort in eisiger Höhe noch fand.

Man wird die Frage entgegen bringen, wie hoch ist die Zahl der zur Zeit in unserem Faunengebiete beobachteten Arten?

Ich gehe ungern auf die Beantwortung der Frage ein, weil sie sich eigentlich bei dem mangelhaften Wissen der Gegenwart nicht lösen lässt und weil, wie vorhin bemerkt, zwischen Art und Varietät keine Grenze zu ziehen ist. Der Artbegriff ist in dem Nachfolgenden weiter ausgedehnt, als es bisher bei den Lepidopterologen (namentlich den industriellen) üblich ist; die Artenzahl fällt darum relativ geringer aus. Es kann sich also nur um sehr unsichere Zahlenangaben handeln.

	Schweizerische Lepidopteren:	
	a) ohne Varietäten	b) mit Varietäten <small>(diese Angabe ziemlich unsicherer Natur)</small>
Papilioniden	471	65
Sphingiden	61	30
Bombyciden	170	26
Noctuiden	439	56
Geometriden	375	67
Pyralo-Crambiden	191	23
Tortriciden	334	36
Tineiden	727	17
Pterophorinen	35	1
Alucitinen	5	0
	2508	2829.

Wir kommen zu einer anderen hochwichtigen Frage.

Woher stammen die gegenwärtigen Lepidopteren der Schweiz?

Eine thatsächliche Lösung lässt sich wohl niemals gewinnen. Eine wahrscheinliche, an der Hand vorsichtiger Hypothesen, erachten wir für möglich.

Auch noch in der jüngeren sogenannten Tertiärformation herrschte in unserem Areal, wie beispielsweise bei Oeningen am Bodensee, eine südliche Pflanzen- und Insektenwelt. Dieses hat O. Heer nachgewiesen.

Jene damalige Flora und Fauna verschwand oder änderte sich um durch den Einbruch der sogenannten Gletscher- und Eiszeit, einer Folge beständig abnehmender Wärme.

Mächtige Schnee- und Gletscherfelder bedeckten damals unser Faunengebiet. Die Spuren letzterer gehen tief in das Mittelland, bis Genf und Zürich herab.

Hatte aber-damals eine vollkommene Vereisung des schweizerischen Areals stattgefunden?

Um diese Frage dreht sich eigentlich Alles.

War jene Vereisung eine allgemeine, so musste ihr jedes fröhlichere Pflanzen- und Thierleben zum Opfer gefallen und hinterher eine neue Pflanzen- und Thierwelt entweder wieder entstanden oder von begünstigteren Stellen eingewandert sein, das Abnehmen der jetzigen einheimischen Organismen.

War jene Vereisung aber keine vollständige — und dieses ist ganz entschieden unsere Ansicht — wir halten jene eben für geringer, als man Jahre lang hindurch angenommen hat — dann haben in unserem »verschlechtesten« Klima auf grünen Oasen mitten in Eis und Schnee und in den glücklicheren angrenzenden Ländern Pflanzen und Thiere sich vielfach erhalten können, und aus letzteren (theils unverändert gebliebenen, theils im Laufe der Jahrtausende zu anderen Arten umgewandelten) ist ein Theil, vielleicht ein grosser, der jetzigen Insekten- und Lepidopterenwelt der Schweiz abzuleiten.

Gewiss trug damals unser Faunengebiet einen abweichenden klimatischen Character gegenüber dem der Gegenwart, wohl verwandt demjenigen, was heutigen Tages nördlichere Länder aufweisen. Allein man ist unserer Ansicht nach denn doch zu weit gegangen, wenn man so gleich an den subpolaren und polaren Norden, an Labrador, Lappland und das nördliche Sibirien gedacht, wenn man sich eine Flora, nur bestehend aus Lichenen, Moosen, Gräsern und gewissen hochnordischen Phanerogamen, vorgestellt hat.

Jene schweizerschen grünen Inseln des Lebendigen mit reicher Vegetation — und wir nehmen sie als ausgedehnte an — genossen zweier Vorzüge, einmal wärmerer Nachbargebiete, und dann eines mehr sonnenreichen Klimas. Letzteres ist aber für heliophile Thiere (gedenke man nur der Tagfalter) eine Lebensbedingung ersten Rangs.

Die Temperatur stieg hinterher, ohne Zweifel sehr langsam, wieder. In welchem Grade wissen wir nicht.

Gar manche alte Glieder der Eiszeit zogen sich während jener Erwärmungsperiode mehr nordwärts, oder sie stiegen unsere Berghalden hinauf, um einem weniger zusagenden Klima allmählich auszuweichen.

Wie vieles aber nordwärts und hinauf gewandert und was unten geblieben ist, das vermag Niemand zu sagen.

Jedenfalls aber besteht ein nicht unbeträchtlicher Theil unserer alpinen Flora und Schmetterlingswelt aus jenen Zeitgenossen des Renuthieres.

Wir würden also auf diesem Wege zu unseren alpinen Lepidopteren gekommen sein. Der Caucasus im Südosten, im Norden Riesengebirg und Sudeten, der Harz, der Schwarzwald, Vogesen, Pyrenäen, die schottischen und scandinavischen Berge bis zu ihrer Abflachung gegen den Nordpol, das polare Sibirien hätten so ihre Gebirgsfalter erhalten.

Diese Reste einer uralten Fauna haben zum Theil den alten spezifischen Character bewahrt, zum Theil haben sie sich, anderen Climates gehorchend, im Laufe langer Zeiten umgewandelt. Die Constanz dieser Glieder einer uralten Ahnenreihe ist merkwürdiger als die Veränderung, welche der sonnenreiche Sommer unserer Südalpen u. s. w. gegenüber dem feuchten, wasserreichen Scandinavien herbeigeführt haben mag.

Wir stellen uns somit hier — die Thatsachen zwingen dazu — auf den Standpunkt der Descendenztheorie; doch wir vergessen auch die wunderbare Persistenz mancher Spezies nicht.

Wir haben also zwischen den zu unseren Bergen emporgestiegenen Genossen der Eiszeit und den unten sitzengebliebenen und veränderten Formen unterschieden.

Nehmen wir auch die Anzahl der letzteren nicht unerheblich an, so vermögen wir daraus doch nicht den gegenwärtigen Reichthum der Lepidopterenwelt des schweizerschen Faunengebietes zu erklären.

Wir haben also nach anderen Quellen zu suchen.

Wenn wir auch nach dem Früheren begreifen, dass alpine Arten verwandte Spezies in der Ebene zeigen, wenn wir auch die Umwandlung der Arten recht bedeutend annehmen wollen, so müssen wir an eine Einwanderung aus benachbarten Faunengebieten denken.

Woher diese Immigration?

Zunächst werden wir an Südeuropa, an die Länder des Mittelmeeres, an den Nordrand Afrikas und an Kleinasien zu denken haben. Die afrikanische Immigration leidet an geographischen Schwierigkeiten, weniger die mediterrane. Denn von Frankreich aus, dem Rhonebecken entlang, und von der ungarischen Ebene her liegen bequeme Einwanderungswegen in das Alpenland vor. Auch die westliche Barriere des Jura bietet bei geringerer Höhe der Kämme kein erhebliches Hinderniss dar.

Einen anderen, gewiss wichtigeren, Einwanderungsweg bietet das mittlere und nördliche Asien, sagen wir das asiatisch-sibirische Faunengebiet dar, wie ja unser kleines, von Wasser durchschnittenen Europa nur den westlichen Ausläufer des grossen asiatischen Festlandes, der »Wiege der Menschheit« herstellt.

Ist dieser Einwanderungszug ein grosser und wie gestaltete er sich?

Darüber können wir keine thatsächliche Antwort geben. Sicher hat ihn E. Hofmann¹⁾ sehr überschätzt; denn nicht Jedes, was in Europa und Asien vorkommt, muss demnach aus letzterem Welttheil in ersterem übergewandert sein.

Einen Versuch, diese asiatischen Immigranten zu bestimmen, gehe ich also auf. Der Thatsachen sind leider zu wenige.

Unser Weltverkehr bringt es mit sich, dass auch von Amerika aus einzelne Arten in die europäische Lepidopterenwelt eingeführt worden sind. So findet sich beispielsweise *Oecophora Pseudospretella* zur Stunde nicht allein in England und Hamburg, sondern, mitten im Continent, in Frankfurt.

Noch eine andere Frage dieser Immigranten und der sesshaft gebliebenen Glieder des tieferen Mittellandes bietet sich dar. Was ist unten geblieben, was breitete sich nach aufwärts aus, um den Autochthonen sich zuzugesellen, und was kam (etwa in Folge einer Verschlechterung des Climas)²⁾ wieder tiefer herab? So müssten sich also die Grenzgebiete in fast unlösbarer Weise verwirren.

Unserer Ansicht nach ist dieses im Laufe der Jahrtausende auch geschehen.

Wir wollen nun an einer Anzahl von Einzelheiten Belege für das oben Ausgesprochene beizubringen versuchen. Gehen wir zuerst zur alten alpinen Fauna. Unterscheiden wir also 1) Arten der Hochalpen, welche unverändert im hohen Norden sowie auf anderen europäischen Gebirgen vorkommen, 2) Arten, welche, auf den Alpen und im Norden lebend, nur geringe Veränderungen erfahren haben, 3) solche, welche grössere Umwandlungen im Norden und anderen Gebirgen durchmachten, 4) Arten, welche entweder nur der arktischen Zone oder dem Alpen-

1) Isoporien der europäischen Tagfalter. Stuttgart 1873.

2) Astronomische Studien machen es sehr wahrscheinlich, dass wir seit fast 650 Jahren in einer Periode langsamen Rückgangs der Wärme uns befinden. 1248 scheint die höchste Wärme über unserem Faunengebiete geherrscht zu haben. Manches, was historische Heberlieferungen und aufgegrabene Reste zeigen, spricht sehr für jene beständige Verschlechterung des Clima und ein begonnenes Absteigen mancher Insektenarten.

lande zukommen, dann 5) dunkle Vorkommnisse der Alpenzone, und endlich 6) eingedrungene Südeuropäer oder Südländer.

Natürlich greifen wir nur prägnante Beispiele heraus.

1) Unverändert nach Jahrtausenden, trotz weit entfernter Wohnsitze, haben sich erhalten z. B. *Pier. Napi* Var. *Bryoniae*, *Lyc. Pheretes*, *Lyc. Optilete* Var. *Cyparissus*, *Lyc. Aegon* Var. *Aegidion*, *Arg. Pales* und ihre Var. *Arsilache*, *Ereb. Manto*, *Syr. Serratulae*, *S. Andromedae*, *Zyg. Filipendulae*, *Z. Loniceræ*, *Set. Irrorella*, *Arct. Caja*, *Spil. Menthastris*, *Hep. Humuli*, *H. Velleda*, *Ps. Opacella* und *Hirsutella*, *Pyg. Reclusa*, *Acr. Euphorbiae*, *Agr. Hyperborea*, *Conflua*, *Cuprea*, *Decora*, *Recessa*, *Char. Graminis*, *Dianth. Caesia*, *Had. Lateritia*, *Furva*, *Gemmea*, *An. Cordigera*, *Plus. Divergens*, *Gnoph. Sordaria*, *Gnoph. Dilucidaria*, *Psod. Chaonaria* und *Horridaria*, *Pygm. Fusca*, *Fid. Piccaria*, *Lygr. Prunata*, *Populata*, *Gid. Munitata*, *Cambrica*, *Nobiliaria* und *Minorata*, *Scop. Centuriella*, *Sudetica*, *Murana*, *Herc. Holosericealis* und *Rupicolalis*, *Bot. Nubilalis*, *Decrepitalis*, *Inquinatalis*, *Furvalis*, *Cramb. Pratellus*, *Dumetellus*, *Truncatellus*, *Maculalis*, *Myellus*, *Furcatellus*, *Culmellus*, *Tristellus*, *Cat. Marginata* Var. *Auriciliella*, *Tortr. Forsterana*, *Sciaph. Osseana*, *Conch. Deutschiana* und *Rutilana*, *Penth. Arbutella*, *Mygindana*, *Metallicana* Var. *Irrigiana*, *Schefferana*, *Schulziana*, *Rivulana*, *Urticana*, *Lacunana*, *Bipunctana*, *Steg. Pmicolana*, *Ericetana*, *Nemoriyaga*, *Quadrana*, *Mercuriana*, *Augustana*, *Phox. Uncana*, *Unguicana*, *Myrtillana*, *Lyp. Maurella*, *Tin. Fulvimitrella*, *Myrm. Ochraeella*, *Inc. Rupella*, *Swam. Conspersella*, *Arg. Sorbiella*, *Cruciferarum*, *Gel. Ericetella*, *Infernalis*, *Continuella*, *Longicornis*, *Viduella*, *Auch. Daphnella*, *Heyd. Auromacalata*, *Orn. Interruptella*, *Lith. Junoniella*, *Plat. Zetterstedtii*, *Fischeri*, *Ambl. Acanthodactyla*, *Mim. Pelidnodactylus*, *Pterodactylus* und *Leiopt. Tephradactylus*.

Auch noch als sonderbarer Erscheinungen haben wir derjenigen zu gedenken, wo heutigen Tages Lepidopteren nur im Alpenland und Caucasus vorkommen, wie *Parn. Delius*, oder nur in den Alpen und Pyrenäen, wie *Pier. Callidice*, oder auf den Alpen, den Vogesen und dem Schwarzwald, wie *Ereb. Stygne*.

2) Leichtere Umwandlungen in den Alpen und im Norden, sowie anderen Gebirgen erlitten unter Anderen¹⁾ *Col. Palaeno* und Var. *Laponica*, *Pol. Virgaureae* und Var. *Oranula*, *Lyc. Donzelii*, *Van. Urticae* und Var. *Polaris*, *Arg. Selene* und Var. *Hela*, *Arg. Thore* und Var. *Borealis*, *Ereb. Var. Adyte* und *Euryale*, *Par. Hierax*, *Hesp. Comma* und Var. *Catena*, *Zyg. Exulans* und Var. *Vanadis*, *Nem. Plantaginis*, *Spil. Fuliginosa* und Var. *Borealis*, *Agr. Speciosa* und Var. *Arctica*, *An. Melanopa* (und *Tristis* der Alpen), *An. Paludata*, *Gid. Montanata* und Var. *Laponica*.

Auch auf anderen Gebirgen sehen wir Aehnliches. Freilich ist das Material zur Stunde noch ein zu ungenügendes, um hier Vieles mittheilen zu können.

So ist *Ereb. Cassiope* unserer Alpen auf den Vogesen, dem Harze und den schlesischen Gebirgen zu *Epiphron*, *Ereb. Gorge* zur *Gorgone* in den Pyrenäen geworden. Meiner Ansicht nach bilden die *Parnassier* der osteuropäischen und mittelasiatischen Berge mit unserem schweizerischen *P. Delius* (welcher, wie wir vorhin erfuhren, nur in dem Caucasus unverändert sich erhalten hat) Glieder einer nächsten Verwandtschaftsreihe. Es unterliegt keinem Zweifel, dass *Nem. Caucasia* nur eine lebhaftere

¹⁾ Eine Grenze gegen die erstere und dritte Gruppe zu ziehen, ist natürlich unmöglich.

Form der *Plantaginis* bildet u. a. m. Doch wir brechen den Gegenstand ab, um nicht allzuweit abzuschweifen.

3) Erheblichere Umwandlungen haben ebenfalls stattgefunden und wir erkennen sie in gleicher Weise, wenn wir nach dem hohen Norden, wie nach anderen Gegenden des europäisch-asiatischen Faunengebietes umblicken.

Unserer Ansicht nach haben sich *Col. Phicomone* zum *Nastes*, *Palaeno* zur *Polidne* umgestaltet (oder auch umgekehrt). *Col. Myrmidone* und *Boothi* sind das gleiche Thier, ebenso *Mel. Cynthia* und *Iduna*. Dieselbe innige Verwandtschaft existirt zwischen *Mel. Asteria* und der *Aurelia-Parthenie-Athaliagruppe*, zwischen *Had. Maillardi* und *Exulis* u. d. m.

4a) Rein nordische Arten, für welche eine Ableitung aus der alpinen und Eiszeit-Fauna fehlt, sind unter andern: *Arg. Chariclea*, *Freya*, *Polaris*, *Frigga*, *Ereb. Embla* und *Disa*, *Chion. Jutta*, *Norna*, *Oeno*, *Also*, *Semidea*, *Aret. Borealis* und *Thulea*, unter den *Noctuen* *Pachn. Carnea*, *Plus. Microgamma*, *Parilis*, *Diasema*, auch *An. Bohemanni*, *Melaleuca*, *Algida*, *Schoenherri*, *Amissa*, *Zetterstedtii* und *Quieta* zählen dahin, eine sonderbare Gruppe. Unter den *Geometren* nennen wir *Cid. Serraria*, *Frigidaria*, *Abrasaria*, unter den *Pyaliden* *Scop. Gracilella*, *Cramb. Trichostoma*, *Bot. Ephippialis*, unter den *Wicklern* *Graph. Güntheri*, *Biscutana*, *Phacana*, unter den *Tineen* *Ad. Esmarkella*, *Gel. Tarandella*, *Perspersella*, *Orn. Polygrammella*, *Nept. Lapponica*.

Wir haben vieles hier noch übergangen.

4b. Wir gehen über zu den Arten, welche, in vielfach räthselhafter Weise, nur dem Alpenlande zukommen, dem Norden sowie anderen kälteren Gebirgen mangeln. Wir heben heraus: *Mel. Asteria*, *Ereb. Eriphyle*, *Mnestra. (Arete)*, *Pharte*, *Ceto*, *Oeme*, *Glacialis*, *Tyndarus*, *Gorge*, *Goante*, *Pronoe*, *Chion. Aello*, *Syr. Cacaliae*; ferner *Ino Statices* Var. *Chrysocephala*, *Zyg. Minos* Var. *Pluto*, *Filipendulae* Var. *Mannii*, *Fausta* Var. *Jucunda*; ferner die *Setinen* *Irrorella* Var. *Freyeri*, *Andereggii* und *Riffelensis*, dann *Roscida* Var. *Melanomos*, *Kühlweini* Var. *Alpestris*, *Aurita* Var. *Ramosa*, *Aret. Maculosa* Var. *Simplonia*, *Cervini* mit ihrer Var. *Inateckii*, *Spil. Sordida*, *Hep. Carnus*, *Ps. Tenella* und *Plumistrella*, *Bomb. Alpicola*. Unter den *Noctuen* gedenken wir der *Agr. Cuhnicola*, *Helvetina*, *Birivia*, *Decora*, *Simplonia*, *Fatidica*, *Plus. Aemula*, *Devergiana*, *An. Nigrita*, unter den *Spannern* der *Das. Tenebraria*, *Psod. Alticolaria*.

Auffallend gross ist die Zahl derartiger Kleinschmetterlinge, doch wohl vielfach auf mangelhafter bisheriger Beobachtung beruhend und darum trügerisch. Wir nennen: *Scop. Valesialis* mit der Var. *Octonella*, *Herc. Helveticalis* und Var. *Lugubralis*, sowie *Rupestralis*, *Bot. Rhododendralis*, *Murinalis*, *Austriacalis*, *Sororalis* und *Nitidalis*, *Cramb. Hortuellus* Var. *Cespitellus*, *Zermattensis*, *Luctiferellus*, *Pyramidellus*, *Spuriellus*, *Combinellus*, *As. Aethiopella* Var. *Alpicolella*, *Sphal. Alpicolana*, *Conch. Aurofasciana*, *Penth. Noricana*, *Metalliferana*, *Spuriama*, *Diclr. Bugnomiana*, *Harpæana*, *Rhaeticana*, *Alpicolana*. Unter den *Tineen* begegnen wir, abermals wohl aus mangelnder Beobachtung, einer sehr grossen Anzahl heimischer Formen. *Mel. Ciliaris* und *Lugubris*, *Tal. Alpestrella*, *Nem. Paucensis*, *Swam. Alternans* und *Cassischella*, *Plut. Geniatelya*, *Exap. Duratella*, *Dep. Montium*, *Alpigena*, *Cotoneastri*, *Heydenii* und *Laserpitii*, *Syn. Signella*, *Gel. Acupediella*, *Pracelarella*, *Ochripalpella*, *Petasitis*, *Melaleucella*, *Perpetuella*, *Elatella*, *Erschoffi*, *Killiasii*, *Diffluella*, *Cacuminum*, *Excelsa*, *Stuedeliella*, *Holosericella*, *Feralella*, *Succinetella*, *Sub-*

missella, Libertinella, Heliacella, Hyps. Basiguttellus, Anch. Grisescens, Laureolella, Occ. Rhaetica, Heyd. Statoriella und Laserpitiella, But. Amphonycella und Glacialis, Acrol. Adjectella, Oen. Copiosella, Zell. Saxifragae, Orn. Alpicola und Pfaffenzellerei, Col. Albisquamella, Aeripennis, Aethiops, Rectilineella, Fulvosquamella, Collina, Mediostrigata, Brigensis, Albulae, Chaul. Aequidentellus, El. Freyi, Juliensis, Sublimis und Heine-mannii, Buc. Fatigatella, Jugicola, Valesiaca und Alpicola, Nept. Dryadis, Oed. Rogenhoferi.

5. Zu den auffallenden Vorkommnissen der Alpen, welche weder durch Temperatur- noch Flora-Differenzen erklärt werden können, müssen wir einige, unser Faunengebiet durchschneidende, botanische und entomologische Grenzlinien rechnen. So gehört Anth. Ausonia Var. Simplonia dem Wallis, Mel. Asteria dem Osten unseres Alpengebietes an. Aret. Cervini erstreckt sich nach bisherigem Wissen nur bis zur Simplonkette, Cramb. Zernattensis in gleicher Weise, während Cramb. Maculalis nur in Graubünden angetroffen ist. Die meisten unserer Alpenbewohner sind allerdings vom Montblanc bis zum Stelvio zu treffen.

6. Wir haben ferner der eingedrungenen Südeuropäer zu gedenken. Ihre Zahl ist keine grosse und ihre Abgrenzung eine sehr missliche.

Unbedenklich ziehen wir Anth. Eupheno und Rhod. Cleopatra hierher. Sie haben sich bis Lugano vorgeschoben. Hierher zählen wir ferner Lyc. Escheri, Jolas. Pol. Hipponoe, Var. Gordius. Viel weiter nördlich, nämlich bis Basel und Zürich, ging Lyc. Baetica. Gewiss hat ein nicht unbeträchtlicheres Einwandern dem Genfer See entlang der Rhone hinauf in das Wallis stattgefunden. Wir machen nur aufmerksam auf Xyl. Lapidea Var. Sabinae, Cal. Opalina und Platyptera, Eurr. Adulatrix, Cat. Puerpera, Hem. Nycthemeraria, Orth. Vicinaria und auf Par. Aprilella, um Anderes zu übergehen.

Wir reihen noch zwei andere Fragen an.

a) Besitzt der Jura eine eigenthümliche Lepidopteren-Fauna?

Wir können nur wenige Arten und Formen beibringen. Lyc. Corydon mit Var. Syngrapha, Pol. Xanthomista als Var. Nivescens, Car. Jurassica dürfte man anführen. Anderes wiederholt sich in den Alpen.

b) Haben ursprünglich alpine Lepidopteren tiefer abwärts im Lande eine Umgestaltung zu anderen Spezies erfahren? Es liegt nahe, auf dem Wege der Hypothese (wir bemerken es ausdrücklich) in Pier. Bryoniae den Stammvater der P. Napi, in Col. Hyale den Abkömmling der Phicomone zu erblicken, Lyc. Argus von Aegidion, die Melitaeen-Gruppe Athalia-Parthenie von Asteria abzuleiten, Mel. Matura von Var. Wolfensbergeri, Zyg. Exulans für den Urvater zahlreicher Zygaenen zu erachten und dergleichen mehr. Gewiss haben diese Vermuthungen vollstes Recht auf weitere Prüfung — allein wie soll man einen zwingenden thatsächlichen Beweis führen? Unsere Sache hier ist es nicht.

Wir verlassen hiermit das verlockende Gebiet der Hypothesen. Wir wenden uns zu den nüchteren Thatsachen. Wir bringen unser Verzeichniss.

Höhenverzeichniss in Pariser Fussen.

- Aarau (Aargau) 1127.
 Aarberg (Bern) 1379.
 Aarburg (Aargau) 1236.
 Agno (Tessin) 908.
 Aigle (Wallis) 1290.
 Airolo (Tessin) 3629.
 Albula-Pass (Graubünden) 7120.
 Algabi (Wallis) 3425.
 Alpen (Wallis) 4895.
 Alpnach (Unterwalden) 1437.
 Alvaneu (Graubünden) 4076.
 Amden (St. Gallen) 2801.
 Amsteg (Uri) 1640.
 Andermatt (Uri) 4445.
 Ardetz (Graubünden) 4525.
 Arlesheim (Baselland) 1062.
 Auvèrnier (Neuchâtel) 4388.
 Baden (Aargau) 4179.
 Baldern (Albis) (Zürich) 2309.
 Balme, Col de (Wallis) 6785.
 Baltschieder (Wallis) 4760.
 Basel (Basel-Stadt) 763.
 Bauma (Zürich) 1982.
 Beatenberg (Bern) 3530.
 Bechburg bei Oensingen (Solethurn) 4819.
 Belchen (Baselland) 3385.
 Bellaggio (Italien) 666.
 Bellalp (Wallis) 6317.
 Bellinzona (Tessin) 729.
 Belp (Bern) 1634.
 Bergliap (Glarus) 4984.
 Bergün (Graubünden) 4275.
 Berisal am Simplon (Wallis) 4768.
 Bern (Bern) 4576.
 Berneck (St. Gallen) 4296.
 Bernhardin (Graubünden) 6584.
 Bernina-Pass (Graubünden) 7182.
 Bernina-Wirthshäuser (Graubünden) 6321.
 Bevers (Graubünden) 5264.
 Bex (Waadt) 1259.
 Biasca (Tessin) 4043.
 Biel (Bern) 4371.
 Bieler (Peters-) Insel (Bern) 4471.
 Bipp (Bern) 4523.
 Blaise, Ste. (Neuchâtel) 2120.
 Blauen (Baselland) 2373.
 Boezingen (Bern) 1372.
 Boufol (Bern) 4373.
 Bormio (bagui vecchi) (Italien) 4707.
 Boudry (Neuchâtel) 4448.
 Braunegg (Aargau) 1328.
 Brè, Monle, bei Lugano (Tessin) 2909.
 Bremgarten (Aargau) 1443.
 Brieg (Wallis) 2180.
 Brienz (Bern) 1859.
 Brugg (Aargau) 1060.
 Brusio (Graubünden) 2709.
 Buchs (Zürich) 4404.
 Bünzen (Aargau) 1354.
 Büren (Bern) 1327.
 Burgdorf (Bern) 1675.
 Calanda bei Chur (Graubünden) 8650.
 Cantoniera quarta des Stelvio (Italien) 7866.
 Casaccia (Graubünden) 4490.
 Cauma-See bei Flims (Graubünden) 3078.
 Cavaglia (Graubünden) 5236.
 Celerina (Graubünden) 5306.
 Chamouny (Savoien) 3232.
 Champery (Wallis) 3180.
 Chasseral (Bern) 4955.
 Chasseron (Waadt) 4958.
 Château d'Oex (Waadt) 2900.
 Chaumont (Freiburg) 3608.
 Chexbres (Waadt) 4788.

- Chiaclavuot bei Bergün (Graubünden) 5727.
 Chiavenna (Italien) 1023.
 Chules (Neuchâtel) 1364.
 Chur (Graubünden) 1844.
 Churwalden (Graubünden) 3731.
 Cierfs (Graubünden) 5119.
 Coltura (Graubünden) 3091.
 Combes (Neuchâtel) 1693.
 Constanz (Baden) 1233.
 Cornaux (Neuchâtel) 1385.
 Cresciano (Tessin) 831.
 Cressier (Neuchâtel) 1370.
 Cresta (Graubünden) 3293.
 Crevola (Italien) 1031.
 Croix Ste Waadt) 3352.
 Daubensee der Gemmi (Wallis) 6791.
 Davos, Dörfli (Graubünden) 4793.
 Davos, Platz (Graubünden) 4790.
 Dazio grande (Tessin) 2869.
 Degersheim (St. Gallen) 2634.
 Denens (Waadt) 1542.
 Dietikon (Zürich) 1200.
 Dismthal (Graubünden) 5400.
 Disentis (Graubünden) 3600.
 Dôle (Waadt) 3175.
 Domo d'Ossola (Italien) 1555.
 Dorneck (Solothurn) 911.
 Dübendorf (Zürich) 1331.
 Dürreck (Baselland) 3386.
 Dunsang (Thurgau) 1847.
 Ebenalp (Appenzell) 4923.
 Eggiswyl (Bern) 2231.
 Eggliswyl (Aargau) 1717.
 Eigenthal am Pilatus (Luzern) 3213.
 Einsiedeln (Schwyz) 2803.
 Elm (Glarus) 3029.
 Engelberg Unterwalden) 3085.
 Engelberg, Berg bei Olten (Solothurn) 2198.
 Engstlen (Bern) 5715.
 Emmenda (Glarus) 1463.
 Erlenbach (Bern) 2272.
 Ermatingen (Thurgau) 1263.
 Evolena (Wallis) 4245.
 Fählensee (Appenzell) 4479.
 Faido (Tessin) 2201.
 Fain, Val da, Eingang (Graubünden) 6321.
 Faulhorn (Bern) 8260.
 Felsberg (Graubünden) 1748.
 Ferenbalm (Bern) 1529.
 Filisur (Graubünden) 3260.
 Fischenthal (Zürich) 2404.
 Fischingen (Thurgau) 1939.
 Flims (Graubünden) 3401.
 Flimser Stein (Graubünden) 8303.
 Fluëla-Pass (Graubünden) 7394.
 Fontanezier (Waadt) 2549.
 Franzenshöhe des Stelvio (Tirol) 6717.
 Frauenfeld (Thurgau) 1290.
 Froburg am Hauenstein (Solothurn) 2601.
 Frutigen (Bern) 2613.
 Fürstenaue (Graubünden) 2013.
 Furka-Pass (Wallis) 7419.
 Gadmen (Bern) 3700.
 Gaebris (Appenzell) 3856.
 Gais (Appenzell) 2875.
 St. Gallen (St. Gallen) 2084.
 Gamsen (Wallis) 2044.
 Gasterthal (Bern) 4603.
 Gemmi-Pass (Bern) 7086.
 Generoso, Monte (Tessin) 5199.
 Genf (Genf) 1163.
 Gentel-Alp (Bern) 3510.
 Gingins (Waadt) 1678.
 Giornico (Tessin) 1216.
 Giubiasco (Tessin) 717.
 Glarus (Glarus) 1397.
 Göschenen (Uri) 3386.
 Goldau (Schwyz) 1615.
 Gomagoi am Stelvio (Tirol) 4070.
 Gondo (Wallis) 2164.
 Gorner Grat bei Zermatt (Wallis) 9346.
 Gotthard (Tessin) 6491.
 Grengiols (Wallis) 3263.
 Grimsel (Bern) 3778.
 Grindelwald (Bern) 3220.
 Grono (Graubünden) 939.
 Gürgaletsch bei Parpan (Graubünden) 7524.
 Guensberg (Solothurn) 1921.
 Gurnigel, Bad. (Bern) 3534.
 Gurnigel, Schwarzbrünneli (Bern) 4020.
 Gurnigel, oberer (Bern) 4763.
 Gurten (Bern) 2666.
 Gutfannen (Bern) 3291.
 Gyslaluhe bei Aarau (Aargau) 2379.
 Haldenstein (Graubünden) 1724.
 Hasenmatt (Solothurn) 4460.
 Hauenstein (Solothurn) 2254.
 Hindelbank (Bern) 1616.
 Hohenstollen (Unterwalden) 7646.
 Holderbank (Solothurn) 2215.
 Homberg (Aargau) 2451.
 Horn, Stätzer (Graubünden) 7936.
 Hütten (Zürich) 2278.
 Hundstein (Appenzell) 6785.

- Jamans, Col de (Waadt) 3783.
 Jean, St. (Neuchâtel) 4343.
 Igis (Graubünden) 1773.
 Hanz (Graubünden) 2152.
 Inden (Wallis) 3620.
 Ins (Bern) 1610.
 Interlaken (Bern) 4753.
 Inzlingen (Baden) 4167.
 Jochpass (Unterwalden) 6905.
 Jolimont (Bern) 4859.
 Jorat bei Lausanne (Waadt) 2857.
 Irchel (Zürich) 2143.
 Isella am Simplon (Italien) 2042.
 Julierpass (Graubünden) 7040.
 Justisthal am Thuner See (Bern) 3760.
 Kandersteg (Bern) 3602.
 Kasten, Hoher (Appenzell) 5538.
 Katzensee bei Zürich (Zürich) 4361.
 Klönthal (Glarus) 2475.
 Klosters (Graubünden) 3709.
 Krayalp (St. Gallen) 6156.
 Kreuzlingen (Thurgau) 4304.
 Küttigen (Aargau) 4307.
 Kyburg, Schloss (Zürich) 1939.
 Lachauxdefonds (Neuchâtel) 3071.
 Landeron (Neuchâtel) 4345.
 Langnau (Bern) 2068.
 Lägernberg bei Baden (Aargau) 2654.
 Languard, Piz (Graubünden) 10,053.
 Laret, Alp, bei St. Moritz (Graubünden) 6460.
 Latrigen (Bern) 4385.
 Latsch (Graubünden) 4950.
 Lauenen (Bern) 3879.
 Lausanne (Waadt) 1583.
 Lauterbrunnen (Bern) 2434.
 Lavey (Waadt) 4333.
 Lax (Wallis) 3454.
 Lecco (Italien) 926.
 Lenk (Bern) 3309.
 Lenz (Graubünden) 4063.
 Lenzburg (Aargau) 4222.
 Leonhard, St. (St. Gallen) 4558.
 Lenk, Stadt (Wallis) 2438.
 Leuker Bad (Wallis) 4536.
 Lichtensteig (St. Gallen) 2614.
 Liestal (Baselland) 962.
 Ligerz (Bern) 1335.
 Lignières (Neuchâtel) 2485.
 Locarno (Tessin) 644.
 Locle (Neuchâtel) 2826.
 Lostorf (Solothurn) 4394.
 Luc, St. (Wallis) 5054.
 Lugano (Tessin) 926.
 Lungern (Unterwalden) 2241.
 Luzern (Luzern) 4347.
 Macugnaga (Italien) 4039.
 Magadino (Tessin) 616.
 Maienfeld (Graubünden) 4555.
 Malans (Graubünden) 1718.
 Maloja (Graubünden) 5593.
 Mandach (Aargau) 4864.
 Mauis (Graubünden) 3573.
 Marly bei Freiburg (Freiburg) 1804.
 Martigny (Wallis) 1302.
 Marwies (Appenzell) 6310.
 Matt (Glarus) 2543.
 Maurice, St. (Wallis) 1259.
 Meiringen (Bern) 1863.
 Mellingen (Aargau) 4072.
 Mels (St. Gallen) 4536.
 Mendrisio (Tessin) 4250.
 Mettmensletten (Zürich) 1459.
 Metzleren (Solothurn) 4767.
 Moerel (Moerill) (Wallis) 2383.
 Moerschwyl (St. Gallen) 4736.
 Moléson (Freiburg) 6172.
 Mollis (Glarus) 1379.
 Montcherand (Waadt) 4376.
 Mont d'Or (Frankreich) 4504.
 Montmirail (Neuchâtel) 4385.
 Moosseedorf (Bern) 1635.
 Morges (Waadt) 4454.
 Moritz, St. (Graubünden) 5464.
 Moro, Monte (Wallis) 8386.
 Moudon (Waadt) 4583.
 Mühlen (St. Gallen) 1524.
 Münchenbuchsee (Bern) 1616.
 Münster (Wallis) 4168.
 Muottas bei Samaden (Graubünden) 7942.
 Muraigl, Alp bei Samaden (Graubünden) 6772.
 Muranza, Val (Graubünden) 6705.
 Mürren (Bern) 5017.
 Nairs (Graubünden) 3760.
 Naters (Wallis) 2385.
 Neftenbach (Zürich) 1277.
 Neuchâtel (Neuchâtel) 4346.
 Neuveville (Neuenstadt) (Bern) 4644.
 Nidau (Bern) 1416.
 Niesen (Bern) 7280.
 Nikolas, St. (Wallis) 3580.
 Nürensstorf (Zürich) 4582.
 Nyon (Waadt) 4246.
 Obergestelen (Wallis) 4174.
 Obstdalen (Glarus) 2096.

- Oftringen Aargau 4216.
 Olten Waadt 4893.
 Olten Solothurn 4216.
 Orbe (Waadt) 1376.
 Ormont (Ormond) Waadt 3581.
 Ota, Alp bei Pontresina (Graubünden) 6928.
 Othmarsingen Aargau 4221.
 Ouchy (Waadt) 1154.
 Palezieux (Waadt) 4986.
 Palpuogna bei Bergün (Graubünden) 5904.
 Panex Waadt 2847.
 Panixer Pass (Glarus) 7425.
 Parpan (Graubünden) 4633.
 Passwang (Solothurn) 3094.
 Payerne (Waadt) 4391.
 Pfäfers (St. Gallen) 2525.
 Pfäffikon (Zürich) 1665.
 Pfynwald (Wallis) 1715.
 Pilatus (Luzern) 6858.
 Ponte (Graubünden) 5202.
 Pontresina (Graubünden) 5566.
 Poschiavo (Graubünden) 3118.
 Prägels (Bern) 2550.
 Promontogno (Graubünden) 2521.
 Ragaz (St. Gallen) 1664.
 Randa (Wallis) 4535.
 Rauden (Schaffhausen) 2594.
 Raron (Wallis) 2322.
 Rawyl (Bern) 6970.
 Renan (Bern) 2758.
 Rheineck (St. Gallen) 1234.
 Rheinfelden (Aargau) 840.
 Rhone, Hohe (Zürich u. s. w.) 3781.
 Rhonegletscher (Wallis) 5390.
 Richeltigrat (Glarus) 6970.
 Riffelberg bei Zermatt (Wallis) 7910.
 Rigi Schwyz 5541.
 Rorschach (St. Gallen) 4233.
 Rosegg, Val (Graubünden) 5975.
 Rosenlaur (Bern) 4160.
 Rossinière (Waadt) 2798.
 Roveredo (Graubünden) 914.
 Rueggisberg (Bern) 2855.
 Ruppertsweyl (Aargau) 4115.
 Saanen (Bern) 3149.
 Saas (Wallis) 4932.
 Safenweyl (Aargau) 1484.
 Saillon (Wallis) 4743.
 Salève, Mont, bei Genf 3605.
 Salgetsch (Wallis) 2470.
 Salvatore, Monte (Tessin) 2797.
 Salvan (Wallis) 2850.
 Samaden (Graubünden) 5362.
 Sandalp, obere (Glarus) 3966.
 Sardasca (Graubünden) 6033.
 Saargans (St. Gallen) 4496.
 Saxon (Wallis) 1644.
 Scaletta (Graubünden) 8062.
 Schaeffler (Appenzel) 5843.
 Schafmatt bei Olten (Solothurn) 2362.
 Schaffhausen (Schaffhausen) 1222.
 Schangnau (Bern) 3100.
 Schännis (St. Gallen) 4361.
 Scheidegg, grosse (Bern) 6037.
 Schinberg (Aargau) 2247.
 Schinznach (Aargau) 4057.
 Schmadribach der Gemmi (Bern) 6360.
 Schnebelhorn (Zürich) 3987.
 Schüpfen (Bern) 1607.
 Schuls (Graubünden) 3725.
 Schwarzbach der Gemmi (Wallis) 6360.
 Schwarzbünneli am Gurigel (Bern) 4020.
 Schwarzenegg (Bern) 2915.
 Schwarzer See bei Zermatt (Wallis) 7873.
 Schwendi (Appenzel) 2589.
 Seealpthal (See) (Appenzel) 3515.
 Seedorf (Bern) 1776.
 Seen (Zürich) 1404.
 Septimer (Graubünden) 7115.
 Sertigthal (Graubünden) 5369.
 Sierre (Siders) (Wallis) 4696.
 Sils-Maria (Graubünden) 5510.
 Silvaplana (Graubünden) 5587.
 Silvretta-Gletscher bei Klosters (Graubünden) 6394.
 Simpel (Wallis) 4340.
 Simplon, Pass (Wallis) 6218.
 Simplon, Hospiz (Wallis) 6183.
 Sion Sitten (Wallis) 4625.
 Siselen (Bern) 1478.
 Sissach (Basel) 1441.
 Soglio (Graubünden) 3349.
 Solothurn (Solothurn) 1355.
 Sorvilier (Bern) 2158.
 Souaillon (Neuchâtel) 1354.
 Sparenalp bei Klosters (Graubünden) 4880.
 Speer (St. Gallen) 6024.
 Splügen (Graubünden) 6510.
 Stachelberg (Glarus) 2044.
 Stafflegg (Aargau) 1918.
 Stalden (Wallis) 2567.
 Steingletscher am Susten (Bern) 5743.
 Stetvio, Pass (Tirol) 8610.
 Stockhorn (Bern) 6767.

- Suchet, Mont (Waadt) 4912.
 Surenenpass (Unterwalden) 7076.
 Sustenpass (Bern) 6937.
 Tamins (Graubünden) 2106.
 Täsch (Wallis) 4578.
 Tarasp (Graubünden) 3417.
 Tavanasa (Graubünden) 2426.
 Teufelsbrücke (Uri) 4294.
 Teufen (Appenzell) 2537.
 Thalweil (Zürich) 1472.
 Thielle (Zihl) (Bern) 1348.
 Thun (Bern) 1730.
 Tiefenkasten (Graubünden) 2650.
 Toess (Zürich) 1324.
 Tour d'Al (Waadt) 7336.
 Tour de Gourze (Waadt) 2858.
 Trafoi (Tirol) 4765.
 Tramelan (Bern) 2857.
 Trimmis (Graubünden) 3345.
 Trins (Graubünden) 2647.
 Trons (Graubünden) 2648.
 Trübseealp bei Engelberg (Unterwalden)
 5800.
 Turtlig (Wallis) 4986.
 Turtmann (Wallis) 2070.
 Uetliberg (Zürich) 2687.
 Umbrail, Piz, am Stelvio (Italien) 9340.
 Unterseen (Bern) 1724.
 Urbachthal (Bern) 2827.
 Urweid (Bern) 2343.
 Utzwyl, Nieder- (St. Gallen) 1592.
 Utzwyl, Ober- (St. Gallen) 1764.
 Valengin (Neuchâtel) 2011.
 Valzeina (Graubünden) 3725.
 Varen (Varon) (Wallis) 2407.
 Vettan (Graubünden) 5070.
 Vevey (Waadt) 1154.
 Via mala (Graubünden) 2657.
 Vicosoprano (Graubünden) 3346.
 Viège (Vispach) (Wallis) 2216.
 Viesch (Wallis) 3244.
 Viescher Wald (Wallis) 3581.
 Villeneuve (Waadt) 1154.
 Villigen (Aargau) 1121.
 Villmergen (Aargau) 1288.
 Visperteninen (Wallis) 4205.
 Vulpera (Graubünden) 3925.
 Wädenswil (Zürich) 1505.
 Wäggis (Luzern) 1347.
 Waldhäuser bei Flims (Graubünden) 3392.
 Waldkirch (St. Gallen) 1932.
 Wallenstadt (St. Gallen) 1315.
 Walperswyl (Bern) 4371.
 Wartburg (Solothurn) 2099.
 Wasen (Uri) 2824.
 Wassertlub (Aargau) 2675.
 Wattwyl (St. Gallen) 3158.
 Wauwyl (Luzern) 1622.
 Weissbad (Appenzell) 2524.
 Weissenburg (Bern) 2270.
 Weissenstein, oberhalb Bergün (Graubünden)
 6249.
 Weissenstein, oberhalb Solothurn (Solo-
 thurn) 3949.
 Wengen (Bern) 4011.
 Wengernalp (Bern) 5797.
 Wesen (St. Gallen) 1310.
 Wettingen (Aargau) 1127.
 Wildegg (Aargau) 1356.
 Wimmis (Bern) 4678.
 Winterthur (Zürich) 1358.
 Wohlen (Aargau) 1287.
 Wülflingen (Zürich) 1318.
 Würenlos (Aargau) 1378.
 Wyl (St. Gallen) 1816.
 Yverdon (Waadt) 4345.
 Yvorne (Waadt) 1468.
 Zermatt (Wallis) 5073.
 Zernelz (Graubünden) 4608.
 Zizers (Graubünden) 1748.
 Zmutt (Wallis) 6588.
 Zofingen (Aargau) 4342.
 Zürich (Zürich) 4268.
 Zweilütschin 1705.

I. Rhopaloceren.

Papilioniden.

Papilio L.

P. Podalirius L. (*Hübner* [*Hb.*] 388. 389).

Raupe (R.) an Schlehen- und Pflaumenbäumen; ebenso an *Prunus avium* (*R. Benteli* [*Bent.*]). Der Falter (F.) in zwei Generationen vom Mai bis Juni hinein, dann im Juli und August kommt über die ganze schweizerische Hochebene zwischen Jura und Alpen, bald seltener, bald häufiger, vor; er liebt Bergspitzen und sonnige Hänge und pflegt etwa 3000' Meereshöhe nicht zu überschreiten. Doch begegnete ihm *Wöcke* (*Wo.*) ausnahmsweise noch im angrenzenden Tiroler Dorf Trafoi in 4765' Höhe.

Die zweite Generation wird nach *Meyer-Dür* (*M.-D.*) an den heißen Hängen des Unterwallis zwischen Baron (2322') und Inden (3620') weisslicher mit Annäherungen an die südeuropäische Varietät *Zanclaeus Zeller* (*Z.*) (S. Isis 1847. 213¹⁾).

P. Machaon L. (*Hb.* 390. 394).

R. an *Daucus carota* und einer Anzahl anderer Umbelliferen.

Überall gemein. im Tieflande mit doppelter (Mai, Juni, dann Juli und August, im höheren Gebirge nur mit einfacher Generation Juli und August). Im Gegensatz zur vorigen Species steigt *P. Machaon* mit vereinzelt Stücken hoch im Gebirge bis zu 6 und 7000' auf (beispielsweise im Ober-Engadin und auf der Franzenshöhe des Stelvio 6717'). Die Exemplare des zweiten Fluges haben die Neigung, ein dunkleres Gelb sowie einen weniger breiten Dorsalstreifen des Hinterleibs zu gewinnen²⁾.

1) Wir begegnen hier zum ersten Male einem Verhältniss, welches uns später noch öfter entgegentreten wird, jener Verschiedenheit der Exemplare zweier Generationen. *Wallace* hat dafür das schreckliche Wort »*Saison-Dimorphismus*« erfunden. Neben diesem zeitlichen Dimorphismus unterscheiden wir noch den geschlechtlichen, d. h. die Verschiedenheit des Mannes und Weibes.

2) Das Genus *Thais* F. mit der Spezies *Polyxena* S. V. dürfte unserem Faunengebiete wohl fehlen. Allerdings soll nach *Füssly* (vergl. *Meisner* (*Ms*)) das Thier vor langer Zeit einmal im Tessin gefangen worden sein. *Trapp* begegnete ihm am 19. April 1857 zahlreich in den Weinbergen des italienischen Städtchens Orta.

Parnassius Latr. (*Doritis* O.).

Unser Faunengebiet beherbergt die drei europäischen Formen.

P. Apollo L. (*Hb.* 396. 397. 730. 731).

R. im Frühling an *Sedum album*, nach *Treitschke* (*Tr.*) auch an *S. Telephium*.

F. mit längerer individueller Flugzeit in einer, aber lang ausgezogener Generation, welche nach Klima und Erhebung von Ende Mai bis weit in den August sich erstreckt. Das Thier bevorzugt sonnige Halden und Felslehnen.

In der schweizerischen Ebene nur selten und vereinzelt: dagegen sehr verbreitet am Jura, von Schaffhausen, dem Lägernberg bei Baden und von Basel bis zum Genfer See. Er erreicht hier auf dem Chasseral 4955' Höhe. Dann in der ganzen Alpenkette, allerdings vorwiegend in den Thälern und in geringerer Erhebung, doch auch in Höhen von 6000 und 6500'. Bis zur Baumgrenze reicht er freilich nur ausnahmsweise einmal (*Wo.*); Oberengadin am Fusse des Fex-Gletschers (*Bischoff* [*Bi.*]); Celeriner Alp (*Mengelbir* [*Mgb.*]); schwarzer See bei Zermatt (*Jäggi* [*Jä.*]). Hier also zuletzt in 7873' Meereshöhe¹⁾.

P. Delius Esp. (*Hb.* 649—652, 684, 685 und *Herrich-Schäffer* [*H.-S.*] 317—318).

R. auf *Saxifraga aizoides* an nassen, vielfach überwässerten Stellen, wozu *Z.* in seiner Bergünner Fauna (faun. berg.) zu vergleichen ist²⁾.

1) *M.-D.* hebt mit Recht hervor, dass der alpine *P. Apollo* kleiner sei, dass die weisse Grundfarbe der Flügel klarer, mehr milchweiss erscheine, sowie die Augenspiegel meist kleiner und blasser als beim jurassischen. Letzterer dagegen besitze ein dichteres, mehr in's Gelbliche ziehendes Weiss, wovon die schwarzen Flecke und hochrothen Augenspiegel zierlich abstechen. Von Interesse ist dann noch die richtige Bemerkung, dass an den Exemplaren des Jura der Innenrandfleck des Vorderflügels auf der Unterseite roth gekernt erscheint, nicht aber beim alpinen *Apollo*.

Man begegnet als sehr seltenen Vorkommnissen in unserm Faunengebiet Exemplaren, bei welchen der äussere Vorderrandsfleck des ersten Flügelpaares sowie dessen Innenrandsfleck oberwärts roth gekernt sind (nach Art des *P. Delius*). 1875 fanden sich einige derartige Stücke auf der Sissacher Fluh (2161') (*Christ*); einmal erhielt der alte *Anderegg* (der Stammvater der bekannten Sammler-Familie) das Thier im Wallis (*M.-D.*). Eine Aberration mit gelben Flecken bei Homburg in der Nähe Basels gefangen (*F. Burchhardt*). Eines am 10. October (!) 1816 auf dem Hügel Tourbillon bei Sion gefangenen Zwitters gedenkt endlich *Meisner* (*Ms.*).

2) In sonderbarem Gegensatze steht eine Angabe von *M.-D.* Er fand im Oberengadin bei Pontresina in den ersten Junitagen die Raupen lebhaft hin- und herkriechend auf den mit *Sempervivum* überzogenen Felsen und Mauern der Strasse Schweiz, ent. Ztschr. I, 443).

F. der schweizer'schen Ebene und dem Jura gänzlich fehlend, dagegen in weitester Verbreitung durch unsere Alpen vorkommend, und zwar von Chamouny bis über die Ostgrenze hinaus am Stelvio. Auch den nördlichen Alpen, denjenigen der Cantone Glarus *(Heer)* und St. Gallen *(Keiser)* fehlt er nicht.

Die Flugplätze sind nasse Stellen, die Ufer der Bäche, versumpfte Wiesen. An trocknen, felsigen Abhängen könnte man höchstens einem versprengten Exemplare begegnen.

Die schöne, auch durch ihre Variationen interessante Spezies beginnt wohl schon bei etwa 4000'. *(Z.)* bei Bergün in Graubünden (4275); Simplon *(Christ)*. Elevationsgrenze 7—7500'. Auf den höchsten alpinen Grenzplätzen des Insektenlebens fehlend *(Frey)*.

P. Mnemosyne L. *(Hb. 398)*.

R. auf Corydalis *(Kindermann)*.

Der F. fliegt auf feuchten Grasstellen im Juni und Juli, aber nur lokal und bis zu sehr mässiger (höchstens wohl 5000' betragender) Erhebung in unseren Alpen. Dem Jura und der Ebene fehlt er.

Im Wallis häufig Leuker Bad (4536'), Baltschieder Thal, Simplonstrasse etwas oberhalb Brieg *(Trapp)*, sowie noch oberhalb Bérisal (4768'); weiter westlich im Val de l'Arolla und am Col de Trient *(Riggenbach-Stehlin [R.-S.]*); Urbachthal hinter Meiringen im Canton Bern *(M.-D., Snell und Jä.)*; im Gadmenthal bei 4500' *(Rätzer [Rä.]*); Umgebungen Engelberg's im Surenthal und Engstlenalp *(Ms.)*; ebenso im Gentelboden nahe am Abhang der Engstlenalp *(derselbe)*; Wasen (2823') Canton Uri nach Wullschlegel *(Wu.)*; Weggüthal *(Frey)*; über Einsiedeln (2803'); im Alphthal am Fusse der Mythen nicht selten *(M. Paul)*; auf Wiesen bei Pfäfers (2525') und Bergen um Wallenstadt (4315') *(Eisenring)*; Valzeina (3725') *(Amstein)*. Graubünden, Veltlin und Chamouny (3232') *(Salis-Marschlins und M.-D.)*. Im Bezirk des Stelvio scheint er nach *(Wo.)* zu fehlen.

P i e r i d e n .

Aporia Hb.

A. Crataegi L. *(Hb. 399. 400)*.

Die überwinternde R. an Schlehen, Pflaumenbäumen, Weissdorn, Sorbus aucuparia. Im Hochgebirge neben letztgenannter Pflanze noch an Prunus padus *(Wo.)* und Cotoneaster *(Frey)*.

F. im Juni mancher Jahre gemein, höher aufwärts im Juli und noch im August fliegend, ohne die Laubholzgrenze jedoch zu überschreiten. Noch bei Bergün *(Z.)*, Sils-Maria im Oberengadin (5558') *(Frey)* und im benachbarten Trafoi *(Wo.)*. Elevation in den südlichen Alpen etwas über 5500'.

Pieris Schrk.

C. Brassicae L. (Hb. 401—403).

R. an Kohlgewächsen.

F. im Tieflande der Schweiz in doppelter Generation (Mai und Juni — dann im Juli und August) überall gemein. Schon in der Höhe von Evolena im Unterwallis (*Trapp*), also in einer Erhebung von 4245' wird die Generation zur einfachen. Unser Thier, allerdings als vereinzelt Vorkommniß, gewinnt noch Höhen von 7—8000'; so nach meinen Beobachtungen auf dem Riffelberg bei Zermatt 7910', auf der Fuorela da Surlej im Oberengadin, sowie auf dem Albula-Passe (7120') ¹⁾.

P. Rapae L. (Hb. 404. 405).

R. von denselben Futterpflanzen wie die vorherige Art lebend.

F. in der Ebene in doppelter Generation, im Hochgebirge mit einfacher.²⁾ Hier geht er vereinzelt bis gegen die Schneegrenze. Neben den bei P. Brassicae genannten Flugplätzen seien beispielsweise noch die Gemmi 7086' (*M.-D.*), sowie Schilthorn und Tschingelgletscher erwähnt.

P. Napi L. (Hb. 406. 407) und Var. Bryoniae Hb. (Hb. 407).

Ich bin sehr geneigt mit *Weismann* (Studien zur Descendenz-Theorie I, 28) in Bryoniae die alte dimorphe Stammart der Eiszeit und in Napi die nachträglich entstandene, monomorphe Gestalt der Ebene zu erblicken.

¹⁾ Ueber die Verschiedenheit beider Generationen bemerkt *M.-D.*:

Bei der Frühlingsgeneration sind die Hinterflügel breiter und an der Basis schwarz bestäubt. Die Vorderflügelspitze ist grau, nicht sehr scharf von der weissen Grundfarbe abstechend. Der Hinterleib oben schwarz, aber mit weisslicher filzartiger Behaarung überzogen.

Die Sommergeneration führt mehr rundliche, an der Basis kaum merklich geschwärmte Hinterflügel, tiefschwarze Flügelspitze, welche nur dem Rande nach graulich erscheint. Die weissliche Behaarung des Hinterleibes fehlt. Er ist oberwärts tief schwarz, unten weiss.

²⁾ Wir folgen wiederum hinsichtlich der Verschiedenheiten beider Generationen *M.-D.*

Die Frühlingsfalter mattweiss, Vorderflügelspitze schmal graulich, die Wurzel beider Flügelpaare schwarz bestäubt. Der Mittelfleck der Vorderflügel, sowie der Fleck am Vorderrand der Hinterflügel klein, meist blass graulich, oder auch ganz fehlend. Die Unterseite der Hinterflügel mattgelb mit schwarzer Bestäubung, welche besonders durch die Medianader zu einem Streifen sich anhäuft. Lang behaarter Hinterleib.

Die Sommerfalter etwas grösser, reiner, weiss mit viel breiterer schwarzer oder schwärzlicher Spitze, meist grösseren und stärkeren Mittelflecken namentlich beim ♂, welches noch einen grauen Schattenstreifen am Innenrand besitzt. An der Wurzel der Hinterflügel fast ohne alle schwarze Bestäubung (was auch noch bei der Sommergeneration der nachfolgenden Arten P. Napi und Daplidice vorkommt). Unterseite der Hinterflügel einfarbig blassgelb mit kaum merklicher schwärzlicher Bestäubung in der Mittelfalte. Die Weiber oberwärts auffallend gelblich, die schwarzen Flecke und die verdunkelte Flügelspitze stärker und deutlicher hervortretend. Hinterleib nicht so dunkel, etwas weisslich behaart.

R. neben Kohlarten an Reseden, *Turritis glabra* und *Biscutella*.

Als Napi in zwei (gegenüber der vorigen Art etwas früheren) Generationen durch die ganze Ebene häufig¹⁾.

Die Männer der Var. *Bryoniae* erinnern mehr an die Frühlingsgeneration. Der Grundton der weiblichen Flügel wechselt sehr. In niederen Lokalitäten, wie z. B. bei Meiringen (1863'), kommen Uebergänge vor (*M.-D.*).

Von allen Alpen, namentlich aus geringeren Erhebungen, während in beträchtlicher Höhe die dimorphe Form selten wird, ebenso vom Jura (Hasenmatt (4460'), Nesselboden, Brennets (2548') vom Doubs, sowie von Tramelan im berner Jura (2857') (*Guédât* [*Gé.*]), vom Chasseral (4955') (*Couleru* [*Coul.*]). Hier, auch in den Waadtländer Alpen (Dent de Jaman, Ormond (3581') etc.) behalten die Flügel einen mehr gelblichen Farbenton (*M.-D.*).

P. Callidice Esp. (*Hb.* 408. 409).

Die Nahrungspflanze der R. unbekannt. Die graue Puppe unter Steinen.

F. auf allen Alpen, denjenigen von Graubünden, Glarus, St. Gallen östlich, ebenso dem Pilatus (*Knecht*) bis nach Chamouny, bald seltener, bald häufiger. Seine Generation ist eine einfache. In tieferen Lagen kann man ihm schon in den letzten Maitagen (Z.) oder im Juni begegnen, während er an höheren und höchsten Stellen im Juli und August sehr rasch umherfliegt. Bereits bald oberhalb Rosenlauri (4600') beginnend (*M.-D.*), geht er über 8000' und mehr, bis an die Schneegrenze (Piz Corvatsch in Graubünden, Gorner Grat (9346') und Zermatter Berge überhaupt [*Frey*]).

Im Gegensatz zur vorigen Art fehlt *P. Callidice* dem Norden gänzlich. Sie kommt typisch nur noch in den Pyrenäen und dann als Var. *Chrysidice* H.-S. auf dem Hochgebirge Kleinasiens vor.

P. Daplidice L. (*Hb.* 414. 415) und Var. **Bellidice** O. (*Hb.* 934—934).

R. zweimal im Jahre an Kohlarten, an *Reseda lutea*, *Turritis glabra*, *Alyssum* etc.

Die beiden Erscheinungsformen des F. sind so verschieden, dass sie schon in älterer Zeit *Ochsenheimer* (O.) dahin führten, die kleinere Frühlingsgeneration mit dem Namen der *Bellidice* zu versehen.

1) Die erste Generation nach *M.-D.* etwas kleiner. Aussenrand der Vorderflügel convex, Hinterflügel breit gestreckt. Basis aller vier Flügel lebhaft schwarz (beim ♂ auch der Vorderrand). Die Adern nach dem Hinterrand verbreitert, schwärzlich auslaufend. Die Adern der Hinterflügel sämtlich grün bestäubt und nach oben durchschimmernd. Flügelspitze und Vorderflügeldecke oberwärts grau.

Die zweite Generation, oftmals als ausgebildete *Napaea* Esp. (*Hb.* Fig. 664. 665) vorkommend, erscheint grösser (namentlich im weiblichen Geschlechte), mit gerundeteren Hinterflügeln und reinerem Weiss. Flügelspitze und Flecke treten schärfer hervor, die schwarze Bestäubung der Wurzel fällt geringer aus, die Hinterflügeladern schimmern viel weniger hindurch. Die Unterseite der Hinterflügel bald blass, bald gelblich; die schwärzlich grüne Bestäubung der Adern tritt stark zurück.

Die geographische Verbreitung des im April und Mai zum ersten, und im Juli und August zum zweiten Male fliegenden Thieres ist bei uns eine eigenthümliche. Häufiger ist es nur im Hauptthale des Wallis schon mit der Frühlingsgeneration (*Jenner*), als namentlich mit der sommerlichen. Letztere traf ich bis St. Nikolas im Vispthale (3580') öfters. Schon nach dem Genfer See hin wird *Daplidice* spärlicher, und in den meisten übrigen Gegenden unseres Faunengebietes erscheint unsere Spezies selten oder wird einmal als merkwürdiges vereinzeltes Vorkommniß bemerkt. So wurde beispielsweise in einer langen Jahresreihe ein Exemplar bei Zürich (allerdings einer armen Localität) gefangen. — Von Ingis am Neuenburger See (*R. Snell*); St. Gallen (*Täschler [Tü.]*); Schaffhausen (*Trapp*); Basel (mit häufigerer Sommergeneration); Liestal (962') (*Christ*); Schüpfen (4607') im Canton Bern (*Rothenbach [Rthb.]*). Um Bern seit den Tagen von *Ms.* selten geworden und nur noch stellenweise vorkommend, z. B. bei Ellenau (*Bent.*). Von Zofingen (1342') und Lenzburg (1222') im Aargau (*Wu.*). Aus Graubünden fehlt sogar jede neuere Nachricht, während *P. Daplidice* dort früher getroffen wurde.

Anthocharis Bsd.

A. *Belia* Cr. (*Hb.* 417. 418) Var. *Simplonia* Fr. (*Hb.* 926—928).

Die R. der bei uns wohl allein erscheinenden Varietät ist noch unbekannt.

Der F. erscheint lokal im südwestlichen Theile unseres Faunengebietes. Der centralen und östlichen Schweiz fehlt er gänzlich. Dann begegnet man ihm in der österreichischen Bergwelt auf den Seisser und Antholzer Alpen. Endlich soll er auf denjenigen des Altai fliegen.

Simplonia ist von Anfang Juni bis Mitte Juli durch das Wallis in Erhebungen von 3—5000' sehr verbreitet (*Trapp*; Simplon (*Anderegg, Christ*); Laquinthal bei Simplen (*Jü.*); aber auch schon bei Visp in 2216' Höhe (*Christ, Jü.*) und noch auf dem Rysfelberg bei Zermatt und ferner im Arollathal (R.-S.). Ein Exemplar bei Kandersteg (3602') am 15. Juli wohl verirrt (*Trapp*).

Die typische Frühlingsform *Belia* soll etwas abgeflogen schon Anfangs Mai bei Sion an Wiesen längs der Rhone gefangen sein (*Trapp*).

Unserer Ansicht nach herrscht hier das gleiche Verhältniß wie bei *P. Bryoniae* und *Napi*. *Simplonia* die alte Grundform hat sich nachträglich in *Belia* und *Ausonia* *Hb.* umgewandelt.

A. *Cardamines* L. (*Hb.* 419. 420. 424. 425).

R. an *Turritis glabra*, *Sisymbrium alliaria*, *Arabis Gerardi*, *Barbarea vulg.* etc.

F. überall von Ende April durch den Mai bis in den Juni; in höheren Gegenden später, so bei Bergün bis in den Juli (*Z.*); St. Moritz (5464' Anfang Juli [*Mengelbir [Mgb.]*]); nach der Mitte desselben bei Guttannen (3291'); oberes Gadmenthal (über 3700'); Justisthal (3760') oberhalb Merligen am

Thunersee (*M.-D. Jenner*; Leuk (2438') (*Jä.*); bei Zermatt (3073') noch Anfangs August (*Frey*).

Die Höhengrenze dürfte also zwischen 5—6000' liegen. Doch ist die Art hier nur noch sehr vereinzelt vorhanden; das schwarze Querzeichen des Vorderflügels verkleinert sich dabei.

A. Eupheno Esp. Hb. O. L. (?). **Euphenoides Stg.** (*Hb.* 421—423).

In den letzten Jahren am Monte Brè (2909') bei Lugano von einer Basler Dame, Frau *Süffert-Mieg* gefangen.

Leucophasia Steph.

L. Sinapis L. (*Hb.* 410. 411) und **Varr. Lathyri Hb.** (*Hb.* 797. 798).
Diniensis Bsd. Erysimi Bkh.

R. an *Lotus corniculatus*, *Lathyrus pratensis* und *Trifolium pratense*.

F. in der ganzen schweizerschen Ebene, April bis in den Juni und dann Mitte Juli in den August hinein.

Die Frühlingsgeneration (*Hb.* 410. 411) beim ♂ mit grauschwarzer Flügelspitze (unterwärts gelblich) und zwei darunter in den Rand verdunkelt auslaufenden Adern. Unterseite der Hinterflügel lebhaft grün-gelblich. ♀ statt des dunklen Fleckes in der abgerundeteren Flügelspitze nur mit einigen verdunkelten Adern oder einförmig weiss. Die Unterseite der Hinterflügel wie beim ♂.

Zweite Generation mit reinerem Weiss, tief schwarzem Fleck in der Flügelspitze fast ohne dunkle Aderausläufe. Unterseite der Hinterflügel heller (bei Exemplaren von Bellinzona [729'] auffallend gelblich nach *Trapp*. ♀ auf beiden Flächen fast rein weiss.

Im Wallis geht die Sommergeneration nahe an die südliche Varietät *Diniensis*. Bei Varen (2407') in der Nähe Leuk's von *Christ* gefangen.

Var. *Lathyri* kam ganz vereinzelt bei Basel und Liestal vor (*Knecht, Christ*). Auch Annäherungen an *Erysimi* fehlen nicht (*Christ*). Die beiden letztgenannten Formen von Oftringen (4216') und Lenzburg (*Wu.*). Unsere Art geht im Gebirge höher hinauf, als man früher annahm. Bergün im Gewande der Frühlingsform von Ende Mai bis in den Juli (*Z.*); oberhalb Zermatt nach der Julimitte (*Trapp*). Am Stelvio sogar noch bei 6000' (*Wo.*).

Colias Fab.

C. Palaeno L. (*Hb.* 434. 435 und 602. 603) (**Philomene**) sowie **Var. Europomene O.** und **Var. ♀ Werdandi H.-S.** 41. 42. 621'.

R. an *Vaccinium uliginosum*.

Linné hatte wohl die nordische Form (*H.-S.* 403. 404), welche *Stgr.* als Var. *Lapponica* aufführt (beim ♂ oberhalb blassgelb, mit schmaler schwärzlicher Randbinde und grünlicher Unterfläche der Hinterflügel), bei seiner Beschreibung vor Augen.

Bei uns in der Schweiz, wie auch im Schwarzwald (Torfmoor von Hinterzarten) sowie in den Vogesen (See von Lipach) kommt die typische Palaeno vor, welche in dem Faunengebiet unmerklich in Var. Europomene (♂ kleiner, lebhafter gelb, schwarze Binde breiter) übergeht. Die weiblichen Exemplare fallen alsdann weisslich gelblich, schwach gelb oder lebhaft citronengelb aus (Werdandi H.-S.).

Der schöne Falter beginnt schon mit 2600'. Ende Juni und im Juli, natürlich lokal, meist an nassen Stellen, wo die Nahrungspflanze vielfach wächst, um vier bis sechs Wochen später in Höhen von circa 6500' zu endigen. Auf den höchsten Flugplätzen fehlt er. Vom Wallis bis zur Ostgrenze Graubündens bald seltener, bald häufiger.

Var. Werdandi aus dem Wallis (Anderegg); Alpen von Obergesteln zwischen 5—6000' (Frey); von Bellalp (6317'); M. Thion; Engelberg (3085' (Christ); Engadin bei St. Moritz und Weissenstein (6249') (Frey); Berge um Churwalden (Huguenin [Hug.]); Davos (R.-S.).

Ob C. Palaeno dem Tieflande zukomme, steht anhin. M. erwähnt eines bei Luthry am Genfer See, Trapp eines bei Burgdorf (1749') gefangenen Exemplares. Dagegen schon vom Torfmoor bei Einsiedeln (Paul); ebenso vom See des Taillières im Neuenburger Jura (Ms.) und aus dem Bernischen von Tramelan (Gé.).

C. Phicomone Esp. (Hb. 436. 437).

R. noch unbekannt.

Der schöne, namentlich im männlichen Geschlechte sehr variable F. (aus welchem möglicherweise C. Hyale hervorgegangen ist) erscheint bald seltener, bald häufiger auf dem ganzen Alpengebiete der Schweiz von der Westgrenze bis zum Stifiser Joch. Nach der Erhebung schon vom Juni an bis tief in den August. Als tiefste Fundstelle kennen wir Obstalden am Wallensee (2096') (Christ). Ueber der Region des Bannwuchses oftmals sehr häufig (z. B. Passhöhe des Albula). Höhengrenze etwa 7500—8000'.

C. Hyale L. (Hb. 438. 439. ? H.-S. 33. 34).

R. (sowohl grün als bunt gezeichnet) an Trifolium, Medicago, Coronilla, Vicia und Hippocrepis comosa.

F. gemein in der ganzen Hochebene mit 2 Generationen, einer spärlicheren (Mai und Juni) und einer reichlicheren (Juli bis September). Höher, z. B. schon bei Bergün nur einmal im Jahre (Z.).

C. Hyale bewohnt nicht allein den Jura, sondern auch die Alpen und zwar immer seltener und seltener werdend bis zu Höhen von 7 und 8000' (z. B. Stelvio, Albula, Riffelberg), wo sie mit Phicomone zu fliegen pflegt. Etwaige Modificationen sind noch zu erforschen.

C. Edusa L. (Hb. 429—331) und **Var. Helice Hb.** (Hb. 440. 441).

R. an Cytisus, Onobrychis und Medicago sativa.

Vom F. gilt so ziemlich alles, was bei der vorhergehenden C. Hyale bemerkt wurde.

Hochalpin. In vereinzelt, aber reinen Exemplaren begegnete ich ihm auf den Alpen hoch über Sils-Maria im Engadin über 7000'; noch höher sah ich ihn einstmals auf dem Riffelberg bei Zermatt in etwa 8000' fliegen. Meine (wenigen) hochalpinen Exemplare verhalten sich denjenigen der Ebene vollkommen gleich.

Im sonderbaren Sommer 1879 war er in der ganzen Schweiz, namentlich mit der zweiten Generation überaus häufig. Ich sah ihn vom graubündner Weissenstein durch den ganzen Canton, namentlich bei Bergün Ende August, ebenso später um Zürich überall in Menge. Gleiches meldete man aus Basel.

Die weibliche Varietät *Helice*, sonst selten, kam gleichfalls häufiger bei Basel vor *R.-S.*. Ein Exemplar auf dem graubündner Weissenstein fing damals *H. Lanz*.

Rhodocera Bsd.

Rh. Rhamni L. (*Hb.* 442—444).

R. an *Rhamnus catharticus* und *frangula* (im Gebirge vielleicht noch an *Rh. pumilus*).

F. meiner Ansicht nach in zweifacher Generation, einer sommerlichen (Juni und Juli), und einer herbstlichen vom August an mit nachfolgender Ueberwinterung).

Im ganzen Flachlande gemein, aber nicht hoch aufsteigend. Zwar noch häufig bei Tarasp *Killias* [*Kill.*] in 3417' Höhe und seltener schon bei Bergün (Z.). Vereinzelt (als Ausnahme einmal in beträchtlicher Höhe, so im Canton Appenzell am hohen Kasten *Tä.* in 5538' Höhe, ebenso auf der Gemmi am Daubensee (6791') (*Trapp*).

Rh. Cleopatra L. (*Hb.* 445, 446).

Dieser F., an dessen Artrechten ich, beiläufig bemerkt, stark zweifle, wurde kürzlich von Madame *Süffert-Mieg* im Canton Tessin am Monte Brè getroffen.

Lycaeniden.

Thecla Fab.

T. Betulae L. (*Hb.* 383—385).

R. an Schlehen- und Pflaumenbäumen im Fröhsommer.

F. in einer spätsommerlichen Generation von Ende Juli bis in den Herbst hinein bald seltener, bald häufiger in der Ebene, selbst noch bei Tarasp häufig (*Kill.*), dann am Monte Generoso im Tessin (5199' *Jenner*). Die nicht bedeutende Höhengrenze wie bei den verwandten Arten bedarf näherer Feststellung. Bei Bergün fand ihn Z. nicht mehr.

T. Spini S. V. (*Hb.* 376. 377).

R. Ende Mai und im Juni an Rhamnusarten, sowie Schlehen und Pflaumen.

F. im Thale weit verbreitet, keineswegs aber überall. Seine Flugzeit ist im Allgemeinen der Juli. Er mag mit einer Erhebung von circa 4000' endigen (*M.-D.*).

Basel, Liestal *Knecht, Christ*; Zürich Katzenssee (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); im Aargau am ganzen westlichen Jurazug, z. B. der Bechburg bei Oensingen im Canton Solothurn (1819') (*R.-S.*); bei Solothurn *Jenner*); am dortigen Weissenstein (3949' Stygelos Rysi) sehr zahlreich (*M.-D.*). Im Wallis von Brieg (2180' abwärts, stellenweise sehr häufig (*M.-D.*); dann aus Graubünden, wie bei Alvaneu 4076') (*Zeller-Dolder [Zell.-Dold.]*), Igis (1773') (*Amstein*); von Schuls 3725') und Tarasp (*Kill., Wo.*).

T. W. album. *Knoch.* *Hb.* 380. 381.

R. an Linden und Ulmen.

F. im Juli. Bern in den Lindenalleen um die Stadt öfter; Burgdorf (*M.-D.*); im Canton Waadt selten (*Lahaeppe [Lah.]*); von Basel (*R.-S.*), Liestal *Christ*; der Bechburg (*R.-S.*); von Marly bei Freiburg (1804'); Neuveville am Schlossberg 1654' (*Coul.*); von Zürich (Balgrist [*Zell.-Dold.*] und Ütliberg [*Hug.*]).

T. Ilicis Esp. (*Linceus Fab.*) *Hb.* 378. 379.

R. an Ulmen und Eichen.

F. im Juni und Juli. Basel *Knecht*; Liestal (*Christ*); von der Bechburg (*R.-S.*); Burgdorf; Solothurn; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); in der Waadt öfter (*M.-D.*); Gysulafloh bei Aarau (2379') (*Hug.*), und im ganzen Aargauischen Jura (*Wu.*); lokal um Zürich; um St. Gallen selten (*Tü.*), auch von Ober-Utzwyl (*Wegelin.*); aus Graubünden von Igis (*Amstein*) und von Coltura im Bergell (3091') (*Bazzigher [Baz.]*).

T. Acaciae Fab. (*Hb.* 743—746).

R. an Schlehen.

F. nur lokal im Juli. Bieler See auf dem Mugglinger und Tramberg in Weinbergen (*Rthb.*); ferner im Canton Aargau bei Oftringen und Aarburg (1236') (*Wu.*); von Basel (*Knecht*); Liestal (*Christ*); von Tramelan (*Gé.*); der Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Zell.-Dold.*).

T. Pruni L. *Hb.* 386. 387).

R. an Schlehen.

F. lokal von Mitte Juni bis in den August. Basel und Liestal *Knecht, Christ*); im Aargauer Jura (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarberg und Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne und Orbe (1376') (*Lah.*); Schaffhausen nicht selten (*Trapp*); Zürich am Katzenssee (*Hug.*); in Graubünden bei Igis (*Amstein*) und Chur *Kill.* und *Caflisch [Cafl.]*.

T. Quercus L. (*Hb.* 368—370 und **Ab. Bellus Gerhard** [*Hb.* 621]).

R. an Eichen.

F. wohl überall wo Eichen wachsen und mit ihnen endigend, bald seltener, bald häufiger. Die Cantone Basel und Baselland, Solothurn, Aargau, Bern, Waadt, die Urcantone, Graubünden, St. Gallen, Schaffhausen und Zürich. Ein Thier des Tieflandes.

Die schöne Var. Bellus mit rothen Vorderflügel Flecken wurde vor langer Zeit einmal bei Winterthur von Pfarrer *Rordorf* gefangen.

T. Rubi L. (*Hb.* 364. 365. 786).

R. polyphag. Ich erzog sie vor langen Jahren mit *Genista tinctoria*. Angeführt sind ferner *Spartium scoparium*, *Cytisus*, *Onobrychis*, *Rubus* (?), *Sedum palustre*. Sicher an *Vaccinium vitis idaea* Z. (und wohl auch an *Helianthemum vulgare*).

Überall in der Tiefe, schon mit einfacher Generation im April und Mai beginnend: in der Höhe, wo das Thier seltener wird, bis weit in den Juli hinein fliegend.

Im Thale des Ober-Engadin (*Pfaffenzeller*); bei Bergün noch häufig (Z.). Sie geht vereinzelt noch bis zum graubündner Weissenstein, fehlt dagegen der Passhöhe des Albula gänzlich, während sie *Wo.* am Stelvio noch auf der Franzeshöhe antraf, wie schon früher in Norwegen auf Dovrefjeld bei Fokstuen. Die Exemplare ändern dabei nicht, weder in unseren noch den norwegischen Bergen.

Polyommatus Latr.

P. Virgaureae L. (*Hb.* 349—351) und Var. ♀ **Zermattensis Fallou.**
(*An. S. Fr.* 1865, 101, *Pl.* 2, 3).

R. an *Rumex acetosa* und *Solidago virgaurea*.

Auffallender Weise der schweizer'schen Ebene fehlend (bei Chur einmal *Caff.*), dagegen im Jura an höheren Lokalitäten häufig, stellenweise in Unzahl, ebenso in Alpthälern bis zu beträchtlicher Höhe, z. B. Wengernalp (5797'), Fuss der Furka. Ober-Engadin (5500'), Bergell, Stelvio hier bis 7000' nach *Wo.* Die Flugzeit mit Ende Juni schon beginnend durch den Juli bis in den August.

Das Weib unseres alpinen *P. Virgaureae* hat nicht mehr die lebhaft goldroth braune Farbe. Es erscheint mehr und mehr braunglänzend, z. B. im Ober-Engadin (schon bei Bergün), und wird durch zunehmende Verdüsterung allmähig zur Walliser Varietät *Zermattensis* (deren Vorkommen im Maderaner Thal schon *Stehelin-Imhof* erwähnt). In Zermatt Ende Juli und Anfang August im Jahre 1869 selten von mir getroffen. Aus dem benachbarten Saasthal und von Evolena (*R.-S.*). Sehr schöne Stücke erhielt ich später von *Anderegg*. Die dazu gehörigen Männchen behalten so ziemlich den alten Typus; doch

etwas kleiner. bisweilen mit etwas breiterem Aussenrand der Flügel. Zuweilen auf dem vorderen Flügelpaare mit schwarzem Queraderstrich des ersten Flügelpaares. Doch kommt letzterer auch an Exemplaren anderer tieferer Gegenden vor.

P. Chryseis S. V. Hb. O. (Eurydice Rottenbach) (Hb. 337. 338. und Var. Eurybia O. (Eurydice Hb. Esp.) Hb. 339—342).

R. auf Rumex-Arten.

F. im Sommer nach der Höhe vom Juni bis in den August. Durch das schweizer'sche Tiefland und niedere Gegenden der Alpen wie des Jura sehr verbreitet, aber nur lokal und an manchen Orten selten. Die Drainirung bereitet dem auf nassen Wiesen lebenden Thiere den Untergang, wie es z. B. bei Zürich, wo ich es vor 25 Jahren fing, verschwunden ist.

Aus dem P. Chryseis der Ebene geht nun allmählig die alpine Varietät Eurybia hervor, deren Weiber eine analoge Verdüsterung wie diejenigen des P. Virgaureae zeigen, aber allerdings sehr variiren. Var. Eurybia (wohl die alpine Stammform. [S. 4]) ist in unseren, namentlich südlichen Alpen vom Wallis bis zum Stelvio weit verbreitet, an manchen Stellen und in einzelnen Jahren massenhaft, so dass sie z. B. im Ober-Engadin, St. Moriz, Sils-Maria, zwischen Pontresina (3366') und den Bernina Wirthshäusern (6324' zu Hunderten auf den Wiesen, namentlich um Polygonum bistorta fliegend, zur Belebung der Gegend beiträgt. Ueber 4000' scheint jene Varietät die alleinige Form geworden zu sein, so bei Andermatt (4445') (von Schenk), bei Bergün (Z. . . Ueber der Grenze des Baumwuchses, beispielsweise auf dem Albulapasse (Frey), erlischt sie rasch.

P. Hipponoë Esp. (Alciphron Rottb.) Hb. 356. 356] und Var. Gordius Sulzer Hb. 343—345 .

R. an Rumex im nördlichen Deutschland).

P. Hipponoë erscheint nur äusserst selten bei uns, so Engelberg im Juli (Frey und Viesch (3244') im Oberwallis Ende Juni (Trapp), wird aber im Bergell häufig (Baz.) und bewohnt den Elsass (Christ).

Die Varietät Gordius am Südrande des Faunengebietes, obgleich hier stellenweise höher aufsteigend im Juli und August, so im Wallis, dem unteren wie dem oberen (bei Viesch, Naters (2385'), Zermatt, Saas (4932'), Gondo (2164')): von Chamouny, sowie auch dem Mont Salève bei Genf (3605') (Lah.), dem Tessin bei Bellinzona (Jenner); Bergell (Baz.); ebenso unterhalb und auch noch oberwärts in Trafoi am Stelvio (Frey, Wo.). Mir kam das Thier überall nur selten vor, namentlich im weiblichen Geschlechte.

P. Circe S. V. (Dorilis Hufnagel) Hb. 334—336] und Var. Montana M.-D. II. 2 (Subalpina Speyer).

R. an Rumex-Arten.

F. an sonnigen Stellen der schweizer'schen Ebene von Basel bis Grau-

bünden, und auch bei Lugano 926' *Hug.*), ebenso am Jura *Wa.*; hier bald seltener, bald häufiger in zwei Generationen Mai, dann August und September.

Die schöne grössere alpine Varietät mit ihren wiederum sich mehr und mehr verdüsternden weiblichen Stücken weit durch das südlichere Alpengebiet verbreitet, wenn auch meistens selten. Evolena *R.-S.*; Zermatt (*Frey*); Simplon (*Jä.*); Gotthard, Urweid, Guttannen *M.-D.*; Gadmen *Rü.*; nach dem Surenenpass (Höhe 7076') bei Engelberg (*Christ*; Prättigau *Kill.*); Bergün (*Z.*); Sils-Maria und Samaden (3362' *Frey*).

P. Phlaeas L. (*Hb.* 362, 363) und **Var. Eleus Fab.**

R. an *Rumex acetosa*.

F. vom April bis in den Juli und dann im August und im Anfang September. Er geht bis in den höchsten Norden Europa's, beschränkt sich jedoch auf die schweizer'sche Ebene und niedere Berge etwa bis gegen 3000', da aber wohl überall vorkommend. Ausnahmsweise trafen ihn jedoch *Wo.* noch bei Trafoi und *von Schenk* im Ober-Engadin. Niemals sah *Z.* bei Bergün das Thier, während es in der Höhe von Tarasp (*Kill.*) vorkommt und selbst das Davos erwähnt wird.

Die beiden Generationen erscheinen im Süden unter differentem Ansehen. Die verdüsterte sommerliche Erscheinungsform mit verlängertem Afterwinkel und Schwänzchen ist bekanntlich mit dem besonderen Namen *Eleus* versehen worden. Annäherungen an sie beobachtet man im Tessin und dem Wallis (*Trapp*). Vereinzelt kommt endlich der vollendete *Eleus* hier und da einmal an heissen Stellen vor, so im Unterwallis *Ms.*; von Naters (*Christ*); dann zwischen Gamsen (2044') und Vispach (2093' *M.-D.*), von Hünigen (*R.-S.*).

P. Helle Hb. (**Amphidamas Esp.**) *Hb.* 331—333.

R. an *Rumex acetosa*, auch an *Polygonum bistorta*.

F. bei uns als Gebirgsthier. Ende Juni und noch im Anfang Juli ganz lokal und immer spärlicher werdend. Am Ober-Gurnigel über dem Schwarzbrünneli in 4020' kam er früher häufig vor *M.-D.*. Seither ist die Gegend entsumpft und *Helle F.* verschwunden. In alter Zeit fing ihn *Ms.* auf dem Moléson (6172') und vermuthete ihn auf der ganzen Bergkette, welche aus dem Canton Bern in das Freiburger Ländchen zieht.

Zur Zeit nur vom Hasliberg bei Meiringen *R. Snell*; aus dem Justithale am Thuner See (*Jenner*); vom Pilatus (*Wa.*) und zwar von der Emsigen-Alp, wo ihn *Dr. Christ* 1877 erbeutete; sowie Aelpithal am Stockhorn (*Rueggsegger*).¹⁾

¹⁾ Gurnigel-Exemplare *Jä.* unterscheiden sich in mancher Hinsicht von nord-deutschen. Die Männchen sind heller mit sehr lebhaftem violettem Schiller und beträchtlich breiterer rother Fleckenbinde am Hinterflügelrand. Die Hinterflügel unterwärts gelber. Die Weibchen erscheinen ebenfalls lichter, in den erwähnten rothen

Lycaena Fab.

L. Baetica L. (*Hb.* 373—375).

R. in den Samenhülsen von *Colutea arborescens* (anderwärts auch denjenigen des *Spartium scoparium*).

Seit den Tagen Füssly's, welcher vor mehr als 100 Jahren das Thier im Unter-Wallis gefunden hatte, sind einige wenige vereinzelt Stücke im Faunengebiet gefangen worden. Basel (*Dickenmann*); Hottingen (Züricher Vorstadt) am 13. August und 6. October 1879 zwei ♂ (*R. Snell*); früher schon bei Lausanne (*Lah.*).¹⁾

L. Amyntas S. V. (*Argiades* Pall., *Tiresias* Rottb.) (*Hb.* 322—324) und Var. *Polysperchon* Bergstr. (*Hb.* 319). Var. *Coretas* (S. V.) O.

R. an *Trifolium pratense* und *arvense*, *Medicago falcata* und *lupulina*, *Lotus corniculatus*, *Anthyllis vulneraria* und *Pisum sativum*.

Die Frühlingsgeneration (Mai) ist der kleinere *Polysperchon*, zu welchen die auf der Unterseite der Hinterflügel der rothen Flecken entbehrende Aberration *Coretas* gezogen werden muss; die Sommergeneration (Juli, August) stellt den grösseren *Amyntas* dar. Letzterer dürfte im Faunengebiet die spärlichere Form bilden.

Wohl durch das ganze Tiefland, an offenen sowohl trocknen als nassen Waldstellen, meistens nicht häufig. Die offenbar geringe Elevation bedarf genauerer Studien.

L. Aegon S. V. (*Argyrotoxa* Bergstr.) (*Hb.* 313—315).

R. an *Ononis spinosa*, *Colutea arborescens* und *Genisten*.

F. wohl überall, vielfach gemein an offenen trocknen wie nassen freien Stellen und in Wäldern. In der Ebene in zwei Generationen (Mai und Juni, Juli und August). Höher im Gebirge nur einmal im Jahre. Er überschreitet in den südlichen Thälern 4000', so bei Zermatt, am Simplon, Bellalp (*Jä.*), bei Bergün (*Z.*), im benachbarten tiroler Dorf Trafoi. Hier häufig in kleinen dunklen Exemplaren, im männlichen Geschlechte mit auffallend breiter schwarzer Randbegrenzung (*Frey*). Walliser Exemplare (wohl aus der Tiefe) mit braungrauer Unterseite und sehr kleinen Augenflecken (*M.-D.*).

L. Argus L. (*Hb.* 316—318) und Var. ♀ *Argyrognomon* Bergstr. und Var. *Aegidion* Ms.

Als Futterpflanzen gelten *Genisten* (*Spartium scoparium*, *Melilotus*, *Trifolium*, *Onobrychis* und *Lotus corniculatus*).

Flecken den Männchen ähnlich. Die Bogenreihen violetter Zeichnungen auf beiden Flügeln hell und sehr gross. Auf den vorderen haben sie eine Kreis-, auf den hinteren eine Halbmondform.

1) L. *Telicanus* Lang nach alten Angaben von *Wredow* im Misox, selbst bei Chur, nach *Eisenring* bei Ragaz. Niemand konnte dieses bisher bestätigen.

F. (ich halte ihn für gute Art in der Ebene mit den zwei Generationen der *L. Aegon.* im Gebirg nur einmal.

Die Tiefform, deren vereinzelt vorkommende blau überflogene weibliche Exemplare die Abweichung *Argyrognomon* darstellen, findet sich im Faunengebiete nur lokal, so z. B. bei Basel und Liestal (*Knecht. Christ*; auf dem Aargauer Jura (*Wu.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); um die Bechburg (*R.-S.*). *Argus* ist häufig im Hauptthale des Wallis, vom Genfer See bis nach Sierre (1665') und Brieg (2180') (*M.-D.*; selten bei Chur (*Cafl.*); um St. Gallen (*Tü.* und Degersheim (2654') (*Müller*); aus dem Gadmenthale (*Rü.*); und an anderen Orten, wie Zürich, gänzlich fehlend.

Var. *Argyrognomon* *fin* *Wu.* meistens bei Vevey.

Mit steigender Elevation wird unser Thier kleiner. im männlichen Geschlechte trüber blau, im weiblichen bleibt es fast ausnahmslos braun. Die Unterseite gestaltet sich bräunlich grau, die Augenflecke kleiner; das Roth wird trüber. Dieses ist *Ms.'s* Var. *Aegidion*. Noch bei Bergün ist das Thier ein *Argus*: allein es bräunt sich die Unterfläche (Z. . Am Weissenstein zeigt sich bald *Argus*, bald *Aegidion*, im Ober-Engadin nur letztere Varietät (*Frey*). *Aegidion* ist übrigens auf den Hochalpen vom Wallis bis zur Ostgrenze Graubündens sehr verbreitet. Die Baumgrenze überschreitet sie nur in vereinzelt Exemplaren. So traf ich sie auf der Passhöhe des Albula nur ganz selten und auf den höchsten Flugplätzen der Alpen niemals.¹

L. Optilete Knoch (*Hb.* 310—312 . Var. **Cyparissus** *Hb.* (*Hb.* 654—657).

R. an *Vaccinium uliginosum*, vielleicht auch an *V. myrtillus* und *V. oxycoccos*.

Die Stammart fehlt wohl. Im Gebirge, schon im Torfmoor bei Einsiedeln (*Paul*) Juli und August, erscheint die auch dem Norden angehörende kleinere Var. *Cyparissus*, vielleicht mit etwas hellerer Unterseite.

Lokal aber in grosser Ausdehnung durch das Alpengebiet der Cantone Wallis, Bern, Unterwalden und Graubünden. Elevation von ungefähr 4—7000'.

L. Battus *Hb.* (*Orion. Pall., Telephii Esp.*) (*Hb.* 328—330 .

R. an *Sedum telephium* und ? *album*.

F. vorwiegend im Tessin, dort mit doppelter Generation (April und Juni, sowie Juli mit August), sowie in den italienischen Thälern Graubündens.

¹) *L. Lycidas Trapp.* *Trapp* (Mittheil. d. Schweiz. ent. Ges. I. 103), unterscheidet als Mittelform zwischen *L. Aegon* und *Argus* dieses Thier, welches im letzten Drittheile des Juni an nassen Stellen auf der Simplonstrasse etwas oberhalb Brieg 1857 von ihm und 1861 von *M.-D.* erbeutet wurde. Ich sah vor langen Jahren ein paar Stücke dieser *Lycaene*, welche aber bei ihrer bedeutenden Grösse sicher nicht hierher gehören können, aber nur flüchtig, so dass ich mir kein Urtheil erlaube. Spätere Versuche, mir behufs genauerer Prüfung Exemplare zu verschaffen, blieben resultatlos.

Im Tessin bei Faido (2201') (*A. Gerber*), schon zwischen Dazio grande (2869') und Giornico (1216') (*Ms.*), bei Biasca (1043') (*Gerber*), bis herab nach Magadino (616') (*M.-D.* und *Trapp*); die Sommerfalter hier beträchtlich grösser als die Frühlingsgeneration; Lugano oft (*M.-D.*); von Crevola, Südseite des Simplon (1031') (*Jä.*); Bergell und Misox (*Kill.*); Puschlav (*Gerber*). Aus der Thalsohle des Ober-Engadin (?) (*Pfaffenzeller, Mgb.*). Ferner von der Südseite des Simplon, bei Isella (2042') an *Sedum album* (!) häufig (*Jä.*).

L. Hylas S. V. (Baton Bergstr.) (*Hb.* 325—327).

R. an *Thymus Serpyllum* und *Coronilla varia*.

F. in den gewöhnlichen zwei Generationen durch die schweizer'sche Ebene weit verbreitet, vielfach aber selten. Basel (*R.-S., Knecht*); Lostorf (1294'); Canton Solothurn (*Stehelin-Imhof*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*); Aarberg (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Gadmen (*Rü.*); Waadtland (*Lah.*); im Wallis (*M.-D.*), so von Bérisal (*Jä.*). Für die Niederungen Graubündens fehlen Mittheilungen. Auf den Alpen (und das Thier geht, wie ich bei Zermatt und auf dem Abulapass sah, bis zu 7000' Meereshöhe) in weitester Verbreitung (Cantone Waadt, Wallis, Bern, Graubünden). freilich meistens vereinzelt, aber ohne erhebliche Abänderungen.

L. Pheretes Hb. (*Hb.* 495. 496. 548. 549).

R. unbekannt.

F. nur auf den Alpen (dem Jura fehlend). Er dürfte unter 5000' beginnen, um mit 7000' und mehr zu endigen.

Durch das Hochgebirg in weitester Verbreitung (Alpen von Waadt, Wallis, Bern, Uri, Unterwalden, Luzern (Bründlen Alp des Pilatus [*Wic.*]), von Glarus, St. Gallen, Appenzell, Graubünden).

Das gewöhnlich seltenere Thier im Juli und August fliegend. Die sehr spärlichen Weiber etwas abändernd. Ein sehr schönes Exemplar mit bläulichen Mittelflecken in der *Escher-Zolliker'schen* Sammlung der Zürcher polytechnischen Schule.

L. Orbitulus De Pruner. (*Hb.* 522—525. 761. 762).

Die schöne R. fand vor einigen Jahren *Custos Rogenhof* am Stelvio unter Steinen. Die Nahrungspflege noch immer unbekannt.

Auf allen Alpen des Faunengebietes (und schon auf dem Pilatus [*Wic.*]) vom Montblanc bis zum Stelvio, oft ungemein häufig. Vertikale Verbreitung von ungefähr 5—8000' und mehr (so am Gornergrat bei Zermatt).

Die schöne, ruhig fliegende *Lycæne* variiert schon bei uns nach Grösse, Flügelschnitt, Farbe, dunkler Randbegrenzung der männlichen Flügel, nach Zeichnungen und Färbung der weiblichen (letztere erhält zuweilen an der Flügelwurzel leicht bläulichen Anflug) ungemein, ohne dass ich lokale Verschiedenheiten zu erkennen vermochte.

Eine schöne Aberration des ♀ (*H.-S.* 24, 25 [fälschlich als *Aquilo* bezeichnet]) mit ansehnlichen weisslichen Mittelzeihen beider Flügel, mit einer Bogenreihe weisslicher Flecken des vorderen und ein paar gleichen Fleckchen auf dem hinteren Flügelpaare kommt im oberen Engadin selten vor.

Auf den Pyrenäen verändert sich unser Thier zur Var. *Pyrenaica* (*Bsd.*); auf den Bergen Kleinasiens und Armeniens, aber auch auf der spanischen Sierra Nevada, wird sie zu Var. *Dardanus* (*Freyer* [*Frr.*]). Im höchsten Norden erhalten wir *L. Orbitulus* zuletzt als verkümmerte kleine, monomorphe Form, als *Aquilo* (*Bsd.*). Die sibirische Varietät *Wosnesenskii* (*Ménetriès*) kenne ich nicht.

L. Agestis S. V. (Astrarche Bergst. Medon Esp.) (*Hb.* 303—305).

R. an *Erodium cicutarium*, aber auch noch an anderen Pflanzen.

F. in grösster Verbreitung. Im Flachlande ziemlich spärlich oder geradezu selten in den zwei Generationen (herbstliche im August und September). Die Stücke der ersten Generation tragen oberwärts nur Anfänge oder Spuren rothgelber Randmonde, während sie bei den Sommerexemplaren über alle vier Flügel grösser und deutlicher sich gestalten. Im Süden ist letzteres in noch höherem Grade der Fall, womit sich statt der bei uns grauen Unterseite eine bräunlichgelbe verbindet (*M.-D.*).

Häufiger dann am Jura an heissen Stellen, wo er hoch aufsteigt (Weissenstein, Chasseral, Dôle [5175'] etc.) und im Eingang mancher Alpenthäler, um mit ihnen und auf den Alpen zu ansehnlicher Erhebung zu gelangen. In den Walliser, Berner und Graubündner Alpen namentlich gemein im Bilde der Frühlingsgeneration mit allmählichem Verschwinden aller rother Fleckchen der Oberseite beim Männchen, während den weiblichen Exemplaren immer noch erheblichere Randmonde anhaften (*Z., Frey*). Die Generation wird hierbei (schon bei Bergün *Z.*) einfach. Höhengrenze etwa bei 6500' beginnend. Vereinzelt noch über 7000'.

L. Eros O. (*Hb.* 355, 356, *H.-S.* 212, 213).

R. unbekannt.

F. im Juli und August namentlich in den Walliser, Berner und Bündner Alpen, in letzteren wohl am häufigsten, schon ziemlich tief etwa mit 3500' beginnend. (*Trapp* traf ihn einstens schon bei Stalden im Nikolaithal in 2567' und *Jü.* kürzlich sogar bei Viège). Bei 5 und 6000' stellenweise häufig, bei 7000' nur noch sehr spärlich (z. B. Albulapass).

Evolena (*R.-S.*), Zermatt, Inden (*M.-D.*), Bérisal bis Gondo und Isella (*Jü.*); über den Bädern von Leuk, auch auf der Gemmi am Daubensee (*Trapp*); M. Thion (*Christ*); bei Kandersteg; Breitbodenalp über Meiringen (*M.-D.*); Gadmen (*Rü., Christ*). Im Ober-Engadin stellenweise gemein: Sils-Maria, St. Moritz, Celerina (5306'), Samaden (5362'), Pontresina. Am Weissenstein bei Bergün (selten) nach *Z.* Von Tarasp (*Christ*). Im Davos und dem Misox (*Kill.*).

Die Männchen etwas variirend. Die (seltenen Weiber hier und da mit weisslichem Queraderfleck des Vorderflügels (Z.), gewöhnlich nur schwach bläulich angehaucht, selten ganz bläulich überflogen, wie es analog bei *L. Alexis*, *Adonis* etc. bemerkt wird.

L. Alexis S. V. (Icarus Rottenb.) (*Hb.* 292—294) und **Var. Icarinus Scriba** *Frr.* 676. 4. 2).

R. an *Ononis spinosa*, *Medicago falcata* und *minima*, *Trifolium montanum*. Noch erwähnt sind *Melilotus*, *Genista*, *Astragalus* und sogar *Fragaria*.

F. in doppelter Generation, wozu in warmen Jahren und Lokalitäten noch eine dritte herbstliche Erscheinung kommt. So fand z. B. *Jenner* Mitte September diese Art am Monte Generoso.

In der Ebene überall gemein, ebenso im niederen Gebirge, um zuletzt auf höheren Alpen seltener zu werden und mit etwa 7000' zu endigen.

Die Frühlings- und Sommergeneration bieten wenig Differenzen im Faunengebiete dar. Die Männchen des Sommerfluges zeigen mehr röthlich schimmerndes, die des Frühlings mehr reines Blau (*M.-D.*). Blau überflogene Weibchen von Kalkboden, aber auch anderen Stellen der Ebene. Auf den Alpen fehlt der blaue Anflug gewöhnlich ganz oder erscheint nur einmal schwach. Die Randflecke bleiben hier kleiner.

Die Ab. *Icarinus* (*Alexis Frr.*) (ohne schwarze Basalpunkte der Unterseite der Vorderflügel) ganz vereinzelt unter der Schaar typischer Stücke, so z. B. von Zürich (*Hug.*); von Basel (*Knecht*); der Bechburg (*R.-S.*); von Aigle (1290'); Naters und Evolena (*R.-S.*).

L. Eumedon Esp. (*Hb.* 301, 302, 700, 701).

R. soll in den Früchten von *Geranium sanguineum* leben.

F. in der Ebene nur ganz vereinzelt, so z. B. 1865 im Bremgartner Walde bei Bern. Vom Jura, so am Chasseral in 3500', auch oberhalb Neucheville (*Conl., Rthb.*). Dann in den Alpen, aber wohl nirgends gemein. Alpen des Waadtlandes oberhalb Bex und Ormond (*Lah.*); Genmi bei Kandersteg 3700' und Breitbodenalp bei Meiringen (*M.-D.*); im Wallis bei Evolena (*Trapp* und *R.-S.*); Zermatt (*R.-S.*); von Saas und Turtmann (2070') (*Christ*); über Visperterminen (4205'); bei Baltschieder (4760') (*Trapp*); vom Simplon (*Derselbe* und *Jü.*); Leuk (*Jü.*); von Bergün (Z.); aus dem Ober-Engadin, bei Sils-Maria, St. Moritz, Celerina, Samaden (Muottas (7942') (*Wolfensberger*) (aber immer vereinzelt); von Trafoi unterhalb der Franzenshöhe (*Wo., Frey*).

Die Walliser Exemplare öfter noch mit rothen Randflecken auf den Hinterflügeln, während die aus Graubünden und Trafoi nur beim ♀ Spuren jener erkennen lassen.

Von Ende Juni bis Anfang August. Höhengrenze etwa 6500'.

L. Icarinus Esp. (Amanda Schneid.) (*Hb.* 283—285, 752—754).

F. nur in der östlichen Ecke unseres Faunengebietes bei Tarasp (*Kill.*), dort aber in Mehrzahl. Auch unterhalb Trafoi im Juli.

L. Escheri Hb. (Agestor God.) *Hb.* 799. 800. 867. 868).

R. unbekannt.

Der südliche F. nur in's Wallis hereinragend; dort im Juli stellenweise an blumigen Halden häufig. Im Hauptthale bis Brieg herauf (*M.-D.*); von Leuk (*Jü.*); Evolena (*R.-S.*); Zermatt (*Frey*)¹; Saas (*Christ*); am Simplon und zwar von Bérisal bis Gondo (*Jü.*, *Christ*) und auf der Südseite bei Isella (*Jü.*).

L. Adonis S. V. (Bellargus Rottb.) (*Hb.* 298—300) und **Var. Ceronus** **Esp.** (*Hb.* 295—297).

R. an *Hippocrepis comosa*. *Genista sagittalis*. *Trifolium*, *Coronilla* und *Stachys*.

F. bei uns im Tieflande wohl überall, bald seltener, bald häufiger in den zwei Generationen so vieler Lycaenen (Mai und einer häufigeren im Juli und August), im Gebirge allmählig mit einfacher.

Hier am Fusse des Jura und in manchen Alpenthälern häufig. Höher im alpinen Gebirge, kaum mehr häufig zu nennen, so z. B. im oberen Engadin, während ihm *Z.* bei Bergün noch zahlreich antraf. Höhengrenze etwa 6000—6500'. Auf Albulapass sehr selten (*Frey*). Die alpinen Weiber fast einfarbig braun oder nur sehr schwach bläulich angehaucht.

Die prachtvoll blaue Varietät des ♀ *Ceronus* von Basel (*Knecht* und *Liestal* *Christ*); von Bern (*Jü.*).

Die merkwürdige seltene Aberration *Cinnus* (*Hb.* 830. 831) ohne Augenflecke auf der Unterseite der Flügel aus dem Basel benachbarten Solothurnschen Dorneck (911') (*Knecht*, *Léonhart*).

L. Corydon. **Poda.** **Scop.** *Hb.* 286—288) und **Var. Syngrapha** **Keferstein** (*Hb.* 742).

R. auf *Coronilla*, *Vicia*, *Astragalus*, dann von *Hippocrepis comosa* (*Frey*).

F. in einer einzigen sommerlichen Generation im Juli und August. Bald seltener, bald häufiger, zuweilen massenhaft. Ganz fehlend bei Burgdorf, im Emmenthal und Oberargau (*M.-D.*). Nur ganz lokal bei Bern (*Bent.*). Anderwärts, namentlich auf Kalkboden, so am Fusse des Jura (*M.-D.*) und im Hauptthale des Wallis (*M.-D.*, *Frey*) unsäglich gemein. Ebenso recht häufig in niederen Alpen; häufig bis 5 und 6000' (so im Engadin). 7000' erreichen selbst in unseren südlichen Alpen nur vereinzelte Exemplare.

Unsere schweizer'sche *L. Corydon* ist etwas kleiner als norddeutsche Stücke, der Mann mit schmaler schwärzlicher Randbinde und etwas blässere Grundfarbe; das Weib ohne nennenswerthe Verschiedenheit. Im Hochgebirge begegnet man ganz dem gleichen Geschöpf, nur wird es kleiner.

Var. *Syngrapha* fand sich einmal bei Tramelan (*Gé.*). Ich sah sie.

1) Eine prachtvolle männliche Aberration, die äussere Fleckenreihe der Unterseite auf beiden Flügeln in Striche ausgezogen, fing ich dort in den ersten Augusttagen 1869.

L. Dorylas Hb. (Hylas Esp.) (*Hb.* 289—291).

R. an *Trifolium* und *Melilotus officinalis*.

F. in der Ebene zweimal (Mai und Juni, dann Juli und August) gewöhnlich selten, noch am meisten auf kalkigem Boden. Selten oder spärlicher bei Basel (*Christ*); vom Berner und Neuchâtel Jura (*Coul.*); Zürich (*Frey*); vom Gadmenthale (*Rü.*); St. Gallen (*Tü.*); öfter im Wallis, so z. B. bei Viège und Bérisal (*Jü.*); hier und da in Graubünden, sowie unseren südlichen Thälern. Erhebliche Aberrationen sind selten. 1876 im August traf ich ein prächtig blaues ♀ am Stulser Weg bei Bergün. Kleinere Exemplare von Zermatt (*Frey*). Die Höhengrenze scheint bei 5000' zu liegen. Natürlich ist hier die Generation zur einfachen hochsommerlichen geworden.

L. Daphnis S. V. (Meleager Esp.) (*Hb.* 280—282).

R., wie es scheint, unbekannt.

F. nur ganz vereinzelt im südwest- und südöstlichen Faunengebiete. Im Wallis zwischen Varen und Siders (*Mb.*; an letzterem Orte Ende Juni (*Jü.*); Salgetsch (2170') (*Bent.*) und Pflynwald (1715') zwischen Leuk und Sierre. Dort erhielt einstens *Trapp* am 19. Juli zwei frische männliche Exemplare. Dann von Viège (*Jü.*). Beim Kurhause von Tarasp (*Pestalozzi-Hirzel* und *Kill.*).

L. Damon S. V. (*Hb.* 275—277).

R. an *Onobrychis* (und gewiss noch verwandten Pflanzen).

F. im Juli und August. Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Zürich (*Bremi*, *Frey*); Baden (1459') (*Frey*); sonst im Aargau vereinzelt (*Wu.*); Liestal (*Christ*); Arlesheim (1062') (*Kuecht.*). Gegen die Berge hin, sowohl nach dem Jura wie den Alpen häufiger, stellenweise, wie im Wallis sehr gemein werdend (und auch stellenweise ganz fehlend, so nach Z. bei Bergün).

In den Walliser, Berner und Graubündner Alpen bis gegen 6000'. Die Exemplare kleiner, sonst keine erheblichere Umänderung.

L. Donzelii Bsd. (*Hb.* 955—957. *H.-S.* 351, 352).

R. unbekannt.

Der F. (im Norden und in Asien wieder vorkommend) bewohnt bei uns in einfacher Sommergeneration die Alpen, meistens lokal und selten, namentlich das Weib. Die schweizerschen Männchen dunkler und trüber, als nordrussische Exemplare (von Petrosowodsk am Onega See).

Im Wallis. Zermatt (*Frey*); Saas (R.-S.); Turtmanthal (*Christ*); Simplon (*Anderegg*). Im Engadin Sils-Maria, St. Moritz, Celerina, Samaden (*Frey* u. A.); Val Rosegg, auf dem Wege zum Gletscher (*Wolfensberger*); Val Bexers *Zell.-Doll.*). Bei Trafoi unterhalb der Franzenshöhe öfter *Wol.*. Den centralen und nördlichen Alpen scheint das Thierchen zu fehlen. Die vertikale Verbreitung etwa von 4000' bis zu 6000 und 6500'.

L. Argiolus L. (*Hb.* 272—274).

R. an *Rhamnus frangula*. Andere Nahrungspflanzen unsicher.

F., in der Regel selten, doch wohl durch den ganzen ebeneren Theil unseres Faunengebietes in zwei Generationen (April und Mai, dann Juli und August) verbreitet. Bei Sion (1625') im Mai sehr häufig (*Trapp*). Die vertikale Verbreitung eine geringere. Man traf ihn in 2700' oberhalb Leuk (*M.-D.*), dann höher im Sertigthal und Bergell (*Kill.*), ferner bei Göschenen auf der Gotthardstrasse in 3386' (*R.-S.*); endlich vom Solothurner Weissenstein (*Jü.*).

L. Sebrus Bsd.

R. unbekannt.

Der südliche F. im Wallis in doppelter Generation (April bis in den Juni, dann um Mitte Juli (*M.-D.*)).

Von Aigle (1290') *R.-S.*, *Christ*) bis nach Brieg an sonnigen oder feuchten Stellen, hier oft sehr häufig, namentlich in der Frühlingsgeneration (*Trapp*); von Schaffhausen (*Trapp*); vom Ober-Engadin (*Bi.* nach *Mgb.*)??.

L. Alsus S. V. (*Minimus Fuessly*). (*Hb.* 278. 279).

R. in den Hülsen verschiedener Papilionaceen (*Z.*), wie *Astragalus glycyphyllos* und *cicer*, dann in den Blüten sowie Fruchtkelchen von *Anthyllis vulneraria* (*A. Schmid, Mühlly*).

F. wohl nur in einer, aber lang ausgezogenen Generation, in der Ebene vom Mai, höher erst vom Juni an. Ueberall und häufiger. Sehr gemein im Juni, auf dem Jura in Erhebungen von 3—4000'. Häufig auf den Alpen, in bedeutender Höhe erst im Juli und August. Man begegnet hier nicht selten einzelnen ungewöhnlich grossen, reichlicher blau bestäubten Stücken. Höhengrenze über 7000'.

L. Acis S. V. (*Semiargus Rottb.*) (*Hb.* 269—271) und **Var. Montana M.-D.**

R. an *Anthyllis vulneraria*, in den Köpfen von *Armeria vulgaris*.

F. wohl nur in einfacher längerer Generation mit successiver Entwicklung. Im Flachlande von Ende Mai bis in den Juli, später im mittleren Gebirge und auf Höhen von 6—7000' im Juli und August.

In der Tiefe wohl überall, bald seltener bald häufiger, auf den Alpen von Zermatt und dem Simplon bis zum unteren Engadin und Stelvio.

Hochalpine Stücke werden auffallend klein (*Var. Montana*).

L. Cyllarus Rottb. Esp. (*Hb.* 266—268).

R. an *Astragalus*, *Trifolium*, *Melilotus*, *Onobrychis* und *Genista*.

F. im Mai an den meisten Stellen der Ebene selten. Häufig in der Waadt (*Lah.*) und bei Sion (*Trapp*). Vom Jura und aus Alpenthälern, so z. B. bei Tarasp (*Christ*); auch Bergell (*Pfaffen-zeller*). Höhengrenze gering, kaum 3500'. Doch traf ihn *Wo.* noch in der Elevation von Trafoi.

In Grösse, Flügelschnitt, Augenpunkten und metallisch blaugrüner Wurzelbestäubung wechselnd. Letztere wird grünlicher und verkleinert sich bei walliser Stücken, deren Unterseite sich dabei aufhellt in Annäherung an südliche Exemplare (*M.-D.*).

L. Jolas O. (*Hb.* 879—882).

R. in den Samenhülsen der *Colutea arborescens*.

F. dem Süden, dann dem wärmeren Osten (Ungarn etc.) angehörig.

Als zufälliger Einwanderer, gleich *L. Baetica* (*S. IV*) von *Bent.* einstens mit 3 Stücken (2 ♂ und 1 ♀) im Juni 1860 im heissen Sierre getroffen.

L. Alcon S. V. (*Hb.* 263—265).

F. von Ende Juni bis in den August; sowohl in der Ebene wie in den Alpen vorkommend. Seine Höhengrenze in den südlichen Alpen bis gegen 7000' (*Wo.*).

Von Basel (*Christ*; Bern (früher nach *Ms.*); Zürich (*Bremi*, *Frey*, *Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Jä.*); auf trocknen steinigten Stellen am Fusse des Jura z. B. bei Olten (*Wu.*); St. Blaise (*Coul.*); bei Biel und Solothurn (*M.-D.*); von Gadmen (*Rü.*); im Wallis weit verbreitet, so Evolena, Zernatt (*Frey*), Visperterminen (*Bent.*); von dem Simplonzug (auch dem Laquinthal) nach *Jä.* Um Weissbad (2524') ziemlich häufig (*Peyer-Imhof* [*P.-L.*]); bei Bergün am Stulser Weg öfter (*Z.*); aus dem Ober-Engadin (*Saraz*) und von Tarasp (*Köll.*), aber einzeln.

L. Euphemus Hb. (*Hb.* 257—259).

R. (?) in den Samenköpfen von *Sanguisorba officinalis* (*A. Schmid*).

F. auf sumpfigen Wiesen des Tieflandes im Juni, Juli und August, aber auffallend selten und lokal.

Von Liestal (*Christ*); im Aarthal bei Oftringen (*Wu.*); von den Aarwiesen bei Aarau (*R. Snell*); um Bern (*Jä.*); Schüpfen und Aarberg (*Rthb.*); von Ins am Neuenburger See (*Snell*); Neuveville (*Coul.*); Aus der Waadt an der Tour de Gourze (2858') und vom Jorat (2857') (*Lab.*); früher am Fusse des Ütliberges bei Zürich (*Bremi*). Aus dem Münsterthal (*Zell.-Dold.*).

L. Arion L. (*Hb.* 254—256) und **Var. Obscura Christ.**

R. zweifelsohne an *Thymus serpyllum* (*Z.*).

F. auf Wiesen in einfacher Generation von Mitte Juni bis in den August, sehr weit verbreitet durch das Tiefland und die Hügelregion, dann im Jura und bis 6000' und mehr in den Alpen; stellenweise häufiger, an anderen Orten ganz spärlich.

Besonders grosse und schöne Exemplare aus der Leventina (*Trapp*), was schon *Ms.* für Giornico bemerkt hatte.

In den Alpen und zwar schon bei mässiger Erhebung kleiner und mit mehr und mehr schwärzlich verdunkelten Flügeln. Dieses bildet die Var.

Obscura, welche von Zermatt bis zum Stelvio getroffen wurde. Schon bei Liestal erhielt Dr. *Christ* ausnahmsweise ein derartig stark verdüstertes Stück.

L. Erebus Knoch (Arcas Rottb.) *Hb.* 260—262 .

R. wohl an *Sanguisorba officinalis*.

F. auf nassen Wiesen gleichzeitig mit *L. Euphemus*. An denselben Stellen wie *L. Euphemus* (*Wu.*; Aarau (*Snell*); aus dem Torfmoor von Einsiedeln *Paul*). Zwischen Schüpfen und Aarberg (*Rthb.*); Bern; Lenk (3309'); Lauenen (3879') (*Jü.*). Selten am Jorat (*Loh.*); ein Stück am Chasseral (*Coul.*).

Eryciniden.

Nemeobius Staph.

N. Lucina L. *Hb.* 21, 22 .

R. an *Primula* und *Amper*.

F. im Frühling, dem Mai und Juni wohl überall, auch im Tessin bei Lugano (926') (*R.-S.*). Bei Lecce fing im August (!) 1879 Dr. *Christ* ein Stück. Er dürfte 3000' nicht viel überschreiten.

Libytheiden.

Libythea Fab.

L. Celtis Esp. *Hb.* 447—449 .

R. an *Celtis australis*.

F. im Juli auf der Südseite des Simplon. So bei Isella (*Jü.*) und bei Grevola (*Escher*). Beide Orte liegen bereits in Italien. Im Tessin?

Apaturiden.

Apatura Fab.

A. Iris L. *Hb.* 417, 418, 584, und **Var. Jole S. V.** (*Hb.* 622, 623 .

R. an *Salix caprea* und *aurita*.

F. von Ende Juni bis in den August in Laubwäldungen. In weitester Verbreitung: Cantone Basel, Aargau, Zürich, Bern, Neuchâtel, Waadt, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen, Glarus, Graubünden, so Rheinthal, Chur, vorderes Prättigau (*Köll.*). Bewohnt nur tiefer gelegene Theile und überschreitet wohl nicht 3000'.

Jole (ohne Weiss, nur als ganz vereinzelte Seltenheit, so bei Bern *Ms.*), Burgdorf (*M.-D.*) und Liestal *Christ*.

A. Ilia S. V. *Hb.* 415, 416 und **Var. Clytie S. V.** *Hb.* 413, 444 .

R. an *Populus tremula*, dann an *P. pyramidalis* (*M.-D.*), *dilatata* und *canescens*; ebenso an Weiden.

F. gleichzeitig mit dem vorigen, bald seltener, doch wohl im Allgemeinen häufiger als jener. Meistens ist wohl Var. *Clytie* zahlreicher als die Stammart zu treffen. Dieselbe Erscheinungszeit und ähnliche Verbreitung nach Fläche und Höhe. Doch ist er für Schaffhausen nicht und für Graubünden nur mit dem unteren Misox (*Wredow*) erwähnt. Vom Monte Brè (*Christ*).

Nymphaliden.

Limenitis Fab.

L. Populi L. (*Hb.* 108—110) und Var. ♂ *Tremulae* Esp.

R. an *Populus tremula*.

F. im Juni und Anfang Juli in Laubholzwaldungen der unteren Region, gewöhnlich als seltenere Erscheinung. Höhengrenze ungefähr 2500'.

Basel und Liestal vereinzelt; Aargau, z. B. Bremgarten (*Boll*), Lenzburg, Gysalfluh u. s. w. (*Wu.*); Zürich. Häufiger im Berner Mittelland (Bern, Burgdorf, Schüpfen, Aarberg), während er im Canton Waadt seltener wird und bei Genf fehlt (*M.-D.*); Schaffhausen, St. Gallen (*Tü.*), Thurgau (*Eugster*); im Canton Glarus, z. B. bei Mollis (1379') (*Heer*); für Graubünden kennt man Chur, Trins (2647') und Tiefenkasten (2650') (*Kill.*).

Die schöne Aberration *Tremulae* ohne Weiss als Seltenheit von Krauchthal bei Burgdorf (*M.-D.*) und Chur (*Kill.*).

L. Camilla S. V. (*Hb.* 406, 407).

R. an *Lonicera* (*L. coerulea*, *xylosteum*, *caprifolium* und *periclymenum*).

F. namentlich an Waldrändern im Juni durch den Juli und an höher gelegenen Stellen noch im August. Im Allgemeinen seltener als die nachfolgende Art und vielen Gegenden fehlend.

Basel vereinzelt nach *Christ*. Derselbe erhielt Mitte October! ein Exemplar. (Eine zweite Generation scheint in Italien vorzukommen [*Z.*]); Bechburg bei Oensingen (*R.-S.*); Schaffhausen (*Trapp*); Thurgau (*Salzberger*); Canton St. Gallen (*Tü.*); zweifelhaft im Canton Zürich (in den Umgebungen der Stadt fehlend); Aargau (*Wu.*), so bei Ehrendingen am Lägern (*Snell*); Bern, Schüpfen und Burgdorf (*M.-D.*); Gadmern (*Rü.*) und bei Sorvilier im berner Jura (2158') (*Hug.*); von St. Blaise bis Neucheville (*Coat.*); bei Lausanne am Jorat und bei Sauvabelin (*Lob.*); im Wallis weit verbreitet, Grengiols (3263'), Leuk, auch in Seitenthälern (*M.-D.*, *Trapp*). Bei Glarus und Enneda, sowie am Eingang des Klönthales (2475') (*Frey*). In Graubünden (*Kill.*). Hier ist als höchste bisherige Flugstelle Bergün zu nennen (*Z.* und *Frey*); aber das Thier ist dort sehr selten geworden.

L. Sibylla (*Hb.* 103—105).

R. an den nämlichen *Lonicera*.

F. in gleicher Erscheinungszeit, aber gemeiner und wohl überall vorkommend. Seine Höhenverbreitung bleibt geringer.

Eine Aberration ohne weisse Binde von Laufenburg (*A. Müller*).

Neptis Fab.

N. Lucilla S. V. (*Hb.* 101. 102).

R. an *Spiraea salicifolia*.

F. von Lugano Anfangs August (*Ms.*), vom dortigen Monte Brè (Frau *Süffert-Mieg*).

Vor Jahren fand in der Nähe des Lago maggiore ebenfalls *Trapp* ein Exemplar.

Vanessa.

V. Levana L. (*Hb.* 97. 98. 728. 729), **Var. Prorsa L.** (*Hb.* 94—96) und **Var. Porima O.** (*Hb.* 728. 729).

R. an der grossen Brennessel in waldigen Terrain.

Der F. bietet uns das frappanteste Beispiel des sogenannten Saison-Dimorphismus (S. 4) unter allen Schmetterlingen des europäischen Faunengebietes dar. Aus überwinternden Puppen entsteht *Levana*, die Frühlingsgeneration; aus deren Nachkömmlingen, aus der Sommerbrut entwickelt sich *Prorsa*. *Porima* einzeln einmal im Freien beobachtet, lässt sich künstlich züchten (*Dorfmeister*, *Mitth. des naturw. Ver. für Steiermark* 1864 und *Weismann's Werk* S. 1).

Der interessante schöne Falter nur in der Ebene und dem Hügellande verbreitet, an vielen Orten gänzlich fehlend, im Mai und Hochsommer.

Basel, stellenweise häufig, dann von Liestal (*Christ*); von der Bechburg (R.-S.; im Berner Mittellande häufig, so um Burgdorf, Schüpfen und im ganzen Oberaargau; Lenzburg (*Wu.* und Bern *Jä.*); Canton Glarus (*Heer*); in Graubünden von Tavanasa im vorderen Rheinthal (2426') (*Brügger* und Ragaz (1664') (*Eisenring*) als Seltenheit. In der westlichen Schweiz nur noch bis Payerne (1394'), Lucens und Mondon (1583') verbreitet; südwestlich vom Jorat, von Lausanne bis Genf fehlt er gänzlich (*M.-D.*), ebenso in den Cantonen Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen und Zürich (*Frey*).

V. C. album L. (*Hb.* 92. 93).

R. an Ulmen, Hopfen, *Urtica urens*, *Ribes rubrum* und *grossularia*, Hasel und *Lonicera xylosteum*.

F. in zwei Generationen Mai und Juni, dann im Spätsommer und Herbst mit überwinternden Exemplaren.

Ueberall; doch nach meinen Erfahrungen im Alpenland ziemlich tief, etwas über 4000', endigend. Auf Hochalpen traf ich ihn nicht.

V. Polychloros L. (*Hb.* 81. 82).

R. an breitblättrigen Weiden, Ulmen-, Kirsch-, Birnbäumen, ebenso (nach *M.-D.*) an *Populus pyramidalis* in der Schweiz.

F. in einer sommerlichen Generation mit Ueberwinterung. In der Ebene und dem Hügelland überall.

Die Elevation eine geringe; so noch von Bergün *Z. Kill.* erwähnt sogar das Ober-Engadin.¹⁾

V. Urticae L. (*Hb.* 87—89).

R. an Brennesseln.

F. in zwei Generationen. deren erstere Mitte Mai und letztere (mit Ueberwinterung) Mitte August beginnt. Ueberall gemein bis zu den höchsten Alpen, wo man den Falter noch an *Silene acaulis* saugend antreffen kann. Die hochalpinen Exemplare sind denjenigen der Ebene gleich. Die hochnordische Var. *Polaris* Stgr. fehlt unseren höchsten Flugplätzen.

V. Jo L. (*Hb.* 77. 78).

R. an *Urtica dioica* und auf Hopfen.

F. in zwei Generationen, von Ende April bis Mitte Juni, dann vom August an mit partieller Ueberwinterung.

Ueberall; keineswegs aber an allen Orten gleich gemein. Vereinzelt bis zu 6- und 7000'.

V. Antiopa L. (*Hb.* 79. 80).

R. an Weidenarten, auch an Birken.

F. im Sommer mit einziger Generation und theilweiser Ueberwinterung. Ueberall, vereinzelt (die hochalpinen *Salix*-Arten erklären das Vorkommen) noch in sehr bedeutender Höhe, so z. B. in etwa 7400' 1876 auf dem *Albula*. Aehnliches berichtete früher *Staudinger* (*Stgr.*) vom *Grossglockner*.

V. Atalanta L. (*Hb.* 75. 76).

R. an *Urtica dioica*.

F. von Mitte Mai und dann häufiger von Mitte Juli an.

Ueberall. Vereinzelt an frischen Exemplaren begegnet man noch weit über der Baumgrenze.

V. Cardui L. (*Hb.* 75. 76).

R. polyphag an Brennesseln, verschiedenen Distelarten, *Malva*, *Gnaphalium*, *Achillea* und *Artemisia*.

Mit doppelter analoger Generation, welche natürlich im Hochgebirge zur einfachen geworden ist. Hier kann man dem kosmopolitischen Falter noch in Höhen 7500—8500' begegnen. In den meisten Jahren nur selten, dagegen 1879 in ungeheurer Menge mit merkwürdigen Wanderzügen und auch auf den Hoch-Alpen sehr häufig.

¹⁾ Das Heimatsrecht der *V. Xanthomelas* S. V. steht auf schwächsten Füßen. Der verstorbene Pfarrer *Rordorf* in Seen bei Winterthur soll ihn mehrmals aus der R. erzogen haben. Niemand fand später eine *V. Xanthomelas* im Faunen-Gebiete.

Melitaea Fab.

M. Cynthia S. V. Hb. (*Hb.* 3. 569. 570. 608. 609.)

Die R. (schwarz mit gelben Querringen) polyphag. In hochgelegenen Terrain überwintert sie zwei Mal.

F. im Juli und August, gerne an steinigen Halden, um Felsen, indessen auch auf Wiesen und öden hochgelegenen Stellen. Er findet sich auf allen Alpen bald seltener, bald häufiger vom Montblanc bis zum Pilatus (*Wz.*) und Stelvio in Höhen von etwa 5—8000'. Dem Jura gänzlich fehlend.¹⁾

M. Maturna L. (*H.-S.* 132), **Var. Wolfensbergeri Frey.**

R. polyphag; junge Espen, Eschen, Buchen, Wollweiden, dann noch an *Melampyrum nemorosum*, *Veronica*, *Scabiosa* und *Plantago*.

Die Stammart, die typische *Maturna* des Flachlandes fehlt uns. Statt dessen erscheint im Alpengebirge, aber nur an wenigen Orten, im Juni und Juli eine merkwürdige Abänderung (welche ich nach meinem Freunde *R. Wolfensberger* benannt habe).

Als Fundstellen bekannt: der Südabhang des Maloja etwa 4600' (*Mgb.* an der Strasse; das Val Rosegg bei Pontresina etwa gegen 6000' (*M.-D.*, *Wolfensberger*). Ein paar ganz abgeflogene Stücke einstens bei Sils-Maria (*Frey*; Lagalp unterhalb Languard (*Saraz*); aus dem unteren Misox *Kill.*. Endlich aus dem westlichen Wallis, Val Anniviers (*Mennet*), in der Sammlung von *Dr. Christ*.

Var. *Wolfensbergeri*²⁾ ist etwa um ein Viertel kleiner als die typische *Maturna*. Die Grundfarbe des Männchens ist ein trüberes, düsteres, durch mehr Schwarz verdunkeltes Rothbraun. Dagegen nehmen die weisslichen Zeichnungen der Oberseite überhand (allerdings nicht in denjenigen Grade, welche von *Stgr.* erhaltene westsibirische Stücke, die Var. *Uralensis* von *Lederer*, zeigen). Mein einziges weibliches, schweizer'sches Exemplar ist durch die Ueberhandnahme des Weisslichen auffallend bunt.

Die Unterseite meiner sämtlichen Stücke erinnert weit mehr an diejenige der *M. Cynthia* als die der typischen *Maturna*.³⁾

M. Artemis S. V. (Aurinia Rottenb.) (*Hb.* 4—6) und **Var. Merope de Prunner** *H.-S.* 134. 135.

R. auf *Scabiosen*, *Centaureen*, *Plantago* und *Veronica*.

F. im Mai (meistens von der zweiten Hälfte an) durch den Juni.

1) Unsere Exemplare, wenn auch vielfach in beiden Geschlechtern variierend, bleiben stets dimorph. Im hohen Norden begegnen wir *M. Eduna Dalman*, meiner Ansicht nach der gleichen, monomorph gewordenen Spezies.

2) Ich kann hier nur nach 7 Exemplaren urtheilen — und fasse mich deshalb so kurz.

3) Ich halte *M. Cynthia* für die alte Stammform der Eiszeit, aus welcher sich sowohl Var. *Uralensis* als *Wolfensbergeri* zunächst entwickelten und die dann zur Abzweigung der *M. Maturna* des Flachlandes (freilich bis nach Estland und Peterburg geführt hat.

Die Form der Ebene wohl überall vom Jura durch die Ebene und das Hügelland bis gegen und in die Voralpen. Die Höhengrenze jener kennen wir nicht und Uebergangsformen zur montanen und alpinen Form müssen jedenfalls sehr selten sein. Mir kam niemals etwas dieser Art vor.¹⁾

Var. *Merope* mit im Grunde genommen gleicher Raupe (*Frey*), und schönen Variationen, von 5—8000' wohl auf allen Alpen, den südlicheren häufig, ja oft sehr gemein, auf den nördlicheren seltener.

Die Grenze zwischen Stammart und Varietät bedarf genauerer Forschungen. Z. fand bei Bergün niemals *Artemis*, dagegen auf dem dortigen Latscher Kulm und bei Palpuogna die ächte *Merope*.

M. *Cinxia* L. (*Hb.* 7. 8).

R. an *Plantago lanceolata*, *Veronica*, *Hieracium*, *Achillea*.

F. von Mitte Mai bis in den Juni auf Wiesen und niederen Bergghalden, wohl überall. Höhengrenze gering; nach *M.-D.* etwa 3000', womit meine Erfahrungen übereinstimmen.

M. *Phoebe* S. V. (*Hb.* 13. 14).

R. an *Centaurea scabiosa* und *jacea*, sowie an *Plantago lanceolata*.

F. in doppelter Generation (Mai und Juni, dann Juli und August), im Hochgebirge Juli und August. Er ist weit verbreitet, von Schaffhausen (*Trapp*) bis Lugano (*Hug.*), aber vielen Orten fehlend, oder nur als Seltenheit (Lausanne, Bern, Zürich, St. Gallen [2081']) zukommend. Vom Jura bis in die Alpen. Ungemein lebhaft feuerige Stücke im Wallis; trüber, verdüstert im Aargauer Jura (*Wu.* und der Ebene, sowie den Alpen, wo er im Engadin gegen 6000' Meereshöhe erreicht.

M. *Didyma* O. (*Hb.* 9. 10).

R. polyphag. bei uns an *Scabiosa*, *Centaurea*, *Plantago*, *Teucrium chamaedrys*, Euphorbien etc.

F. in der Tiefe, vom Jura bis Graubünden, weit verbreitet (stellenweise häufig, aber auch manchen Gegenden, z. B. nach *M.-D.* dem Emmenthal und Burgdorf ganz fehlend) mit den zwei Generationen; im Gebirge einmal. Die grosse individuelle Veränderlichkeit gestattet kaum, Lokaldifferenzen, wie *Styr.*'s Var. *Alpina* anzunehmen, da gleiches in der Ebene vorkommt. Im Süden, in der Thalsole des Wallis und in der Leventina und im männlichen Geschlechte feuerig roth, im Gebirge kleiner und weniger lebhaft, während das ♀ regellos abzuändern scheint. Höhengrenze in den Graubündner und Walliser Alpen bis gegen 6000'.

1) Ich lege hier weniger Werth auf Grösse und Färbung, als auf die ungleiche Beschuppung der *Artemis* und *Merope*. Nach der Eiszeit-Theorie würde *Merope* Stamm- und *Artemis* abgeleitete Form sein.

M. Dictynna Esp. (*Hb.* 15. 16).¹⁾

R. auf Valeriana, Melampyrum und Spiraeeen.

F. im Juni und Juli, im Gebirge noch im August, im Tieflande gewöhnlich auf nassen Stellen, in den Alpen auch an trocknen Bergabhängen, z. B. bei Bergün.

In grosser Verbreitung durch das Tief- und Hügelland in einfacher Generation von Ende Mai durch den Juni. Höher auf dem Jura wie den Alpen später.

Die alpinen Exemplare kleiner und trüber; ihnen fehlen die hellen Fleckenreihen auf der Oberseite der Hinterflügel annähernd oder gänzlich. Höhengrenze gegen 6000'. z. B. im Ober-Engadin bei Sils-Maria und Samaden.

M. Athalia Rottenb. Esp. (*Hb.* 17. 18) und **Var. Pyronia (Corythalia)** *Hb.* (*Hb.* 585—588).

R. an Melampyrum-Arten, Plantago, Veronica, Chrysanthemum corymbosum, Digitalis ochroleuca.

F. von Mitte Juni bis Anfang August wohl überall vorkommend (bei Lugano schon im April und Mai [*M.*]), stellenweise gemein. Auch auf niederen Bergen des Jura wie der Alpenkette häufig, ebenso in Hochthälern, z. B. Bergün, Oberengadin, am Stelvio oberhalb Trafoi (*Wö.*): vom Simplon (*Jorris*). Höhengrenze etwa die gleiche der *M. Dictynna*.

Unsere schweizer'sche *Athalia* steht in Grösse und Schönheit meistens hinter der norddeutschen Form beträchtlich zurück; ebenso ändert sie viel weniger ab, was schon *M.-D.* richtig angab. Lebhaft feuerige Stücke sah ich von Luzern (1347') und Chur. *Mgb.* endlich vom Comersee.

Ab. *Corythalia* (mehr rothbraun, weniger schwarz) von Grenchols im Ober-Wallis (*Trapp*); von Trafoi (*Wö.*).

1) Die mit *Dictynna* beginnenden Melitaeen gehören zu einem der schwierigsten Abschnitte der Lepidopterologie. Ich habe im Jahre 1878 wiederum einmal viel Zeit und Mühe auf dieselben verwendet. Durch die Güte meiner Freunde und Correspondenten, der Herrn *A. Schmid* in Regensburg, *B. Möscher* und *J. Schilde* in Bautzen, *L. Caffisch* in Chur, *W. M. Schöyen* in Christiania u. A. mit freundlicher Beihilfe *Staudinger's* bin ich zur Ansicht und Prüfung von etwa 300 Exemplaren der verschiedensten Gegenden gelangt. Meiner Ansicht nach ist nur eine Art scharf getrennt, nämlich die alte primäre, der Eiszeit angehörige *M. Asteria* Fr. Aus ihr ging zunächst *M. Varia* Bl. hervor, welche zur Parthenie *H.-S.* sich gestaltete. Von jener alpinen Grundform abzuleiten ist ebenfalls *M. Aurelia* Nicklerl. Beide (*Varia* und Parthenie) gehen in die altbekannte *M. Athalia* über, und — wenigstens nach nordischen Stücken zu urtheilen, existirt zwischen *Athalia* und *Dictynna* auch keine scharfe Grenze. — Ich besitze aus der Schweiz intermediäre Stücke. Zwischen *Athalia* einer- und Parthenie, sowie *Aurelia* andererseits und bei *Schoyen's* grossem interessantem Material von Christiania, sowie dem Dovrefeld lassen unsere üblichen, vorwiegend an deutschen Exemplaren gewonnenen Trennungsmerkmale mehr oder weniger im Stiche. Indessen, in Anpassung an übliche Systematik, befolge ich die gewöhnliche Speziesreihe.

M. Aurelia Nickerl und Var. Rhaetica Frey. (*M.-D.* 1, 2).

R. an *Melampyrum* und *Plantago*.

F. im Juni und Juli. Unsere schweizer'schen Exemplare mit Parallelverhalten zu norddeutschen, wie es bei *Athalia* vorkommt.

Von Chur mit geringer Höhenverbreitung in Menge durch *Cafl.* Das Thier, natürlich einem gewissen Wechsel unterworfen, kleiner, lebhafter rothbraun, weniger trüb, mit feineren schwarzen Zeichnungen, das ♀ nicht selten mit sehr lichten braunen Fleckenreihen (Var. *Rhaetica*).

Bei Bergün auf Wiesen im Juli nicht selten mit einzelnen Uebergängen gegen *M. Athalia* (*Z.*). Von Tarasp (*Christ*). Dann von Evolena, Viesch, der Bellalp (*R.-S.*). Sicher noch (aber mit Parthenie verwechselt) an zahlreichen anderen Orten.

M. Parthenie H.-S. (Parthenoides Keferst.) (*H.-S.* 136, 137. *M.-D.* 1, 3, 4) und **Var. Varia Bischoff** (*M.-D.* 1, 5, 6).

R. an Scabiosen (*Frey*).

F. in zwei Generationen, Juni, dann August und September, in der Ebene an trocknen, wie nassen Stellen.

Basel, Liestal, Sissach (1441'); Bechburg; Engelberg (2198') bei Olten und der Gyselafuh (*Wu.*) oft; Zürich; St. Gallen; Graubünden; Solothurn (1353'), Burgdorf; Interlaken (1753'); Brienz (1859'); Meiringen; Oberhasli (*M.-D.*); Aigle; zwischen Salgetsch und Sierre; überall bei Gadmen (*Rä.*); Bergalden des Unter-Wallis; ferner von den Bädern von Leuk; von Zermatt (*Frey*); vom Simplon (*Jorris*); von Lugano.

Exemplare von Basel (auch aus dem Elsass), Zürich, Graubünden sind grösser, von feurigerem Rothbraun und von feineren Zeichnungen als Stücke von Frankfurt a. M. Kleiner, aber ungemein feurig aus dem Tessin.

Im Gebirge gestaltet sie sich mehr und mehr zur trüberen, kleineren Var. *Varia*. Bei Zermatt, Riffelberg, schwarzem See (*Frey*); Simplon, vom Rossbodenthal und der Passhöhe (*Jü.*). Verbreitet im Engadin und hier bis gegen 7000'. Alpen um Sils, St. Moritz, Samaden (Muottas und am Piz Padella); Val Roseg bei Pontresina (*Schenk*); vom Bernina, namentlich im Heuthal (6321') und mehr (*Mgb.* u. A.); auf dem Albulapasse nur nach der Engadiner Seite (*Frey*); bei Trafoi selten.

M. Varia wechselt sehr nach Grösse und Form, wie sie denn bei Zermatt unzweifelhaft in *M. Parthenie* übergeht. Prachtvolle Aberrationen aus dem Ober-Engadin in der Sammlung von *R. Zell.-Dold.* zu Zürich.

M. Asteria Frr. (*H.-S.* 3, 4, 568).

R. unbekannt.

F. im Juli und August, in Höhen von 7000' und mehr. Neben den österreichischen Alpen erreicht er mit seiner Westgrenze allein den Canton Graubünden.

In den zwanziger Jahren auf dem Calanda (8650' aufgefunden von Wredow. Dann von den Churer Alpen (*Kriechbaumer*); Berge über Churwalden (*Hug.*); vom Gürgaletsch (7524') oberhalb Parpan (*Caflisch*); aus dem Val da fain (*Wolfensberger*); von der Passhöhe des Albula, aber beiderseits thalabwärts bald fehlend (*Frey*). In manchen Sommern an letzterer Stelle häufig mit eigenthümlichem Fluge und zahlreichen Variationen.

Argyunis Fab.

A. Selene S. V. (*Hb.* 26. 27.).

R. an Viola.

F. in zwei Generationen, Juni, dann August und September. Im Gebirge nur einmal.

Seltener und viel vereinzelter als die nachfolgende A. Euphrosyne. Von Basel *Knecht*; der Bechburg (R.-S.) und dem Jura (*Christ*; hier und da im Aargau (*Wu.*); Büren (1327') und Solothurn (*Ms.*); Burgdorf, Bern. Lattrigen, Meiringen und das Oberhaslithal bis über Guttannen oft (*M.-D.*); im Gadmenthal nach dem Steinegletscher (*Frey*); in der Waadt bei Lausanne (*Lah.*; Canton St. Gallen und noch oberhalb Amden (2801') nach den Churfürsten (*Tü., Müller*); bei Zürich ganz vereinzelt in der Nähe der Trichtershauser Mühle *Zell.-Dold., R. Snell*; ferner noch aus Graubünden, von Churwalden (3731') (*Hug.*); dem Davos, oberen Engadin, sowie dem angrenzenden Trafoi (*Kill., Wo.*). Endlich noch aus dem Tessin (*Ms.*); so am Monte Generoso im September (*Jenner*). Meistens selten und vereinzelt. Höhengrenze wohl etwas über 5500'.

Die alpinen Exemplare auf der Unterseite der Hinterflügel blasser, aber mit verdunkelterem Roth, norwegischen Stücken sich annähernd.

A. Euphrosyne L. (*Hb.* 28—30.).

R. an Viola und auch an *Fragaria*.

F. in einfacher Generation vom April bis Ende Juli nach der Erhebung des Bodens.

In der Ebene wohl überall, auch in niederen Berggegenden von Basel bis Graubünden, vom Tessin (Lugano nach *M.-D.*) bis Schaffhausen. In den höheren Bergen mehr vereinzelt, so bei Zermatt, auf Surenen (*Christ* auf der Gemmi (Schmadribach (6360' nach *Snell*); Graubündner Weissenstein Z.); im Ober-Engadin. Höhengrenze der letzten Exemplare etwas bei 6000'. Alpine Exemplare pflegen stark schwarz gezeichnet zu sein; ihre Unterseite bietet das Rothe und Violette verdunkelt dar. Am Chasseral scheint *Coul.* Aehnliches getroffen zu haben.

A. Pales S. V. (*Hb.* 34. 35. 38 und 39). **Var.** ♀ **Napaea Hb.** (*Hb.* Fig. 757, 758, sowie 563, 564 [als Pales bezeichnet Fig. 964] und **Var.** **Artilache Esp.** (*Hb.* 36. 37.).

R. polyphag an niederen Alpen-Pflanzen.

F. dem Jura fehlend, aber im Sommer auf allen Alpen und hier vielfach sehr häufig. Unter 5000' kam er mir niemals vor. Im August und noch in den Anfang des Septembers hinein auf Höhen von 8—9000'.

A. Pales variirt ganz ausserordentlich nach Grösse, Flügelschnitt, Flügel-farbe und schwarzer Zeichnung, selbst wenn man vor der Unterfläche der Hinterflügel absieht.

Gehen wir von hochalpinen Exemplaren aus, so haben wir einen kleinen, spitzwinkligeren, in beiden Geschlechtern gleichmässig hellbraunen, fein gezeichneten Falter.

Tiefer abwärts, in Höhen von 7000' und weniger, wird Pales grösser, zuweilen viel stumpfflügliger. Dabei kann sich der alte Monomorphismus erhalten. Derartigen Weibern gab *Hb.* den sehr unpassenden Namen der Var. Isis, eine Benennung, welche meiner Ansicht nach einzugehen hat. Oder das Weib verdunkelt sich: es entsteht ein Dimorphismus. Darauf bezieht sich *Hb.*'s *Napaea* und seine Fig. 964 (*Pales*).

Eine Menge Aberrationen, zum Theil der merkwürdigsten Art reihen sich nun an. Hohe sterile Stellen des Albulapasses lieferten mir manche.

Weiter abwärts auf nassen Stellen, mitunter noch in nicht unbeträchtlicher Meereshöhe (so z. B. an den Ufern des Statter See's bei St. Moritz im Engadin) ist A. Pales zur Var. *Arsilache* geworden. Sie kommt nur sehr lokal unserem Faunengebiete zu. So Waadtländer Alpenthäler (*Lah.*); Tramelan (*Gé.*); im Ober-Emmenthal im sogenannten Breitmoos zwischen Eggiswyl und Rothenbach in ungefähr 2000' Höhe, ferner in der Gegend um Schangnau (3100') (*M.-D.*). Im Torfmoor von Einsiedeln häufig (*M. Paul*). Die letzteren Exemplare klein, ziemlich stark schwarz gezeichnet, norwegischen Stücken meiner Sammlung sehr nahe kommend, an Grösse und statlichem Aussehen Stücken der nordostdeutschen Tiefebene (Mecklenburg, Pommern), ebenso denjenigen des Oberharzes weit nachstehend.

A. *Dia L.* (*Hb.* 31—33).

R. an Viola-Arten, vielleicht auch an *Prunella vulgaris*.

F. in zwei Generationen (April und Mai, dann Juli und August). In warmen Jahren und heissen Lokalitäten wohl auch dreimal vorkommend.

In der ganzen ebenen und Hügel-Region von Basel bis Lugano (*Hug.*). Bei Bergün fehlend (*Z.*); bei Trafoi noch vereinzelt (*Wo.*). Höhengrenze etwa bei 3000'.

A. *Amathusia Esp.* (*Hb.* 51—54).

R. an *Polygonum bistorta* und sicher noch an anderen Pflanzen.

F. Ende Juni und im Juli in grosser Verbreitung durch das Faunengebiet, im Allgemeinen aber lokal vorkommend. Es sind vorwiegend niedere und mittlere Alpengegenden, wo man namentlich auf Wiesen dem Thiere zu begegnen pflegt.

Wallis, Obergestelen (4174' bis Münster (4168' gemein *M.-D.*) und vom

Simplon (R.-S., *Christ.*, *Jü.*, *Jorris*); Evolena (R.-S.); Canton Bern (Gaster- und Oeschinenthal, Meiringen und Oberhasli, Lauterbrunnen (2434'); Grindelwald (3220'); Emmenthal etc. (*M.-D.*); Rosenlauri, Hasli-, Beatenberg (3530' (*R. Snell*); Leuk (*Jü.*); Gadmen (*Rütz.*); Engstlenalp (*Bent.*); ferner Engelberg (*Christ*); Pilatus (*Knecht*); St. Gallen und Appenzeller Berge (*Tü.* und *P.-J.*); Fischenthal im Canton Zürich (2404') und hohe Rohne (3781') (*Hug.*); Glarus (Mühlebach- und Krauchthal-Alp) (*Frey, Heer*); Graubünden, so bei Klosters (3709') (*Hug.*); vor dem Bergünner Stein und auf Bergünner Wiesen (*Z.*); im oberen Engadin (Val Bevers nach *von Schenk*, Südseite des Maloja (5593') nach *Mgb.* und *Frey*) und häufig oberhalb Vicosoprano (3346') im Bergell (*Mgb.*). Für den Jura bei Tramelan (*Gé.*). Die Höhengrenze also etwa 5500', doch nur von vereinzelt Stücken erreicht.

A. Thore Hb. (*Hb.* 571—573).

R. unbekannt.

F. frühzeitig schon vom Juni an in niederen Alpen, aber ganz lokal und fast immer seltener.

Surenenthal hinter Engelberg; Gadmenthal (*Rü.* und Andere); Rosenlauri. Oberhaslithal, oberhalb Meiringen und dem Reichenbach häufig (*M.-D.*) und an der Handeck (*Snell*); von Gadmen (*Rü.*); selten in den Waadtländer Bergen, wie im Pays-d'Enhaut Romand, zwischen Rougemont und Rossinière, oberhalb Château d'Oex (2900') bis gegen Saanen (3149') (*M.-D.*). Aus der Ostschweiz im Seealpthal (3515') Canton Appenzell), aber selten (*P.-J.*), im Kalfeserthal (*Eisewing*); im Canton Glarus (?) nach *Heer*; in Graubünden oberhalb Flims (*Christ*), bei Bergün selten (*Z.*) und von Tarasp (*Kill.*). Die Höhengrenze etwa bei 5000'.

A. Daphne S. V. (*Hb.* 45, 46).

R. an *Rubus idaeus* und *fruticosus*, dann an *Viola* (?).

F. im Juni und Juli in der südwestlichen Ecke unseres Faunengebietes, in Unterwallis. So bei Saillon und Sierre (*Ms.*); von Martigny (*Wu.*); öfter von Sion (*Jü.*); dann von Inden bei Leuk (*Snell*). Ferner (aber mit geringerer Zuverlässigkeit) Engelberg (*Brenn*); Oltringen (*Wu.*); Ragaz-Pfäfers (*Eisewing*).

A. Ino Esp. (*Hb.* 40, 41).

R. an *Sanguisorba officinalis*, *Spiraea arvensis* und *ulmaria*; an *Rubus* (?).

F. im Juni und Juli namentlich auf nassen Wiesen sehr weit verbreitet (auch dem Berner Jura bei Tramelan nach *Gé.* zukommend) bis in das Bergell und Puschlav, aber manchen Orten, z. B. Basel, fehlend, an anderen, wie Zürich, sehr selten. In den Walliser und Graubündner Alpen. Im Engadin überschreitet er, ohne eine Aenderung zu erfahren, eine Meereshöhe von 5000'.

A. Latonia L. (*Hb.* 59. 60).

R. an Viola-Arten, an *Onobrychis* und *Anchusa officinalis*.

F. in der Ebene während des April und Mai, dann wieder vom Juli an in den Herbst, in der Höhe nur einmal. Mehr weniger gemein erreicht er zuletzt ohne Aenderungen darzubieten, aber nur in vereinzelt Exemplaren, Höhen von 7—8000'.

Die Var. *Valdensis* Esp. (zusammengeflossene Silberfleck) von der Bechburg (*R.-S.*).

A. Aglaja L. (*Hb.* 65. 66).

R. an Viola-Arten und gewiss noch anderen niederen Pflanzen.

F. im Juli und August allenthalben, häufig noch in Höhen von 5000', sehr vereinzelt über der Baumgrenze. Weibliche Exemplare des Alpengebietes oft gross, dunkel gefärbt und mit violettem Schimmer.

A. Niobe L. und Var. Eris Meigen (*Hb.* 64. 62).

R. an Viola-Arten getroffen.

F. in einer sommerlichen Generation. Die in Deutschland so gemeine silberfleckige Stammart nur selten vorkommend, so z. B. noch bei Basel (*Christ*) und vom Aargauer Jura (*Wu.*; bei Churwalden (*Hug.*); überhaupt ist Niobe im Flach- und Hügellande vielfach fehlend (z. B. bei Zürich) oder selten.

Höher im schweizer'schen Gebirge als silberlose Var. *Eris* und dann oft sehr häufig, sowohl auf dem Jura, wie der Alpen. Vereinzelt noch bei 6- und 7000'.

A. Adippe L. (*Hb.* 63. 64) und **Var. Cleodoxa O.** (*Hb.* 888. 889).

R. an *Viola odorata* und *tricolor*.

F. in einfacher Sommergeneration, wohl etwas später als *A. Niobe*.

Wohl allenthalben im tiefer gelegenen Faunengebiete, etwa mit 3500' Höhengrenze.¹⁾

In der nördlichen Schweiz ist die silberlose Var. *Cleodoxa* eine vereinzelt Erscheinung, in der Tessiner Leventina häufig nach *Trapp*; auch bei Lugano angetroffen (*Frau Söffert-Mieg*).

A. Paphia L. (*Hb.* 69. 70) und **Var. ♀ Valesina Esp.** (*Hb.* 767. 768).

R. an Viola- und (?) *Rubus*-Arten.

F. von Ende Juni bis in den Anfang des Augusts.

In den tieferen Theilen unseres Landes wohl überall und meistens häufig. In den nördlichen und mittleren begegnet man der verdunkelten Form des Weibes nur sehr vereinzelt. Häufiger wird sie im südlichen Faunengebiete. *Via mala* (2567') (*Wolfensberger*); *Flims* (*Cafl.*), noch häufiger in den transalpinen Thälern Graubündens (*Kill.*); von *Magadino* (616') *Zell.-*

¹⁾ Indessen fand ihn *Wo.* am Stelvio noch bis gegen die Franzenshöhe.

Doll.; im Wallis bei Naters (*R.-S.*); von Visp (*Christ*); von Zermatt hier traf ich sie einstmals bei Stalden (2567') sehr häufig; von Crevola an der Südseite des Simplon.

A. Pandora S. V. (*Hb.* 71, 72, 606, 607).

R. an *Viola tricolor* (nach *Frr.*).

F. nur in der Thalsohle des Wallis. Im unteren Theile hatte ihn vor langer Zeit *Ms.* bei Martigny und Fonyly etc. Mitte Juni nicht selten angetroffen. Später, 1837, kam *Trapp* am zweiten August ein schönes ♀ auf Distelblüthen im Viescher Walde (3581') vor.

Satyriden.

Melanargia Meig.

M. Galatea L. *Hb.* 183—183] und **Var. Procida** *Herbst.* *Hb.* 658, 659 .

R. an Gräsern.

F. in der nördlichen Schweiz von Mitte Juni bis in den August; im Süden schon vom Mai an. Im tieferen Theile überall gemein, ohne jedoch 3000' erheblich zu überschreiten, wenigstens in regelmässigerem Vorkommen. So fehlt er im Albulathale bei Bergün, während er noch in Alvanen getroffen wird. Ebenso mangelt er schon in Tarasp (*Kill.*). Dagegen bei Basel nur auf den Höhen (*Christ*).

Uebergänge zur *Var. Procida* oder vollendete *Procida* kommen im Wallis und Tessin, selbst schon in dem heissen Terrain der Bechburg vor (*R.-S.*).

Erebia Bsd.¹

E. Cassiope Fab. (*Hb.* 626, 627) und **Var. Nelamus Bsd.** (*M.-D.* II, 3).

F. wohl überall auf den Alpen (Walliser, Berner, Unterwaldner, Urner, Glarner, St. Galler und Appenzeller, sowie Graubündner Berge). Dem Jura gänzlich mangelnd. Ausnahmsweise schon bei 4000', meistens von 5500—7000' vereinzelt noch 4000' höher). Liebt sonnige blumenreiche Halden. ♀ sehr selten. Flugzeit Juli und August.

E. *Cassiope* variiert nach Ausmaass, Flügelschnitt, nach der Grösse der rostfarbenen Binden sowie der Zahl und Ausbildung der Augenpunkte beträchtlich.

Bei *Var. Nelamus Bsd.* (*Bernensis M.-D.* II, 3) löst beim ♂ sich die Binde in einzelne kleine verloschene rostrothe Fleckchen auf; Augenpunkte sehr klein, 2 oder auch 3 auf dem Vorderflügel. Noch verloschener die Rostfleckchen der Hinterflügel und meist ohne schwarze Punkte. Bei einzelnen Stücken fehlt alles Rostroth mit sämmtlichen Augenpunkten. Die Berner, Glarner und Graubündner Alpen liefern diese Erscheinungsform vorwiegend,

¹ Nur wenige der Gräser verzehrende Raupen des Genus *Erebia* sind bekannt.

aber durchaus nicht ausschliesslich, wie sie denn auch *R.-S.* von der Furca und *Christ* von der Trübseealp (5800') bei Engelberg erwähnen.

Als Var. *Valesiana* sieht *M.-D.* (II, 4. 5) grössere Exemplare mit ausgebildeterer, zusammenhängenderer Binde mit zahlreicheren (4—5 auf dem Vorderflügel) und grösseren Augenpunkten an. Mehr der Meienwand und den höheren südlichen Walliser Alpen zukommend, doch auch vereinzelt den Graubündnern.

In noch höherer Ausbildung zeigen sich Binden und Augenpunkte bei *Knoch's* Var. *Epiphron* (*M.-D.* II, 6. 7) vom Harz, dem schlesischen Altvater und den Vogesen, z. B. von Hohenock. Bei einzelnen weiblichen Exemplaren gewinnen die Augenflecke weisse Pupillen, was höchstens einmal in ganz schwachen Spuren bei unserer schweizer'schen *E. Cassiope* ♀ auftritt.

V. *Epiphron* fehlt dem Alpengebiete ganz (auch dem Schwarzwalde).

E. Melampus Fuessly (*Hb.* 624. 625) und **Var. Sudetica Stgr.**

F. auf allen Alpen (auch dem Pilatus (6565') [*Christ*]) und häufig, stellenweise gemein im Juli und August. Das Weib wird nur sehr spärlich (gewöhnlich später) gefangen. Er steigt tief abwärts bis etwa 3000' (nach *M.-D.* selbst bis 2000' [?]), ist zwischen 4 und 6000' am zahlreichsten und endet mit vereinzelt Stücken über 7000'. Er variiert nicht sehr beträchtlich. Die Vergrösserung der rostrothen Flecke gibt *Stgr.'s* Var. *Sudetica*. Ihr Vorkommen im Prättigau meldet *Zell.-Dold*.

Im August 1849 fing ich eine prächtige Aberr. des ♂ mit 4 ansehnlichen weisslichen Vorderflügelflecken beim Walliser Dorfe Randa (4535').

E. Eriphyle Rthb. Fr. (*M.-D.* II, 8).

Meiner Ansicht nach von *E. Melampus* abgezweigt und ihr nahe kommend; nach (*M.-D.*) im Fluge verschieden von jener und *E. Cassiope*.

Von der Gemmi und Meienwand (*Rthb.*, *M.-D.*); am Niesen (*Jü.*); von der Teufelsbrücke (4294') (*Frey*); aus dem Wallis (*Anderegg*); aus Graubünden vom Bernhardin (6584') nach dem Hinterrhein-Thal (*Rthb.*) und vom Flimsler Stein (8320') (*Caf.*); von 4000' bis gegen 6000' liegend.

E. Mnestra Hb. (*Hb.* 540—543. *H.-S.* 96).

F. im Juli und August seltener (namentlich das ♀ sehr selten) und lokal an Schutthalden, Wegen etc., nicht auf Blumen. Von 5—7000' etwa.

Alpen von Chamouny öfter (*Ms.*); aus dem Wallis bei Zermatt (*Frey*); vom Gornergletscher und vom Simplon (*Jü.*); ferner von der Bellalp (*Bent.*); Grimsel, nach dem Aargletscher (*Ms.*); Meienwand (*M.-D.*, *Frey*); im Meyenthal des Cantons Uri (*Wu.*); bei Bergün hinten im Val Tuors (*Z.*); vom Albula nach Ponte abwärts ein Ex. (*Frey*); aus dem Ober-Engadin bei Samaden, nach den Muottas (*Frey*); um St. Moritz (*Mgb.*); im Val Rosegg (*Schenk*); von dem Stelvio oberhalb der Franzenshöhe (*Wo.*).

E. Pharte Hb. (*Hb.* 491—494. *H.-S.* 95).

F. in der gewöhnlichen Erscheinungszeit der Verwandten weit ver-

breitet, doch lokalisiert, namentlich an etwas nassen Stellen innerhalb der Baumgrenze; etwa von 4—6000'.

Im Wallis aus dem Val d'Arolla (R.-S.), aus der Umgebung des Simplon (Anderegg); von den Alpen oberhalb Obergesteln (Frey); in den Berner Bergen, so am Ober-Gurnigel (Ms.) und zwar oberhalb des Schwarzbrünneins sehr gemein (M.-D.); von der Gemmi an beiden Abfällen, nordwärts schon am Eingang des Gasterthales und den Abhängen des Kienthals, der Grimselstrasse oberhalb der Handeckfälle etc. (M.-D.); aus dem Gadmenthal (Rü.); von Surenen bei Engelberg (Christ); vom Pilatus (M. Paul); der Mühlebachalp über Engi im Canton Glarus; Kalfuser Alpen des Canton St. Gallen (Eisenring); für Graubünden vom Flimser Stein (Cagl.; in der Thalsohle des oberen Engadin nicht oft (Mgh., Schenk); an dem Fluela (7394') (R.-S.); lokal am Stelvio (Eppelsheim).

E. Pyrrha S. V. (Manto Esp.) (Hb. 235, 236), **Var. Coecilia Hb.** (Hb. 213, 214, H.-S. 584, 585) und **Bubastis Ms.** (Frr. 38, 4 und 91, 4) sowie **Var. Pyrrhula Frey.**

Die Stammform im Juni und Juli weit verbreitet, vielfach häufig, an anderen Orten seltener oder fehlend. Walliser, Waadtländer, Berner Alpen (z. B. Gurnigel, Gemmi, Kandersteg, Oberhasli, Wengernalp oft; Gadmen (Rü.); Unterwalden Engelberg; vom Pilatus (M. Paul); von den Appenzeller Tü.) und St. Galler Bergen (Eisenring); in den Graubündner Bergen selten, so von Alp Tschita oberhalb Bergün (Z.) und aus der Thalsohle des Engadin.

Die Aberr. Coecilia (fast ganz einfarbig schwarzbraun) von Engelberg (Frey), dem Jochpass (Zell.-Dold.); von Gadmen (Rü.).

Ab. Bubastis (hat weisse Flecke auf der Unterseite des Hinterflügels und die Franzen des letzteren dunkel gescheckt), von Leuk durch Ms. entdeckt; vom Aargauer Schinberg (2247') (R.-S.); Gadmen (Zell.-Dold.); vom Pilatus (Wu.) und den Vogesen (Christ).

Die Höhenverbreitung der ziemlich wechselnden Art von 3600—6000', also im Allgemeinen innerhalb der Baumgrenze.

Anders wird es mit der von mir aufgefundenen Graubündner Var. Pyrrhula. Sie fliegt auf dem Albulapass hoch über der Region der Nadelhölzer in manchen Jahren im Juli und August nicht gerade selten, doch sehr lokal. Cagl. fing sie auch auf dem Gürgaletsch oberhalb Parpan.

Bedeutend kleiner als die Stammform, im Ausmaasse einer anscheinlichen E. Melampus oder einer Eriphyle. Vorderflügel etwas stumpfer. Die Zeichnungen recht wechselnd.

Die am lebhaftesten gezeichneten Männchen zeigen auf den Vorderflügeln 6 rostrothe Keilstreifen ohne Augen. Gewöhnlicher fehlt der vorderste im Apicaltheil, so dass also nur 5 vorhanden sind. Der nunmehr erste Apicalfleck ist immer der ansehnlichste, jedoch von ungleicher Aus-

dehnung. In ihm und seinem Gefährten können 2 kleine kernlose schwarze Augenpunkte erscheinen. Die 3 tieferen roströthen Keilflecke erfahren allmählig eine Reduction bis zum völligen Verschwinden. Auf den Hinterflügeln bemerkt man nach $\frac{2}{5}$ nicht selten einen rostfarbenen Keilstrich. Vor ihm tritt zuweilen ein kleinerer auf. Sehr selten ist letzterer bis zum Oval verkürzt. Ebenso bemerkt man nur ausnahmsweise gegen den Afterwinkel zu noch 2 oder 4 rostfarbiges Fleckchen. Die Unterseite ist diejenige einer männlichen *Pyrrha*.

In noch höherem Grade ist diese Unterfläche der Hinterflügel beim ζ für die Zusammengehörigkeit unserer Form mit *Pyrrha* in ihren gelblichen Flecken bezeichnend. Die beiden Striche im Apicaltheil des Vorderflügels sind oberwärts stark verkürzt, zu langen Querovalen geworden, bald mit, bald ohne Augenpunkte. Die Hinterflügel fleckenlos, einförmig. Eine Aberration hat nur in den Vorderflügeln rostfarbenen Schimmer. Sie erinnert an *Ab. Caecilia* der Stammform; doch die Unterseite der Hinterflügel bewahrt ihre gelben Flecken.

E. Ceto Hb. (*Hb.* 578. 579).

F. erscheint auf seinen Wohnplätzen schon von Ende Juni an, um gewöhnlich Ende Juli nur noch abgeflogene Stücke darzubieten.

Von Evolena (*R.-S.*); Zermatt (*R.-S.* und *Frey*); Turtmann (*Christ*); dem Simplon (an der Südseite häufig [*Jä.*]); vom Leuker-Bad und nach Inden (*Ms.*); in den Waadtländer Alpen bei Ormond (*M.-D.*); ferner aus Graubünden, so im Bergell oberhalb Nicosoprano und im Ober-Engadin bei Samaden (*Mgb.*); ebenso im unteren Engadin bei Ardetz (4525') und Tarasp (*Schenk, Käll.*); vom Stelvio unterhalb Gomagoi (4069') (*Frey*).

Höhengrenze etwa 4000—4800'.

E. Medusa S. V. (*Hb.* 45. 403. 404) und **Var. Hippomedusa O.**

R. an *Panicum* und *Setaria*.

F. wohl überall in der Ebene und dem Hügellande im Mai und Juni, bald seltener, bald häufiger. Höher im Gebirge (wo er noch im Juli fliegt) als kleinere Var. *Hippomedusa* (welche meiner Ansicht nach mit *Stgr.*'s nordischer Var. *Polaris* zusammenfällt).

Für letztere wird erwähnt: Basel (*Oyisthal*) und Liestal (*Christ*); auf den Kämmen und höchsten Grasabhängen des Jura, am Weissenstein in 3700—3900' Höhe sehr häufig (*M.-D.*); ebenso von der Bechburg (*R.-S.*). Dann bewohnt Var. *Hippomedusa* die Alpen (aber wohl nur lokal), so das Lauterbrunnerthal bis zum Bergdorf Wengen (4011'); in Graubünden Nairs (3760'), den Gürgaletsch (*Cafl.*). Häufig 1871 oberhalb Trafoi, jedoch weit unter der Franzenshöhe endigend (*Frey*).

E. Oeme Hb. (*Hb.* 530—533).

F. im Juli auf niederen Alpen schon (nördliche Berge) von 3000' an, vereinzelt wohl noch über 3500' (südliche).

Walliser Berge (*Auderegg*); Berner Alpen (hier z. B. am Gurnigel sehr häufig (*M.-D.*); seltener auf Waadtländer Bergen (*M.-D.*); auf Trübseealp bei Engelberg und Surenen (*Christ*; aus dem Gadmenthal (*Rü.*); Schwyz im oberen Siblthal oberhalb Einsiedeln (*Kuecht, M. Paul*; Bryschalp im Weggithal (*Frey*); im Canton Glarus von Mühlebachalp oberhalb Engi (*Frey*; Seealpthal nach *P.-J.* In Graubünden das Vorkommen unsicher. Auf der Nordseite des Stelvio (*Wo.*).

Das Thier variiert ziemlich. Die Stücke von Einsiedeln auffallend klein und an Augenpunkten verarmt.

E. Stygne O. *Hb.* 223, 224. *H.-S.* 90, 91).

F. beginnt schon in sehr geringer Elevation zu fliegen, so nach Reutti im Schwarzwalde sogar bei 950'. ferner in den Vogesen (*Kröner*). Im Jura am Dürreck 3386', Beleben (4356' (*Christ*) und dann am ganzen westlichen Grenzzug des Gebirges, vom Chasseral (*Coul.*). Ferner in niederen Alpen der Cantone Wallis, Bern, Unterwalden, Glarus, Appenzell und St. Gallen: auf dem Pilatus (*M. Paul*), ebenso (*Derselbe*) am Fusse der Mythen im Canton Schwyz. Auf der hohen Rhone und in Graubünden bei Churwalden (*Hug.*); von Bergün (*Z.*) Ziemlich wechselnd; die Stücke des Jura mit dem meisten Rostroth und den entwickeltsten Augenpunkten.

Höhengrenzen von 2800 bis über 4000'. Die Flugzeit vom Juni an.

D. Nerine Frr. *H.-S.* 69—74.

F. erreicht mit Exemplaren, welche sich noch am meisten an Var. *Reichlini* *H.-S.* anreihen, aber doch manches Eigenthümliche darbieten (so dass ich eine besondere Var. *Italica* anzunehmen geneigt wäre die südöstliche Ecke unseres Faunengebietes.

In Graubünden eine Stunde hinter Zernetz (4608') im Münsterthale (*Champ long*) nach *Curo*; bei Gierfs (5419') an einem Bergsturz und im Val Muranza (*R. Zell.-Doll.*); sowie im Val da Fraele (*Derselbe*); dann südlich vom Stelvio an den alten Bädern von Bormio (4707'), häufig auf Schutthalden im Juli und August (*Curo, Wo.*). Nach *Curo* geht er tief hinab zum Comersee, wie er auch am Monte Grigna oberhalb Lecco vorkommt (*Christ*).

E. Evias Lef. (Bonellii Hb.) (*Hb.* 892—895 .

F. nur dem südlichen Theil des Faunengebietes angehörend, dem Wallis und Graubünden. In ersterem Canton im Mai und Anfang des Juni an warmen, kräuterreichen Halden, später und höher im Juli; so nach *Trapp* bei Sion, Visperterminen, im Baltschieder Thale, bei Gamsen; ebenso vom Simplon (*Trapp* und *Jü.*); von Brieg (*Christ* und *Jorris*); von Evolena (*R.-S.*). Dann aus Graubünden, bei Tiefenkasten (*Cafl.*); aus dem oberen Engadin, der Alp Nuova bei St. Moritz, also in etwa 6000' Höhe (*Mgb.*); ferner aus dem Davos (*R.-S.*).

E. Glacialis Esp. (Alecto Aut.) (*II.-S.* 173, 174) und **Var. Pluto Esp.**, sowie **Var. Alecto Hb.** (*Hb.* 528, 529).

F. auf den meisten Hochalpen, nördlichen, wie südlichen, von 6—8000' und mehr, an Schutthalden, Felsen etc., im Juli und August. Den Bergen des Waadtlandes aber fehlend (*Lah.*). Die augenlose Form bildet die Regel. Hier kann es bis zum Verschwinden jedes rothen Anfluges auf Ober- und Unterseite kommen (Pluto Esp.). Der *Esper'sche* Name Glacialis hat also hier einzutreten und die bei uns sehr selten vorkommende augenführende Gestalt die *Hb.'sche* Benennung Alecto zu tragen.

Von allen Hochalpen, den Wallisern, Bernern etc. bis zu den Bündnern und dem Stelvio. Auch der Pilatus besitzt unsere Spezies. Die augenführende Abweichung Alecto erscheint nur ganz selten; so aus dem Oberhasli *M.-D.*, vom Piz Umbrail (9340') (*Zell.-Doll.*) und vom Stelvio in sehr bedeutender (8000' und mehr betragender) Höhe (*Wo., Frey*).

Hier und da fliegt die schwer zu erhaschende Art einmal auch auf den ärmlichen Grasflächen jener hochalpinen Stellen.

E. Manto S. V. (Lappona Esp.) (*Hb.* 512—514).

E. Manto ist in grösster Verbreitung und mit mannichfaltigem Wechsel dem Alpengebiete zukommend, mangelt aber dem Jura. Sein eigenthümlicher Flug (nur *E. Tyndarus* bietet etwas Verwandtes dar) lässt ihn augenblicklich erkennen. Seine Tiefgrenze kennen wir nicht genau. Das Thier mag bei 4000' hier und da beginnen. Es erhebt sich auf 8000' und mehr. Unsere schweizer'schen Exemplare sind norwegischen von Dovrefjeld vollkommen gleich.

E. Tyndarus Esp. (*Hb.* 209—212).

F. im Juli und August auf allen Alpen, mitunter sehr gemein, gewöhnlich häufig. Er mag in den nördlichen Alpen mit 4000, in den südlichen mit 5000' beginnen. Ueber 6000' Meereshöhe wird er sparsam. Auf den höchsten Fangplätzen traf ich ihn nicht mehr, wie er schon 4000' über der Baumgrenze auffallend selten wird. Dem Jura, gleich der vorigen Art, fehlend. Er variiert nicht erheblich in unserem Faunengebiete, wohl aber in anderen Gebirgen (Pyrenäen, Caucasus).

E. Gorge Esp. (*Hb.* 502—505), **Var. Erynnis Esp.** (*II.-S.* 175) und **Var. Triopes Speyer.**

F. im Juli und August in weitester Verbreitung, stellenweise allerdings selten, durch das Alpengebiet vom Wallis bis zum Stelvio und nordwärts zu den Glarner, Appenzeller und St. Galler Alpen. Die Tiefengrenze mag bei 4800' liegen, die Erhebung übersteigt im südlichen Alpengebiete 8000'. An Strassen, Felsen, Schutthalden (seltener auf Wiesen) begegnet man dem flüchtigen Falter.

Unsere häufigste Form führt im Spitzentheil des Vorderflügels zwei bald grössere, bald kleinere, mehr oder weniger weissgekernte Augenfleeke.

Durch Verkümmernng letzterer, welche zuletzt zum völligsten Verschwinden gehen kann, erhalten wir die in den West- und Ost-Alpen selten vorkommende Varietät Erynnis.

Den vollkommenen Gegensatz bildet die *Speyer'sche* Var. Triopes. 3 grosse, stark weissgekernte, in ihren schwarzen Randbegrenzungen sich berührende, schwarze Augenfleeke nehmen die Apicalpartie des Vorderflügels bei ♂ und ♀ ein, 3—4 kleinere den Hinterflügelrand. Triopes scheint den östlichen Alpen mehr anzugehören. Vereinzelt im Ober-Engadin wird sie auf dem Albulapass nicht selten und zur verbreitetsten Erscheinung am Stelvio. Ich habe sie dort mit der gewöhnlichen typischen Gorge und mit Erynnis in Copula getroffen.

E. Goante Esp. (*Hb.* 233. 234).

Wiederum im Juli und August in derselben weitesten Verbreitung. Der schöne Falter, an ähnlichen Stellen vorkommend, fliegt ruhiger, beginnt schon tiefer, mitunter bereits bei 3000' aufzutreten und endigt, selbst an der Südgrenze der Alpen, bei höchstens 6500'.

Nennenswerthen Variationen bin ich nie begegnet. *Zell.-Dold.* traf einstens E. Nerine und Goante in hybrider Begattung.

E. Pronoë Esp. (*Hb.* 215—217), **Var. Pitho Hb.** (*Hb.* 574—77. 1000. 1001).

Die am spätesten erscheinende Erebie der Alpen von Ende Juli durch den August. Die Männer häufig, die Weiber selten.

Die Stammform Pronoë, mit zusammenhängender Rostbinde der Vorderflügel, zwei weissgekernten Augen und manchmal gegen den Innenrand hin noch einem dritten, selbst einem vierten blinden Augenfleck und Hinterflügeln, welche 3 getrennte Rostfleeke, bald mit weissgekernten bald blinden Augen, führen, kommt den österreichischen Alpen zu und fehlt der Schweiz.

Aus jener Grundform geht durch allmähliges Verschwinden des Rostrothen (zuerst auf den Hinterflügeln, dann auf den vorderen, durch Reduction der Augenfleeke der Vorderflügel auf zwei im Spitzentheil) die Var. Pitho hervor. Bei einzelnen ♂ können letztere Rostfleeke auch verschwinden, während das ♀ gewöhnlich noch etwas Rostroth und entwickeltere Augenfleeke darbietet.

Walliser, Waadtländer, Berner, St. Galler, Appenzeller, sowie Bündner Alpen (*M.-D.*); auch vom südwestlichen Jura an der Dôle. Manche Stücke aus den südwestlichen Alpen nähern sich noch Pronoë, ebenso Exemplare vom Leukerbad (*Trapp*). Aus Graubünden und Wallis sah ich nur ächte typische Pitho. Elevation von 5000—6000'. Noch weit höher, jedoch sehr selten, auf der Passhöhe des Stelvio (*Wö.*).

E. Medea S. V., (Aethiops Esp.) (*Hb.* 220—222 .

R. an Dactylis.

F. im Juli und August häufig und wohl überall in der Ebene, an und auf dem Jura, sowie in den niederen Alpen. Die Höhengrenze 4500—5000', ohne dass diese Stücke von denjenigen der Ebene abwichen. Im heissen Unterwallis mit lichterem Braun und breiterer Rostbinde.

E. Ligea L. (*Hb.* 225—228).

R. an *Milium effusum*.

F. (bei uns alljährlich) von Mitte Juni bis in den August. In der Ebene, am Jura und in den Voralpen. Er endet mit 4000—4500'. So ist er bei Bergün und Trafoi selten. Er findet sich noch im Bergell, geht aber dem Ober-Engadin ab.

Zell.-Dold. (ing einige kleinere Stücke am Silvretta-Gletscher (6391') bei Klosters, welche als eine Uebergangsform zur nachfolgenden Art gelten können.

E. Euryale Hb. (*Frr.* 91. 4 und 2 [schlesische Form] und *H.-S.* 97—101).

Var. Adyte Hb. (*Frr.* 61. 3 und 4, sowie *Hb.* 759. 760); **Var.**

Philomela Esp. (*Hb.* 789. 790 und wohl auch 218 und 219) und

Ab. Ocellaris Stgr.

Ueber diese vielbesprochene *Erebia* herrschen Verschiedenheiten der Ansichten. *M.-D.* hat vor längeren Jahren den Gegenstand erörtert. Nach genauer Prüfung stimme ich vollkommen bei.

Die schlesische *Euryale* (sie gilt einmal als Grundform) besitzen wir nicht. Unser F. ist schon von *Ms.* trefflich bezeichnet worden. Er bemerkte: 1) sind die Flügel des schlesischen Geschöpfes mehr verlängert, 2) besitzt die rostfarbene Binde der Vorderflügel bei der Schlesierin geradlinige Begrenzung, während sie bei schweizer'schen Stücken an beiden Rändern ungefähr in der Mitte eingebogen ist. 3) führt die schlesische *Euryale* regelmässig zwischen den beiden oberen Augenpunkten und dem vierten (gegen den Analwinkel befindlichen) noch einen dritten kleineren, etwas mehr gegen den Hinterrand hinausgerückten Augenpunkt. Letzterer fehlt dem schweizer'schen Falter constant. Endlich 4) ist beim schlesischen ♂ die Unterseite der Hinterflügel mit deutlich orangegeflber Binde versehen, welche unserem Thiere abgeht.

Diese nördlichere Form fehlt also, oder kommt annähernd einmal in einzelnen Stücken vor (wie die schlesische *Euryale* vereinzelt eine *Adyte* entwickelt). Wir besitzen nur Var. *Adyte*.¹⁾ Sie verhält sich zur Schlesierin etwa wie *E. Cassiope* zu *Epiphron* (*M.-D.*). Als Aberrationen derselben nehme ich *Philomela* und *Ocellaris* an.

Adyte im Juli und August in grösster Verbreitung durch das Alpenland von 2800 bis 5- und 6000', ja wohl noch etwas höher in den südlichen Alpen.

1) Ich möchte übrigens *Adyte* als Stammform betrachten. Intermediär verhalten sich Stücke aus Norwegen von Dovrefjeld.

Bei 7000' fehlt sie. Auch vom Jura, so am Solothurner Weissenstein schon Ende Juni (*M.-D.*); vom Chasseral (*Coul.*).

Var. *Philomela* vom Gurnigel, dort aber sehr häufig in 4000' Höhe.¹⁾

Ab. *Ocellaris* (die Flügelbinde in getrennte kleinere schwarzpunktierte Rostflecke zerfallen) aus dem Canton Glarus (*Christ.*).

Einen prachtvollen Hermaphroditen, links männlich, rechts weiblich, fing ich im Juli 1865 auf dem Graubündner Maloja.

Chionobas Bsd. (*Oeneis Hb.*).

Ch. Aello Hb. (*Hb.* 319—321).²⁾

F. der einzige Repräsentant des nordischen Genus im südwestlichen Europa, mehrfach, namentlich in der Zahl der Augenlecke, wechselnd. Vom Mai und Juni bis in den August, zweijährig (im Canton Bern mit gleicher, in der Ostschweiz mit ungleicher Jahreszahl (*M.-D.* und *Frey*)). Er findet sich durch das ganze Alpengebiet weit verbreitet, vom Wallis bis zur östlichsten Ecke Graubündens. Nur für die nördlichen Alpen liegen wenige Notizen vor; doch vom Schäfli (5843') in Appenzell (*Tü.*); ebenso vom Pilatus (*Wu.*, *Knecht*); für die Südseite der Alpen fehlt jede Mittheilung.

Ch. Aello beginnt schon tief. Ich traf ihn einstens hinter Engelberg, und *M.-D.* berichtet für die Berner Berge von einer Tiefengrenze bis zu 2000'. Aello gewinnt Höhen von 7000' (so 1879 auf dem Albula, früher von den Silser Alpen). Er fliegt vielfach an Felsen, Steinhalden, aber auch auf alpinen Grasplätzen. Häufig kam er mir niemals vor.

Satyrus Fab.

S. Hermione L. (*Hb.* 122—124) und **Var. Aleyone S. V.** (*Hb.* 125, 126).

R. an *Holeus lanatus*.

F. im Juli und August. Beide Formen im Wallis sehr häufig, am südlichen Jura nur *Hermione* (*Ms.* und *Coul.*).

Aleyone im Canton Waadt bei Lausanne, aber auch dort *Hermione* (*M.-D.*); Basel, am dortigen Jura, Liestal nur *Hermione* (*Christ.*; *Aleyone* von Homburg (*Derselbe*); von der Bechburg in beiden Formen (*R.-S.*); aus dem Aargau (*Wu.*); Graubünden nur in den drei transalpinen Thälern, Puschlav.

1) *M.-D.* bemerkt hierzu: Grösser, mit gestreckteren Vorderflügeln und auf der Oberseite eine meist schmale, trübe, zerstückelte, krumm begrenzte Binde, beim ♂ stets mit blinden Augen. Sie ist ein wahres Mittelding und verbindet die beiden Extreme (d. h. *Euryale* und *Adyte*). Der ♂ unten mehr *Adyte*, das ♀ bald der schlesischen *Euryale*, bald demjenigen unserer alpinen *Adyte* ähnlich, indem bei einzelnen Stücken die Unterseite der Hinterflügel bald eine lehmgelbe, bald eine weissgezackte Binde, bald mit 2, bald mit 4—3 Augen führt. — Auch bei Rosenloui Uebergangsformen.

2) Prioritäts-Fanatiker werden gewiss die Entdeckung von Z., dass der älteste Name Pap. Danaus ist (vergl. *Schrank* und *Moll*, Naturhistorische Briefe, I, 402. Salzburg 1785 mit Entzücken begrüßen und — neue Confusion machen.

Misox und Bergell *Kill.*; Hermione von Lugano (*R.-S.*). Bei Zürich verschwunden (*Frey*); aus dem Canton St. Gallen von Ober-Üzwył (*Tü.*). Hermione bei Schaffhausen öfter (*Trapp*).

Höhengrenze höchstens 3000'.

S. Proserpina S. V. (Circe Fab.) *Hb.* 119—121 .

R. an Anthoxanthum, Bromus, Lolium.

F. nur lokal, und den meisten Orten fehlend, fliegt im Juli und August. Er scheint nur der westlichen Schweiz mit sehr geringer Erhebung anzugehören und dann in den transalpinen Thälern Graubündens wiederzukehren, so im Bergell (*Pfaffenzeller, Mgb.*). Dagegen verbreitet im ganzen Canton Bern zwischen dem Jura und den Voralpen, stellenweise häufig. (Aarberg, Schüpfen, Burgdorf, Solothurn); Bern (*Ms., Jenner*); ferner vom Beatenberg (*R. Suell*); von der Bechburg (*R.-S.*); aus dem Aargauer Jura (*Wu.*); St. Blaise und Umgebung (*Coul.*); bei Basel seltener (*Christ*).

S. Briseis L. (*Hb.* 130, 131).

R. an Sesleria und anderen Gräsern.

F. spät im August bis in den September an dünnen Abhängen, wiederum mit unbedeutender Elevation und nur an wenigen Stellen des westlichen Faunengebietes vorkommend und an anderen Orten, wo er früher flog, verschwunden.

Genf am Mont Salève; Waadtland; Canton Bern, aber auch da im Austerben begriffen: am Jura noch am häufigsten, so z. B. bei Biel (1371') (*M.-D.*) und Bözingen (1372') (*Bent.*), dann an der Bechburg (*R.-S.*), sowie auf dem Jurazug in den Umgebungen Basels (*Christ*). Aus dem Bergell (*Pfaffenzeller, Mgb.*).

S. Semele L. (*Hb.* 143, 144, 826, 827).

R. an *Aira canescens* und *caespitosa*.

F. an dünnen steinigen Orten, vielfach nicht selten, im Hochsommer.

Basel und Umgebungen, am Jurazug häufig. Von Aarberg, Burgdorf, vom Obergurnigel mit sehr lebhaftem Rothgelb; Waadt, so Jorat, Chexbres (1788'). Tour de Gourze und im ganzen Ryfthal (*M.-D.*); im Wallis gemein. Selten bei St. Gallen (*Tü.*), Zürich (*Frey*); von Hütten (2278') an der hohen Rhone, von Goldau (1645') (*Zell.-Dodd.*); weit verbreitet durch Graubünden, doch bei Bergün und im oberen Engadin fehlend; wohl aber im unteren bei Ardez (*Schenk*); vom Davos, dem Bündner Oberland (*M.-D.*), dem Bergell (*Mgb.*).

Höhengrenze sehr ungleich, 4500—6000' (*Trapp*). Am Stelvio traf bei 8000' *Wo.* noch zwei grosse, lebhaft gefärbte Stücke.

S. Arethusa Esp. (*Hb.* 154, 155).

Schien bisher unserem Faunengebiete nicht mehr anzugehören. Sie findet sich im Hoch- und Spätsommer bei Istein im Grossherzogthum Baden (*Reutti*). Dagegen erwähnt *Christ* ihr Vorkommen von Anniviers (*Mennet*).

S. Statilinus Hufn. (*Hb.* 507—509. *H.-S.* 177).

F. in zwei Generationen, im Frühling und im August und September. Im Canton Wallis von Brieg bis Martigny herunter auf trockenen, heissen Stellen und an Felsen häufig. Auch von Locarno (*Hug.*).

S. Phaedra L. (Dryas Scop.) (*Hb.* 127—129).

R. an Avena elatior.

F. im Juli und August weit verbreitet, aber lokal und vielen Stellen fehlend. Er bewohnt nasse Wiesen und trockne grasreiche Stellen, Halden etc. Basel und Umgebungen; im Canton Bern am Thunersee, Gunten am Fuss des Beatenbergs; St. Blaise und Neuveville; Aarberg und Worben (4349'); am Jura häufiger (*Jü.*); in der Waadt am Jorat (*M.-D.*). Gemein im Wallis, hier, wie z. B. zwischen Varen und Salgetsch, von ausnehmender Grösse und Schönheit, der ♂ mit grossen Augenflecken (*Ms., M.-D.*). Bei Lugano (*R.-S.*). Bei Zürich nur an einzelnen Stellen, so z. B. bei der Trichtershauser Mühle (*Snell*); ferner von Goldau (*Zell.-Dold.*); um St. Gallen und aus dem Toggenburg (*Tü.*); aus Graubünden (*Kill.*).

S. Actaea Esp., Var. Cordula Fab. (*Hb.* 619. 620).

Der im weiblichen Geschlechte sehr variable F. im Juli und August nur auf südliche Landestheile beschränkt, dort mitunter häufig. Bei Bex (1293') und Aigle und dann durch das Thal des Wallis bis Viesch; auch in Seitenthälern; so im Val d'Entremont (*Wü.*), Val d'Herins (*R.-S.*) und Vispthal (*Frey*); auf der Südseite des Simplon noch bei Isella (*Jü.*) und Crevola (*Christ.*); im Tessin bei Giornico und Cresciano (831'. (*Trapp*)). Von Brusio (2709') im Puschlav (*Cafl.*). ?Wengernalp (*Ms.*).

Die Höhengrenze bis 3000'.

Pararge Hb.**P. Maera L.** (*Hb.* 174. 175) und **Var. Adrasta Hb.** (*Hb.* 836—839).

R. an Poa annua, Glyceria fluitans, Hordeum marinum und Festuca.

F. an warmen Stellen der Ebene in zwei Generationen Ende Mai und dann Juli und August; an rauheren und höheren Stellen von Ende Juni bis in den August mit einfacher.

Weit verbreitet; in der Ebene, dem Hügelland und der Bergregion. In der Ebene manchen Orten fehlend, z. B. Zürich. Auch in den südlichen Thälern Graubündens und dem Tessin (*Trapp*) bis Lugano (*M.-D.*). Hier schon vom April an. Im Gebirge, Jura wie Alpen bis 45000 und 5000' häufig, dann seltener werdend und in 5—6000' Erhebung endigend. höhere Fangplätze nicht mehr erreichend.

Uebergänge zur helleren, lebhafteren Var. Adrasta (doch ohne das Ansehen rheinischer Stücke vollkommen zu gewinnen) an heissen Lokalitäten. So bei Istein und Liestal derartige weibliche Stücke im August (*Christ.*) sowie

am Jura (*Wu., Trapp*); von Lignières (2485') und dem Chasseral, im Bergell bis 4000' (*Mgb.*); aus dem Wallis, Aigle, Varen, Salgetsch (*M.-D.*) und im Val d'Hérins (*R.-S.*).

P. Hiera Fab. (*Hb.* 176).

R. unbekannt.

F. in der Ebene und Hügelregion zweimal im Jahre, in der ersten Generation schon von den ersten Maitagen an, dann im Juli und August. In den Alpen ebenfalls einer der am frühesten erscheinenden Falter.

In der Ebene lokal, so z. B. bei Zürich am Fuss des Ütlibergs (*Frey*), in der Glarner Thalsohle (*Heer*). In den Alpen sehr verbreitet, namentlich den niederen. Sie erreicht Höhen von 5000 und im südlichen Gebiete bis zu 6000' (so am Graubündner Weissenstein [*Z.*]). Auch vom Rigi (*Snell*) und Mont Salève bei Genf (*M.-D.*).

P. Megaera L. (*Hb.* 177, 178).

R. gleich den Verwandten an Gräsern.

F. überall in der Ebene mit doppelter Erscheinungszeit (Mai und Juni, dann von Mitte August an).

Exemplare zweiter Generation aus den heissen Walliser Thalgegenden, z. B. von Salgetsch und Varen, lassen Uebergänge zur südlichen Var. *Lyssa* Bsd. erkennen (*M.-D.*).

Höhengrenze höchstens bei 4000'.

P. Egeria (L.) Esp. O. (*Hb.* 181, 182) und **Var. Meone Esp. Hb. O.** (*Hb.* 179, 180).

R. an *Triticum repens*.

F. in den gewöhnlichen zwei Generationen überall als Bewohner der Wälder. Er steigt sehr wenig auf, doch traf ihn *Z.* noch bei Bergün.

In heissen Sommern und sehr warmen Stellen mit Uebergängen zur hochgelben Var. *Meone*, so im Unter-Wallis und der Tessiner Riviera (*Trapp*); sowie bei Lugano (*M.-D.* und *Christ*).

P. Dejanira L. (Achine Scop.) (*Hb.* 170, 171).

R. an Gräsern, wie *Carex*, *Lolium* etc.

F. vom letzten Drittheile des Juni tief in den Juli hinein, ein Bewohner der Laubwäldungen, aber lokal und mit sehr geringer Höhenverbreitung.

Von Basel's Umgebungen, Grut, Liestal, Hfenthal u. s. w. (*Christ*); von der Bechburg (*R.-S.*), aus dem Aargau (*Ms.*); von Zürich: von Schaffhausen (*Trapp*); vereinzelt im Canton St. Gallen (*Tü.*); von Kaiserstuhl bei Lungern (Unterwalden); Aarberg, Worben und um den Bieler See (*M.-D.*); so von Neucheville (*Coul.*); von Glarus (*Heer*). Aus Graubünden gab ihn *Amstein* an; doch fehlen neuere Nachrichten gänzlich.

P. Eudora Fab. (Lycaon Rottenb.) (Hb. 463. 464).

R. unbekannt.

F. im Juli und August, verbreitet im Süden, vereinzelt nordwärts.

Gemein im Wallis (M.-S., M.-D.), einmal bis zum Genfer See heruntersteigend und bis zur Höhe von Zermatt gehend, dort aber spärlich (Frey; aus dem unteren Engadin (schon nach Schenk bei Zernetz) und dem Bergell Kill. . Von Lostorf, aber selten (Stehelin-Imhof; ebenso Umgebungen St. Gallen's (Tü.; vom Randen (2594') bei Schaffhausen (Trapp); am Jura bei Biel und Neuveville (M.-D.).

Die höchste Fundstelle würde Zermatt mit etwa 5000' sein.

P. Janira L. (Hb. 161. 162) und Var. Hispulla Hb. (Hb. 393—396).

R. an Poa und anderen Gräsern.

F. in der Ebene und dem Hügellande sehr gemein, vom Juni an in den August. Höhengrenze bei 4000' und in den südlicheren Alpen etwas höher. So hoch über Bergün auf dem Latsch-Stulser Weg von Z. und Frey im August.

Annäherungen an die lebhaftere, hellere Var. Hispulla namentlich im Süden, z. B. Trons (2648') in Graubünden (Caff.) und im Bergell (Zell.-Dold.). Die vollendete Form dürfte fehlen.

Höhengrenze über 4000'.

P. Hyperanthus L. (Hb. 472. 473) und Var. Arete Müll. (Hb. 473).

R. an Milium effusum und Poa annua.

F. von Mitte Juni an bis in den August, in der Ebene und dem niederen Berglande gemein, auch südlich noch im Bergell (Baz.). Die augenlose Aberration Arete vereinzelt überall einmal. Höhengrenze etwa 3400' (M.-D.).

P. Ida Esp. (Hb. 158. 159).

Von Locarno im August (Hug.).

P. Tithonus L. (Hb. 456. 457. 612).

R. an Gräsern, wie Poa annua.

F. von Ende Juli in den August, lokal in milderen Gegenden der mittleren und südlichen Schweiz, mitunter häufig. Im Canton Bern bei Schüpfen und Aarberg; dann den Jura entlang bis gegen Neuchâtel (1346') hier bei Ins (Snell. In der Waadt häufig, so z. B. zwischen Genf und Morges. Aus dem Misoix (Wredow), so von Roveredo (911' Hug.); vom Livinerthal im Tessin (Trapp).

Nördlicher gefunden bei Luzern (Wu.; Basel und Umgebungen (Christ; bei Wyl 1816') Eisenring). Bei Zürich fing ich ihn niemals und bezweifle das Vorkommen im Canton Glarus nach Heer sehr.

Coenonympha Hb. 1)

C. Hero L. (*Hb.* 252, 253, 849, 850).

R. an Elymus europaeus und anderen Gräsern.

F. im Juni und Juli; bei uns eine lokale Seltenheit. Der verstorbene Dr. *Imhof* erwähnt ihres Vorkommens bei Basel (nach *Knecht* ist vielleicht Arlesheim es gewesen); in neuester Zeit von Bonfol (1373') bei Pruntrut (*A. Kündig*); aus dem Canton St. Gallen bei Mühlen (4524') als Seltenheit gefangen von *J. Müller* (*Tü.*).

C. Iphis S. V. (*Hb.* 249—251).

R. an Gräsern, wie *Brachypodium sylvaticum*, *Cynosurus*, *Melica ciliata*.

F. im Juni und Juli nur lokal. Am Bieler See, an den Abhängen des Jura bei Twann und Prägélz (2550') (*Rthb.*); am Jorat und Moléson (*Lah.*); aus dem Aargau (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); auf dem Basel angrenzenden Theile des Jura und zwar variirend (*Christ*); von Schaffhausen, am Randen oft (*Trapp*); von Pfäfers *Zell.-Dold.*); von Tarasp (häufig) und dem Bergell (*Baz.*).

C. Arcania L. *Hb.* 240—242 und **Var. Darwiniana Stgr.** (*H.-S.* 186, 187).

R. an *Melica ciliata* und nutans.

F. im Juni und Juli, lokal. An der Südseite des Jura, bei Lausanne häufig (*Ms., M.-D.*); aus dem Thale des Wallis; vom Simplon *Jorris*; auf den Jurazügen bei Basel (*Christ*); bei der Bechburg (*R.-S.*); Neuveville und Umgebung (*Coul.*), von Zürich (*Frey*); Canton St. Gallen, so Rorschach, Oberuzwyl, Degersheim (2660'), Bernek (1296') (*Tü. und Andere*); bei Malans (1718') (*Amstein*); vom Misox (*Wredow*) und Bergell (*Baz.*).

Die Erhebung in der Regel keine bedeutende; doch fand ich die Spezies noch bei Trafoi vereinzelt.

Zur Varietät *Darwiniana Stgr.*, welche der Aufsteller mit den Worten: »Var. subalpina, minor, al. post. subtus fascia tenui alba« charakterisirt, bemerke ich Folgendes. Die gewöhnliche *C. Arcania* besitzt die gelblich weisse Binde auf der Unterseite der Hinterflügel wurzelwärts zahnförmig verlängert und das Costalauge dieser Unterseite beginnt wurzelwärts über die Binde sich vorzuschieben. Bei einem Trafoier Exemplar verkürzt sich der Zahn; bei zwei Stücken von Macugnaga fehlt er, das Auge ist in die Binde um ein wenig mehr eingeschoben. Bei Stücken aus dem Wallis und Exemplaren der *Escher'schen* Sammlung an der polytechnischen Schule in Zürich ohne Ortsbezeichnung findet sich bei zahnlöser Binde das Costalauge ganz in letztere herausgedrängt. An eine Verbindung mit *Satyrion* ist meiner Ansicht nach nicht zu denken. Vom Simplon, so beim Dorfe Simplen (4340'), ferner Leuk, Visp (*Jü.*).

1) *C. Oedipus* Fab. wollte *Bremi* in den zwanziger Jahren auf einem Torfmoor bei Dübendorf in der Nähe Zürich's gefangen haben. Da seit 50 Jahren das Thier Niemand fand, vermurthe ich einen damals sehr leicht möglichen Irrthum.

C. Satyrium Esp. (Philea Hb.) (Hb. 254. 255).

F. im Juli und August auf allen Alpen (vom Wallis bis in das Tirol ziemlich variierend, doch ohne Uebergänge zu C. Arcania. Er mag bei 4000' auftreten. Bei 7000' beginnt er in unserem Faunengebiet seltener zu werden, während er 1000' tiefer noch oftmals sehr zahlreich vorkommt.

C. Pamphilus L. (Hb. 237—239) und Var. Lyllus Esp. (Hb. 557. 558.)

R. an Cynosurus, Poa, Anthoxanthum.

F. im Tieflande in zwei Generationen (vom Mai in den Juni und im August), im Hochgebirge nur einmal. Die beiden Generationen, im Süden recht verschieden (Z.), lassen noch erheblichere Differenzen im Tessin (Trapp-) geringere nördlich der Alpen erkennen. Die zweite Generation an heissen Stellen und in warmen Jahren mit Annäherungen an Var. Lyllus des Südens. Die volle heller und schmaler geränderte Lyllus-Form wird wohl nur selten erreicht. Höhengrenze etwa 6000'.

C. Davus Fab. (Tiphon Rottenb.) (Hb. 243. 244.)

R. an Festuca elatior.

F. im Juni und Juli auf sumptigen Wiesen, aber lokal, beträchtlich abändernd.

Schaffhausen, allein im Scharrensumpfe (Trapp); Zürich am Katzensee u. s. w.; von der hohen Rhone (Hug.); lokal im Canton St. Gallen (Tü.); von Gais (2875') und Weissbad (P.-J.); Ragaz (Amstein); Glarus (Heer); vom Hallwyler See (Wu.); von Bern (Ms.); Schüpfen und dem Val Travers (Rthb.); im Saanenthal an der Lenk (M.-D.); Waadt (Lah.).

Die Höhengrenze wohl sehr unbedeutend.

Hesperiden.**Spilothyrus Dup.****S. Malvarum Hoffmannsegg. (Alceae Esp.) (Hb. 450. 451).**

Die leidige Verwechslung mit der nachfolgenden Art gestattet nicht, das Vorkommen genauer zu bestimmen.

F. von Burgdorf nach Original Exemplaren von M.-D. (Frey). In den Umgebungen Basels, so an der Wiese und dem Grenzacher Hörnli (Knecht), mit doppelter Generation (im Mai und August nach Christ, ebenso nach demselben an der Südseite des Simplon zwischen Isella und Crevola. Von Chur, dem Domleschg und ganzen Rheinthal, ebenso dem unteren Misoix (Kill., Baz.).

M.-D. bezeichnet den Falter als lokal und durchaus nicht häufig, so an dem Jura hin von Biel bis Neuchâtel, ebenso bei Schüpfen und Aarberg.

Höhengrenze gering; aber unbekannt.

S. Althaeae Hb. (Hb. 452. 453).

R. an Malven.

F. wiederum in zwei Generationen. Die Verbreitung unsicher.

Zürich, selten (*Frey*); im Berner Oberland und zwischen Zweitlüttschinen (*Speyer*); wie es scheint im August im Hauptthale des ganzen Wallis verbreitet (*M.-D.*); im Bergell nach *Baz.*; ferner von Lugano nach *Trapp* und *Christ*; vom Pilatus (*Knecht*).

S. Lavaterae Esp. (*Hb.* 454—456).

R. an *Stachys recta* zwischen den Blättern versponnen.

F. vom Juni bis in den August in der südwestlichen Ecke unseres Faunengebietes, d. h. im Wallis, in dem Hauptthale (hier aber bis Mörel 2383') und Lax 3451' aufsteigend, ebenso auch in den Nebenthälern (z. B. dem Vispbale mit etwa 4000' Erhebung. Früher bei Bern, jetzt fehlend (*M.-D.*). Ferner vom Twannberg am Bieler See, von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), und von Chexbres (*M.-D.*). In Graubünden, wo ihn ältere verstorbene Forscher (*Amstein* und *Wredow*) angaben, hat ihn Niemand später mehr getroffen.

Syrichthus Bsd.¹

S. Carthami Hb. (*Hb.* 720—723).

In zwei Generationen fliegend, im Juni und dann im Juli und August.

Vom Jura bei Biel, St. Blaise (*Coul.* u. s. w.); von Gadmen (*Rü.*). Durch das ganze Ober-Wallis (die Thiere der zweiten Generation sehr gross und

1 Wir besitzen nur eine kleinere Anzahl der schwarzen, weissgescheckten *Syrichthus*-Arten in unserem Faunengebiet, glücklicherweise, möchten wir sagen. Denn die Verwirrung ist hier eine unlosbare. Sie beginnt schon in älterer Zeit und wird durch *Rambur's* unselige Bearbeitung dieser Thiere erst recht gross. Was seine *S. Carthami* und *Onopordi* sind, weiss eigentlich Niemand mit Sicherheit zu sagen. *Lederer* erhielt als *Rambur's* *S. Cirsii* einstens aus Frankreich sowohl *S. Fritillum*, wie *Carthami*, ja sogar *S. Alveolus*. In neuerer Zeit haben *Frr.*, *H.-S.*, sowie *Z.* durch gute Abbildungen und Beschreibungen manches aufgeheilt. Allein die Unterbringung der vorhandenen Literatur, verbunden mit der üblichen Prioritäts-Jagd der Gegenwart, lassen zu keinem Abschlusse kommen.

Nach zahlreichen Untersuchungen und Einsammlungen möchte ich unter den zu besprechenden Formen *S. Carthami*, vielleicht *Caecaliae*, sicher *Andromedae* (gleich der nördlichen *Centaureae*), sowie *Alveolus* und *Sertorius* für relativ »gute« Arten erachten. Da gegen bleibt die Gruppe *S. Fritillum*, *Alveus*, *Serratulae*, *Onopordi* und *Caecus* ein Chaos. *H.-S.* trägt leider durch eine Unterlassungssünde einen Theil der Schuld. Hätte er auf *Hb.'s* Bilder Fig. 461—465 nicht übergrossen Werth gelegt (nach zwei in Zürich befindlichen Exemplaren des *Hübner'schen* Werkes kann man daraus Alles machen), hätte er (anstatt hier zum Theil damit widersprechende Beschreibungen zu geben, neue bildliche Darstellungen geliefert, so würden wir wohl heutigen Tages weiter sein. Ich bemühte mich lange, zu einem gedrängten Ergebnisse zu gelangen. Das Nachfolgende (wobei freilich die Lokalangaben der Vorgänger sehr unsicher werden) ist, was ich glaube, ermittelt zu haben.

1 Als *S. Fritillum* *Hb.* (in meinen Augen die typische Form der Ebene), welche in der Schweiz und Deutschland bald seltener, bald häufiger fliegt, betrachte ich die Form mit den grossern weissen Flecken der Oberseite; Fühlerkolbe nach abwärts rostroth, Unterseite der Hinterflügel braun oder olivengrün. *Hb.'s* Bilder Fig. 464 und 465 sind

schön, während die des Juni kleiner und bräunlich überflogen erscheinen: von der Schafmatt bei Olten (2362') (*Knecht* . Für Graubünden nur Tarasp (*Christ*).

S. Fritillum O., Var. Alveus Hb., Var. Serratulae Rbr., Var. Onopordi Rbr., Var. Caecus Frr. und Var. Cirsii M.-D.

F. in zwei Generationen Juni und August in der Ebene, höher in dem Gebirge mit einfacher.

Von Zürich (*Frey* : aus dem Wallis Brieg, Evolena (R.-S. ; Zermatt (*Frey*); Gadmen (*Christ* : Triftalp (R.-S.).

Sudeleien. Besser doch auf der Oberseite der Hinterflügel viel zu deutlich gezeichnet hat *Frr.* das Ding (349. 4) abgebildet. — S. Fritillum geht durch Zwischenformen über in

2. Var. *Alveus* Hb. Die Flecken kleiner; das Falterchen in Grösse wechselnd; Unterseite der Hinterflügel bräunlich oder meistens grünlich mit reichlicherem Weiss; Fühlerkolbe unterwärts meistens rostroth. *Hb.*'s 64—63 sind wiederum nicht gelungen.

3. Verkleinern sich die weisslichen Flecke auf der Oberseite noch mehr, so erhalten wir *Serratulae* von *H.-S.*, Fig. 18 und 49, ebenso *Hb.*'s Fig. 506, welche ich für ebenso sicher erachte als *O.*'s *Alveus* [1, 4, 206]. Der ♂ oberwärts grauschwarz; Unterseite der Hinterflügel grünlich. ♀ oberwärts grünlichbraun überflogen. Fühlerkolbe bei beiden Geschlechtern in der Regel unterwärts kastanienbraun oder lichter braun. Ein wichtigeres Merkmal (was nur selten den Dienst versagt hat *Stgr.* noch aufgefunden Z. Fauna berg. 312. Nämlich der costale Basalfleck der Unterseite des Hinterflügels — er kann oval oder rundlich erscheinen — bleibt isolirt.

Verannt die Oberseite der Vorderflügel an weissen Fleckchen mehr, so erhalten wir *H.-S.* Fig. 20—22, ein Geschöpf, welches *Stgr.* in seinem Catalog meiner Ansicht nach mit Unrecht *Caecus* Frr. nennt.

4. S. *Caecus* Frr. (493, 3. 4) mit schiefergrauer Oberseite, in beiden Geschlechtern aus den österreichischen Alpen stammend, besitze ich in einem sehr schönen glattschuppigen ♂ vom Albulapasse. Die Vorderflügelfransen sind von der Spitze an tief abwärts verdunkelt, die Unterseite der Hinterflügel ist mehr bräunlichgrün (*Frr.*'s Bild zeigt letztere grasgrün). Mit S. *Serratulae* hat *Caecus* wenig Verwandtschaft. Der eiförmige Costalfleck auf der Unterseite des zweiten Flügelpaares ist mit der hinteren Fleckenreihe verbunden.

5) *M.-D.* hat endlich noch einen S. *Cirsii*. Das Thier (von welchem ich ein originales Pärchen besitze, ist eine hübsche, auffallende, südliche Abänderung des S. *Alveus*. Da *Rambur*'s *Cirsii* nicht näher bekannt, mag es den Namen des verdienten schweizerischen Beobachters tragen.

S. *Cirsii* besitzt die Grösse von S. *Alveus*. Flügel gestreckter, spitzwinkliger, als bei jenem. ♂ auffallend gelb bestäubt, wie ich es in der Gruppe nie sah; die weissgelben Würfeltecke der Vorderflügel gross und scharf ausgeprägt; auf der Oberseite der Hinterflügel die Mittelbinde und die Ausserandflecken gleichfalls sehr deutlich; ihre Unterseite braun mit vielem Weiss, so dass man an S. *Carthami* in etwas erinnert wird; Afterbusch gelblich. ♀ mit etwas breiteren gedrungeneren Flügeln; die Spitze des vorderen Flügelpaares stumpfer, das hintere Paar stark olivenbraun übergossen. Die Grundfarbe der Oberseite dunkel, die Fleckenreihe wie beim ♂. Die Zeichnung der Oberseite des letzten Flügelpaares erscheint nur sehr verloschen. Unterwärts die Vorderflügel nach dem Dorsalrande ziemlich stark verdunkelt; das braune Colorit der Hinterflügel lebhafter braun als beim ♂.

Var. Alveus.

R. an *Potentilla incana* in Norddeutschland (Z.).

F. in zwei Generationen die Ebene, in einer das Gebirge bewohnend.

Basel, Liestal (*Christ*); Engelberg (*Frey*); Wallis, im Val d'Arolla (R.-S.); Davos (*Derselbe*); vom oberen Engadin, dem Albula und von Trafoi (*Frey*). Höhengrenze über 7000'.

Var. Serratulae und Var. Caecus.

F. im Juli und August im Gebirge: nur gleich *Christ* in der Ebene nicht vorgekommen.

Surenen bei Engelberg (*Christ*), auch sonst dort; Berge von Graubünden, so das Davos (R.-S.), das Ober-Engadin mit Nebenthälern; vom Albula; aus Trafoi (*Frey*). Durch Verarmung an weissen Fleckchen selten beim ♂, sehr gewöhnlich beim ♀ und durch grünlich-bräunlichen Anflug der dunklen Grundfarbe des letzteren entsteht die von H.-S. 24 und 22 abgebildete Form. *Caecus* von *Styr.* An den meisten der genannten Orten mit *Serratulae* vorkommend. Auch vom Flüela-Pass und von Alvanen (R.-S.).

Höhenverbreitung wie bei Var. *Alveus*.

Die Var. *Caecus* Frr. scheint beträchtlich selten zu sein. Zwei Exemplare vom Albulapasse gefangen im Juli und August (*Frey*).

Var. Onopordi.

Ob *M.-D.*, welcher das Thier vereinzelt am Jura antraf, richtig bestimmt hatte, steht anhin. — R.-S. erwähnt noch Evolena und das Davos.

Var. Cirsii. M-D.

Nach *M.-D.* in zwei Generationen, im Juni, dann August und September fliegend, sowohl an warmen Halden, wie mageren und torfigen Wiesen, aber vereinzelt. Salgetsch und Varen, sowie am Fusse des Eggerberges im Wallis: von Burgdorf, Stiegenlos und Resi bei Solothurn; ebenso nach *Bremi* aus den Umgebungen Zürichs ein Exemplar (?). Ferner sind erwähnt Basel (*Christ*), die Bechburg und Saut du Doubs (R.-S.).

S. Cacaliae Rbr. (H.-S. Fig. 23.) 24. 25).

Nach Z.'s guter Beschreibung nicht gerade schwer zu erkennen. Die Grösse unseres Falters ist einigermassen, doch nicht sehr beträchtlich wechselnd. Oberseite gleichmässig grauschwarz, trüber, glanzloser als bei der vorigen Gruppe und bei *Andromedae*; Analwinkel abgerundet, wie bei letzterer. Die zwei Mittelbinden auf der Oberseite der Hinterflügel ganz verloschen oder häuflicher noch fehlend. Franzen weisslich (nicht schneeweiss wie bei der nachfolgenden Spezies) mit schwarzen nach aussen verschmälerten schwärzlichen Strichen. (Indessen bleiben letztere auch zuweilen gleich-

breit). Unterseite der Hinterflügel trübe, verloschen. Endlich ist die weissliche Halbbinde der Unterseite jenes Flügelpaares an der Subcostalader wurzelwärts zu einem Zahn verlängert, während sie bei *S. Fritillum* und deren Varietäten geradlinig erscheint.

F. im Juli und August mit raschem Fluge auf fast allen Alpen vom südwestlichen Wallis bis zur tiroler Grenze. In Graubünden häufig. Die vertikale Verbreitung ungefähr von 5500—7500'.

S. Andromedae Wallengren.

Z.'s trefflicher Charakteristik folge ich hier wiederum fast wörtlich.

Grösse diejenige der vorigen Art; Analwinkel derselbe, ebenso der nämliche zahnartige Vorsprung an der Halbbinde der Unterfläche: Grundfarbe rein schwarz, freilich durch weissliche Härchen gelichtet; Flecke der Vorderflügel rein weiss, grösser und meistens viereckiger. Ein vortreffliches Artmerkmal gibt die schräg einwärts ziehende Querreihe weisser Punkte (Flecken), in welche der Doppelpunkt der Querader aufgenommen ist, unterhalb dessen bis zum Innenrande drei Punkte folgen, von welchen der oberste weder bei *Alveus* und *Serratulae*, noch bei *Caecaliae* je vorhanden ist. Auf den Hinterflügeln von der verloschenen Mittelbinde nur die Costalhälfte deutlich ausgedrückt, und die dem Hinterrand nahe ist in einen nebelartigen Schleier zusammengelassen. Die Franzen breit, schneeweiss, mit gleichbreiten tief schwarzen Strichen. Auf der Unterseite sind die weissen Zeichnungen nicht wie bei *S. Caecaliae* verwischt. In der dritten Zelle (vom Hinterrande gezählt), welche schwärzlich überflogen ist, liegen zwei weisse Fleckchen. Das hintere derselben ist gerundet oder unregelmässig viereckig, das vordere länglich rund, gegen das hintere hin lang zugespitzt und es zuweilen berührend.

S. Andromedae beginnt, wenigstens in den österreichischen Alpen, unter 4000', gewinnt aber zuletzt beträchtliche Erhebungen.

Von der Gemmi (*Speyer*); in Graubünden. Berge um Bergün, vom Weissenstein, schon vom Beginn des Juni an durch den Juli hinauf zum Albula-Passe; dort bis in den August, doch nicht gemein auf ebenen Grasflächen (*Z. Frey*); aus dem Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*); vom Stelvio dicht bei der Franzenshöhe (*Stgr., Frey*; nach *Wo.* dort noch 1000' höher. Für die westlichen Alpen fehlen alle Nachrichten.

S. Alveolus Hb. (Malvae L.) (*Hb.* 466, 467) und **Var. Taras Meig.** (*Hb.* 847, 848).

R. an Potentillen, Walderdbeeren, *Comarum palustre* *Z.*

F. vom Ende April bis Ende Mai und länger in dem Tieflande; höher im Gebirg noch bis tief in den Juli. Bei 6000' noch stellenweise häufig, bei 7000' ganz vereinzelt.

Var. *Taras* (die weissen Vorderflügelflecke mehr weniger zusammengelassen) scheint nur selten in unserem Faunengebiete vorzukommen.

Ich und manche andere Beobachter trafen sie niemals. Doch erwähnen ihrer *M.-D.* und *Trapp* ohne Ortsangaben: dann von Gadmen und vom Niesen (*Jü.*).

Vom *Albula* besitze ich ein ♂, dessen Oberseite genau derjenigen von *Var. Hypoleucas* Led. entspricht, während unterwärts die Hinterflügel gewöhnliche Zeichnung darbieten.

S. Sertorius Hoffmannsegg (Sao Hb.) (*Hb.* 471, 472).

R. an *Poterium sanguisorba*; auch von Himbeeren.

F. im Tieflande mit doppelter Generation. Mai in den Juni, dann im Spätsommer. An höher gelegenen Orten, z. B. Zermatt, einmal im Juli und August.

Weit verbreitet, aber keineswegs überall. Umgebungen Basels (Liestal, Ramsach, Metzerlen 1767', Schalmatt nach *Christ* und *Knecht*; Schaffhausen am Randen *Trapp*; Zürich nicht häufig (*Frey*); bei St. Gallen selten (*Tü.*); am Jura, so St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); im Bern'schen Mittellande, an den Hügeln um Burgdorf, im Oberhaslithal bei Meiringen; dann von Lausanne; namentlich aber im Wallis an sonnigen Berghalden (*M.-D.*); in Graubünden bei Bergün (*Z.*); aus dem unteren Engadin (*Kill.*) und vom Piz Okel bei Glur (*Cafl.*).

Eine kleine schöne Form traf ich im Juli bei Zermatt. Flügel oberwärts dunkel, die meisten Flecke klein. Fühler, Palpen, sowie die Rückenfläche des Kopfes und der Brust gelb überzogen. Die Unterseite bietet keine Verschiedenheit dar.

Thanaos Bsd. (Nisoniades Hb.).

Th. Tages L. (*Hb.* 456, 457).

R. an *Teesdalia*, *Lotus*, *Coronilla*, *Eryngium*, *Iberis*.

F. im April und Mai, dann Juli und August. Ueberall, wenig ändernd, bis 5000' häufig, dann nur vereinzelt. Hochalpin traf ich ihn nicht, wohl aber *Wo.* vereinzelt am Stelvio.

Hesperia Bsd.

H. Linea S. V. (Thaumas Hufn.) (*Hb.* 485--487).

R. an *Festuca*, *Aira*, *Phleum*.

F. von Ende Juni an, im Juli und August sehr gemein im Tief- und Hügellande. Höhengrenze etwa bei 3500', im südlichen Faunengebiete höher, so z. B. bei Zermatt (*Frey*).

H. Lincola O.

R. an Gräsern, so an *Arrhenatherum*.

F. im Sommer in der Ebene und im Gebirge, hier höher aufsteigend.

In der Ebene seltener und lokaler, z. B. Bern, Liestal, Basel, St. Gallen; im Gebirge (auch dem Jura zukommend) verbreitet und vielfach gemein, bis 5000' und mehr: neben dem Jura, in den Cantonen Wallis und Graubünden.

H. Actaeon Esp. *Hb.* 488—490 .

R. an Gräsern, so an *Calamagrostis epigeios*.

F. im Hoch- und Spätsommer; nach bisherigen Angaben lokal, doch gewiss sehr häufig übersehen.

Von Basel; hier fing sie *Knecht* 1879; von Zürich *Hug., Frey*; vom Lagern bei Baden *R. Snell*; von St. Blaise und Umgebungen (*Coul.*); aus den Umgebungen St. Gallens selten *Tü.*; für Graubünden aus Tarasp allein bekannt und dort verbreitet *Kill., Jä.* bemerkt: im Thale des Wallis überall. Von Zermatt *Zell.-Dold.* .

H. Sylvanus Esp. *Hb.* 482—484).

R. an *Festuca, Poa, Avena* und *Holcus*.

F. im Juni, Juli und August sehr verbreitet; auch am Jura. Er steigt ziemlich hoch im Gebirge auf und gewinnt in Graubünden, sowie am Stelvio Höhengrenzen von 6000'.

H. Comma L. *Hb.* 479—481 und Var. **Catena** Keittel und Stgr.

R. an *Coronilla varia*.

F. im Juli und August in grösster Verbreitung. Höher im Gebirge grosser, dunkler, namentlich bei weiblichen Stücken, die Var. *Catena* aus dem nördlichsten Scandinavien weit übertreffend. Von den Walliser bis zu den Graubündner und Tiroler Alpen. Ich begegnete dieser Hesperie dort noch in Höhen von 7000—7500', aber vereinzelt.

Cyclopides. Hb.**C. Steropes S. V. (Morpheus Pallas.)** *Hb.* 473, 474 .

Nur die südlichste Stelle unseres Faunengebietes mit sehr geringer Höhengrenze erreichend. *Ms.* fand ihn schon 1804 unterhalb Giornico und an der Südseite des Monte Genere, *Trapp* 20. Juli 1837 bei Giubiasco (717' unweit Magadino am Lago maggiore, nicht selten, aber verfliegen.

Carterocephalus Led.**C. Paniscus Fab. (Palaemon Pallas.)** *Hb.* 475, 476 .

R. an *Plantago*, nach anderen Angaben an Gräsern.

F. im Mai und Juni überall auf lichten, begrasten Waldstellen der Ebene und des Hügellandes und bis zur Bergregion stellenweise häufig, vom Jura bis zu den Voralpen.

Im Alpenlande gewiss nur lokal: doch, wenigstens in Graubünden aufsteigend, so bei Bergün nach Z. Ende Juni selten, ebenso von Flins und dem Davos (*Kill.*).

Im Jahre 1865, Ende Juli, erhielt ich fast auf der Passhöhe des Maloja zwei männliche Stücke, ein schlechtes und ein vollkommen reines Exemplar.

Das letztere ist nun so interessant, dass ich ihm ein paar Zeilen widme. Kleiner, robuster, weil kurz- und rundflüglicher. Auf der Oberseite der Hinterflügel die drei typischen gelben Flecken des Mittelfeldes. Dagegen fehlt die Bogenreihe vor dem Aussenrande. Die Unterseite ändert gegenüber Exemplaren der schweizer'schen Ebene und norddeutschen Stücken nicht.

II. Sphingiden.

Sphinges.

Acherontia O.

O. Atropos L. (*Hb.* 68).

R. im Hochsommer auf Kartoffelpflanzen, auf *Datura stramonium*, *Lycium barbarum*, ja selbst an *Evonymus europaeus* u. s. w.

F. im Spätherbste oder dem nächsten Jahre früh im Sommer. Ueberall, bald seltener, bald häufiger. Bei seinem sehr entwickelten Flugvermögen kam er bisweilen hoch im Gebirge vor.

Sphinx O.

S. Convolvuli L. (*Hb.* 70).

R. verborgen im Spätsommer an Winden, namentlich *C. arvensis*.

F. mit der Entwicklung von *A. Atropos*.

Man traf ihn bis gegen und bis 8000': so an der Cantoniera quarta des Stelvio (7866') (*Speyer*) und auf der Trift-Klubbütte des Gadmenthals in ungefähr 8000' (*Rü.*).

S. Ligustri L. (*Hb.* 69).

R. an Lignster und Syringa; seltener an *Spiraea ulmaria* und Eschen, ja sogar an *Cytisus purpureus*.

F. im Mai und Juni. Stellenweise häufig im Gadmenthale; mit der Esche geht unser Thier bis 4500' (*Rü.*); stellenweise seltener oder selten im tieferen Theile unseres Faunengebietes.

Von einer Höhengrenze des Falters ist natürlich keine Rede.

S. Pinastri L. (*Hb.* 67).

R. an *Pinus sylvestris*, ausnahmsweise einmal an einer anderen Pinus-Art im Spätsommer und Herbste.

F. vom Mai bis in den Juli, etwa bis 5000' ansteigend und natürlich nach dem Vorkommen der Nahrungspflanze bald häufiger, bald seltener.

Deilephila O.**D. Vespertilio Esp.** (*Ill.* 62. 103. 104).

R. im Juni und Juli an *Epilobium rosamarinifolium* und *dodonaei*.

F. theils im Herbste. theils nach der Ueberwinterung im nächsten Jahre.

Genf und Nordseite des Genfer See's (*Wa.*); im Wallis (*Anderegg* und *Andere*); früher bei Zürich und Wülflingen (1318') (*Bremi*); von Winterthur (1358') *Biedermann*; Umgebungen Basels (*Imhof. R.-S.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lenzburg (*Ringier* : Wimmis (1678') am Fuss des Niesen *Ms.*); Bern (*Ms.* und *Rthb.* : bei Neuveville (*Coul.*); von Engelberg (*Frey*); von Bergün (*Lasius*); von Chur und aus dem Bergell (*Kill. Baz.*).

D. Hippophaës Esp. (*Ill.* 109).

R. im August und September an *Hippophaë rhamnoides*.

F. im nächsten Frühsommer. Genf (*Ms., Rthb.*); Wallis (*Ms., Anderegg. Wa.*); Batschieder bei Visp (*Jü.*); bei Ragaz (*Eisenring*).

D. Galii S. V. (*Ill.* 64).

R. im Spätsommer und Herbst an *Galium* und *Epilobium*.

F. bisweilen noch in demselben Herbste. gewöhnlich im folgenden Sommer. Ueberall. meistens selten. Noch im Davos (*B.-S.*) und dort noch im Sertigthale (*Kill.*); und dem oberen Engadin (*Mgb.*); ebenso im unteren Engadin hoch über Ardetz (*Kill.*) getroffen.

D. Euphorbiae L. (*Ill.* 66) und **Var. Paralia Nickerl.**

R. an Euphorbien, *E. cyparissias* und *esula*.

F. selten noch im gleichen Spätsommer, gewöhnlich erst im nächsten Jahre Mai und Juni. Wohl überall, bald häufig, bald zur Seltenheit vereinzelt. Er erreicht Elevationen von 5—6000', so im Gadmenthal (*Rä.*) und im oberen Engadin zwischen Sils und dem Maloja (*Hnateck* und *Frey, Zell.-Dold.*).

Var. *Paralia* (mit röthlich überflossenen Vorderflügeln) vereinzelt, so am Jura (*Rä.*).

D. Lineata Fab. (Livornica Esp.) (*Ill.* 63. 112).

R. im Sommer an *Galium*, *Scabiosen* und der *Weinrebe*.

F. entweder schon im Herbste oder dem nächsten Frühsommer als Zugvogel an vielen Orten des Faunengebietes. Bern (*Ms., Rä.*) und Diablerets (*Ms.*); Schüpfen (*Rthb.*); Neuenburger See (*Coul.*); im Aargauer und Solothurner Jura, sowie um Lenzburg (*Wa.*); im Maderaner Thal (*Stehelin-Imhof*); Canton Glarus (*Heer*); bei Zürich (*Zell.-Dold., Hug.*); aus den Umgebungen Winterthurs (*Biedermann*); Pfäfers (*Eisenring*); im Ober-Engadin (*Pfaffen-zeller*); so bei Celerina (*Wolfensberger*); bei Nicosoprano im Bergell (*Zell.-Dold.*). Auf der Steinalp bei Gadmen noch bis gegen 6000' Höhe.

D. Celerio L. (*Hb.* 59).

Die Raupe dieses Zugvogels auf dem Weinstock.

F. im September oder erst dem nächsten Jahre getroffen im Canton Tessin (*Ms.*); im Bergell bei Vicosoprano (*Zell.-Dold.*); Lausanne *R.-S.*; Yverdon (1345') (*Ms.*); Bern (*Ms., Rü.*); Oftringen (*Wu.*); in Aarau erzogen (*Boll.*); Winterthur (*Hug.*); Neftenbach (1277') (*Kübler*) und Wädenswil (1345') (*Dietrich*); bei Sargans (1496') (*Tü.*).

D. Elpenor L. (*Hb.* 61).

R. an Epilobium, Circaea, Impatiens (*Ms.*), der Weinrebe und Ampelopsis hederacea.

F. gewöhnlich erst im folgenden Mai und Juni. Wohl überall, bald häufiger, bald seltener. In Glarus bis zur Bergregion; im Gadmenthal bis 1300', im Ober-Engadin über 5000', etwa bis gegen 5500' (*Pfaffenzeller*).

D. Porcellus L. (*Hb.* 60).

R. an Galium (erst nach Sonnenuntergang sichtbar werdend); auch Epilobium erwähnt.

F. im Mai und Juni, wohl überall, aber an vielen Orten nicht häufig. Er erreicht das Ober-Engadin (*Pfaffenzeller*). Einer natürlich vorgekommenen Bästardbildung zwischen *D. Elpenor* und *Porcellus* gedenkt *Hug.* (*Mith. schw. ent. Ges.* III, 540).

D. Nerii L. (*Hb.* 63).

R. in heißen Jahren (1834, 1854, 1857 und 1859) auf dem Oleander.

F. im Oktober. Basel, Aarau und Aargau, Zürich, St. Gallen, Glarus und Graubünden.

Smerinthus O.**S. Tiliae L.** (*Hb.* 72).

R. an Linden und Ulmen; auch auf Kirschbäumen, Castanea vesca, Erlen, Birken und Eschen.

F. bald häufiger, bald seltener, je nach dem Vorkommen erstgenannter Bäume im Mai und Juni durch das ganze Fannengebiet. Nach *Heer* erreicht er im Canton Glarus die Bergregion. Nach *Rü.* bleibt er gleich der nachfolgenden Art im Gadmenthale bei 2000—2500'.

S. Ocellata L. (*Hb.* 73).

R. an Weiden und Apfelbäumen.

F., wie *S. Tiliae* erscheinend, allgemein verbreitet, doch wie es scheint wenig in das Gebirge aufsteigend.

Die Höhengrenze der vorigen Art gleich.

S. Populi L. (*Hb.* 74).

R. an den verschiedenen Populus-Arten; auch an Weiden.

F. überall im Mai und Juni die noch in demselben Herbste sich entwickelnden Exemplare auffallend hell (Wu.). In den Cantonen St. Gallen und Glarus noch die Bergregion gewinnend (Tü., Heer). Einer Parthenogenesis dieser Art, sowie der vorhergehenden gedenkt Ms.

Pterogon Bsd.

P. Oenotherae S. V. (Proserpina Pall.) (Hb. 38).

R. an *Epilobium hirsutum*, angusti- und rosmarinifolium, sowie an *Oenothera biennis*.

F. im Mai und Juni, gerne zuweilen schon am Tage um wohlriechende Blumen fliegend, so an *Silene nutans* (Wu.).

Graubünden (Mengold's Sammlung), dann im Churer Rheinthal und einmal 600' unter Berggün (Kill., Z.); ebenso hinter Klosters im Prättigau als Raupe (Haury); bis 4000' bei Gadmen (Rü.); Ragaz (Eisenring); bei Gais (P.-L.); Schaffhausen selten (Trapp); Basel, nahe bei Hünningen mit *D. Vesperilio* (R.-S.); Canton Zürich, aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann) und von Kyburg (1939') (Frey); von Gais (P.-L.) und Rorschach (Tü.); im Aargau, Lenzburg, Oftringen, Zofingen, dem Aarthal von Aarburg bis Brugg (1060'), dann am Hallwyl See (Wu.); Bern (Ms. und Rü.); Burgdorf (Rhh.); bei Schüpfen selten (derselbe); von Neuveville (Coul.); am Genfer See bei Villeneuve (Wu.).

Macroglossa O.

M. Stellatarum L. (Hb. 37).

R. an *Galium*.

F. im Sommer und Spätherbst, dann mit partieller Ueberwinterung.

Überall gemeiner mit beträchtlicher Elevation, so bei Zermatt, auf dem Albulapasse, also in Höhen über 7000'.

M. Bombyliformis O. (Hb. 53, 117).

R. an *Loniceren* und ? *Galium*.

F. mit doppelter Generation (Mai und Juni, dann von Ende Juli an). Seine Höhengrenze so viel bis jetzt bekannt bei Gadmen (Rü.) und Berggün (Frey); also über 4000'.

M. Fueiformis O. (L.) (Hb. 56).

R. an *Scabiosa arvensis* und *succisa*.

F. mit gleicher Erseheinungszeit wie der vorhergehende, und wohl überall vorkommend. Er scheint höher im Gebirge aufzusteigen, so im Gadmenthal bis über 5000' (Rü.).

Sesiiden.

Trochilium Scop.

T. Apiforme Cl. (*Hb.* 51).

R. zweijährig im Holze der Pappeln.

F. von Ende Mai bis in den Anfang des Juli, überall in den tieferen Gegenden unseres Faunengebietes vorkommend, und zwar je nach der örtlichen Cultur der Pappeln bald häufiger, bald zur Seltenheit geworden.

Die Höhengrenze (kaum eine erhebliche) bleibt noch zu ermitteln. Bisher nur in der schweizer'schen Hochebene zwischen Jura und Alpen getroffen.

T. Bembeciforme Hb. (Crabroniforme Lewin) (*Hb.* 98).

R. zweijährig im Holze der Weide (*Salix caprea*).

F. im Juni und Juli. Bisher nur an wenigen Orten gefunden, so von Burgdorf (*M.-D.*) und von Lenzburg (*Wu.*) sehr selten.

Sciapteron Stgr.

S. Asiliforme S. V. (Tabaniforme Rottenb.) (*Hb.* 44. *H.-S.* 3.).

R. in den Stämmen junger Pappeln.

F. gleichzeitig mit *T. Apiforme*, aber selten.

Von Genf (*Ms.*); bei Siselen (1478') im Canton Bern (*Rü.*); von Zürich auf dem Zürich-Berg und von Buchs (1404') (*Hug.*). Aus Graubünden (*Kill.*) und ein Exemplar von Rorschach (*Tü.*).

Sesia Fab.

?S. Scoliaeformis Bkh. (*Hb.* 111).

R. unter der Rinde von *Betula alba*.

F. angegeben für Gadmen (*Rü.*) und das Bergell (*Pfaffenzeller*). Ich bezweifle das Vorkommen.

S. Spheciformis Fab. (*Hb.* 77. 78).

R. an *Alnus glutinosa*.

F. im Juni vom Bieler-See (*Rü.*); von St. Gallen ein Stück (*Tü.*); von der hohen Rohne am Züricher See (*Hug.*); Glarns bis zur Bergregion (? nach *Heer*; bei Zürich einmal (*Frey*; um Bremgarten (*Boll*); sowie dem benachbarten Bünzen (1354'), ebenso von Lenzburg einzeln (*Wu.*); von Bern (*Ms.*). Da *Ms.* hier die Birke als Nahrungspflanze angab, ist möglicherweise eine Verwechslung mit der vorhergehenden Spezies vorhanden gewesen.

S. Anthraciformis Esp. (Andronaeformis Lasp.) (*H.-S.* 50).

Angeblieh von *Ms.* bei Bern gefangen, ist sie erst kürzlich als Mitglied des Faunengebietes sicher nachgewiesen worden in den Umgebungen Zürichs im sogenannten Stöcker Tobel (*Hug.*).

S. Tipuliformis Cl. (*Hb.* 49).

R. in den Zweigen von *Ribes*.

F. im Juni und nach Art der Verwandten in den heißen Mittagsstunden die Nahrungspflanze unfliegend oder zur Ruhe benützend. Er kommt wohl überall im Tief- und Hügellande vor. Wir übergangen deshalb die zahlreichen Angaben.

Die vertikale Erhebung nicht ganz unbedeutend, da sie *Reulli* im Schwarzwalde und zwar im Höllenthale bei 2250' und *Rü.* bei Gadmen noch höher angetroffen haben.

S. Cephiformis O. (*H.-S.* 32).

R. Nahrungspflanze unsicher — Coniferen?

F. scheint in unserem Faunengebiete sehr vereinzelt vorzukommen. Nur *Wu.* traf ihn im Aargau im Wiggerthale, bei Oftringen und Lenzburg.

?S. Conopiformis Esp. (Nomadaeformis Lasp.) (*H.-S.* 40).

R. in Eichenstämmen.

Ms. berichtet von dem Vorkommen bei Genf und das alte *Amstein'sche* Verzeichniss von demjenigen bei Chur.

S. Cynipiformis Esp. (Asiliformis Rottenb.) (*Hb.* 95).

R. in der Eiche, namentlich in den stehengebliebenen Wurzelstämmen.

F. von Bremgarten (*Boll*); im Canton Aargau, im Wigger-, Aar- und Aathale, bei Lenzburg vereinzelt (*Wu.*); aus Graubünden (*Kill.*); von St. Gallen (*Tü.*); ebenso von Zürich (*Hug.*).

S. Myopiformis Bkh. (Mutillaeformis Lasp.) (*Hb.* 45, 91).

R. unter der Rinde von Apfel- und Pflaumenbäumen.

F. im Juni. Zürich selten (*Frey*); Bremgarten sparsam (*Boll, Frey*); aus dem Aargau von Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); von Langnau (2068') auf Ligusterblüthen einmal in Mehrzahl; Bern *Ms.*; Siselen am Bieler-See (*Rü.*); aus dem Wallis, zwischen Visp und Visperterminen (*Jä.*); von Chur (*Kill.*).

S. Culiciformis L. (*Hb.* 151, 152).

R. in den Stämmen der Birke und Erle.

F. von Ende Mai den Juni hindurch, und, wie es scheint, recht selten. Bremgarten *Boll*; Lenzburg (*Wu.*); von Bern *Ms.*; von Neucheville (*Coel.*); von St. Gallen ein Exemplar (*Tü.*); von Malans (*Kill.*).

S. Stomoxiformis Hb. (*Hb.* 47).

Die Ernährungsweise der Larve unbekannt.

F. eine vereinzelt Seltenheit. Zwei Exemplare fing einstens *Boll* bei Bremgarten. Eins in meiner Sammlung.

S. Formicaeformis Esp. (*Hb.* 20).

R. in Weiden-Arten.

F. wiederum ganz vereinzelt. Bern *Ms.*; aus dem Gadmenthale und

von Siselen (Rä.); aus dem Aargau, so von Villingen bei Brugg, am Engelberg, jedoch selten (Wu.); von Bremgarten (Boll), doch zweifelhaft: von Manis (3573') nach Anstein, aber unsicher. Von Zürich in der Nachbarschaft der Irren-Anstalt (Hug.).

S. Ichneumoniformis Fab. (H.-S. 19) und **Var. Megillaciformis Hb.** (Hb. 114. H.-S. 39).

R. in den Wurzeln von Anthyllis vulneraria (Z.), von Lotus corniculatus vielleicht auch von Hippocrepis comosa u. s. w.

Aus Graubünden, so von Bergün (Z., Boll, Frey, Mitte Juli. Im Canton Glarus bis zur Bergregion (Heer); Bern (Ms.); Gadmen und Siselen (Rä.: am Born, Engelberg, am unteren Hauenstein, auf der Südseite des Belchen, bei Erlinsbach: »wo Hippocrepis wächst« (Wu.); bei Schwendi (2589') im Canton Appenzel (P.-I.); bei Zürich, am Ütliberg und auch auf dem anderen Seenerfer (Frey).

Var. Megillaciformis (nur mit drei gelben Hinterleibs-Gürteln) traf Zell.-Doll. bei Celerina während eines Schneefalles, ebenso P.-I. bei Schwendi.

Die Höhenverbreitung also über 5000'.

S. Tenthredeniformis Lasp. (Empiformis Esp.) (Hb. 52. H.-S. 7—9).

R. in den Wurzeln der Euphorbien.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich und dem benachbarten Bremgarten (Boll), ziemlich selten; Bern und Genf (Ms.); von Luzern (Hug.). Vom Aargauer Jura keine Seltenheit, auf der Frohbürg des Hauensteins (2601'), auf Burg (Wu.); selten von Neuveville (Coul.); bei Biel einmal gefangen (Rthb.). Indessen unser Thier steigt weit höher aufwärts, so am Stelvio (Wo.) und im Ober-Engadin, gewinnt also eine Höhengrenze über 5000'.

S. Philanthiformis Lasp. (Muscaiformis Vieweg).

R. in den Wurzeln von Statice armeria.

F. bei Genf (Ms.); im unteren Theile des Wiggerthales, im Aathale bei Lenzburg, jedoch selten (Wu.).

S. Leucomelaena Z. Stgr.

Ich fing ein sicheres Exemplar vor Jahren im Juni bei Bremgarten.

S. Leucopsidiformis Esp. (H.-S. 53).

R. in den Wurzeln der Euphorbien.

F. bisher nur von Lenzburg (Wu.), aber selten.⁴⁾

Bembecia. Hb.

B. Hylaciformis Lasp. (Hb. 48, 408. H.-S. 2).

R. in den Wurzeln und Stengeln der Himbeere.

4) S. Chrysidiformis Esp. soll nach Ms. bei Thun, und S. Chalcediformis Hb. (Prosopiformis O.) nach demselben bei Loche und Genf getroffen worden sein. Alle Bestätigungen blieben aus.

F. von Chur (*Capf.*) und aus dem oberen Engadin (*Frey*); im Canton Aargau vom Engelberg und Born nicht gar selten (*Wu.*).

Höhengrenze über 5000'.

Thyrididen.

Thyris Illiger.

Th. Fenestrina S. V. (Fenestrella Scop.) (Hb. 16).

R. an dutenförmig eingerollten Blattspitzen der Clematis vitalba.

F. vom Mai in den Juli hinein: wie es scheint, in unserem Faunengebiet selten.

Grambitiden im Rheinthale (*Köll.*); im Appenzeller Weissbad (*P.-L.*); St. Gallen ein Stück (*Tü.*; Zürich und nähere Umgebung selten (*Frey, Zell.-Dold, und Hug.*); am Schnebelhorn (3987') der *Letztere*); bei Schaffhausen einzeln (*Trapp*; Bern selten *Ms., Rü.*); aus dem Canton Aargau am Engelberg bei Born alljährig um blühenden Hollunder; ebenso jedes Jahr auf der Bechburg (*R.-S.*); von Neuveville (*Coul.*); aus dem Wallis (*Ms.*); so von Viège (*Jü.*).

Zygaeniden.

Ino. Leach.

J. Pruni S. V. (Hb. 4).

R. an Prunus spinosa.

F. im Juni und Juli. Vom Lägerberg bei Baden, aber selten (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Aarau, Wildegg (1356'), Schinznach (1057'), Lenzburg, niemals aber häufig (*Wu.*); von Biel (*Rü.*); Ligerz und Biel (*Jü.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Berneck im Canton St. Gallen (*Tü.*).

J. Globulariae Hb. (Hb. 2, 3).

R. an Globularia.

F. (durch die verfeinerte Fühlerspitze, die schlankere Körperform, die grösseren und breiteren Flügel leicht kenntlich) vom Juni an fliegend.

Von Bern (*Ms. und Rü.*); von Siselen, aus Gadmen, Thal und Alpen (*Rü.*). Für das Wallis erwähnt *Jü.* den Simplon und Zermatt. (An letzterem Orte sah ich sie niemals). Von Aarau (?) nach *Boll*; von Luzern »gemein« (*M.-D.*); aus dem Canton Aargau, von Born, Engelberg, stellenweise nicht selten, auch von der Warburg (*Wu.*); bei Aarberg (*Rthb.*). Von Biel; von der Bechburg nicht selten (*R.-S.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus den Umgehungen Zürichs, schon näher der Stadt (*Hug.*); dann oberhalb Thalweil (1472') (*R. Snell*).

Die Höhengrenze ist eine ziemlich beträchtliche. Ich traf, freilich nur in wenigen Exemplaren, unsere Art im Juli unmittelbar neben Trafoi, also in ungefähr 4800'; freilich war sie dort selten geworden.

J. Statices L. (*Ill.* 4), **Var. Chrysocephala Nicklerl** (*II.-S.* 76) und **Heydenreichii Led.** (*II.-S.* 75).

R. im Tieflande an *Centaurea scabiosa* halbminirend. Fñr das Hochgebirge kennen wir die Nahrungspflanzen nicht.

F. unten im Mai und Juni, im Gebirge noch Ende Juli und im August vorkommend. Nach der Erhebung treten Gestaltsveränderungen ein. Unser Thier wird kleiner, zarter und dünnschuppiger und ergibt die Var. *Chrysocephala*. Mein verstorbener Freund gab den Namen, wie ich aus mündlicher Mittheilung weiss, nach einem Irrthume. Nasse und aufgeweichte Exemplare gewinnen leicht röthliche Köpfe, und werden auch über die grünen Vorderflügel stellenweise rothfleckig.

Geht man von Höhen von etwa 5000' aus in unserem Alpenlande, so zeigen sich beide Formen, Stammart und Varietät, neben einander und durch Uebergänge verbunden. In tieferen Gegenden bemerkt man unter einer Ueberzahl einmal eine typische Var. *Chrysocephala*. An hochalpinen Flugplätzen herrscht letztere vor; ja sie kann ausschliesslich vorhanden sein. Doch auch hier erscheint einmal wieder eine kleinere, aber typische *J. Statices* der Ebene (wie man sie im Flachlande fangen kann). Auch die Fühler, die Gestalt der Flügel, ja der ganze Körperbau gehen manchen Wechsel ein.

Graubünden, so oberes Engadin (*Zell.-Dold.*, *Frey* u. A.) und unteres bei Tarasp (*Kill.*); Davos (*Hug.*); Bergün (häufig schon von Ende Mai an [*Z.*]). Dort fing ich ein ausgeprägtestes Stück der Var. *Chrysocephala*; Davos nicht selten (*R.-S.*); Canton St. Gallen, Toggenburg, Appenzeller Berge (*Tä.*); Weissbad, gemein (*P.-I.*); Glarus (*Heer*); Bern, Liegerz, Urweid, Engstlen (5745'), sowie Visp (*Jä.*); Schaffhausen (*Trapp*); von Zermatt und den dortigen Alpen (*Frey*); Zürich und Umgebungen, ebenso Winterthur (*Biedermann*); Bremgarten (*Boll*); dann im übrigen Aargau auf dem Born am Engelberg, der Gysulafloh bei Aarau, bei Lenzburg (*Wu.*). Gemein bei Lugano (*M.-D.*).

Var. *Chrysocephala* habe ich auf den Hochalpen des Engadin und Zermatts bei 8000' und darüber gefangen.

Var. *Heydenreichii* von (?) Siselen (*Rü.*); südlich vom Monte Rosa (*Stgr.*).

Zygaena. Fab.

Z. Minos S. V. (Pilosellae Esp.) (*Ill.* 8. *II.-S.* 13. 44. 45), **Var. Nubigena Mann** (? *Pluto O.*) (*Ill.* 88), **Var. Polygalae Esp.** (*II.-S.* 16) und **Interrupta Stgr.**

R. an *Thymus serpyllum*, *Pimpinella*, *Trifolium* u. s. w.

F. recht veränderlich in seinem ausgedehnten Vorkommen (wie schon die Bezeichnungsreihe lehrt). Jeder, welcher in unserem schweizerischen Hochgebirge Beobachtungen angestellt hat, weiss, dass keine Grenze zwischen *Z. Minos* und Var. *Nubigena*, d. h. jenen Exemplaren, welche *Mann* früher vom Gross-Glockner verschickte, existirt. Ich besitze im Uebrigen in meiner Sammlung zwei Stücke, welche ich im oberen Engadin, einige tausend Fuss

über Sils-Maria 1865 fing, gegenüber welchen die *Mann'sche* Var. *Nubigena* als grosses, dicht beschupptes, dunkel gefärbtes Thier erscheint.

Z. *Minos* kommt von Ende Mai bis in den August wohl überall vor. Basel und Umgebungen, Aar- und Thurgau, Schaffhausen, Zürich, Glarus, St. Gallen, Bern, Neuchâtel, das untere und obere Wallis, Graubünden.

Im niederen Alpenlande von Zermatt bis zum Fusse des Stelvio im gewöhnlichen Ansehen. Höher aufwärts, Alpen um Zermatt und auf denjenigen des Oberengadin, allmählig zur *Nubigena*, mit welcher *O.'s* *Pluto* zu vereinigen ich sehr geneigt bin, sich umgestaltend. Nach meinen Erfahrungen in Erhebungen über 6000' bedeutend seltener und lokal werdend; so z. B. traf ich sie niemals auf dem Albula-Pass und mehreren, genau durchsuchten Oberengadiner Alpen.

Var. *Polygalae* fand ich einstens am Eingange des Klönthales bei Glarus. *R.-S.* erwähnt sie für Naters im Wallis, für die Bechburg; *Christ* traf sie ebenfalls im Wallis und *Kill.* bei Tarasp. (Flecke zusammengefloßen).

Ab. *Interrupta* wohl nur als selteneres Vorkommniß, so von Gadmen (*Rü.*) und von Trafoi (*Stgr.*) (Mittelflecke stark getrennt).¹⁾

Vereinzelt erreicht Z. *Minos* 7000' und mehr.

Z. *Scabiosae* Esp. (*Illb.* 86).

R. an *Trifolium* und (?) *Vicia*.

F. im Juni und Juli, in unserem Faunengebiete nur vereinzelt vorkommend.

Im Wallis bei Leuk und Sierre (*Ms.*); aus dem Gadmenthal (*Rü.*); Umgebungen Zürichs, so am Katzensee und am Lägernberg bei Baden (*Hug.* und *Snell.*), doch seltener vorkommend. Schaffhausen (hinteres Mühlenthal und vom Mosenthal, sumpfige Abhänge hinter dem benachbarten Dorfe Flurlingen (*Trapp*). Aus den Umgebungen Basels ist von *Knecht* das Wiesenthal und *A. Léonhart* Waidhof bei Inglingen (1467') angeführt; von Gadmen (*Rü.*); von Wyl im Canton St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (im *Amstein'schen* Verzeichniß); sicher (wie ich durch Autopsie weiss) in typischen Stücken bei Celerina im Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*), also über 5000'. was zur Zeit die Höhengrenze bildet.

Z. *Romeo* Dup. (*H.-S.* 48. 49) und Var. *Freyeri* Led. (*Orion* H.-S.) (*H.-S.* 3).

Wir sind über das schweizer'sche Bürgerrecht dieser *Zygaene* wenig aufgeklärt. *Stgr.* schrieb mir, dass er in *Rthb.'s* Sammlung Exemplare des ächten *Orion* getroffen habe, welche mit Sicherheit im Tessin gesammelt wurden. Dann fing *Stgr.* letzteres Thier im Juli unterhalb Macugnaga bei Ceppo Morelli im Val Anzasca, aber schon verfliegen, da die Spezies früh-

¹⁾ Nach *Ms.* sollte Z. *Brizae* Esp. bei Sierre in Wallis gefunden sein. Da Niemand eine *Brizae* später fand, liegt ein — damals sehr leicht möglicher — Bestimmungsfehler zweifelsohne vor.

zeitig erscheint. Zwei Exemplare dieser Ausbeute in meiner Sammlung stimmen mit Stücken vollständig überein, welche ich vor 30 Jahren hier in Zürich in der *Rordorf*'schen Sammlung sah und welche nach der Versicherung des ehemaligen Zürcher'schen Insectenhändlers *Biedermann* aus dem Wallis stammen sollten; Südseite des Simplon, so aus dem Val Vedro bei Grevola (*Rü.*): von Gondo (*Bent.* und *Jü.*).

Z. Achilleae Esp. (*Hb.* 96. 97), **Var. Bellis** Hb. (*Hb.* 40) und **Var. Viciae** Hb. (*Hb.* 41).

R. an *Trifolium*, *Lotus*, *Astragalus*, *Coronilla* etc.

F. in tieferen Gegenden schon von Ende Mai bis in den Juli fliegend. Er ist sehr weit verbreitet von Basel und Umgebungen bis in das untere Wallis, so z. B. St. Maurice (1259') (*R.-S.*), am Simplon zwischen Gondo und Algabi (3425') (*Jü.*) und von da durch das Berner Land bis nach St. Gallen und Graubünden, wie Bergün (*Z.*), dem oberen Engadin (*Zell.-Dold., Freg.*): von Trafoi und Bormio (*Wo.*) und dem Davos (*R.-S.*).

Im Engelberger Thale und später auf den Alpen von Zermatt traf ich eine kleinere Form des Thieres, dünner beschuppt und mit einem gegen den Afterwinkel ausgezogenen äussersten Vorderflügelstück.

Var. *Bellis*, grösser und dunkler, wird als im Wallis vorkommend von *Knecht* angeführt und aus dem Val Vedro (*Rü.*).

Var. *Viciae* mit kleineren Flecken und äusserer abgerundeter Makel von St. Maurice (*R.-S.*); Tarasp (*Kill.*), Wengen (*Christ.*), von Basel (*Knecht*): aus dem Gadmenthale als seltener (*Rü.*): vom Piz Umbrail am Stelvio (*Zell.-Dold.*).

Die Höhengrenze überschreitet 6000' bei uns.

Z. Exulans Hochenwarth (*Hb.* 42. 101) und **Var. Vanadis** Dalman.

R. schon von *Ms.* gut beschrieben, an niederen Alpenpflanzen lebend. Die dünnen weisslichen Cocons unter Steinen zuweilen sehr häufig, aber schwer ablösbar.

F. wohl schon mit 5000' beginnend und bis 8500' und mehr gehend, findet sich von der westlichen Walliser Grenze bis zur Ostgrenze Graubündens und darüber hinaus. Mitunter kann er in förmlichen Schaaren erscheinen, wie ich es Anfangs August 1871 am Stelvio zwischen der Cantoniera quarta und dem Beginn des schweizer'schen Val Muranza (6705') beobachtete.

Ziemlich variirend und mit Annäherungen an die hochnordische Varietät *Vanadis*. Gewöhnlich finden sich in unseren schweizer'schen Sammlungen derartige Exemplare, obgleich ich das Vorkommen jener borealen Form in unserem Faunengebiete nicht bestreiten will.¹⁾

1) *Z. Cynarae* Esp. ist sicher keine Bewohnerin der Schweiz, obgleich sie einstens *Ms.* als im Wallis getroffen erwähnt.

Z. Meliloti Esp. (*Hb.* 82 und **Var. Stentzii** Fr. (*H.-S.* 86, 87).

R. auf nassen Wiesenstellen an *Trifolium*, *Lotus* und anderen verwandten, zur Ernährung der Zygaenen-Larven dienenden, niederen Pflanzen.

F. von Ende Mai durch den Juni und in den Juli hinein fliegend. Er kommt vereinzelt und seltener in unserem Flach- und Hügellande vor, ohne, wie ich annehmen muss, gerade besonders hoch in das Gebürge aufzusteigen.

Doch erreicht *Z. Meliloti* noch die Thalsohle des Ober-Engadin, wie sie auch den untersten Theil dieses Alpenthales, bei Tarasp (*Kill.*) bewohnt. Von St. Gallen (*Tü.*; Dunsang (1847') (*Eugster*); Schaffhausen (*Trapp.*; Bremgarten (*Boll*); bei Oltringen lokal (*Wü.*); ebenso örtlich meistens auf nassen Wiesen bei Zürich (z. B. am Katzensee und bei Wylikon) (*Frey*). Ferner von Liestal (*Christ*) und Dorneck (*Knecht*; vom Pilatus (*Christ*); im Wallis bei Viège und Leuk (*Jü.*) und aus dem Saasthale (*R.-S.*).

Var. Stentzii (mit rothem Gürtel fand sich nach *Pfaffenzeller* im Bergell; bei Macugnaga (*Stgr.*) 4039'; bei Zürich einmal in der Nähe der Trichtershauser Mühle *R. Snell*).

? Z. Charon Hb. (*H.-S.* 69, 70).

Das schweizer'sche Bürgerrecht der schönen Zygäne wurde erst kürzlich constatirt. *H.-S.* bemerkt: »der Insektenhändler *Biedermann* brachte viele Exemplare aus Piemont«. *Stgr.* in seinem Catalog citirt die Alpen des südlichen Wallis, also Macugnaga (er fliegt dort Ende Mai in frischen Exemplaren; vom Val Vedro Mitte Juli, auch mit rothem Gürtel *Rü.*). Man wird im Canton Tessin unserem Thier verbreitet begegnen können, wie es *Hug.* bei Locarno (641') in der That schon getroffen hat.

Z. Trifolii Esp. (*Hb.* 79, 134, 135). **Var. Orobi** Hb. (*Hb.* 133) und **Confluens** Stg. (*Hb.* 163).

R. auf sumpfigen Wiesen an *Trifolium* etc., vielleicht auch an *Lotus*.

F. im Juni vereinzelt vorkommend.

St. Gallen (*Tü.*); Bern, sowie Gaden und die dortigen Berge (*Rü.*; von der Bechburg (*R.-S.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Lauterbrunnen (*Christ*); aus dem Wallis (*Jü.*); so dem Bagnethal und Val Vedro am Simplon (*Rü.*). Unsicher die Angaben *Boll's*: »von Bremgarten« und *Heer's*: »im Canton Glarus bis zur Bergregion«; sicher aber das örtliche Vorkommen bei Zürich in der Nähe der Trichtershauser Mühle (*R. Snell*).

Ab. *Orobi* Hb. »die beiden Mittelflecke des Vorderflügels sind getrennt von Trafoi (*Wö.*)».

Ab. *Confluens* (mit zusammengefloßenen Flecken) wurde von *Hug.* bei Zürich getroffen.

Die Höhengrenze also bis gegen 5000'.

Z. Lonicerae Esp. (*Hb.* 7, 160) und **Var. Major** (*Frey*).

R. an *Trifolium*, *Lotus*, *Vicia* und anderen niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli. In der Ebene und den Hügelregionen nach allen Nachrichten vorkommend, mitunter 'seltener, in der Regel häufiger oder gemein.

Die grosse, meistens mit spitzerem Vorderflügel und breiterem Saume des hinteren Flügelpaares versehene Form unseres Thieres, meine Var. Major, fand *Ms.* in den Cantonen Tessin und Wallis. Im Vispthale häufig, z. B. 1869 in der Nähe von St. Nicolas. Ebenso traf das Thier *Trapp* im Wallis und *Rü.* im dortigen Bagnethal. Aehnlich einige Exemplare von Chur (welche ich in *Cafl.*'s Sammlung sah); schon mehr an die gewöhnliche *Z. Lonicerae* sich anreihend von Bergün (*Z., Frey*).

Eine Ab. mit zusammenfliessenden rothen Flecken fing ich bei Zürich, ein gelbes Stück *Kill.* bei Tarasp.¹⁾

Z. Filipendulae L. (*Hb.* 34), **Var. Mannii H.-S.** (*H.-S.* 409. 410), ? **Var. Ochsenheimeri Z.** und **Var. Cytisi Hb.** (*Hb.* 26).

R. an *Trifolium*, *Lotus*, *Hieracium* und einer Anzahl anderer niederer Pflanzen.

F. in der schweizer'schen Ebene schon von Ende Mai an, in den Juni und Juli hinein. Hier überall, so dass wir keine Spezial-Angaben liefern.

Die dreifleckige Var. *Cytisi* vereinzelt; bei Bellinzona (*Ms.*); aus dem Gadmenthal (*Rü.*); von Zürich (*Frey*); häufiger fand sie *Rü.* am Simplon und auf den Torfmooren bei Siselen.

Höher im Gebirge wird *Z. Filipendulae* seltener; sie wandelt sich allmählig in die kleinere, dünnschuppige Var. *Mannii* um. Schon in der Thalsole des oberen Engadin von St. Moritz bis zum Maloja-Passe beobachtet man der Uebergänge gar manche. Auf den höheren Alpen daselbst ist Var. *Mannii* die stehende Erscheinungsform. Ebenso am Stelvio, von den Zermatter Alpen (*Frey*) und denjenigen des Gadmenthales (*Rü.*).

Mit *Z. Transalpina* O.'s (theilweise) zusammenfallend dürfte Var. *Ochsenheimeri Z.* ein Thier des Südens sein.

Theils in der Grösse der Stammart, theils von beträchtlicherem Ausmasse, sonst in Habitus, Flecken der Vorderflügel mit der Stammart übereinstimmend, dagegen mit breiterer schwarzer Hinterflügel-Begrenzung. Ihr Vorkommen erwähnen *R.-S.* für die Bechburg und *Christ* für die Südseite des Simplon (*Isella* und *Crevola*).

¹⁾ *Stgr.* in seinem Cataloge hat eine Var. *Dubia* von *Macugnaga* aufgestellt, welche er bei *Z. Trifolii* auführt. Er erwähnt als Synonyme *Hb.*'s *Transalpina* (Fig. 45, 49), *O.*'s *Transalpina* (theilweise), dann *Lederer's* *Medicaginis* (*Z. b. V. II.* 96), sowie das Bild der *Z. Stoechadis* Bkh., welches *H.-S.* Fig. 45 gegeben hat, und endlich die gute Abbildung *Bsd.*'s in seiner Monographie der *Zygaenen* (IV. 4. als *Charon*).

Nach meiner Autopsie halte ich diese *Z. Dubia* für den nördlichen variirten Ausläufer der *Z. Stoechadis*, ohne indessen eine Verwandtschaft mit der grossen Var. der *Lonicerae* verkennen zu wollen.

Z. Medicaginis O. (*Ferulae* Led.) *Hb.* 20, **Var. Hippocrepidis** Hb. (*H.-S.* 52–55) und **Var. Angelicae** O. *Hb.* 120. 121).

R. an *Astragalus*, *Trifolium*, *Lotus* und anderen niederen Nahrungspflanzen der Zygaenen.

Wir halten diese drei verbreiteten Zygaenen für eine und dieselbe Art, wie wir im schweizer'schen Alpengebiete bei langjährigen Beobachtungen der Uebergänge gar manche getroffen haben.

Beginnen wir mit *Z. Medicaginis*, welche vielleicht die Stammform sein dürfte, so fehlt sie dem eigentlichen Flachlande der Schweiz gänzlich, wenn sie auch schon bei Chur (*Capl.*) vorkommt. In Höhen von 3500' (im Walliser Vispthal. bei Klosters [*Hug.*], unterhalb Bergün, im unteren Engadin, z. B. bei Tarasp, ferner bei Zernetz, bis in die südlichen Thäler des Puschlav und Bergell bildet sie ein häufiges, stellenweise gemeinsames Vorkommniss (*Frey*); nicht minder im Wallis und in Graubünden bis 6000', dann mit einem tief in den August andauernden Fluge.

Vorderflügel bald mehr grünlich, bald in Violett-Schwarz verändert. Saum der Hinterflügel immer breit, aber wechselnd, zuweilen sehr breit. Das Roth bald nach der Carmoisinfarbe, bald nach dem Zinnoberrothen gehend. Unterwärts sind die rothen Vorderflügelstellen zusammengelassen.

Var. Hippocrepidis ist in unserem Tief- und Hügellande weit verbreitet und stellenweise, auf trocknen sonnigen Plätzen, häufiger. Im Alpenlande, z. B. im oberen Engadin, geht sie in *Z. Medicaginis* über.

Graubünden bis Tarasp (*Kill.*); und aus dem Davos (*R.-S.*); St. Gallen lokal (*Tü.*); Glarus (*Frey*; Zürich verbreitet; bei Weissbad und Gais (*P.-I.*); Schaffhausen (*Trapp*); Umgebungen Basels (*Christ. Knecht*); vom Aargauer und Solothurner Jura, so am Weissenstein (*Speyer*); der Beechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); dem Berner Oberland hier bei Mürren bis 5017', sowie aus dem Kanderthale (*Speyer*); von Neuveville (*Coul.*). Dann aus dem Wallis, so von Evolena (*R.-S.*), dem Zermatter Thale (*Frey*), von Sion und dem Viescher Walde (*Jü.*).

Var. Angelicae O. nehme ich mit Wahrscheinlichkeit als Mitglied der schweizer'schen Fauna auf. Ich kann einige Exemplare meiner Sammlung aus dem Ober-Engadin hier nur unterbringen; von St. Blaise-Neuveville nach *Coul.*

Z. Ephialtes L., **Var. Falcatae** Hb. *H.-S.* 91, **Var. Coronillae** S. V. (*Hb.* 13, **Var. Trigonellae** Esp. *Aeacus* (Hb.) (*Hb.* 18) und **Var. Peucedani** Esp. *Hb.* 75. 76 mit ihrer **Var. Athamanthae** Esp.

R. des wunderbar wechselnden Thieres an Coronillen, Klee-Arten etc.

Die schwarze Stammform *Ephialtes* (nehmen wir sie also vorläufig einmal als solche!) mit rothen Hinterleibsgürteln und sechs Vorderflügelstellen. Fünf derselben ergeben *Var. Falcatae*. Mit gelbem Abdominalgürtel erhalten wir sechsleckig *Coronillae*, fünfleckig *Trigonellae*. *Var. Peucedani* ist die

rothe Form mit sechs Vorderrandsflecken und rothen Unterflügeln. Fällt der sechste Vorderflügel fleck weg, so haben wir die Ab. *Athamanthae*.

Z. *Ephialtes* mit ihren schwarzen Verwandten ist nur auf einen kleineren Theil des Wallis beschränkt. So zwischen Leuk und Sierre, wo sie *Ms.* in alter Zeit häufiger antraf. Von Varen, von Gondo und Grevola (R.-S. und *Christ*); vom Val Vedro am letzteren Orte (*Rü.*). Auch *Falcatae* und die gelbgeringelte Var. *Trigonellae* traf man dort.

Die rothe Var. *Peucedani* vom Simplon (R.-S.); dann aus den Umgebungen Basels, so von Istein, Liestal, Arlesheim, Hünningen, dem badnischen Grenzachener Horn (*Christ. Knecht. A. Léonhart*); von Neuveville am Bieler See (*Ms.*), bei Biel, namentlich Bözingen und auch bei Siselen (*Rü.*).

Z. Fausta L. (Hb. 27. 122), Var. Jucunda Ms. und Var. Genevensis Milliére.

R. an *Coronilla*.

F. im Juli und August. Im Gebirge höher aufsteigend, gestaltet er sich allmählig zur Var. *Jucunda*.

Vorkommen ein sehr örtliches. Pfäfers mit den angrenzenden Höhen (*Ms. Eisenring*); Calfeuser Thal (*Tü.*); Schaffhausen, in einzelnen Jahren öfters (*Trapp*); Blauen (3589') Gempfen, Liestal, Passwang (3094') (*Christ. Knecht*); Bechburg und Günsberg (4921') (R.-S.); oberhalb Solothurn und am dortigen Weissenstein (*Speyer*); bei Auenstein, Villigen (4421') am Schlossberg und auf anderen Stellen des Gaisbergs (*Wu.*); von Loèche (2826') (*Fuessly*); von Sierre (*Derselbe*).

Die typische Form also bis gegen 3000'.

Var. *Jucunda* auf der Alp Anceindaz am Fusse der Diablerets (*Ms.*); aus dem Wallis (von wo *Auderegg* sie mir schickte); von Kandersteg (*M.-D. Boll*); aus dem Gadmenthale und vom Aletschgletscher in Höhen von 5500' und 6000' bis 7000' (*Rü.*); vom Mürtchenstock am Wallensee (*Hug.*). Mitte Juli 1873 trafen Z. *Boll* und *Frey* am Stulser Weg, dicht oberhalb Bergün diese Form massenhaft; später erhielt Z. dort auch weibliche Exemplare. In der Folge bis 1879 dort zum Verschwinden selten! *Jucunda* ist kleiner mit mehr weniger verschwindendem rothen Hinterleibsgürtel.

Noch kleiner und blasser werdend erscheint Var. *Salvensis* vom Mont Salève bei Genf.

Z. Onobrychis S. V. (Carniolica Scop.) Hb. 28 mit Var. Diniensis H.-S. (H.-S. 141—142), Hedysari Hb. (Hb. 29. 36), Berolinensis Stg. und Var. Flaveola Esp.

R. an *Onobrychis*.

F. im Juli und August, ein Bewohner tieferer Gegenden, namentlich der westlichen Schweiz: an trocknen sonnigen Stellen.

Im wärmeren Theile des Wallis gemein, so vom Hauptthal, vom Nicolaital, von Villeneuve und Martigny (*Wu.*); von Viège, von Nyon (1246') (*Rü.*).

Chexbres (*Wa.*); Bern nicht gemein (*Ms., Ra.*); Schwarzenegg (2915') bei Thun (*Wa.*); von Bremgarten (dem dortigen Mutscheller) häufig (*Boll.*); Zürich nur ganz lokal; Winterthur (*Biedermann.*); von Lungern (2244') und dem Pilatus (*Wa.*); Schaffhausen, mitunter oft (*Trapp.*); auf trocknen sonnigen Hügeln und Bergen der Cantone Baselland, Solothurn und Aargau, z. B. am Hauenstein (2254'), dem Engelberg, auf der Gysula- und Wasserfluh (2675'), dem Homberg (2451') (*Wa.*), der Bechburg (*R.-S.*); Biel (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); St. Gallen, an verschiedenen Stellen (*Tü.*); Graubünden im Rheinthal, Domleschg und Oberland (*Kill.*).

Var. *Diniensis* von der Bechburg annähernd; dann aus dem Val Vedro (*Rä.*). Vorderflügelhecke sehr gross, gelb gerändert.

Var. *Hedysari* im Aargau vereinzelt hier und da unter der Stammart (*Wa.*); Basel (*Kuecht.*); Bechburg (*R.-S.*) häufig; häufiger als die Stammart bei Nyon (*Rä.*); aus dem Wallis. Vorderflügelhecke klein und ohne rothen Leibsgürtel.

Var. *Berolinensis* in tieferen Gegenden, so Basel, Auenstein und Aarau bisweilen (*Wa.*); von der Bechburg (*R.-S.*). Ohne gelbliche Begrenzung der Vorderflügelhecke.

Var. *Flaveola* (ganz gelb) traf *Kuecht* bei Lostorf.

Die Höhenverbreitung eine geringe.

Syntomiden.

Syntomis Hb.

S. Phegea L. (*Hb.* 99, 100).

R. an niederen Pflanzen.

F. vom Juni an bis in den August an lichten, trocknen Stellen. Er kommt indessen erst jenseits der Berner Alpenkette, also im Wallis und in den italienischen Thälern, dann gewöhnlich zahlreich vor.

Im südlichsten Misox und dem Bergell unterhalb Soglio (3349') und thalabwärts in zunehmender Zahl (*Baz., Mgb.*); aus dem unteren Puschlav (*Pfaffenzeller.*); aus dem Münsterthal (*Kill.*). Im Tessin (*Ms.*); so bei Faïdo (*Rthb.*) und Mendrisio (1250') (*Frey-Gessner.*). Gemein ferner im Hauptthale des Wallis, im Val d'Hérins, dem Val d'Anniviers (hier noch bei St. Luc 5054' nach *R.-S.*); dem Saas- (*Christ.*) und dem Nicolaital. Auf der Südseite des Simplon zwischen Crevola und Isella (*Jü.*).

Vereinzelt noch bis 5000' (nach *Speyer* auch Trafoi).

Naelia Bsd.

N. Ancilla L. (*Hb.* 114).

R. auf *Jungermannia*, *Parmelia* etc.

F. vom Juni bis in den August.

Bei Basel (*R.-S.*); Liestal und Sissach (*Christ.*); von der Bechburg (*R.-S.*);

bei Schaffhausen einzeln (*Trapp*); im Canton Aargau an steinigem, mit Gestrüch bewachsenen Stellen, z. B. bei Lenzburg und Oftringen (*Wu.*); zu Cornaux bei Neuveville, selten (*Coul.*); Biel (*Jü.* und *Rü.*); Villeneuve (*Wu.*) und mit weiter Verbreitung im Wallis: auch von Genf (Sammlung des Museums) von Ragaz (*Tü.*); aus dem unteren Bergell (*Baz.*).

N. Punctata Fab. (*Hb.* 445).

F. von Ende Juni bis Juli im Wallis an gleichen Orten, wie der vorhergehende (*Ms.*). Zwischen Visp und Visperterminen Anfang Juli häufig (*Frey*); von Stalden (*Christ*) und Zermatt (*R.-S.*); von Varen (*Christ*); Sierre, Sion, Visp (*Jü.*) und Brieg (*Boll*); im unteren Theile des Entremont-Thales (*Wu.*); aus dem unteren Bergell (*Baz.*).

III. Bombyciden.

N y c t e o l i d e n .

Sarrotripa Gn.

S. Revayana S. V. (*Hb.* 7), (*Undulana Hb.*) und **Var. Dilutana Hb.** (*Hb.* 6), **Degenerana Hb.** (*Hb.* 8), **Punctana Hb.** (*Hb.* 9), **Ramosana Hb.** (*Hb.* 10).

R. an Eichen und Weiden.

F. im Hochsommer, in einzelnen Exemplaren überwintert (*Wu.*).

Schaffhausen (*Trapp*); Zürich (*Frey* und *Zell.-Dold.*). Im Aargau an verschiedenen Stellen, so z. B. Bremgarten (*Boll*); von Lenzburg, dem Engelberg und von Oftringen (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); von Bern (*Jü.*); aus dem Wallis bei Gamsen (*Anderegg*); von St. Gallen (*Tü.*); aus Graubünden (*Mengold*); so von Chur (*Cafl.*).

Als *Revayana* gilt die mehr weniger einformig graue Form. Von Zürich und der Bechburg. *Dilutana* ist ebenfalls mit grauen Vorderflügeln versehen, welche einen dunkleren, selbst bis zur Querbinde vergrösserten Costalfleck führen. Von der Bechburg und aus dem Wallis (*Anderegg*).

Var. *Degenerana* hat graulich oder grünliche Grundfarbe mit schwärzlicher reichlicher Fleckenbildung. Bei Zürich namentlich von an *Salix* lebenden Larven erzogen; von der Bechburg (*R.-S.*) und Bern (*Rü.*). Var. *Punctana* zeigt Vorderflügel meist mit 3 (aber von 4—6 wechselnden) schwarzen Punkten. Von Zürich und der Bechburg. Var. *Ramosana*, deren Vorderflügel eine schwärzliche oder dunkelbraune verästelte Längsbinde zeigen, traf ich niemals in der Schweiz.

Bei der so wechselnden Gestaltung ist die Annahme einer Stammform natürlich ganz willkürlich.

Earias Hb.

E. Vernana Hb. (*Hb.* 161).

R. an Silberpappeln (Z.).

F. nach den Versicherungen von *Zell.-Dold.* durch *Diétrich* im Tessin bei Mendrisio gefangen. Im alten *Aunstein'schen* Verzeichnisse auch für Graubünden angegeben, doch Niemand fing sie später.

E. Chlorana L. (*Hb.* 160).

R. an Weiden.

F. im April, dann dem Juni und Juli. Ueberall im Tieflande.

Die Höhengrenze unbekannt.

Hylophila Hb.

H. Prasinana L. (*Hb.* 158).

R. an Buchen und Eichen.

F. im Frühling; in den tieferen Gegenden wohl überall.

Höhenverbreitung nicht unbeträchtlich. *Cafl.* fing sie bei Chur am Pizokel, *Rü.* im Gadmenthale selbst bis gegen 4500'.

H. Quercana S. V. (Bicolorana Fuessly) (*Hb.* 159).

R. an der Eiche.

F. im Juli. Im Graubündner Rheinthal (Köll.); Schaffhausen (*Trapp*); Zürich selten (*Hug.*, *Frey*); an verschiedenen Orten des Aargau, z. B. Lenzburg und Wildegg (*Wu.*); ebenso auf der Bechburg (R.-S.) keine Seltenheit; Bern selten und auch am Jura (*Jü.*).

Lithosiden.**Nola Hb.¹⁾**

N. Cucullatella L. (Palliolalis Hb.) (*Hb.* 149).

R. im Frühling an Schlehen und anderen Prunus-Arten; ebenso an Pyrus.

F. vom Juni an.

St. Gallen (*Tü.*); Zürich selten (*Hug.* und *Frey*); sowie vom benachbarten Balgrist (*Zell.-Dold.*); für den Aargau kennen wir Bremgarten (*Boll*); Olten, Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Bern und Siselen (*Rü.*); Wallis (*Audereggy*) und St. Gallen selten (*Tü.*).

N. Strigula S. V. (*Hb.* 16).

R. an Quercus.

F. im Sommer, bisher nur von der Bechburg (R.-S.); von Zürich (*Hug.*); Bremgarten (*Boll*) und in einem Exemplare von Chur (*Cafl.*).

¹⁾ Keine Art des Genus Nola scheint erheblicher im Gebirge aufzusteigen.

N. Cicatricalis Tr. (*H.-S.* 134—136).

Von Zürich (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Oftringen und Lenzburg vereinzelt (*Wu.*); von Basel (*Knecht* und der Bechburg (*R.-S.*); von Burgdorf (*Jü.*).

N. Confusalis H.-S.

R. an Eichen und Buchen.

Von Zürich durch *Zell.-Dodd.* und *Hug.*; dann von der Bechburg (*R.-S.*); aus der Gegend von Chur (*Kill.*).

N. Cristulalis Hb. (*Hb.* 17).

R. an *Teucrium Chamaedrys*.

F. vom Lägernberg bei Baden (*Frey*); dann aus dem Wallis (*Auderegg*).

Nudaria Steph.**N. Senex** Hb. (*Hb.* 236, 237).

R. an Jungermännien.

F. nur von wenigen Stellen. So von Launderon am Bieler See (*Coul.*); bei Schüpfen als Seltenheit im Juli (*Rthb.*); Genf (Sammlung des Museum).

N. Mundana L. (*Hb.* 63, 64).

R. an Flechten der Wände und Steine.

F. von Ende Juni durch den Juli und an höheren Lagen noch bis in den August.

Im tieferen Theile unseres Gebietes an zahlreichen Orten. In den Alpen wohl überall, bald seltener, bald häufiger, vom Wallis bis zum Engadin.

Höhengrenze über 6000'.

N. Murina Hb. (*Hb.* 62).

R. an Flechten.

F. (nur die südwestliche Ecke unseres Faunengebietes eben noch erreichend) im Juli und August. Nicht selten bei Vevey (*Wu.*); Genf (Museum-Sammlung); aus dem Wallis (*Hug.*).

Calligenia Dup.**C. Rosca** Fab. (*Miniata* Forster) (*Hb.* 111).

R. an *Parmelia* etc.

F. im Juni und Juli in unseren Laubwäldern, recht weit verbreitet, aber vielfach vereinzelt und selten.

Rü. traf ihn noch bei 4500' im Gadmenthale und Wö. oberhalb Trafoi.

Die Höhengrenze also bis 4500' und 5000'.

Setina Schrank.

S. Irrorea S. V. (**Irrorella L.**) *Hb.* 103. **Var. Freyeri Nickerl** *Frr.* 159, 3). **Andereggii H.-S.** *H.-S.* 13, 16 und **Riffelensis Fallou** (*Ann. S. E. F.* 1865. II. 2).

R. an Flechten, Parmelien u. s. w.

F. im Juli und August: in der Tiefe mit der gewöhnlichen typischen Form, im Hochgebirge mit interessanten Variationen.

Von Basel, sowie der Bechburg (*R.-S.*); Schaffhausen und Umgebungen; ebenso Winterthur (*Biedermann*); Zürich. An vielen Stellen im Aargau (*Wu.*); von Bremgarten (*Boll.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Biel (*Rthb.*); Umgebungen Bürens (*Ms.*); im Gadmenthale, von der untersten Thalstufe bis zu höheren Alpen sehr häufig (*Rü.*); von Mürren und der Gemmi; vom Gotthard oberhalb Amsteg (1640') (*Frey*); im oberen und unteren Wallis, sowie von Genf (*Ms.*); für den Canton Appenzell bei Teufen (2573') (*Tü.*) und im Seealpthal (*P.-L.*); St. Gallen und Amden (*Müller*). In Graubünden bei Bergün, und hier an manchen Stellen nicht selten (*Z.*); im Davos (*R.-S.*); im oberen Engadin (*Kill., Frey*); sowie im unteren bis Tarasp (*Kill.*); bei Trafoi häufig (*Frey*). Nach *Wo.* unten als *Irrorea*. Bei 5000' beginnt schon *Var. Andereggii* in einzelnen Exemplaren. Oben wird sie zur fast herrschenden Form des Stelvio-Passes.

Die Stammart erreicht (freilich recht vereinzelt) noch Höhen bis 6000'.

Eine Aberration des ♀ , klein mit bräunlichen Vorderflügeln, von Sils-Maria im Oberengadin in meiner Sammlung (*Frey*).

Var. Freyeri (blasser) im oberen Engadin, so dem Val Fain am Bernina und den Umgebungen von Sils (*Pfaffenzeller, Zell.-Dold., Wolfensberger, Frey*). Im Gadmenthale auf den Alpen, z. B. der unteren Gadmenfluh (*Rü.*); von Zermatt und Trafoi (*Frey*). Das ♀ klein, sehr selten. Höhengrenze 7000' und mehr.

Var. Andereggii dunkelstreifig. Gleich der vorhergehenden nur hochalpin. Von den höheren Alpen des Gadmenthales (*Rü.*); von dem obern Engadin, namentlich dem Val Fain; dann vom Stelvio (*Frey*); von Zermatt, d. h. von dem Riffelberge bis zum Gornergrate hin (*Frey*); aus dem Calfeuser Thal des Cantons St. Gallen (*Keller*); von den höheren Alpen des Gadmenthales (*Rü.*); aus dem Saasthal und von Bellalp (*R.-S.*); vom Simplon (*Rü.*) öfters. Das ♀ vielleicht etwas häufiger. Hier also eine Elevation von mehr als 8000'.

Var. Riffelensis an der letztgenannten Walliser Lokalität, wo sie *Fallou* entdeckte und ich sie 1869 bis zu etwa 8500' selten antraf. In Graubünden traf ich sie niemals; wohl aber fand sie *Wo.* am Piz Umbrail des Stelvio ('grau überflogen').

S. Roseida S. V. *Hb.* 106, 107, *H.-S.* 51 und **Var. Melanomos Nickerl** (*H.-S.* 69, 70).

Die Stammart scheint nur sehr vereinzelt bei uns vorzukommen. Auf

dem Lindenberg bei Winterthur traf sie *Hug.* in kleinen, aber typischen Exemplaren. Dann gedenkt ihrer von St. Blaise-Neuveville *Coul.*

Var. *Melanomos* (dunkler) wird in den Graubündner Hochalpen eine in manchen Jahren stellenweise sehr häufige Erscheinung. So im oberen Engadin; von der Alp Muraigl und den Muottas bei Samaden, vom Bernina, namentlich am Eingange des Val Fain, dann den Alpen oberhalb Sils (*Mgb.*, *Wolfensberger*, *Frey* u. A.). Sehr gemein traf ich sie während mehrerer Jahre im Juli und August auf eng begrenzter Stelle des Albulapasses. Allein auch dort ist das ♀ kaum aufzutreiben. Man muss es aus unter Steinen gefundenen Puppen erziehen. Höhengrenze etwa 7500'. In den Walliser Alpen habe ich vergeblich nach Var. *Melanomos* gesucht. Sie scheint also nur dem östlichen Alpengebiete anzugehören.

Eine interessante männliche Var. (von *Wolfensberger* im Ober-Engadin gefangen und mir freundlich überlassen) bildet eine Art Uebergang zu *S. Aurita*, Var. *Ramosa*.

S. Kuhlweini Hb. [*Hb.* 290. 291], **Var. Alpestris** Z.

Stgr. gibt *Macugnaga* als Fundstelle an, *Z.* (*Stett. ent. Ztg.* 1865, 33 das Wallis. Unser Thier erkennt man gegenüber der nachfolgenden *S. Aurita* leicht daran, dass ihm an der Wurzel der Vorderflügel ein schwarzer Punkt fehlt.

S. Aurita Esp. [*Hb.* 408. II.-S. 50] und **Var. Ramosa** Fab. [*Hb.* 409. 410.]

R. an Flechten, auf den Hochalpen gleich der Puppe unter Steinen oftmals sehr häufig.

F. vom Juni bis in den August.

Wir behandeln Stammform und Var. *Ramosa* mit einander, da über die Verbindung kein Zweifel herrschen kann. *Aurita*, eine Bewohnerin des Tieflandes und der niederen Höhen, kommt, allerdings in vereinzelt, aber vollkommen unveränderten Exemplaren im südlichen Alpengebiete (z. B. dem Engadin) noch bis zu 5500' vor. Von mässigen Elevationen an begegnet man mit ihr untermischt die dunkelstreifige Var. *Ramosa*. Diese behauptet zuletzt das Feld. Auf ihren höchsten Fundplätzen (8500—9000' und mehr) wird *Ramosa* kleiner (zuweilen in auffallender Weise), auf den Vorderflügeln blasser, sowie durch die Verbreitung des Schwarzen auf den Vorderflügel-Adern dunkler, wobei die Hinterflügel noch ein lebhaft gelbes Colorit bewahren können.

Aus Graubünden. So fliegt in den Strassen von Poschiavo (3418') nicht selten *Aurita*, um sich gegen den Bernina-Pass bis in das Cavaglia (5236' fortzusetzen (*Mgb.*). Im oberen Engadin, doch nicht häufig (*Frey*; bei Bergün, namentlich am Stein mit *Ramosa* zusammen (*Z.*; bei Mels 1536') ist *Aurita* sehr häufig (*Stülker* bei Tä.). Als Var. *Ramosa* im Appenzeller Seealpthal (*P.-I.*) und dortigen Alpen (Tä., *Müller*); von der Ebenalp, dem hohen Kasten (hier bei etwa 5500' und dem Hundstein (6785') (Tä., *Müller*);

von der oberen Sandalp (5630') des Canton Glarus (*Frey*); vom Gotthard (*R.-S.*) und als *Aurita* bei Amsteg (*Frey*). Als *Ramosa* vom Pilatus, der Furka, Wengernalp (*Wu.*); ferner auf höheren Stellen des Gadmenthales sehr häufig (*Rü.*); ebenso von anderen Berner Alpen, wie bei Mürren und der Gemmi (*Rthb.*). In der Leventina des Tessin als *Aurita* und dann im Oberwallis (*Ms.*). Ueberhaupt im ganzen Wallis sehr gemein. Uebergänge zwischen *Aurita* und *Ramosa* bei Zermatt (*Rü.*). *Ramosa* traf ich fast bis zur vollen Höhe des Gornergrates und *von Schenk* noch auf dem Gipfel des Piz Languard bei Pontresina (10,033').

Eine schöne braune Ab. des ♂ von Sils-Maria in meiner Sammlung.

S. Eborina S. V. (Mesomella L.) (*Hb.* 104. 266 .

R. an Flechten.

F. im Juni und Juli. Er scheint bei uns wenig verbreitet zu sein und nur tiefere Stellen zu bewohnen.

Bei St. Gallen ziemlich selten (*Tü.*); bei Zürich lokal (*Zell.-Dold.* und *Hug.*); Umgebungen Winterthurs (*Biedermann*). Für den Aargau bei Lenzburg, Oftringen etc. nicht selten (*Wu.*) und von Aarau (*Jü.*); bei Schüpfen, früher nicht selten (*Rthb.*); Umgebungen Berns und an anderen Orten nicht selten (*Ms.*); aus dem Gadmenthal (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (Sammlung des Museum; von Chur (*Baz.*).

Lithosia Fab.

L. Muscerda Hufn. (*Hb.* 103).

Bei Siselen am Bieler See selten (*Rü.*). Ein Exemplar bei Chur (*Capf.*).

L. Griseola Hb. (*Hb.* 97).

R. an Flechten, namentlich denjenigen der Eichen und Pappeln.

F. im Juni und Juli.

Von Centovalli bei Locarno (*Zell.-Dold.*); von der Bechburg (*R.-S.*); von Lenzburg, Oftringen, dem Engelberg und Born, hier und da (*Wu.*); Bern selten (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); von Neuveville (*Coul.*); Zürich *Hug.*. Genfer Sammlung. In der Nähe von Tarasp, Fettaner Alp. (*Pestalozzi-Hirzel*).

L. Depressa Esp. (Deplana Esp. und Helveola O.) (*Hb.* 95. 96.).

R. an Flechten der Nadelhölzer.

F. im Juni und Juli.

St. Gallen, öfter (*Tü.*); Schaffhausen, einzeln (*Trapp*); Bremgarten (*Boll*); Zürich *Hug.*; Lenzburg und Oftringen, keine Seltenheit (*Wu.*). Von der Bechburg, nicht häufig (*R.-S.*); dagegen von Schüpfen (*Rthb.*) und Bern (*Rü.*) nicht selten; von Biel (*Jü.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus dem Wallis bei Sion (*Jü.*); Genf (Sammlung und für Graubünden von Chur, Trimmis (3315') (*Kill.*); sowie bei Trafoi (*Wu.*).

Höhenverbreitung eine geringere.

L. Lurideola Zincken (Zk.) (*Hb.* 100 (?)).

F. im Sommer. Von Schaffhausen einzeln (*Trapp*); aus dem Aargau, z. B. Lenzburg, Oftringen, Lostorf etc. (*Wu.*); Schüpfen, häufiger (*Rthb.*); von Siselen (*Rü.*); Zürich (*Hug.*); von Zermatt (*Frey*). Aus dem Appenzeller Seealpthal (*P.-L.*); vom Mürtchenstock und dem Graubündner Dorfe Klosters (*Hug.*); vom Ober-Engadin oft (*Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bergün, häufig *Z.*, *Frey*; ebenso bei Trafoi bis zur Baumgrenze (*Frey, Wo.*).

Höhenverbreitung also über 5000'.

L. Complana L. (*Fischer von Rüslerstamm [F. R.] 42, 1. a—c.*

R. an Flechten.

F. im Juni und Juli.

St. Gallen (*Tü.*); Thalsohle des Canton Glarus (*Heer*); Schaffhausen einzeln; Bern (*Ms.* und *Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen und Gadmenthal (*Rü.*); von Weissenburg (2270') (*Hug.*); im Aargau von Bremgarten (*Boll.*); ferner von Oftringen, dem Born, Engelberg, der Gysulafuh, sowie von Lenzburg (*Wu.*). Von der Bechburg häufig (*R.-S.*); dagegen von St. Blaise-Neuveville seltener (*Coul.*); von Zürich (*Hug.*); aus Graubünden (*Kill.*). — Verwechslung mit der vorhergehenden Art mag vielleicht einmal vorgekommen sein.

L. Caniola Hb. (*Hb.* 220).

Auenstein im Aargauer Jura und von der Wartburg (*Wu.*); Neuveville, am dortigen Schlossberg (*Coul.*); Gadmen (*Rü.*); Genf (Museum).

L. Unita Hb. (*Hb.* 93) und **Var. Arideola Hering** (*H.-S.* 57—59).

Ms. bemerkt für den Canton Bern: »selten«. Ich besitze ein Exemplar aus Zürich. *Heer's* Angabe eines Vorkommens im Canton Glarus halte ich für irrig. Bei Chur traf sie einmal *Cafl.*

L. Luteola S. V. (Lutarella L.) (*Hb.* 92) und **Var. Pallifrons Z.**

R. an Flechten.

F. im Juni und Juli, höher noch im August.

Vereinzelt im Faunengebiete, stellenweise öfter. Von Poschiavo (*Zell.-Dold.*); aus dem Davos (*R.-S.*); vom Davos und dem unteren Engadin (*Kill.*); bei Bergün häufig (*Z.*); zwischen Rorschach und Horn (*Tü.*); vom Bremgarten (?) nach *Boll.* Am Aargauer Engelberg und von Lenzburg (*Wu.*); Berner Alpen (*Rü.*) und Meiringen (*Hug.*); von Sion (*Jü.*).

Var. *Pallifrons* von Tarasp, wie *Z.* berichtet. Höhengrenze etwa 5000'.

L. Aureola Hb. (Sororecula Hufn.) (*Hb.* 98).

R. an Flechten der Laubbäume.

F. im Mai und Juni. Zürich und Umgebungen, nicht häufig (*Zell.-Dold., Hug., Frey*); von Dunsang im Thurgau (*Etyster*). Nicht selten bei St. Gallen und so bis zur Baumgrenze (*Tü.*) und in Appenzell bis zur Ebenalp in mehr

als 5000' Höhe (*Derselbe*); ebenso bis zu gleicher Erhebung im Canton Glarus *Heer*; von Schaffhausen (*Trapp*); von Bremgarten und Oftringen (*Boll* und *Wu.*); von Bern (*Ms.* und *Jü.*); von Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); ebenso bei der Bechburg (*R.-S.*); aus dem oberen Engadin (*Zell.-Dold.*).

L. Cereola Hb. (*Hb.* 99).

F. (die Larve kennt man nicht) im Juli und Anfang August, bisher nur in den Walliser und Graubündner Alpen, sowie bei Trafoi beobachtet.

Südseite des Simplon (Laquinthal) nach *Rü.* Engadiner Berge (*Zell.-Dold.*); so auf der Celeriner Alp und bei St. Moritz (*Mgb.*); Umgebungen von Saanaden und Sils, sowie im Val Fain (*Frey*). Um Bergün ziemlich selten (*Z.*).

Die Höhengrenze mag etwa bei 6000' liegen. Bei Trafoi, an den drei heiligen Brunnen des letzteren Ortes, schon unter 5000' selten und vereinzelt (*Wo., Frey*). Exemplare aus Estland sind unseren vollkommen gleich.

Gnophria Steph.

G. Quadra L. (*Hb.* 401. 402).

R. an Baumflechten, namentlich denjenigen der Eiche.

F., im Juli, kommt an manchen Stellen unseres Faunengebietes häufig vor, an anderen nur selten (im sonderbaren Gegensatz zu dem südlichen Deutschland). Die Höhenverbreitung ist wohl keine irgendwie erheblichere.

Glarus bis zur montanen (?) Region (*Heer*) und ebenso im Canton St. Gallen (*Tü.*); Umgebungen Winterthurs (*Biedermann*) und Zürichs (hier sehr sparsam); Bremgarten (*Boll*); Lenzburg und Oftringen, auch in Nadelholzwaldungen (*Wu.*); Bechburg, ziemlich häufig (*R.-S.*); bei Alpnach (4437') am Fusse des Pilatus (*R.-S.*); Schüpfen, nicht selten (*Rthb.*); bei Bern öfters, sowie von Siselen (*Ms.* und *Rü.*); von St. Blaise-Neuveville, gemein (*Coul.*); Genfer Sammlung; bei Martigny (*Rü.*); aus dem Bergell (*Pfaffenzeller*).

G. Rubricollis L. (*Hb.* 94).

R. an Flechten.

F. im Mai und Juni in Laubwaldungen.

Im Canton Glarus bis zur Baumgrenze (was sicher falsch ist) nach *Heer*; St. Gallen (*Tü.*); Weissbad (*P.-J.*); Dunsang (*Eugster*); Winterthur (*Biedermann*); Umgebungen Zürichs, doch nicht häufig (*Zell.-Dold., Hug., Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Ms., Rü.* und *Jü.*); Siselen und Gadmen (Thal und Alpen), aber ziemlich selten (*Rü.*); von St. Blaise-Neuveville ziemlich selten (*Coul.*); von Zermatt (*Rü.*).

Arctiden.

Emydia Hb.

E. Grammica L. (Striata L.) (*Hb.* 122. 123).

R. an niederen Pflanzen, wie Hieracium, Festuca, Artemisia, Ononis etc.

F., im Juli fliegend, findet sich nur sehr lokal und selten in unserem Faunengebiete. Bei St. Gallen ein Exemplar (*Tü.*); vom Randen bei Schaffhausen (*Trapp*). Aus dem Saanenthal hochalpin ein Exemplar (*Jü.*); Souaillon bei St. Blaise (*Coul.*). Im Wallis, bei Leuk, Mörel u. s. w. früher nicht selten von *Ms.* getroffen; von Naters (*Jü.*); von Brieg (*R.-S.*); von Nyon am Genfer See (*Rü.*). Ob die Var. *Melanoptera Brahm* (*Hb.* 241, 242), jemals bei uns vorkam, weiss ich nicht.

E. Cribrum L. (*Hb.* 420, 121), **Var. Punctigera Fr.** (*Fr.* 440, 4, c),
und **Var. Candida Cyrilli** (*Hb.* 119).

R. an *Calluna* und niederen Pflanzen.

F. im Sommer, aber nur sehr lokal. Bei Bern sehr selten (*Ms.*). Von Sils im oberen Engadin (*Hmateck*); von Tarasp und dem Bergell (*Kill.*); St. Blaise-Neuveville mehrmals (*Coul.*). Zweifelhaft bleibt die Angabe *Boll's*: bei Bremgarten.

Die Varietäten *Punctigera* und *Candida* (ersterer Vorderflügel mit wenigen schwarzen Punkten versehen, während bei letzterer auf den weissen Flügeln ein schwarzer Doppelpunkt in der Mitte vorhanden ist, zu welchem noch eine kleine Anzahl derartiger Randpunkte hinzukommen) finden sich im südlichen Faunengebiete; so im Wallis, woher sie *Anderegg* mir lieferte. Zwischen Visp und Visperterminen, ferner bei Naters zu Ende Juni, zwischen Isella und Crevola am Simplon (*Jü.*); aus dem Bergell (*Pfaffenzeller*).

Var. *Candida* ist einmal auch im Ober-Engadin (*Kill.*) und dann noch bei Poschiavo (*von Schenk*) getroffen worden. Auf der Südseite des Simplon erreicht sie gegen 4800' Höhe (*Rü.*).

Deiopeia Steph.

D. Pulchella L. (*Pulchra S. V.*) (*Hb.* 413).

R. an niederen Pflanzen.

Nur an sehr wenigen Orten. Von Basel an beiden Rheinseiten (*Knecht, Léonhart, H. Sulzer*); ein Exemplar an der Südseite des Simplon zwischen Isella und Crevola (*Jü.*); Genf (*Ms.*). Soll auch bei Biten vorgekommen sein (*Ms., Coul.*). *Rü.* fand sie einstens Mitte October im Gadmenthal bis zu ungefähr 3600'. Flügelfragmente in dem Netz einer Spinne sammelte auch noch *Baz.* im Bergell.

Höhenverbreitung bis etwa 4000'.

Euchelia Bsd.

E. Jacobaeae L. (*Hb.* 413).

R. auf *Senecio jacobaeae*, an *Tussilago alba* und *Senecio paludosa*.

F. im Mai und Juni, höher im Gebirge (wo er bis über 4000' aufsteigen kann) noch in dem Juli.

Im Canton Glarus (*Heer*) und St. Gallen (*Tü.*); Schaffhausen oft (*Trapp*); Winterthur und Zürich; Bremgarten häufig (*Boll*); sehr verbreitet und mitunter häufig im Aargau (*Wu.*); Basel (*Knecht* etc.); Beclburg (*R.-S.*); Bern (*Ms., Rü.*); Gadmenthal nicht häufig und Siselen (*Rü.*); Schüpfen selten (*Rthb.*); Neuveville gemein (*Cont.*), sehr häufig von Bex (*Ms.*). In Graubünden noch wenig beobachtet, von Ragaz(?) (*Amstein*); nur von Bergün an Tussilago alba öfter *Z. Frey*).

Nemeophila Steph.

N. Russula L. (*Hb.* 124. 125).

R. an Plantago, Leontodon, Galium, Nesseln und andern niederen Pflanzen.

F. in doppelter Generation, Juni und Spätsommer, im höheren Gebirge natürlich mit einfacher.

Von Basel und Istein (*Knecht* und *R.-S.*); Zürich an verschiedenen Stellen z. B. Katensee, Wallisellen (*Zell.-Dold., Hug., Frey*); Schaffhausen und Canton St. Gallen vereinzelt (*Trapp, Tü.*); von Bremgarten (*Boll*) und andern Stellen des Aargaus (*Wu.*); Siselen (*Rü.*); Schüpfen und Emmenthal (*Rthb.*); Lenk (*R.-S.*); Nyon (*Rü.*); Genf (Sammlung des Museum); Neuveville (*Cont.*); aus dem Wallis (*Anderegg*), so vom Simplon (*Jü.*); von Locarno (*Hug.*). In den Bergkantonen wie Glarus, Bern, bei Gadmen (*Rü.*) und Mürren (*Speyer*), im Wallis, Graubünden (Ober-Engadin [*Mgb., Zell.-Dold, Frey*]), sowie Tarasp (*R.-S.*) gewinnt er die höheren Alpen, doch meistens nur vereinzelt.

Höhengrenze etwa bei 5500—6000' und dann ein stärkeres Ausmaass.

N. Plantaginis L. (*Hb.* 127. 128), Var. Hospita S. V. (*Hb.* 126) und Matronalis Frr. (*Hb.* 238).

R. an niederen Pflanzen. In den Hochalpen gleich der Puppe gewöhnlich unter Steinen zu finden.

F. von Ende Mai bis in den Juli hinein, an den höchsten Flugplätzen im Juli und August.

Var. Hospita (mit weissen schwarzgefleckten Hinterflügeln des ♂ und Var. Matronalis Hinterflügel fast ganz schwarz) finden sich untermischt mit der Stammart, doch letztere Abweichung erst höher im Gebirge. Alpine weibliche Exemplare vorwiegend mit dottergelben Hinterflügeln.

Unser Thier mangelt dem Tieflande mit Ausnahme Schaffhausens (*Trapp*). Doch findet es sich schon im Basellande auf dem Wiesenberg (*R.-S.*) und der Schafmatt (*Knecht*); überhaupt auf dem Jura weit verbreitet, Chasseral, Chaumont (3608' (*Cont.*), Renan (2758') und Sorvilier (*Hug.*). Auf dem Hörnli (3496') an der östlichen Grenze des Cantons Zürich mit den beiden Varietäten (*Derselbe*); vom Pilatus (*Wu.*); Berner Alpen, so auch mit ihren Varietäten im Gadmenthal (*Rü.*); in den Glarner Alpen über der Grenze des

Holzwuchses (*Heer*; am Sentis-See (*Jü.*); im Appenzeller Seealpthal (ziemlich selten) nach *P.-J.*; Alpen um Ragaz (*Eisenring*); Toggenburger Vorberge (*Frey*); Graubündner Berge und Hochthäler, Davos (*R.-S.*), Bergün (*Z.*), vom oberen Engadin, sowie in den Berner und Walliser Alpen. Gemein ist sie stellenweise im Ober-Engadin, auf der Furka; seltener auf dem Albulapasse (ebenso auch bei Trafoi), sowie auf den Alpen um Zermatt (*Frey*).

Höhengrenze von 7000 und 7500' bis zu 8000' im südlichsten Hochgebirge.

Callimorpha Latr.

C. Dominula L. (*Hb.* 417. 418.)

R. an Himbeeren, Prunus und niederen Pflanzen.

F. von Ende Juni an durch den Juli; weit verbreitet stellenweise häufiger, fast gemein, um an anderen Orten seltener zu werden. Er bevorzugt nasse Stellen, Schluchten.

Basel (*Knecht*); im Aargau wohl nirgends selten (*Wu.*). Vereinzelt von Winterthur (*Hug.*, *Biedermann*) und Zürich. Schaffhausen spärlich (*Trapp*); Zug, Luzern, Weggis, Altorf (*Wu.*; Bechburg *R.-S.*). Bern selten (*Ms.*; dagegen gemein in den Thälern des Berner Oberlands (schon bei Unterseen (1724') und Lauterbrunn (*Ms.*); Gadmenthal ziemlich häufig (*Rü.*; Gemmi am Schwarzenbach in ungefähr 6000' *Speyer*); vom Fusse des Jolimont (*Conl.*; Vevey (*Wu.*; Wallis *R.-S.*); so z. B. bei Zermatt *Rü.*, dann zwischen Viège und Turtig (*Jü.*); in den Cantonen St. Gallen (*Tü.* und Glarus *Heer*) »Bis zur Baumgrenze«; aus Graubünden in den tieferen und mittleren Gegenden (*Kill.*). Im Gadmenthal noch bis zu 4000' (*Rü.*).

Höhengrenzen von 4500—6000' bilden wohl immer Ausnahmen.

C. Hera L. (*Hb.* 416.)

R. an Rubus, *Epilobium* und niederen Pflanzen.

F. im Juli und August, gern an Blüten des *Eupatorium cannabinum* und *Origanum vulgare*.

Bei Basel (*Knecht*); bei Schaffhausen (*Trapp*); um St. Gallen fehlend (*Tü.*); dagegen bei Rorschach (*Wehrle*) und Berneck (*Frey*); sowie bei Ragaz; im Thurgau (*Eugster*); Canton Glarus (*Heer*); Graubünden an tieferen Stellen häufig (*Kill.*); Winterthur (*Hug.*); Zürich selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Baden, am Absturz des Lägeren (*Frey*); Bechburg gemein (*R.-S.*; wie denn *C. Hera* in den Cantonen Baselland, Aargau und Solothurn auf trocknen Abhängen nirgends selten ist (*Wu.*); von Langern und dem Fusse des Pilatus (*Derselbe*); Bern sehr selten, häufiger bei Unterseen und Brienz (1859') (*Ms.*); im unteren Theil des Gadmenthals (*Rü.*); von St. Blaise-Neuveville recht häufig (*Coul.*); von Chexbres, Vevey, Villeneuve *Wu.*; im unteren und mittleren Wallis gemein (*Wu.*, *Frey* u. A.).

Rü. fand die Höhengrenze im Gadmenthale etwa bei 3600'.

Pleretes Ledl.

P. Matronula L. *Hb.* 138. 139¹.

R. verborgen auf feuchten Waldstellen an *Lonicera*, *Corylus* etc., zweimal überwintert.

F. im Hügellande der Schweiz weit verbreitet, aber als Seltenheit.

Basel *Knecht*: von Liestal (woher ich sie vor langen Jahren erhielt): Beechburg (*R.-S.*; Schaffhausen vom Randen (*Stierlin*); von Fischingen im Thurgau (*Eugster*); Zürich (*Hug.*, *Zell.-Dold.* und *Frey*; Winterthur und Flaach (*Hug.*; von Ermatingen (1263' im Canton Thurgau (*R.-S.*; im Aargau, so von Bremgarten (*Boll*); ferner von Lostorf, Lenzburg, Olten etc., besonders in alten, mit Gebüsch bewachsenen Steinbrüchen (*Wu.*); vom Hauenstein (*Hug.*; Bern (*Ms.*, *Rthb.*); Schlossberg bei Neuveville (*Coul.*); St. Gallen (*Scheitlin*); von Lichtensteig (2611'), Berneck und Wattwyl (3158'), von Ragaz (*Kaiser*; Glarus (*Heer*; von Chur (*Castl.* und auch schon früher in Graubünden getroffen (*Kill.*).

Arctia Schrank.

A. Caja L. (*Hb.* 130—132).

R. polyphag.

F. im Hügellande überall und auch in das Gebirge beträchtlich aufsteigend (wie er denn auch im nördlichen Norwegen bei Bodoe (67° 18' nach *Stgr.* und *Wö.* noch vorkommt). So von Bergün (*Z.* und aus dem Gadmenthal (*Rü.*); auch *Heer* gibt ihn für den Canton Glarus bis zur Baumgrenze an. Im Hochsommer 1869 noch auf dem Riffelberg bei Zermatt (*Frey*).

A. Flavia Fuessly *Hb.* 315—318.

R. an *Cotoneaster*, doch vorwiegend an niederen Alpenpflanzen, wie *Aconitum*.

Ein hochalpines, lokales, im Jahre 1778 in Graubünden entdecktes Insekt. Der merkwürdige F. wiederholt sich erst wieder in Sibirien, ohne sich zu ändern. Entwicklung zweijährig. Flugzeit Juli und Anfang August.

Bei Trafoi nur selten (*Stgr.*, *Frey*); oberes Engadin, so Pontresina (*M.-D.*; Umgebungen Samadens (*Heer*, *Wagner*, *Pfaffenzeller*, *Frey*; Celerina (*Wolfensberger*, *Zell.-Dold.*; Umgebungen von Sils (*Imateck*); vom Weissenstein und Bergün (*Z.*, *Boll*, *Frey* u. A.); aus dem Davos (*Haury*). Dann in kleineren mit mehr Weiss versehenen Stücken im Berner Gadmenthal und zwar nach *Rü.* vom dortigen Drosistock, Schafberg, der Steinalp und dem Wendengletscher. Endlich ist noch der Griesgletscher, an der Grenze des Ober-Wallis und Val Formazzo, angegeben (*Rü.*).

Die Graubündner Exemplare variiren wenig. Sehr selten sind Stücke mit gelbem Hinterleib (*Zell.-Dold.*). Einige weibliche Exemplare, welche ich erzog, haben bräunlich gelbe Hinterflügel. — Die Erziehung aus normalen Eiern gelingt mit nothwendiger Sorgfalt bei einmaliger Ueberwinterung im Tieflande.

Die Höhengrenze mag gewöhnlich etwas über 6000', an besonderen Stellen auch noch 7000', betragen.

A. Villica (Hb. 136).

R. an niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli, nur in ganz beschränktem Vorkommen dem Westen und Süden unseres Faunengebietes angehörig.

Bei Yverdon und Martigny selten (Ms.): im Wallis trafen sie *Frey-Gessner* und *Jü.* bei Sierre, Leuk und Visp, dann in weiterer Verbreitung durch die Thalsohle (*M. Pad.*). Genf (Sammlung des Museum). Aus dem Bergell (*Pfaffenzeller, Boll, Baz.* und *Cast.*). Auch von St. Gallen einmal durch *Scheitlin* getroffen (*Tü.*). Die Angabe *Heer's*: »aus dem Canton Glarus« bleibt unsicher.

Walliser Stücke, welche ich von *Andereggy* erhielt, besitzen ein geringes Ausmaass; die weisslichen Vorderflügelhecke klein, die schwarzen des hinteren Flügelpaares ansehnlich.

Die Höhengrenze ist keine irgendwie erhebliche, doch noch näher zu bestimmende.

A. Purpurea L. (Purpurata L.) (Hb. 142).

R. an Galium, Plantago, Rumex und anderen niederen Pflanzen.

F. im Sommer, Juni und Juli, im schweizer'schen ebenen und hügligen Lande sehr weit verbreitet.

Das Thier scheint nicht erheblich aufzusteigen; doch in dem Toggenburg nicht selten (*Frei, Müller*).

Höhengrenze unermittelt.

A. Hebe L. (Hb. 129)

scheint unserem Faunengebiete fast völlig zu fehlen. Nur *Rü.* berichtet, sie sei in den 60er Jahren im Solothurner Jura gefangen worden.

A. Aulica L. (Hb. 139) und **Var. Curialis Esp. (Civica Hb., Maculata Lang)** (Hb. 140, 141.)¹⁾

Die Stammform erreicht bei Arlesheim in der Nähe Basels (*R.-S.*) eben noch die nordwestliche Ecke unseres Faunengebietes.

Var. *Curialis* steht für die Schweiz auf ziemlich schwachen Füßen. Die Angabe *Coul.'s* »bei Neucheville selten«, erachte ich als werthlos; dagegen hatte sie *Pfaffenzeller* im Bergell getroffen und *Sty.'s* Fund bei Macugnaga ist damit im Einklang.

1) Als ein Beispiel, wohin der Prioritäts-Fanatismus zuletzt führen kann, möge die Bemerkung gelten, dass in dem Cataloge von *Sty.-H o.* nach einem fast hundert Jahre alten, längst vergessenen Verzeichniss von Lang der (nur durch einen Druckfehler begreifliche) unsinnige Name *Maculania* dem armen Thiere aufgezwungen wurde!

A. Maculosa S. V. *Hb.* 144, 145, **Var. Simplonica Bsd.** *H.-S.* 4—6.

R. an niederen und hochalpinen Pflanzen.

Die typische Stammform fehlt wohl sicher unserem schweizer'schen Faunengebiet — und wenn hier und da einmal eine *Maculosa* erwähnt wird, so beruht dieses auf Unkenntniß, auf der Verwechslung mit der bei uns allein vorkommenden alpinen Varietät *Simplonica*. Letztere erscheint in unseren südlichen (westlichen wie östlichen) Hochalpen und gewinnt hier Erhebungen von 7500' und mehr.

Im Wallis auf dem Simplonpasse (*Anderegg, Jü. und Frey.*). Dann begegnen wir ihr wieder auf den Hochalpen des Ober-Engadin, so in den Bergen um Sils, auf dem Bernina und dem Albulapasse, hier aber selten (*Zell.-Dold., Hnateck, Wolfensberger, Boll, Frey*). Dem an das Unter-Engadin angrenzenden Stelvio-Gebiete scheint sie schon zu fehlen (*Wo., Stgr., Frey*).

A. Casta Esp. (*Hb.* 127, 219).

R. versteckt an Galium, *Asperula* und anderen niederen Pflanzen.

F. im Frühsommer. Er findet sich nur in der südwestlichen Ecke unseres Faunengebietes. Aus dem Wallis (*Anderegg*).

Höhengrenze gering, aber Näheres unbekannt.

A. Cervini Fallou *Fallou* in den *Ann. S. E. Fr.* 1864, Pl. 10, 1—3) und **Var. Hnateckii Frey.**

R. wenigstens zweimal überwinternd und gleich der Puppe unter Steinen. Sie scheint vorzugsweise an *Rhamnus alpinus* zu leben, ohne jedoch niedere Pflanzen zu verschmähen.

F. nur als hochalpines Insekt des südlichen Wallis bisher bekannt.

Entdeckt von Fallou auf dem Riffelberg bei Zermatt. Schon einige hundert Fuss über dem Hôtel begegnet man einzelnen Stücken. Häufiger wird die interessante *Arctia* am Fusse des Gorner-Grates, um etwa 3—400' unter der Spitze dieses wunderbaren Aussichtspunktes zu endigen. Sie fliegt nur in sehr warmen Mittagsstunden, aber matt und armselig.

Ich erzog aus im August mitgebrachten Eiern in meiner Wohnung in Zürich, zuletzt im geheizten Zimmer, zwei im Dezember desselben Jahres sich entwickelnde Stücke.

Var. *Hnateckii*, diese monomorphe, d. h. in beiden Geschlechtern gleichmässig helle und gelbe, Form traf *Anderegg* auf einer anderen mir unbekanntem Lokalität des Wallis (ich vermute die Simplonkette).¹⁾

Höhengrenze bis 8500' und mehr.

A. Quensellii Paykull (*Hb.* 353—355).

R. zweimal überwinternd an niederen hochalpinen Pflanzen, vielfach an passenden Stellen gleich der Puppe unter Steinen.

¹⁾ Eine Verwandtschaft mit der sibirischen *A. Glaphyra* von *Eversmann* (*H.-S.* 469) bezweifle ich sehr.

F. im völligen Gegensatze zu der nach bisherigen Erfahrungen so eng begrenzten *A. Cervini* in weiter Verbreitung, so in Labrador, Lappland und unserer Hochalpenkette vom Grossglockner bis zum Riffelberg bei Zermatt. An warmen, sonnigen Tagen des Juli und August in den Mittagsstunden (11—2 Uhr) fliegend.

Am Stelvio, so um die Cantoniera quarta auf der Südseite des Passes Zell.-Dold., Frey; Alpen des Ober-Engadin, so um Samaden am Piz Padella und auf der Alp Muraigl Zell.-Dold., Wolfensberger, Frey; Silser Alpen Stgr., Wolfensberger, Frey; Val Fain (von Heyden); Albula-Pass (Z. Boll, Frey u. A.); ferner von den Alpen zwischen Stalla und dem Avers-Thal (Wolfensberger); vom Panixer Pass 7423') Mengold, und vom Gürgaletsch bei Parpan Castl.; Berge um Zermatt, so auf dem Riffel Fallou, Frey.

Ocnogyna Led.

O. Parasita Hb. Hb. 146. 228.

Aus dem Wallis von Anderegg. Alle näheren Angaben fehlen fast völlig. Nur Rü. führt das Laquinthal auf.

Spilosoma Steph.

S. Fuliginosa L. Hb. 143.

R. an niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni. Im ganzen Faunengebiete. Er erreicht, wenigstens im Ober-Engadin Zell.-Dold., Pfaffenzeller, Frey; noch Höhen über 5500', ohne eine (etwa an nordische Exemplare erinnernde) Variation zu erfahren.

S. Luctifera S. V. Hb. 147.

R. an niederen Pflanzen, wie Cynoglossum, Stellaria, Veronica.

F. im Juni und Juli.

Von Basel und Umgebungen R.-S., Knecht, Léonhart; am Jura Ms., Boll) und dort in der Gegend von Bipp (1564' nicht selten Ms.; Aarau (Boll); ebenso am Engelberg, Bern, Lostorf, Küttigen (1307' nicht selten Wu.); um die Bechburg häufig R.-S.; St. Blaise-Neuveville selten Coul.; von Zermatt (Jü.); dem östlichen Faunengebiete, wie es scheint, fehlend.

Höhengrenze unbekannt, doch wohl gering.

S. Sordida Hb. Hb. 151 und Var. ♂ Carbonis Frr. Frr. 642. 4.

R. an niederen Alpenpflanzen.

F. im Juli und August. Canton Schwyz, auf der Bryschalp im Weggithal in ungefähr 4500' (Frey); Berner Alpen (Rthb.); so im Gadmenthal und auf den dortigen Bergen Rü.; Walliser Alpen, so vom Riffelberg und dem Simplon Jü.; Bergün (Z. an verschiedenen Stellen und im Engadin, so bei Samaden, Celerina, Sils Pfaffenzeller, Zell.-Dold., Wolfensberger, R.-S.,

Frey. — Die Varietät Carbonis ♂ gleichmässig, zeichnungslos, schwärzlich, findet sich wohl überall dazwischen. Häufig soll sie im Gadmenthale sein (Rü.).

S. Sordida wird bis gegen 6000' aufsteigen.

S. Mendica Cl. *Hb.* 148. 149.

R. an Plantago und zahlreichen anderen niederen Pflanzen.

F. im Mai durch den Juni, zwar verbreitet, doch meistens selten.

Basel (Knecht, Léonhart); Bechburg (R.-S.); Fischingen 1939' im Thurgau (Eugster); von Zürich Frey; Schaffhausen, einmal (Trapp); im Aargau verbreitet, so bei Bremgarten und Aarau (Boll); ferner von Lenzburg, Olten, Aarburg, Lostorf etc. (Wu.); von Zürich; Bern (Ms.); Siselen und Gadmen (Rü.); Neuveville (Coul.); Genf (Ms.); aus dem Tessin von Locarno (Zell.-Dold.); Graubünden bis zur mittleren Bergregion und auch bei Tarasp (Kll.).

Die vertikale Verbreitung wohl eine geringere.

S. Lubricipeda Esp. *Hb.* 155. 156.

R. an Hollunder und niederen Pflanzen.

F. meistens seltener, doch wohl überall vorkommend; in seinem kaum bedeutendem Aufsteigen noch näher zu untersuchen.

Höhengrenze bei 4560' (Rü.).

S. Menthastris Esp. *Hb.* 152. 153.

R. an niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni in ähnlicher Verbreitung wie die vorhergehende Art; auch noch im Bergell (Baz.).

Höhengrenze wie bei der vorigen Art.

S. Urticae Esp. (*Hb.* 154).

R. und F. wie bei der vorigen Spezies, doch selten, so Zürich (Frey) und Canton St. Gallen (Tü.); von Bern (Rü.); ferner von Oftringen (Wu.). Wohl auf Verwechslung beruhen Angaben eines sehr häufigen Vorkommens bei St. Blaise-Neuveville (Coul.). Winterthur (Biedermann) und Bremgarten (Boll.).

Hepialiden.

Hepialus Fab.

H. Humuli L. *Hb.* 203. 204.

R. an Wurzeln, namentlich nasser Wiesenstellen.

F. im Juni und Juli in der Abenddämmerung fliegend. Überall in der Ebene, sowie im Jura und den Alpen.

Höhengrenze über 6000'; so Marwil (6130') (Müller) und auf dem Sentis

Frey); im Davos (R.-S.), oberen Engadin (*Pfaffenzeller*, *Frey*, Val Avers *Biedermann*), den Glarner Hochalpen (*Heer*); bei Gadmen, wo sie meistens im Juni nur kurze Zeit liegt (Rä.); Evolena (R.-S.); Zermatt und Trafoi (*Frey*).

H. Sylvinus L. (*Hb.* 205—207. 252).

R. in den Wurzeln von *Plantago*, *Malva*, *Althea* und *Lavaterae*.

F. im Spätsommer.

Basel (R.-S., *Knecht. Léonhart*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*; Winterthur (*Biedermann*); Zürich, ziemlich selten (*Frey*); öfter von Bremgarten (*Boll*); von Lenzburg und Wildegg (*Wu.*); Bern und Gadmen oft (Rä.); Schüpfen selten (*Rthb.*); am Chasseral oft (*Coul.*); Genf (Museum).

Auf den Bergen des Gadmenthales bis 5300' häufig und noch höher auf der Franzeshöhe am Stelvio (*Wo.*).

H. Velleda Hb. (*Hb.* 212. 233. 234).

Vom Cherbenon im Wallis (*Ms.*; Ursernthal *Derselbe*; Wasen an der Gotthardstrasse (*Wu.*); auf den Alpen des Gadmenthales häufiger (Rä. und anderen Berner Bergen (*Rthb.*). Nach *Ghiliani* vom Monte Rosa (?Zermatt), dem Simplon und von Chamouny; ferner den Graubündner Hochalpen, sowie dem Stelvio (*Kill.*); gleichfalls aus dem Appenzeller Hochgebirge (*Tü.*).

Das vertikale Aufsteigen mag sich demjenigen der vorhergehenden Spezies anreihen.

H. Carnus Esp. O. (*Hb.* 214. H.-S. 5).

Ueber der Baumgrenze auf der Stein- und Wendenalp (Rä.); von den Hochalpen des Glarner Krauchthales (*Heer*).

Elevation bis etwa 6000'.

H. Lupulinus L. (*Hb.* 210. 214).

R. an Wurzeln, wie von *Solidago*, *Aster*, *Plantago*.

F. wohl im ganzen Flach- und Hügellande, bald häufiger, bald seltener, um wenigstens vereinzelt noch die Alpenregion zu gewinnen, so auf den Bergen des Gadmenthales (Rä.) und im oberen Engadin (*Pfaffenzeller*).

Höhengrenze über 5000'.

G. Ganna Hb. (*Hb.* 215).

Bern sehr selten (*Ms.*); Ebenalp im Canton Appenzell (*P.-I.*); oberhalb Sils-Maria im Ober-Engadin ein Exemplar in wenigstens 6000' zu Ende Juli (*Frey*); ebenso in ungefähr gleicher Höhe vom Graubündner Weissenstein (*Zell.-Dold.*)¹⁾

H. Hectus L. (*Hb.* 208. 209. 258. 297. 298).

R. an den Wurzeln von *Primula*, *Rumex*, Heidekraut und Weizen.

1) Die Angabe von *Coul.*: bei St. Blaise-Neuveville nicht selten, beruht gewiss auf einem Irrthume.

F. von Ende Mai in den tieferen Gegenden häufiger und mit abendlichem Fluge.

Wohl überall. Aus der Alpenregion im Appenzeller Seealpthal (*P.-L.*); im Gadmenthal und den niederen Bergen bis zu 4300' (*Rü.*).

Cossiden.

Cossus Fab.

C. Ligniperda Fab. (Cossus L.) (*Hb.* 198 .

R. im Holze der verschiedensten Laubbäume.

F. im Sommer, gewöhnlich nicht gar selten. Er kommt überall vor; aber die Höhengrenze bleibt noch zu erforschen. Für Graubünden erwähnt *Kill.* Trons und Tarasp. Im Gadmenthal noch bei 4000' einmal.

Zeuzera Latr.

Z. Aesculi L. (Pyrina L.) (*Hb.* 202 .

R. in den Stämmen und Zweigen der verschiedensten Laubhölzer mit wohl nur geringer Elevation. Für zwei Stellen, Bern und die Bechburg, führen die Art als nicht selten *Rü.* und *R.-S.* an, sonst erscheint sie selten.

Basel; Aarau, Bremgarten (*Boll.*); Bern (*Jü.* und *Rü.*); Neuveville (*Coul.*); ferner von Winterthur (*Biedermann*) und Zürich (*Hug., Frey*); von Frauenfeld, ein Exemplar (*Sulzberger*); Weissbad im Canton Appenzell (*Tü.*); St. Gallen (*Tü.*) und Graubünden nach den alten Verzeichnissen von *Wredow* und *Amstein*.

Phragmatoecia Newman.

P. Arundinis Hb. (Castanea Hb.) (*Hb.* 200, 201 .

R. in den Halmen von Arundo.

Bei Zürich ein Exemplar *G. Dietrich* gefunden.

Endagria Bsd.

E. ? Pantherinus O. (Ulula Hb.) (*Hb.* 157, 158 .

Nach *Ms.* wurde vor langer Zeit ein Exemplar im Waadtlande gefangen. Seit 60 Jahren kam Niemand ein zweites Stück zu Gesicht, so dass das Vorkommen sehr unsicher bleibt. Doch findet sich das Insekt im Südwesten Europas vor, so dass eine Ausbreitung bis in unser Faunengebiet an sich nicht unwahrscheinlich ist.

Cochliopoden.

Limacodes Latr. (Heterogenea Knoch).

L. Testudo S. V. (*Hb.* 164, 165 .

R. an Eichen.

F. in der Ebene und dem Hüggellande, Mai und Juni.

Basel *Knecht, Léonhart*: Zürich nicht gemein *Zell.-Dold., Hug., Frey*; Winterthur (*Biedermann*); Umgebungen St. Gallens nicht häufig (*Tü.*); Aargau, da wo noch alte Eichen stehen, häufiger (*Wa.*); Bremgarten (*Boll*); Bechburg, öfter *R.-S.*; ebenso von Bern (*Rü.*); dagegen seltener bei Schüpfen (*Rthb.*); von Chur (*Cast.*).

L. Asellus S. V. (*Hb.* 166. 167).

R. an Buchen.

F. im Juni und Juli, aber bei uns seltener, so in den Cantonen Bern, Aargau, Zürich und St. Gallen (*Tü.*).

Psychiden.¹⁾

Psyche Schrank.

P. Graminella S. V. (*Unicolor* Hufn.) (*Hb.* 1. F. R. 44).

Die sacktragende R. an *Spartium*, *Briza*, *Anthoxanthum* und anderen Gräsern.

F. im Juni und Juli, ohne Zweifel wohl im ganzen tieferen Terrain, wie wir denn seine Ausbreitung von Basel bis in's Wallis und von dort bis zum Canton St. Gallen und Graubünden kennen.

Die Höhengrenze bedarf genauerer Ermittlung.

Nicht ganz sicher ist das Vorkommen am Bergünner Stein *Z.*²⁾ und noch weniger die Angabe *Heer's*: »bis zur Bergregion des Cantons Glarus«.

C. Villosella O. (*H.-S.* 100).

Aus dem oberen Engadin bei Sils die Säcke an Felsen und auch erzogen (*Hnateck, Zell.-Dold.*).

Höhengrenze über 5500'.

P. Opacella H.-S. (*H.-S.* 402).

F. im Frühsommer, bei uns bisher nur an wenigen Orten angetroffen. Von Lugano (*Hug.*); aus den Umgebungen Bergüns (*Z.*); vom Bergell (*Kill.*) und dem Stelvio, bis nahe zur Baumgrenze (*Wo.*).

Die Höhenverbreitung ist also eine über 6000' gehende.

P. Muscella S. V. (*Hb.* 8).

Bei Bremgarten (*Boll*); Genf (*Museum*); vom Riffelberg bei Zermatt (*Jü.*). Alles ist hier noch sehr unsicher.

1. Die Zahl der im schweizer'schen Faunengebiet bisher aufgefundenen Psychiden erscheint auffallend gering. Leider ist diese Gruppe von den Sammlern bis zur Zeit sehr vernachlässigt geblieben und in nachgedrungener Vorsicht habe ich mich hier auf ein Minimum beschränken müssen.

2. *Z.* erhielt keinen Falter und die Säcke geriethen hinterher in Verlust.

P. Plumifera O. *H.-S.* 103 .

Alpen des Gadmenthales häufig *Rü.*; von Mendrisio im Tessin. Ende März und von Malans im April *Hug.*; von den Bergen des Engadin (*Mgb.*, *Frey*); vom Weissenstein oberhalb Bergün bis zum Passe herauf, nicht gerade selten (*Z.*, *Frey*); auch an tieferen Stellen des Cantons Graubünden *Kill.*; vom Joeh und der Maienwand im Canton Bern (*Jü.*); am Pic d'Arzinol (9244') bei Evolena im westlichen Wallis *R.-S.* .

P. Plumistrella Hb. (*Hb.* 213 .

Vom Simplon *Jü.*, *Rü.* und *Hug.*; auch sonst aus dem Wallis *Anderegg* und *Jü.*); vom Gotthard oberhalb Airolo (3629') *Zell.-Dold.*, der Maienwand *Jü.* und von den Engadiner Alpen (*Frey*); von der Grünsel *R.-S.*; von den Alpen des Gadmenthales und dem Stockhorn (*Rü.*).

P. Tenella Speyer.

Säcke an Felsen des Alpengebietes.

F. im Juli. Von den Bergen des südlichen Wallis, so bei Zermatt bis gegen den Riffelberg hin (*Frey*); von Sils-Maria (*Inateck*, von woher ich aus überschickten Larven das Thier erzogen habe: aus dem Bergell (*Baz.* .¹⁾)

P. Calvella O. (Hirsutella Hb.) (*Hb.* 3 .

Vom Simplon und auf der Südseite des Passes (*Jü.*); vom Chasseral (*Coul.*); dann aus den Berner Alpen *Rhhb.*); aus dem Engadin *Zell.-Dold.*); von der Bechburg *R.-S.*); von Oftringen *Wu.* und Zürich (*Frey*). An letzterem Orte gerade keine Seltenheit.²⁾

Elevation also über 5000'.

Epichnopteryx Hb.**E. Bombycella S. V.** (*Hb.* 4 .

F. aus dem Aargau von Bremgarten, selten *Boll.*; dann im unteren Theile des Wiggerthales und bei Lenzburg, aber nicht häufig *Wu.*); Neuveville (*Coul.*); nach *Jü.* von Schüpfen, Leuk und Lugano; von Siselen auf nassen Wiesen, Ende Juni häufig *Rü.*; ein sicheres Exemplar von Zürich kenne ich zur Zeit nicht.

Das Thier scheint nicht in das Gebirge aufzusteigen.

1) Eine der *P. Tenella* nahe verwandte Spezies, aber im Aderverlaufe etwas abweichend, sowie dunkler und kleiner (ing ich 1869 im Hochsommer im Thale von Zermatt. Natürlich wage ich hier keine sichere Bestimmung. Sollte übrigens (worauf ich kaum zweifle) das Thierchen neu sein, so mochte ich dafür den Namen *P. Zermattensis* vorschlagen.

2) *Z.* hatte früher Bergün als Fundplatz angeführt. In seiner Fauna dieser Gegend bemerkt er aber, er sei, indem keiner der Säcke zur Entwicklung gelangte, hinterher unsicher geworden.

E. Pulla Esp. *Hb.* ? 7 .

F. in der Ebene während eines warmen Frühlings schon im April und Mai nicht selten auf Wiesen. In dem Tiefland erwähnen sein Vorkommen alle Berichterstatter.

Das Thierchen steigt im Gebirge auf. So in den Berner Alpen und dem Gadmenthale (*Jü., Rü.*), dem Ober-Engadin (*Mgb., Frey*). Von Bergün, Ende Mai und bis in den Juli auf dem Weissenstein (*Z.*). Kleine Exemplare, welche ich von der Passhöhe des Albula besitze (Ende Juli), kann ich nur hierher ziehen, obgleich die Grenze der Art schwer zu bestimmen ist.

Die Elevation würde also 7200' betragen.

E. Sieboldii Reutti.

Einige Exemplare traf ich bei Zürich. Zwei Stücke, von mir auf dem Albula-Pass gefangen, möchte ich wenigstens fragweise hierher ziehen. Auf dem Stelvio, an der Franzeshöhe begegnete ihr übrigens auch *Wö.*, was mit meiner Beobachtung übereinstimmt.

Cochlophanes Stgr.**C. Helix Siebold.** ¹

Die wunderliche R. mit ihrem an ein Schneckengehäuse mahnenden Sacke trafen *Boll* und ich vor längeren Jahren an eng begrenzter Stelle des Lägernbergs bei Baden an *Teucrium chamaedrys*, *Helianthemum vulgare* etc. Vom Mont Salève bei Genf (*Boll*) und von Mendrisio (*Hug.*). Sicher weit verbreitet, aber unbeachtet geblieben.

Höhengrenze vorläufig unbestimmbar.

Fumea Hb.**F. Nitidella O. (Intermediella Bruand.)** (*Hb.* ? 6 .

R. an Baumstämmen, Felsen, Mauern.

Bergün (die Säcke häufig) nach *Z.*; Zürich, öfters erzogen (*Frey*); Lugano (*Hug.*); Neuvèville (*Coul.*); vom Jura, von Schüpfen (*Rthb.*); Genf (Museum). — Das Aufsteigen im Gebirge noch unermittelt; doch überschreitet sie bei Bergün nach *Z.* 4000'.

T. Sepium Speyer (Tabulella Bruand.)

R. an den Flechten alter Schlehen.

Bei Zürich ein paar Mal erzogen (*Frey*).

T. Betulina Z. (Anicanella Bruand.)

R. an Baumflechten.

Kam mir niemals bei Zürich vor. Doch erwähnt sie *Hug.*

¹ *Claus* (St. e. Z. 4866, 358) erzog zuerst das so lange gesuchte Männchen des parthenogenetischen Thieres.

Lipariden.

Orgyia O.

O. Gonostigma Fab. (*Hb.* 78. 253).

R. an sehr verschiedenen Laubböszern, wie Eichen, Apfel-, Birn-, Pflaumenbäumen, Schlehen.

F. im Sommer, meistens im Juli, wohl im ganzen Flachlande der Schweiz, doch meistens nicht häufig. Die bedeutendste uns bekannt gewordene Elevation findet bei Gadmen (*Rü.*) statt.

O. Antiqua L. (*Hb.* 77. 235).

R. in ähnlicher Lebensweise.

F. in sommerlicher und zweiter herbstlicher Generation überall und häufiger. Auch er erreicht noch das Gadmenthal (*Rü.*) und das Bergell (*Baz.*).

Dasychira Steph.

D. Fascelina L. (Medicaginis Hb.) (*Hb.* 81).

R. an niederen Pflanzen, Klee, Onobrychis, Plantago u. s. w.

F. im Juni und Juli, überall im Tieflande, meistens häufiger. Er steigt im Gebirge und zwar ganz beträchtlich mit abnehmender Zahl aufwärts. So in den Alpen des Gadmenthales bis zu 6200' (*Rü.*; von der Passhöhe der Gemmi (*R.-S.*; im Engadin bis etwa 5500', mitunter häufiger vorkommend (*Pfaffenzeller, Frey.*).

D. Pudibunda L. (Juglandis Hb.) (*Hb.* 84. 85).

R. polyphag.

F. im Frühling überall, vielfach häufig. Höhengrenze nach den vorhandenen spärlichen Angaben vielleicht bei 4500' (*Rü.*).

Laria Hb.

L. V. nigrum (*Hb.* 71).

R. an Linden- und Eichenbüschen.

F. im Juni und Juli, lokal und gewöhnlich seltener.

Von Zürich (*Zell.-Dold., Frey*): Umgebungen Winterthurs (*Biedermann*); Bremgarten (*Boll*) und andern Lokalitäten im Aargau, wie am Engelberg, Born, in den Wäldern bei Olten und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg, öfters (*R.-S.*); Bern, selten (*Jü.*); Schüpfen, sehr selten (*Rhb.*); Neucheville (*Coul.*); St. Gallen, selten (*Tü.*); Genf (*Museum*).

Leucoma Steph.

L. Salicis L. (*Hb.* 70).

R. an Pappeln und höher im Gebirge an Weiden (*Z.*).

An vielen Orten häufig, so um Basel, im Aargau, bei Schüpfen, Siselen, Neuveville, bei Chur. Anderwärts, wo Pappeln fehlen, wie bei Zürich, selten (*Frey*). Die vertikale Verbreitung reicht in die Voralpen und höher, so bis Gadmen (*Rü.*) und Bergün (*Z.*).

Porthesia Steph.

P. Chrysorrhoea L. (*Hb.* 67. 248. 249).

R. an Eichen, Weissdorn, Schlehen, Apfelmäulen etc.

F. gemein von Ende Juni den Sommer hindurch. Im ganzen tieferen Faunengebiet bis nach Lugano (*M.-D.*).

Höhengrenze wohl namhaft unter 4000'.

P. Auriflua S. V. (Similis Fuessly) (*Hb.* 68. 69).

R. in ähnlicher Lebensweise wie diejenige der vorigen Art, auch an Rosen.

F. in gleicher Flugzeit, wohl überall, doch wohl etwas seltener. Bei Zürich einmal verheerend getroffen (*Frey*).

Höhengrenze noch zu ermitteln.

Psilura Steph.

P. Monacha L. (*Hb.* 74).

R. an Eichen, Föhren, aber polyphag.

F. im Juli und August. Wohl im ganzen Flachlande, an manchen Orten wie Zürich (*Zell.-Dold.*, *Hug.*, *Frey*), ebenso St. Gallen (*Tü.*) seltener; an andern Lokalitäten häufig, wie namentlich in der westlichen Schweiz.

Höhengrenze, wie es scheint, eine geringere, aber nicht festgestellt. *Rü.* fand sie am Simplon in Lärchenwäldern oft.

Die Var. *Eremita O.* scheint im schweizer'schen Faunengebiet zu fehlen.

P. Dispar L. (*Hb.* 75. 76).

R. an sehr verschiedenen Laubbäumen.

F. im Juli und August, ebenfalls mehr auf das Tiefland eingegrenzt. Das Gadmenthal (*Rü.*) zeigt gegenwärtig die grösste bekannte Elevation.

Bombyciden.

Bombyx Bsd.

B. Crataegi L. (*Hb.* 162) und **Var. Ariae Hb.** (*Hb.* 288. 289).

R. an Erlen, Birken, Weiden, Schlehen u. s. w.

F. im Herbste. Wohl durch das Flachland und die Hügelregion des Faunen-Gebietes weit verbreitet. Wir kennen zur Zeit die Cantone Basel, Bern, Aargau, Zürich, St. Gallen, sowie Graubünden als Fundstellen.

Var. *Ariae* lebt als Raupe im oberen Engadin an *Alnus viridis*. Die Entwicklung des F. erfolgt oft erst nach mehrjähriger Puppenruhe. *Hnateck*, *Zell.-Dold*. und ich erzogen sie, aber vereinzelt, von dorthier; dann aus dem Gadmenthal und vom Simplon (*Rü.*). Grösser und dunkler.

B. Populi L. (*Hb.* 163) und **Var. Alpina Zell.-Dold.** (i. 1.).

R. an Erlen, Schlehen, den Stämmen älterer Eichen (*Frey*) und Kirschbäumen (*Wu.*).¹⁾

Durch die ganze Tiefregion der Schweiz verbreitet, bald häufiger, bald seltener.

Var. *Alpina* ist eine schöne Gebirgsform unserer Spezies mit mehr Weiss auf den Vorderflügeln, namentlich denjenigen des ♂. *Hnateck* hat sie vor Jahren zu Sils-Maria im Engadin erzogen und *Zell.-Dold*. dann für seine Sammlung erworben. Sie ist bis zur Stunde eine grosse Seltenheit.

B. Alpicola Stgr. (Franconica S. V. pro parte).

R. polyphag, jedoch vorzugsweise an nassen Stellen des Alpenlandes, dortige Weiden-Arten verzehrend.

F. (schwierig zu erziehen, wenn man nicht die Puppen unter Steinen einsammeln kann) im Juli und August.

Von Trafoi (*Frey*) und höher vom Stelvio-Passe; Engadiner Alpen, so bei Sils (*Frey*, Alp Muraigl (*Zell.-Dold.*, *Wolfensberger*, *Frey*); Albula-Passe und tiefer abwärts am Weissenstein (*Frey*, *Z.*); selbst bis unterhalb des Berggüter Steins (*Wolfensberger*); Berge des Gadmenthales (*Rü.*) bis zur Steinalp am Susten (*Frey*); von der Grimsel (*R.-S.*); auf Cherbenon-Alp im Wallis (*Ms.*); von der Simplonstrasse (*Jä.*); von Zermatt (*Frey*).

Höhengrenze 5—7000'.

B. Castrensis L. (*Hb.* 177, 178).

R. an niedern Pflanzen, *Erica*- und *Euphorbium*-Arten u. s. w.

F. im Juli und August, doch lokal, wie er denn der nördlichen Schweiz ganz zu mangeln scheint. Von Tarasp (*Kill.*); von Basel (*Knecht*); vom Jura bei St. Blaise-Neuveville, selten (*Coul.*); vom Mont Salève bei Genf (*Frey-Gessner*); aus dem Wallis an verschiedenen Stellen, z. B. dem Vieschwalde und Brieg (*Ms.*); Bern, äusserst selten (*Ms.*).

Höhengrenze noch unbekannt (4000'?).

B. Neustria L. (*Hb.* 179, 180).

R. gemein und oftmals schädlich an Laubbälzern, wie namentlich an Obstbäumen.

F. überall im Juli und August.

Die Elevation für die Cantone St. Gallen und Bern taxiren *Rü.* und *Tü.* gegen 3000'. Ich traf das Thier niemals in den niederen Alpen.

¹⁾ *Steinheil* und *Wo.* fanden bei Trafoi die Raupen an *Pinus larix*.

B. Lanestris L. (*Hb.* 169. 170) und **Var. Arbusculae Frr.** (*Frr.* 590. 2).

R. an Schlehen, Linden, Weiden und anderen Laubböhlzern.

F. im Frühling; überall von Basel und Schallhausen bis nach Genf, dem Wallis und ostwärts nach Graubünden.

Var. *Arbusculae* (über welche so Manches verhandelt worden ist lebt auf *Alnus viridis* und *Salix*-Arten in den Alpen. Ihre Puppe kann mehrerer Jahre zur Entwicklung bedürfen.

Schöne Exemplare in der Sammlung von *Zell.-Dold.* im Balgrist bei Zürich. Sie weichen von der Stammart nicht unbeträchtlich ab.

B. Catax L. (Everia Knoch, Hb. O.) (*Hb.* 166. 167).

R. an *Crataegus* und *Prunus spinosa*.

F. im Herbste. Er ist an manchen Orten im ebeneren Landestheile ein selteneres Insekt, so bei Winterthur und Zürich (*Hug., Biedermann, Frey*), ebenso im Aargau bei Bremgarten (*Boll*), sowie Lenzburg und Olten (*Wo.*); im Canton Bern bei Schüpfen (*Rthb.*), während er im Thurgau bei Dunsang (*Eugster*) und im Emmenthal häufiger wird (*Rthb.*; St. Blaise (*Coul.*); St. Gallen (*Tä.*) und Bern, sowie in der Waadt (*Ms.*); aus den Glarner Thälern (*Heer*).

Höhengrenze unbekannt, doch wohl nur eine geringe.

B. Rimicola S. V. (Catax O.) *Hb.* 168).

R. an Eichen.

F. im Spätherbst, nur sehr einzeln und selten bei uns angetroffen.

Bei Zürich seit langen Jahren von Niemand gefunden, während ihn *Ms.* einstens, aber gewiss irrthümlich, als nicht selten bezeichnet hatte. Aus dem Aargau vom Südabhange des Engelbergs bei Oftringen (*Wu.*; von Landeron und St. Blaise *Coul.*). Weitere Angaben fehlen.

B. Trifolii S. V. (*Hb.* 171) und **Var. Medicaginis Bkh.**

R. nach der Ueberwinterung an *Trifolium* und niederen Pflanzen.

F. vom Juli an in den August. Er ist im Gegensatze zu einem älteren Ausspruche *Ms.*'s durchaus nicht überall, wo Klee gebaut wird, gemein.

Basel, wohl selten (*Knecht*; Thurgau bei Dunsang (*Eugster*); Zürich lokal und auch da sehr sparsam, doch an beiden Seeufern (*Hug., Frey*; Bremgarten, hier bisweilen öfter *Boll, Frey*, sowie in anderen Aargauischen Landestheilen, wie Oftringen, Lenzburg und Aarburg (*Wu.*); gleichfalls häufiger auf der Bechburg (*R.-S.*); bei Bern (*Ms., Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); von Weissenburg (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); vom Randen bei Schallhausen (*Trapp*); um St. Gallen, ziemlich selten (*Tä.*). In der Thalsohle des Cantons Glarus traf ihn *Heer*; Graubünden und auch im Bergell (*Kill., Baz.*).

Var. *Medicaginis* (heller, gelblicher mit der Stammart verbreitet.

Die Elevation wohl eine geringe.

B. Quercus L. (*Hb.* 172. 225) und **Var. Alpina Frey.**

R. polyphag, an Laubhölzern, aber auch an niederen Pflanzen.

F. im Juli und August.

Gemein im ganzen tieferen und Hügellande. Sie erhebt sich, wenn auch vereinzelt, im Hochgebirge (von Zermatt, Galmen, bis in das Ober-Engadin) auf 6—7000' und wird hier zu einer interessanten dunkleren Varietät in beiden Geschlechtern. In diesen höheren kälteren Regionen überwintert die Puppe.

Diese alpine Form (der Mann tiefer braun, die verbreiterte Binde blasser, die Franzen der Hinterflügel hell, das Weib der Var. *Callunae* Palmer nahekommend) ist getroffen auf dem Stelvio, dem Hochgebirge um Zermatt, in dem Ober-Engadin (von hier durch mich erzogen), von den höheren Alpen des Gadmenthales (*Rä.*), vom Sardasca im Graubündner Prättigau mit glücklicher Erziehung (*Zell.-Dold.*).¹⁾

B. Rubi L. (*Hb.* 174).

R. auf den verschiedensten niederen Pflanzen, auf Laubholzbüschchen.

F. im Juni und Juli, der ♂ bei Tage fliegend. Ueberall und nach *Tä.* im Canton St. Gallen bis zur subalpinen Region vordringend. *Rä.* erhielt im Gadmenthale unser Thier noch über 5000'.

Crateronyx Dup.**C. Dumeti L.** (*Hb.* 464).

R. an niederen Pflanzen, beispielsweise *Leontodon*, *Hieracium* u. s. w.

F. im Spätherbste, ♂ am warmen Tage fliegend. Er kommt nach Allem, was wir wissen, nur vereinzelt und selten in unserem Faunengebiete vor. Zürich, Bipp, Bremgarten, Solothurner und Aargauer Jura, Neuchâtel (*Jü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); ebenso aus dem Canton St. Gallen (*Tä.*).

C. Dumeti scheint wenig aufzusteigen; doch alle näheren Angaben fehlen.

C. Taraxaci S. V. (*Hb.* 165. 166).

R. an niederen Pflanzen.

Erreicht noch unsere südlicheren Alpen. So fand im Ursernthale des Gotthard *Dietrich* ein Exemplar und ein zweites *Hug.* in dem Dismathale des Davos.

Lasiocampa Latr.**L. Potatoria L.** (*Hb.* 182. 183 .)

R. auf Gräsern, an Hecken und auf lichten Waldstellen.

F. im Juli und August. Ueberall häufiger; er geht vereinzelt bis Bergün, Trafoi und in das Ober-Engadin, also über 5000'.

L. Pruni L. (*Hb.* 186).

R. an verschiedenen Laubhölzern, an *Tilia*, *Prunus* u. s. w.

1. *Rä.* fand indessen auch die typische Form am Steinegletscher des Sustens, also in ausnehmlicher Höhe.

F. im Juni und Juli in geringer, noch genauer zu bestimmender Elevation.

Wie es scheint im ganzen Tief- und Hügellande sehr weit verbreitet, doch wohl fast überall seltener.

L. Quercifolia L. (*Hb.* 187. 188).

R. an sehr verschiedenen Laubböszern, namentlich Schlehcn, Pflaumen-, Birn- und Apfelbäumen.

F. im Hochsommer. Er findet sich überall im Flach- und Hügellande der Schweiz und dürfte wohl kaum höher als sein Vorgänger aufsteigen; doch traf ihn einstmals *Kill.* im Unter-Engadin noch beträchtlich über 4000'.

L. Populifolia S. V. (*Hb.* 189).

R. an Pappeln und Weiden.

F. im Hochsommer sich entwickelnd, eine grosse Seltenheit in unserem Faunengebiete.

So ist unser Thier bei Zürich seit langen Jahren fehlend. Im Aargau zwei Exemplare (*Wu.*); ein Exemplar von Bern (*Ms.*) und von der Bechburg (*R.-S.*); Bremgarten, selten (*Boll.*).

L. Betulifolia Fab. (*Hb.* 191. 192).

R. an Laubböszern.

F. im Frühsommer, selten in den Cantonen St. Gallen, Zürich, Thurgau und Aargau, Solothurn (Bechburg [*R.-S.*]); St. Blaise-Neuveville, sehr selten (*Coul.*); Bern und (nach alten unbestimmten Angaben) Graubünden.⁴⁾

L. Ilicifolia L. (*Hb.* 190).

R. an *Salix*, nach *Wu.* auf *Vaccinium myrtillus*.

F. im Frühsommer, bei uns eine Seltenheit. Bern (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oftringen im Aargau (*Wu.*); bei Zürich fehlend; von Graubünden, so dem Bergell (*Baz.*).

Die Höhengrenze beider Arten wohl eine sehr geringe.

L. Lunigera Esp. und Var. Lobulina Esp. (*Hb.* 180. 181).

R. an *Pinus sylvestris* und *pinca*.

F. im August, ganz selten und lokal. Var. *Lobulina* dunkler, mit schwärzlichen Vorderflügeln.

Im Gadmenthale an der Schattenseite, bis zu 4500' dort vorkommend (*Rü.*), was mit einer beträchtlichen Nord-Verbreitung des Thieres übereinstimmt.

L. Pini L. (*Hb.* 184. 185) und Var. *Montana* Stgr.

R. an *Pinus sylvestris*.

F. vom Juni an in Föhrenwaldungen.

⁴⁾ Eines merkwürdigen Fundes, einer wohl hybriden Form von *Quercifolia* und *Betulifolia*, gedenkt *Hug.* (Schwyz. ent. Ztsch. IV, 30).

Von Winterthur (*Biedermann, Hug.*); bei Zürich (die Föhre fehlt fast ganz) sehr selten (*Zell.-Dold., Frey*); im Aargau bei Brengarten selten (*Boll*) und meistens auch an andern Lokalitäten spärlicher, wie in den Waldungen von Zofingen, Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); bei Bern (*Ms. und Rthb.*); von der Bechburg nicht selten (*R.-S.*); aus Graubünden (*Kill.*); so von Chur (*Cafl.*).

Die schöne interessante Var. *Montana* (ein grosses, kräftiges, dichtschuppiges Thier mit tief kupferfarbenen und lebhaft weisslich gezeichneten Vorderflügeln in beiden Geschlechtern) bei Bern nach *Rü.* und Anderen häufig, auch noch bei Gadmen vorkommend, zeigt sich nach *Wu.* unter der Stammart im Aargau nur vereinzelt; ebenso noch von der Bechburg (*R.-S.*).

Endromiden.

Endromis Bsd.

E. Versicolora L. (*Hb.* 1. 2).

R. an Betula, Tilia, Alnus etc. an lichten Waldstellen.

F. im ersten Frühling, dem April und Mai. In Graubünden dicht bei Chur (auf der Au) nach *Cafl.* öfter; von Ragaz (*Eisenring*); von St. Gallen und dem Toggenburg (*Tü.*); aus dem Canton Glarus bei Mollis (*Heer*); Winterthur und Zürich selten; von Dusuang im Thurgau (*Eugster*); für den Aargau das Bünzener Torfmoor bei Brengarten (*Boll, Frey*); sonst noch an andern Stellen des Aargau, doch niemals häufig (*Wu.*); bei Eigenthal (3212') am Pilatus einstmals als R. sehr zahlreich an Erlen (*Wu.*); Bern (*Ms., Rü.*); Gadmen nicht gar selten (*Letzterer*); um Basel nicht selten (*R.-S.*). Für die südwestliche Schweiz fehlen alle Angaben.

Elevation gewiss nur gering.

Saturniden.

Saturnia Schrank.

S. Pyri S. V. (*Hb.* 56).

R. an Birnbäumen, Kirschen, Prunus-Arten, Ulmen etc.

F. im Mai nur den südlichsten Theilen unseres Faunengebietes angehörig; (?) Neuenburg (*Ms.*); von Genf (*Derselbe*); Vevey (*Wu.*); im Unterwallis bei Martigny (*Wu.*); von Mendrisio (*Kill.*); von Lugano (*Hug.*); am Monte Bré und noch häufiger am Cassarate (*M.-D.*). Aus dem Veltlin aufsteigend erreicht das Thier eben noch vereinzelt Brusio (2709') im untersten Puschlav (*Kill.*).

S. Carpini S. V. (*Pavonia L.*) (*Hb.* 53. 54).

R. an Schlehen, Weiden, Rubus, Heidekraut, Vaccinium u. s. w.

F. im Frühling, überall. Im Canton St. Gallen (*Tü.*) bis zur Bergregion:

bis zu den Alpen des Gadmenthales (Rü.); in der Thalsohle des Ober-Engadin (nach Pfaffenzeller).

Also bis über 5000' aufsteigend.

Aglia O.

A. Tau L. (Hb. 51. 52).

R. an Buchen, Linden, Birken, Erlen.

F. im Frühling, ♂ am sonnigen Tage fliegend.

Ueberall. Er steigt im Canton Glarus (Heer) bis zu 4000', auf der Ebenalp am Sentis gegen 4500' (Tü.) und im Gadmenthale (Rü.) bis zu 5000' auf. Doch ist eine solche Erhebung wohl nur eine lokale Erscheinung. In dem so gründlich und so meisterhaft untersuchten Bergtiner Terrain traf ihn Z. niemals.

Drepanuliden.

Platypteryx Laspeyres.

P. Falcula S. V. (Falcatoria L.) (Hb. 44).

R. an Birken, weniger an Erlen.

F. mit Frühlings- und Sommergeneration.

St. Gallen (Tü.); Umgebungen Zürichs, namentlich an nassen Stellen (höhere Wiesen des Ütlibergs und am Katzensee) nicht selten (Frey); auch um die Irrenanstalt (Hug.); Winterthur (Biedermann); für den Aargau bei Bremgarten, sowie in den Wäldern des Wigger-, Aar- und Aathales (Boll, Wu.); Bechburg (R.-S.); Bern (Jü.) und Gadmenthal (Rü.); öfter bei Schüpfen (Rthb.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); St. Gallen (Tü.); im Graubündner Rheinthal und auch bei Tarasp (Käll.).

Die Höhengrenze (gewiss über 3000' gehend) bleibt noch unsicher.

P. Curvatula Bkh. (Harpagula Hb.) (Hb. 42. 43).

R. an Alnus.

F. im Frühling und dem Juli.

Im Aargau, dem Wigger-, Aar- und Aathal um Erlen, aber selten (Wu.); von St. Blaise-Neuveville (Coul.).

P. Sicula S. V. (Harpagula Esp.) (Hb. 44).

R. an Linden, Birken, Eichen etc.

F. wie der vorhergehende in doppelter Generation. Von Bern, aber vereinzelt (Rü.); bei Zürich scheint er zu fehlen (Frey); Umgebungen Winterthurs (Biedermann); aus den bei den vorigen Arten genannten Gegenden des Cantons Aargau (Wu.); selten um Lignières (Coul.); nicht selten um die Bechburg (R.-S.).

Er scheint nur im Tieflande vorzukommen. Doch sind die geographi-

sehen Angaben hier wie bei den vorhergehenden und folgenden Arten sehr mangelhaft.

P. Lacertula S. V. (Lacertinaria L.) (Hb. 49).

R. an Birken.

F. mit zweimaliger Erscheinungszeit, abermals auf die niederen Gegenden unseres Faunengebietes beschränkt; doch überschreitet er bei Bergün (Z.) in der norddeutschen Frühlingsform entsprechenden Exemplaren, eine Höhengrenze von 4000'.

St. Gallen hier und da (Tü.); Zürich nicht gerade selten; aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); Bremgarten in Waldstümpfen nicht gerade selten (Boll); Bechburg öfter (R.-S.); ebenso in den vielfach erwähnten, von Wu. untersuchten Gegenden des Aargaus. Bern, häufig (Rü. und Rthb.); bei St. Jean und Souaillon (Coul.).

P. Unguicula Hb. (Cultraria Fab.) (Hb. 48).

R. an Buchen.

F. in doppelter, analoger Generation. Umgebungen Zürichs, seltener (Zell.-Dold. und Hug.) und Winterthurs (Biedermann); Bern und Gadmenthal (Rü.); Schüpfen (Rthb.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); ferner von Tramelan (Gé.); selten von Bremgarten (Boll) und im übrigen Aargau, am Engelberg, Born, bei Lenzburg in lichten Buchenwäldungen (Wu.); St. Gallen (Tü.) und Degersheim (Müller).

Die Höhengrenze im Gadmenthal 4500' (Rü.).

P. Hamula Esp. (Binaria Hufn.) (Hb. 46. 47).

R. an Eichen.

F. mit der gleichen Erscheinungszeit.

Von Zürich (Hug.), wohl aber selten, da ich ihn nie traf. Nicht selten bei Schüpfen (Rthb.); dagegen um Bern vereinzelt (Rü. und Jü.); von der Bechburg (R.-S.) und St. Blaise-Neuveville (Coul.).

Cilix Leach.

C. Spinula S. V. (Glaucata Scop.) (Hb. 40).

R. an Schlehen.

F. zweimal im Jahre. Im Tieflande der Schweiz verbreitet, obgleich sicher oft genug übersehen.

Selten an manchen Orten, wie Basel, Born, Schüpfen, Cressier und Landeron (Coul.), häufiger dagegen anderwärts, so bei Siselen (Rü.), bei Zürich (Frey) und Winterthur (Biedermann); ferner von Bern (Jü.), der Bechburg (R.-S.), von St. Gallen (Tü.), der Thalsohle von Chur (Küll.).

Höhenverbreitung unbekannt.

Notodontiden.

Harpyia O.

H. Bicuspis Bkh. (Hb. 36).

R. an Birken.

F. im Mai und Juni, eine grosse Seltenheit für unser Faunengebiet. Oft-
ringen und Lenzburg (Wu.); Neuveville (Coul.); Bergell (Baz.); Zürich (Frey).

H. Furcula L. (Hb. 39).

R. an Weiden.

F. im Frühsommer, wohl überall, aber seltener. Er erscheint auch auf
dem Jura, so der Bechburg (R.-S.) und noch im niederen Alpengebiete, wie
bei Bergün (Frey) und Gadmenthal; hier bei 4500' (Rä.). Um St. Gallen viel
seltener als H. Bifida (Tä.).

H. Bifida Hb. (Hb. 38).

R. an Pappeln, namentlich Populus tremula.

F. im Mai und Juni, dem ganzen Hügellande der Schweiz, doch als sel-
tenere Erscheinung zukommend. Nur für die Bechburg (R.-S.) und Brem-
garten wird eines häufigeren Vorkommens gedacht.

Auch H. Bifida erreicht das niedere Alpengebiet, so im Gadmenthal (Rä.)
und gewinnt annähernd gleiche Höhengrenze wie H. Furcula.

H. Erminea Esp. (Hb. 35).

R. an Pappeln und Weiden.

F. im Frühsommer. Niemals von Zürich; aus dem Canton Bern, dem
Aargau, von der Bechburg (R.-S.); von Basel (Léonhart, Ill); von St. Jean
und Landeron (Coul.) selten. Für Graubünden führen sie nur die alten Ver-
zeichnisse von Wredow und Amstein, aber kein neueres mehr auf, dagegen
fand von Schenk Raupen bei Samaden (?). Also selten und vereinzelt. Heer's
Angabe für Glarus bis zur Bergregion ist kaum richtig.

H. Vinula L. (Hb. 34).

R. an Weiden und Pappeln.

F. gleich der vorigen Art sich entwickelnd, aber als gemeineres Insekt
überall vorkommend. Unter allen Arten des Genus steigt er am meisten auf.
Er ist noch bei 3500—4500' relativ häufig, selbst noch im Davos und im Ober-
Engadin in mehr als 5000' Meereshöhe. Als höchster Fundplatz ist der
Riffelberg bei Zermatt zur Zeit bekannt.

Stauropus Germar.

S. Fagi L. (Hb. 31).

R. an sehr verschiedenen Laubböhlzern, so an Eichen, Buchen, Haseln,
an Prunus padus, selbst an Cytisus laburnum.

F. im Frühling und Sommer. Verbreitet und wohl im ganzen Flach- und Hügellande vorkommend, meistens als selteneres Insekt. *Heer's* Angabe: »Glarus bis zur Bergregion« stimmt mit der Höhenverbreitung in Norddeutschland (*Speyer*) sehr wohl überein.¹⁾

Hybocampa L.

H. Milhauseri Fab. (*IIb.* 32. 33).

R. an Buchen und Eichen.

F. im Frühjahr, Mai und Juni. Er kommt nur im Tieflande, wohl in sehr weiter Verbreitung aber als grosse Seltenheit vor. Als Fundplätze kennen wir namentlich verschiedene Stellen der Cantone Bern, Aargau, Zürich, dann die Bechburg.

Notodonta O.

N. Dictaea L. (*Tremula Cl.*) (*IIb.* 22).

R. an Birken und Pappeln.

F. im Frühling, zuweilen mit zweiter Generation auch im Hochsommer. Im ganzen Flachlande der Schweiz, doch wohl nirgends eigentlich häufig. Die vertikale Verbreitung noch unermittelt. Notizen aus den Alpen fehlen.

N. Dictaeoides Esp. (*IIb.* 23. 24).

R. an Birken.

F. im Mai und Juni und recht vereinzelt, seltener als die vorhergehende Spezies. Von Oftringen im Aargau (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); Genf (*Museum*); im Wallis, oberhalb Brieg (*Ms.*); aus Graubünden in *Mengold's* Sammlung; bei Zürich von *Hug.* getroffen, von mir freilich niemals; Winterthur (*Biedermann*).

N. Ziczac L. (*IIb.* 26).

R. an Weiden und Pappeln.

F., im Frühling und Sommer überall und wohl nirgends eine Seltenheit in den tieferen Regionen. Nach *Bü.* im Gadmenthale bis 4500', während ihn Z. bei Bergün vermisste und ich niemals ein Stück in den Alpen antraf.

N. Tritophus Fab. (*IIb.* 27).

R. an Pappeln.

F. im Frühsommer. Im ganzen Flachlande der Schweiz, aber überall selten nach den so oft erwähnten Gewährsmännern; auch von Basel (*Knecht*), der Bechburg (*R.-S.*), von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), St. Gallen (*Tü.*) und von Chur (*Cafl.*).

¹⁾ *Uropus Ulmi* S. V. sollte nach *Ms.* bei Winterthur gefunden worden sein. Da seit mehr als 60 Jahren Niemand in der Schweiz das Thier antraf, ist höchst wahrscheinlich damals ein Irrthum vorgefallen. Sicher falsch ist eine jener oberflächlichen *Bremi'schen* Angaben, welche eines Vorkommens bei Zürich gedenkt.

N. Trepida Esp. (Tremula S. V.) (Hb. 30).

R. an Eichen.

F. im Frühjahr. Im ganzen Flach- und Hügellande — unsere Quellen sind die alten — seltener.

Elevation ganz unbekannt, wohl unbedeutend.

N. Torva Hb. (Hb. 29).

R. an Pappeln und Espen.

F. wie der vorige erscheinend, nur selten und von wenigen Orten getroffen. Bern (Rä.); für den Aargau von Bremgarten (Boll) und von Lenzburg, Oftringen und am dortigen Jura (Wu.); vom Jolimont (Coul.). Ferner aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); St. Gallen (Tä.); Basel (Léonhart).

N. Dromedarius L. (Hb. 28).

R. an Birken und an Erlen.

F. im Frühling, zuweilen auch in zweiter hochsommerlicher Generation (Frey). Unsere Art wesentlich im Tieflande; doch erreicht sie noch bei Le Prese im Puschlav nach von Schenk fast 3000' und im Gadmenthale sogar 3600' (Rä.); Graubünden (Mengold's Sammlung); Chur (Cagl.); um St. Gallen ziemlich selten (Tä.); von Winterthur, Zürich. Im Aargau weit verbreitet, ebenso im Canton Bern; St. Blaise-Neuveville (Coul.); von Chexbres (Wu.); Genf (Museum); Wallis, so bei Visp (Jä.).

N. Chaonia S. V. (Hb. 40. 41).

R. an der Eiche.

F. im ersten Frühling. Um St. Gallen selten (Tä.); von Zürich (Zell.-Dold.); Albis und Winterthur (Hug. und Biedermann). Von Bremgarten (Boll); sowie ferner aus dem Aargau beim Engelberg¹, Born, Hauenstein, Gysulafuh und Lenzburg, aber stets vereinzelt (Wu.). Von St. Blaise-Neuveville »gemein« (?) nach Coul.

Höhengrenze gering; doch näheres fehlt.

N. Querna S. V. (Hb. 9).

R. abermals an Eichen.

F. im ersten Frühjahr. Allein vom Südabhange des Aargauer Engelbergs vereinzelt (Wu.) und dann noch in der Sammlung des Genfer Museum.

N. Trimacula Esp. (H.-S. 84) und Var. Dodonaea S. V. (Hb. 8. H.-S. 83).

R. an Birken und Eichen.

F. im April und Mai. (Bei Dodonaea die Vorderflügel grau und weiss gebändert, während bei Trimacula die Aussenhälfte weisslich ist). Bei Solothurn einmal (Ms.); Bern (Rä.); an den Südabhängen des Solothurner und Aargauer Jura, an letzterem stellenweise keine Seltenheit, so am Born,

Engelberg, Gysulafloh, Hauenstein, Othmarsingen, ferner von Lenzburg (Wu.); von der Bechburg (R.-S.); Genf (Museum); aus dem Canton Zürich (Hug.).

N. Bicolora Hb. (Hb. 48).

R. an Birken.

Der auffallende F. nur sehr vereinzelt und selten an wenigen Orten in unserem Faunengebiete getroffen. So von Bremgarten (Boll) und Oftringen (Wu.); von der Bechburg (R.-S.).

Lophopteryx Steph.

L. Camelina L. (Hb. 49).

R. an Linden, Birken, Espen, Erlen, Buchen, Eichen, Apfelbäumen, also polyphag.

F. im Mai und Juni. Weit verbreitet und an vielen Orten häufiger. Gefunden in den Cantonen Basel, St. Gallen, Zürich, Aargau, Bern, Waadt und Graubünden (hier noch bei Tarasp und im Bergell) nach den gewöhnlichen Quellen.

Rü. traf diese Art im Gadmenthale noch bis 4500'.

L. Cucullina S. V. (Hb. 20).

R. an Ahorn.

F. im Frühsommer, aber nur sehr lokal. Zürich, bei der Irrenanstalt (Hug.); Umgebungen Winterthurs, selten (Biedermann); von der Bechburg, selten (R.-S.); aus dem Aargau, aber nur an einzelnen Orten (Wu.); vereinzelt im Canton St. Gallen (Tü.); von Sierre im Wallis (Hug.); von Gadmen (Rü.).

Pterosoma Germ.

P. Palpina L. (Hb. 16).

R. an Populus und Salix.

F. häufig im Frühling. Graubünden, St. Gallen, Zürich, Basel, Aargau, Bern, Waadt, Wallis, Tessin (bei Lugano), also wohl überall. Seine Erhebung eine geringere; doch noch im Gadmenthale (Rü.).

Drynobia Dup.

D. Velitaris Esp. (Hb. 45).

R. an Eichen und Pappeln.

F. im Juni. Um St. Gallen selten (Tü.); Winterthur, Zürich (Ms., Zell.-Dold.); Bremgarten, sowie am Engelberg und Born, aber niemals häufig (Boll und Wu.); Basel und Bechburg (R.-S.); Bern (Ms., Rü.); Schüpfen, sehr selten (Rthb.); sehr selten von Neuveville (Coul.).

D. Melagona Bkh. (*Hb.* 44.).

R. an Buchen.

Von Bern (*Rü.*); Bechburg (*R.-S.*); im Aargau am Engelberg und Born, doch selten (*Wu.*).

Gluphisia Bsd.**G. Crenata Esp.** (*Hb.* 12. *H.-S.* 124).

R. an Pappeln.

F. im Frühling. Nur ganz vereinzelt und ziemlich selten in einem Theile des westlichen Faunengebietes. Bei Zofingen, Oftringen, Olten, Aarau, Wildegg (*Wu.*); um die Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville sehr selten (*Coul.*); Zürich (*Zell.-Dold.*).

Psilophora Steph.**P. Plumigera S. V.** (*Hb.* 13. 250).

R. an *Acer campestre*, namentlich an Waldrändern.

F. im tiefsten Spätherbste, Ende Oktober und im November.

Zürich (hier die häufigste aller Notodonten (*Frey*) und auch häufig im benachbarten Bremgarten (*Boll*); Winterthur (*Ms.* und *Biedermann*); von Dunsang (*Eugster*); im Aargau verbreitet (*Wu.*); Bechburg, selten (*R.-S.*); Bipp (*Ms.*); Bern (*Rü.*); Neuveville, häufig (*Coul.*); Basel (*Knecht* u. *A.*); Wattwyl (3158') (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Zur Höhenverbreitung sei bemerkt, dass *Rü.* das Thier noch im Gadmenthal, aber grösser und verdunkelter traf.

Cnetocampa Steph.**C. ProceSSIONEA L.** (*Hb.* 159. 160).

R. in bekannter Lebensweise und Schädlichkeit an der Eiche.

F. im August und September. Zürich (selten); von den benachbarten Dörfern Dübendorf, Wallisellen und Maur (*Hug.*); von Luzern (*Derselbe*); im Aargau bei Villmergen (1288'), Othmarsingen, Lenzburg, Wildegg u. s. w. (*Boll, Wu.*); Bern, früher sehr selten, jetzt verschwunden (*Ms., Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); bei Denens (1542') in der Waadt (*Derselbe*); um die Bechburg nicht häufig; ferner von Basel (*R.-S., Knecht*). In Graubünden, wie es scheint, niemals getroffen (*Kill.*).

C. Pityocampa S. V. (*Hb.* 161).

R. an langnaddigen Pinus-Arten, bei uns namentlich an *P. sylvestris*.

F. im Mai und Juni. Er erreicht nur die südlichsten Theile des Faunengebietes, wo er stellenweise verheerend auftritt.

Aus dem Puschlav, aber nur bei Brusio (*Frey*); dem Bergell (*Wu.*). Südlich von Genf, auf savoyischem Boden (*Frey-Gessner*); von Nyon (*Pachaud de*

Bottens); überhaupt im Waadtlande gemein und schädlich, von Palezieux (1986') bis Gingins (1678') am Fuss der Dôle (*Rü.*); früher ebenfalls von Denens (*Ms.*). Für das Unter-Wallis fehlen alle Angaben. Von Visperterminen (*Jä.*).

Phalera Hb.

P. Bucephala L. (*Hb.* 194. 195).

R. an Eichen, Buchen, Haseln, Linden, Weiden etc.

F. im Mai und Juni häufig. Er steigt mit oft sehr dunklen Exemplaren im Gadmenthale bis zu 4000' auf (*Rü.*).

Pygaera O.

P. Anastomosis L. (*Hb.* 87).

R. an Espen und Weiden.

F. mit doppelter Generation im Mai und zu Anfang September.

Graubünden (*Mengold's* Sammlung; Umgebungen Zürichs (*Zell-Dold.*) und Winterthurs (*Biedermann*); aus verschiedenen Stellen des Aargaus, wie Bremgarten (*Boll*), den Umgebungen Badens u. a. O. (*Wu.*); Bern (*Ms., Rü.*); Gadmenthal, nicht selten und mit der Espe bis 4500' aufsteigend (*Rü.*); Schüpfen, sehr selten (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); am Strandboden des Bieler Sees an *Salix triandra* häufig (*Rü.*); von Basel (*Stehelin-Imhof, Sulger*).

P. Curtula L. (*Hb.* 89).

R. an Weiden und Pappeln.

F. in doppeltem Vorkommen, ähnlich der vorhergehenden Spezies und weit verbreitet.

Graubünden, so im Rheinthal (*Kill.*) und aus dem Ober-Engadin (*Bi.* bei *Mgb.*); Umgebungen St. Gallens (*Tä.*); Zürich, Winterthur und Bremgarten, dann im übrigen Aargau (bekannte Quellen; auch bei Mellingen (1087') und von Luzern (*Wu.*); Bern, Gadmenthal (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville, so bei Montmirail (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*) und Basel (*Knecht, Léonhart*).

Höhengrenze über 5000'.

P. Anachoreta S. V. (*Hb.* 88).

R. an Pappeln und Weiden.

F. in gleicher Erscheinungszeit.

Graubünden im Rheinthal (*Kill.*) und Ober-Engadin (*Mgb.*); St. Gallen (*Tä.*); Zürich, Winterthur; die gewöhnlich erwähnten Aargauer Lokalitäten (*Wu.*); Bern (*Rü.*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Höhengrenze ähnlich wie bei der vorhergehenden Art.

P. Reclusa S. V. (Pigra Hufn.) (Hb. 90).

R. an Weiden.

F. in der bei den vorübergehenden Arten erwähnten Erscheinungszeit. Im Hochgebirge wird die Generation natürlich zur einfachen.

Graubünden im Rheinthal, dem Bergell (*Buz.*) und im Ober-Engadin (*Mgb.*). Ich traf sie hier am Silser See. Umgebungen St. Gallens (*Tä.*); verbreitet in den Cantonen Zürich und Aargau, Basel, Luzern, Bern (auch im Gadmenthale) und Waadt. Sie fehlt wohl nirgends und gewinnt, wenigstens im Ober-Engadin, eine Meereshöhe von mehr als 5500'.

Cymatophoriden.**Gonophora Bsd.****G. Derasa L. (Hb. 66).**

R. an Him- und Brombeeren, am Tage in eingerollten dünnen Blättern.

F. im Juni. Er lebt versteckt und scheint sich über das Hügelland nicht zu erheben. Seine Verbreitung ist eine ausgedehnte, indem man ihn in den Cantonen Basel, Solothurn, Aargau, Zürich, Luzern, Bern, Neuchâtel, Waadt, St. Gallen und Graubünden angetroffen hat.

Ueber die Höhengrenze fehlen Beobachtungen.

Thyatira O.**T. Batis L. (Hb. 65).**

R. an Rubus-Arten.

F. im Frühling und Sommer überall. Er scheint höher im Gebirge aufzusteigen; aber die genauere Ermittlung der Elevation fehlt auch hier. Nur *Rä.* gedenkt seines Vorkommens bei Gadmen bis 4000'.

Cymatophora Tr.**C. Octogesima Hb. (Hb. 209).**

R. an Populus-Arten.

F. in unserem Faunengebiet selten und vereinzelt.

Zürich (*Hug.* und *Frey*); Winterthur (*Hug.* und *Biedermann*); aus dem Aargau von den bekannten Fundstellen und auch von Luzern (*Wu.*); Gadmen, selten, sowie von Bern (*Rä.*); Neuchâtel (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*); Basel (*Knecht, Léouhart*).

C. Or. S. V. (Hb. 240).

R. an den gleichen Pflanzen, wie bei der vorigen Art.

F. in derselben Erscheinungszeit, aber gemeiner und überall verbreitet.

Das Aufsteigen im Gebirge kennen wir zur Zeit noch nicht.

C. Bipuncta Bkh. (Duplaris L.) (Hb. 211).

R. an Pappeln und Weiden.

F. im Tieflande mit doppelter Generation, im höheren Gebirge mit einfacher.

Zürich (Zell.-Dold., Hug.); Winterthur (Biedermann); Bremgarten (Boll); ebenso von Aarberg, am Born und Engelberg, Lenzburg (Wu.); Bechburg (R.-S.); Bern und im Gadmenthale (Rä.); Thun, Lenk (Jü.); Schüpfen (Rthb.); Neuveville (Coul.); St. Gallen (Tä.); Graubünden, so bei Chur (Cagl.) und höher.

Im Alpenlande bei Bergün nicht selten (Z.). Ich erhielt sie auch von dem angrenzenden Tiroler Dorf Trafoi und oberhalb desselben.

Die Höhengrenze in den Südalpen wird 5000' überschreiten, während sie für das Gadmenthal Rä. zu 4000' annimmt.

C. Fluctuosa Hb. (Hb. 212).

R. nach Art der vorherigen.

F. abermals in doppelter Generation. Jedenfalls sehr wenig verbreitet, so an verschiedenen Orten des Aargaus (Wu.) und in den Umgebungen Winterthurs (Biedermann).

Asphalia Hb.**A. Ruficollis S. V. (Hb. 207).**

R. an Eichen.

F. im Beginne des Frühlings. Zürich, nicht häufig (Frey); einmal am Aargauer Engelberg (Wu.); St. Blaise-Neuveville (Coul.).

Weitere Mittheilungen fehlen.

A. Diluta S. V. (Hb. 206).

R. an Eichen.

F. möglicherweise mit doppelter Generation im ebeneren Gebiete.

Bremgarten, selten (Boll); um Lenzburg und Oftringen nicht gar selten (Wu.); von der Bechburg selten (R.-S.); von Landeron (früher häufig) (Coul.).

A. Flavicornis L. (Hb. 208).

R. an Birken.

F. im ersten Frühling. Seine Höhengrenze bleibt unermittelt. Er ist seltener als in Deutschland.

Um St. Gallen, nicht häufig, auch von Degersheim (Müller, Tä.); um Zürich mehrfach (Zell.-Dold., Hug., Frey); von Winterthur öfter (Biedermann). Bern und Gadmenthal, an letzterem Orte häufig (Rä.); Bremgarten nicht selten (Boll); Oftringen, vom Engelberg und Lenzburg (Wu.).

A. Xanthoceros Hb. (Ridens Fab.) (Hb. 205).

R. an Eichen.

F. im Frühling. Zürich, Aargau, zwischen Borschach und Mörshwyl (Tü.); von der Bechburg (R.-S.); St. Blaise-Neuveville (Coul.).

IV. Noctuiden.

Diloba Steph.

D. Caeruleocephala L. (Hb. 496).

R. an Schlehen, Weissdorn, Apfelbäumen n. s. w.

F. im Spätsommer häufig. Etwa bis 2500' aufsteigend.

Simyra O. Tr.

?**S. Nervosa S. V.** (Hb. 226).

Soll im Wallis vorkommen (Gn.).

Demas Steph.

D. Coryli L. (Hb. 47. 48).

R. an Buchen, Eichen, Linden, Haseln, Erlen.

F. im Mai und auch im Juli, wohl überall im tieferen Landestheile (aus Graubünden fehlen alle Angaben). Bis 4200' im Gadmenthale (Rü.).

Acronycta O. Tr.

A. Leporina L. (Hb. 43. 16) und **Var. Bradyporina Tr.** (H.-S. 636).

R. an Espen, Weiden, Birken und *Alnus viridis*.

F. im Juli. In den Cantonen Basel, Aargau, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Bern; auch vom Jura, Tramelan (Gé.); vom Appenzeller Weissbad (P.-L.); aus dem Churer Rheinthale, von Tarasp und Trafoi (Küll.). Gewöhnlich ein selteneres Vorkommnis.

Höhengrenze im Gadmenthale ungefähr 4200' und bei Trafoi 5000'.

Var. *Bradyporina* (mit dunkleren, graueren Vorderflügeln) bei Bern häufiger als die Stammart (Jä.); vom Gadmenthale (Rü.); Aargauer Fundplätze (Wu.); Bremgarten (Boll); Zürich (Frey); Berneck bei St. Gallen (Tü.); Weissbad (Stölker); Graubünden nach älteren Angaben.

A. Aceris L. (Hb. 43. 44).

R. an Eichen, Haseln, Ahorn, Rosskastanien u. s. w.

F. im Mai und Juni, sehr verbreitet. Aus allen Cantonen erwähnt.

Im Gadmenthale bis etwa 4200' (Rü.).

A. Megacephala L. (*Hb.* 10. 11).

R. an Pappeln, Espen, Weiden.

F. im Juni, an den meisten Orten häufiger.

Nach *Rü.* in der mittleren Schweiz bis etwa 5000' ansteigend.

Ein sehr grosses dunkles Stück von Tramelan (*Gé.*).

A. Alni L. (*Hb.* 3).

R. an Erlen, Eichen, Linden, Kirschbäumen.

F. im Juni. Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bechburg (*R.-S.*); Alpnach, Luzern, Wäggis (*Wu.*); verbreitet im Aargau (*Derselbe*); Rheinthal und Bergell (*Kill., Baz.*).

A. Strigosa S. V. (*Hb.* 2).

R. an *Crataegus oxyacantha*.

F. im Juni. Von Bern selten (*Bent.*); von Burgdorf (*M.-D.*); aus dem Aargau (*Wu.*).

A. Tridens S. V. (? *Hb.* 5).

R. an Weiden, Pappeln, Schlehen, Apfelbäumen.

F. im Mai und Juni, wohl überall. Er scheint bis in die Vorberge aufzusteigen (*Wu.*).

A. Psi L. (? *Hb.* 4).

R. an Schlehen, Apfelbäumen, Pappeln.

F. im Mai und Juni, verbreitet und häufiger.

Im Gadmenthale dürfte er 5500' erreichen (*Rü.*).

A. Cuspis Hb. (*Hb.* 504).

R. an *Alnus glutinosa*.

F. im Mai und Juni, selten und sehr lokal. Tramelan (*Gé.*); ? St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Aargauer Stellen (*Wu.*); ? Glarus (*Heer*); ? Graubünden (ältere Quellen).

A. Menyanthidis Vieweg (*Hb.* 67).

R. an *Menyanthes* und *Lysimachia*, auf nassen Wiesen.

F. lokal im Mai. Hallwyler See, oberer Theil des Aathales, Torfmoor von Wanwyl (1622'), zwischen Oftringen und Safenwyl (1484') (*Wu.*). St. Gallen (*Tü.*) und Graubünden (*Stgr.*). Die Höhengrenze unbekannt.

A. Auricoma S. V. (*Hb.* 8).

R. polyphag an Laubhölzern und niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni, dann im August. Wohl überall, bald häufiger, bald seltener.

Er geht hoch in das Gebirge, freilich vereinzelt; so bei Trafoi bis zur

Baumgrenze (*Wo.*). Eine dunklere, schön gezeichnete Form traf *Rü.* im Gadmenthale.

A. Euphorbiae S. V. (*Hb.* 529) und **Var. Montivaga Gn.** (*Frr.* 737).

R. polyphag.

F. im Mai und Juni, dann nochmals im Spätsommer. Wohl überall, vom Jura (*Gé.*) zum Simplon bis Graubünden.

Var. *Montivaga* (grösser und dunkler), die Gebirgsform, stellenweise häufig, so im Gadmenthale. Von Trafoi und am Stelvio; hier noch in mehr als 8000' Höhe.

A. Euphrasiae Bkh. (*H.-S.* 87—89. 374. 375).

R. polyphag, gern an Campanulen im Jura.

F. mit denselben zwei Generationen, im Tieflande, am Jura und in den Alpen. Er erreicht nicht nur das höhere Gadmenthal (*Rü.*), sondern auch die Thalsohle des oberen Engadin (*Pfaffenzeller, M.-D., Frey*).

A. Rumicis L. (*Hb.* 9).

R. polyphag, an Laubhölzern wie niederen Pflanzen.

F. in zwei Generationen. Im Gebirge, so der Ebenalp in Appenzell und bei Trafoi (*Wo.*) zu 5000' und mehr.

A. Ligustri L. (*Hb.* 21).

R. an Liguster und Eschen.

F. im Mai und Juni, seltener, doch weit verbreitet. Cantone Basel, Thur- und Aargau, Zürich, Solothurn, Bern, Neuchâtel, St. Gallen, Glarus, Graubünden.

Bryophila Tr.

B. Raptricula Hb. (*Hb.* 29) und **Var. Deceptricula Hb.** (*Hb.* 30).

R. an Flechten von Baumstämmen und Mauern.

F. im Hoch- und Spätsommer. Basel und Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen mit Holderbank (2245') (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Hug.* und *Zell.-Dold.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Var. *Deceptricula* (mit rothbraunen Vorderflügeln) ist bei Oftringen häufiger als die Stammform (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Bechburg (*R.-S.*); Basel (*Léonhart*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

B. Fraudatricula Hb. (*Hb.* 28).

R. an Flechten.

F. im Juli von Bern (*Jä.*) und Basel (*Knecht*).

B. Ravula Hb. (*Hb.* 464) und **Var. Ereptricula Tr.** (*Hb.* 863).

R. mit ähnlicher Lebensweise.

F. im Juli und August, seltener. Zürich (*Hug., Frey*); Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Chur (*Baz.*).

Var. *Ereptricula* [mit schwärzlichen Vorderflügeln, grauer Basis und Flügelmakeln] von Zolingen, Oftringen und Aarburg, nicht häufig (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); St. Gallen (*Tü.*).

B. Spoliatricula S. V. (Algae Fab.) (*Hb.* 26) und **Var. Degener Esp.**

R. an Flechten der Laubbäume.

F. im Sommer, lokal und seltener. Bern (*Bent.*; Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*; Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*; Genf Museum).

Die Var. *Degener* (mit fast einfarbig grünen Vorderflügeln) von Siselen (*Rü.*).

B. Glandifera S. V. (Muralis Forster) (*Hb.* 24) und **Var. Par Hb.** (*Hb.* 516).

R. an Stein- und Mauerflechten.

F. im Sommer seltener und vereinzelt. Burgdorf (*M.-D.*) früher häufiger; Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Ouchy (*Panchaud de Bottens*; Genf Museum); Zürich (*Frey*); Rorschach (*Tü.*); Chur (*Kill.*); Chiavenna (*Mgb.*).

Var. *Par* [heller, verloschener] von Grindelwald und Martigny (*Wu.*) und sonst im Wallis (*Anderegg*; aus Graubünden (*Amstein*).

B. Perla S. V. (*Hb.* 25).

R. an Steinflechten.

F. im Hochsommer in weitester Verbreitung. Noch am Stein unterhalb Bergün (*Z.*) und im Ober-Engadin (*Pfuffenzeller*), also wohl die am höchsten aufsteigende Bryophilin.

Eine schöne Var. mit vielem Gelb von Tramelan (*Gé.*).

Moma Hb.

M. Orion Esp. (Aprilina S. V.) (*Hb.* 22).

R. an Eichen und Buchen.

F. vom Frühling bis in den Juli, sehr verbreitet von Schaffhausen bis Genf, doch stellenweise, wie zu Zürich, fehlend oder sehr selten. Höhen-grenze wohl unbedeutend.

Diphthera O.

D. Ludifica L. (*Hb.* 23).

R. an Crataegus, Apfelbäumen, Prunus padus, Salix caprea.

F. im Mai und Juni und dann im Hochsommer, verbreitet, aber seltener. Die gewöhnlichen Aargauer und Berner Fundstellen: Bechburg (*R.-S.*);

Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*) und Ragaz-Pfäfers (*Eisenring*); Schaffhausen (*Trapp*).

Höhengrenze wohl unbedeutend.

Panthea Hb.

P. Coenobita Esp. (*Hb.* 72).

R. an Pinusarten.

F. im Mai und Juni, selten. Bern (*Bent.*); Gurnigel (*Jü.*); um Oftringen, Lenzburg u. s. w. (*Wu.*); Reinach (*Boll*); Bechburg (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*); ?Glarus (*Heer*).

Agrotis O. Lederer.

A. Porphyrea S. V. (Strigula Thunberg) (*Hb.* 93).

R. an Heidekraut.

F. im Sommer. Von Basel (*Leónhart*); Aargauer und Berner Fundplätze; Torfmoor von Bünzen (*Wu.*); Bellalp im Wallis (*Jü.*); Sils im oberen Engadin (*Hnateck*).

Höhe wohl bis 6000'.

A. Polygona S. V. (*Hb.* 125).

R. an Polygonum und Rumex.

F. im Frühsommer lokal. Vom Aargauer (*Wu.*) und dem Berner Jura, der Bechburg (*R.-S.*) und dem Wallis (*Anderegg*). Steigt wohl wenig auf.

A. Sigma S. V. (Signum Fab.) (*Hb.* 122).

R. polyphag, auch an *Viburnum lantana* und *Cytisus laburnum*.

F. im Juni und Juli, doch meistens vereinzelt. Aargauer und Berner Fundstellen; Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); Dusingen im Thurgau (*Eugster*); St. Gallen (*Tä.*); Graubünden (*Kill.*).

A. Janthina S. V. (*Hb.* 100).

R. polyphag an niederen Pflanzen, *Primula*, *Mercurialis*, *Arum* etc.

F. im Juli und August, meistens selten und vereinzelt. Berner und Aargauer Lokalitäten; Bechburg (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*); Zürich (*Frey*); Fischeningen (*Eugster*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*).

Höhengrenze wohl gegen 3000'.

A. Linogrisea S. V. (*Hb.* 101, 531).

R. an Primeln und anderen niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli, selten und mit geringer Elevation, wohl nur dem Westen angehörend.

Neuchâtel (*Rhb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Oftringen, Engelberg, Frohburg, Belchen (*Wu.*); aus dem Wallis, so dem Vispthal (*M.-D.*) und von Gamsen (*Anderegg*).

A. Fimbria L. (*Hb.* 102, 551, 552).

R. polyphag an niederen Pflanzen, Primulen, Nesseln, auch an Loniceren etc.

F. im Sommer überall, bald seltener, bald häufiger. Er erreicht, vielleicht vom Winde erfasst, bedeutende Höhen, so bis 8000' (*Heer, Rü.*). Eine stehende Alpenbewohnerin ist *A. Fimbria* aber kaum.

A. Sobrina Bsd. (*H.-S.* 127—129) u. **Var. Gruneri Gn.** (*Dup.* 59, 5. b).

F. Ende Juli und im August, wohl nur dem westlichen Theile des Faunengebietes als seltenerer Erscheinung angehörig. Berner Oberland (*Rthb.*); Oftringen und Aarthal (*Wa.*).

Var. *Gruneri* (grösser, mit graueren Vorderflügeln) von Gadmen (*Rü.*) und Eigenthal am Pilatus (*Wa.*).

A. Punicea Hb. (*Hb.* 115).

R. an niederen Pflanzen, sowie Him- und Brombeeren.

Aus dem Wallis (*Styr.*); von Siselen (*Rü.*); im Aargau von Wildeggen, dem Engelberg und der Gysulafelh (*Wa.*).

A. Augur Fab. (*Hb.* 184).

R. an niederen Pflanzen, wie Primulen, *Leontodon*, auch von Loniceren, *Viburnum* und *Prunus*-Arten.

F. im Juni und Juli, wohl im ganzen Tieflande, bald häufiger, bald seltener und auch in den Alpen, so dem Gadmenthal und dem ganzen Engadin von Tarasp (*Kill.*) bis Sils-Maria (*Huuteck*).

Höhenverbreitung über 5500'.

A. Senna Hb. (*Hb.* 771, 772).

F. nur aus den südlicheren Alpen, so Gamsen im Wallis (*Anderegg*); zwischen Täsch und Zermatt auf Alpwiesen (*Straw*); von Chur (*Tr.*).

A. Ravida S. V. (Obscura Brahm) (*Hb.* 126).

R. an niederen Pflanzen.

F. vom Engelberg bei Oftringen, von Eigenthal (*Wa.*); von Flims und Tarasp (*Cagl., Kill.*).

A. Pronuba L. (*Hb.* 103) und **Var. Innuba Tr.** (*Fer.* 275).

R. an niederen Pflanzen.

F. im Juli gemein und überall vereinzelt, noch hoch im Gebirge. So am Piz Umbrail der Stelviokette in 8000'; Berner Hochalpen bei 40,000' (*Rü.*).

Var. *Innuba* (Thorax und Vorderflügel gleichfarbig) untermischt mit der Stammart; auch aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Subsequa S. V. (Orbona Hufn.) (*Hb.* 106).

R. an niederen Pflanzen, wie *Primula*, *Plantago*, *Leontodon*.

F. im Juni und Juli, seltener. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg (*Ringier*); Oftringen und Aarburg (*Wu.*); Bern (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (*Museum*); Glarus (*Heer*).

A. Comes Hb. (Orbona Fab.) (Hb. 521) und Var. Prosequa Tr.

R. an Primulen, Lanium, Urtica etc.

F. im Juni und Juli. Aus den Cantonen Basel, Aargau, Bern, Waadt, St. Gallen, Schaffhausen und Graubünden, vielfach als seltener erwähnt.

Var. Prosequa (Vorderflügel dunkler und deutlicher hell gezeichnet) untermischt mit der Stammform von Lenzburg (*Wu.*).

A. Castanea Esp. (Cerasina Frr.) (H.-S. 131—133) und Var. Neglecta Hb. (Hb. 160).

R. polyphag an Heide, Heidelbeeren, Blüten von Taraxacum, Tragopogon, Crepis, Hieracien.

F. im Sommer, nur sehr lokal. Lenzburg (*Wu.*); Bern (*Bent.*).

Var. Neglecta von Bern, dann von Schüpfen sehr selten, weniger in den Berner Alpen (*Rthb.*); von Meiringen und Nyon (*Rü.*). Graue Form.

A. Hyperborea Zetterst.

F. im Hochsommer sehr selten. Von Chur (*Cafl.*); Sils-Maria (*Hnuteck, von Heinemann [v. Hein.], Frey*). Ich fing ein Stück in 7000' Höhe, ebenso Wolfensberger auf der Celeriner Alp. Unsere Stücke gleichen lappländischen vollkommen.

A. Collina Bsd. (Montana Frr.) (H.-S. 142).

Aus dem Berner Oberland (*Gn., H.-S.*) und Wallis (*Ledever*) selten.

A. Triangulum Hufn. (Hb. 497).

R. an Primulen, Geum etc.

F. vom Juni bis August sehr verbreitet mit ungleicher Häufigkeit. Noch bei Sils-Maria, also in mehr als 5500'.

A. Baja S. V. (Hb. 119).

R. an Primula elatior.

F. vom Juni bis September, an manchen Orten häufiger, an andern seltener. Auch aus dem Gadmenthale (*Rü.*) und von Sils-Maria (*Hnuteck*).

A. Sincera Hb. (Zelleri H.-S.) (H.-S. 512, 513), Var. Rhaetica Stgr.

R. unbekannt. Nur die trüber graue und mit derartigen, nicht aufgehellten Hinterflügeln versehene Var. Rhaetica erscheint als Seltenheit im Graubündner Hochland. So im Engadin bei Sils-Maria durch Nachtfang erhalten (*Hnuteck, Frey*); von Bergün ein Ex. (*Z.*). Flugzeit Juli und August. Höhengrenze über 5500'.

A. Speciosa H.b (*Hb.* 491) und **Var. Obscura Frey.**

R. unbekannt.

F. in derselben Zeit, doch verbreiteter, häufiger weit tiefer absteigend. Sils-Maria (*v. Hum., Frey, Hnateck*); vom Weissenstein (*Wolffensberger*); Bergell (*Baz.*); Andermatt (*Speyer*); Wallis (*Stgr.*); Engstlenalp (*Jü.*); Gadmen mit 4000' häufiger (*Rü.*); von Langnau im Emmenthale etwas über 2000' (*Rthb.*).

Var. *Obscura* mit ganz dunkel schwarzgrauen Vorderflügeln findet sich sehr vereinzelt im Ober-Engadin.

A. Candelisequa S. V. (*Hb.* 397) und **Var. Signata Stgr.**

R. an niederen Pflanzen.

F. seltener, im Juni und Anfang Juli vom Jura, so dem Aargauer, z. B. Belchen, Hauenstein (*Wu.*), der Bechburg (*R.-S.*), dem Berner, wie Tramelan (*Gé.*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); dann aus den Alpen, Gadmen (*Rü.*) und Thalsoble des obern Engadin (*Pfaffenzeller*).

Var. *Signata* (heller und mit sehr deutlichen schwarzen Zackenlinien) vom Aargauer Jura und der Bechburg (*R.-S.*).

A. C. nigrum L. (*Hb.* 111).

R. an niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni, dann im September, sehr weit verbreitet, bald seltener, bald häufiger.

Aus den tieferen Theilen wohl aller Cantone. Erreicht Sils-Maria (*Hnateck*); auch aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Ditrapezium Bkh. (*Tristigma Tr.*) (*Hb.* 472).

R. an Primulen, *Lamium* etc.

F. im Juni und Juli in weiter Verbreitung durch das Tiefland, am Jura und in Alpenthälern, so bei Chur. Allein aus höheren Regionen von Sils-Maria (*Hnateck*), dann auch noch aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Rhomboidea Tr. (*Stigmatica Hb.*) (*Hb.* 470. 471).

R. an niederen Pflanzen, *Primula*, *Galium*, *Pulmonaria*.

F. wie der vorhergehende, doch seltener und vereinzelt.

Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Bern (*Bent.*); Siselen und Ferenbalm (*Rü.*); Schüpfen, Langnau (*Rthb.*); Genf (*Museum*); St. Gallen (*Tü.*) und Schaffhausen (*Trapp*).

A. Xanthographa S. V. (*Hb.* 138).

R. an Gräsern.

F. im August und September in weitester Verbreitung, stellenweise häufig.

Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Bern (*Bent.*); Siselen und Nyon (*Rü.*); Zürich (*Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*).

A. Rubi Vieweg (Bella Bkh.) (H.-S. 81).

R. an Grasarten und niederen Pflanzen.

F. in doppelter Generation, bei uns selten und lokal.

Bern (Jü.); Siselen (Rü.), hier öfter: Schüpfen (Rthb.); am Fuss des Engelbergs, von Oftringen und Lenzburg (Wu.); von Zürich (v. Hnu.); von Chur und am Gürgaletsch über 6000' (Caf.); auch von Tarasp (Kll.).

A. Dahlii Hb. (Hb. 465. 466).

R. an niederen Pflanzen.

Ein Exemplar vom Fusse des Born bei Aarburg (Wu.).

A. Brunnea S. V. (Hb. 421).

R. polyphag, an Brombeeren, Solidago, Primulen, Pteris aquilina etc.

F. vom Juni an tief in den Hochsommer hinein.

Wohl überall im Tieflande, am Jura, wie in den Voralpen. Noch von Flims (Caf.) und aus dem Bergell (Baz.). Im Hochgebirge scheint A. Brunnea zu fehlen. Bei Zürich einstens während des Mai's in finsternen Tannenwäldungen gemein; jetzt fast verschwunden (Frey).

Die Höhengrenze also eine geringere.

A. Festiva S. V. (Hb. 444. 467—469).

R. an Pteris aquilina, Primula elatior und Mespilus germanica.

F. von Ende Mai bis in den August, lokal. So von der Beehburg (R.-S.); Aargauer Fundstellen mit Bremgarten (Wu. und Boll); Eigenthal am Pilatus (Wu.); Bern (Bent.); Burgdorf (M.-D.); Gadmenthal (Rü.); Berner Alpen (Rthb.); Viège (Zell.-Dold.); Genf (Museum; St. Gallen, selten (Tü.); Sils-Maria (Hnateck).

Also bis 5500' aufsteigend.

A. Conflua Tr. (H.-S. 454. 455).

R. an niederen Pflanzen, wie Silene, Plantago, Polygonum bistorta.

F. in den Berner Alpen (Rthb.); Belchen, Engelberg, Eigenthal (Wu.).

A. Depuncta L. (Hb. 120. 502).

R. an niederen Pflanzen, z. B. an Primula elatior.

F. im Juli und August, verbreitet, aber selten.

Berner und Aargauer Fundstellen, am Jura bei St. Blaise-Neuveville (Coul.); aus den Berner Alpen (Rthb.); von Gadmen (Rü.); dem Wallis (Be.); im Tieflande bis Schaffhausen; ebenso in Graubünden und hier in's Bergell (Baz.) und das obere Engadin (Bi.) gehend.

Höhengrenze etwa 5500'.

A. Glareosa Esp. (Hebraica Hb.) (Hb. 642. 643).

R. an Blüten der Hieracien.

F. im September, lokal und selten. Gamsen im Wallis (*Anderegg*); Bern (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*). Nicht aus der Ostschweiz. Höhenverbreitung wohl gering.

A. Margaritacea Bkh. (Glareosa Tr.) Hb. 130).

R. an *Plantago*.

F. selten und lokal im Juli. Aargauer Fundstellen (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schaffhausen (*Trapp*). Wohl ein Thier des Tieflandes.

A. Multangula Hb. (Hb. 116).

R. an *Galium mollugo* und anderen niederen Pflanzen.

F. im Hochsommer, ein Bewohner des Jura und der Alpen. Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Jura (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Wallis (*Anderegg*); Bern (*Trapp*); Chur (*Cufl.*); oberes Engadin an Disteln (*M.-D.*).

Also über 5000' aufsteigend.

A. Rectangula S. V. (Hb. 110) und Var. Andereggii Bsd. (H.-S. 172).

Beide Formen, die Stammart und die kleinere dunklere Var. aus dem Wallis, den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*) und von Evolena (*R.-S.*).

A. Cuprea S. V. (Hb. 62).

R. an *Taraxacum* und wohl anderen niederen Pflanzen.

F. im Juli und August auf Blumen (Disteln, Scabiosen etc.).

Vom Jura und den Alpen. Aargauer Jura (*Wu.*); Tramelan (*Gé.*); Chasseral (*Coul.*); Walliser Alpen (*Anderegg*), so dem Saasthal (*R.-S.*) und Umgebungen von Zermatt (*Frey*). Im Gadnenthale bis zu beträchtlicher Höhe (*Rü.*); von Gais (*P.-I.*) und der Ebenalp (*Tü.*); Bergün, häufig (*Z., Frey*); Davos (*R.-S.*); oberes Engadin bis zum Maloja (*Hnateck, Frey, M.-D.*).

Höhengrenze etwa 5500'.

A. Ocellina (S. V.) (Hb. 129).

F. im Juli und August auf der ganzen Alpenkette, mitunter gemein, so im Ober-Engadin an *Polygonum bistorta*. Er erreicht 7000' Höhe und geht abwärts wohl bis 4000'.

A. Alpestris Bsd. (H.-S. 5, 6).

F. im August. Walliser Alpen und Wengernalp (*Bent.*); Bergün und Ober-Engadin (*Z., Frey*).

A. Plecta L. (Hb. 117).

R. an niederen Pflanzen, wie der Runkelrübe (*Beta rapacea*) etc.

F. vom Sommer bis in den Herbst, bald häufiger, bald selten. Er erscheint auch auf dem Jura und in der subalpinen Zone. Cantone Basel, Solothurn, Aargau, Bern, Wallis, Zürich, St. Gallen und Graubünden.

A. Leucogaster Frr. (H.-S. 4).

Lenzburg, sehr selten (*Wu.*); ein Exemplar von Zürich (*Frey*).

A. Musiva Hb. (*Hb.* 118).

R. an niederen Pflanzen, wie Cichoria intybus, Pieris etc.

F. im August, selten, vom Jura, den Alpen, auch aus tieferen Theilen. Bechburg (*R.-S.*); Belchen (*Wü.*); Meiringen (*A. Kündig*); Gadmen (*Rü.*); Hohenstollen bei 6500' (*M.-D.*); Langnau (*Rthb.*); aus dem Wallis (*Anderegg*). In Granbünden bisher nur von Tarasp (*Köll.*).

A. Flammatra S. V. (*Hb.* 124).

R. an Taraxacum, Potentilla etc.

Bisher nur im Aargau (vom Born und Aarburg [*Wü.*]), von Tramelan (*Gé.*) und dem Wallis (*Anderegg*) getroffen.

A. Sagittifera Hb. (*Candelisequa Hb.*) (*Hb.* 532).

Aus dem Wallis (*Anderegg, Bent.*); Genf (*Museum*); Oftringen und Born (*Wü.*); am See von Poschivo (*von Schenk*). Selten.

A. Fennica Tauscher (*H.-S.* 146, 147).

Sehr selten und vereinzelt. Aus dem Aargau, im dortigen Aarthal zwei Stücke, ebenso von der Wengernalp (*Wü.*).

A. Pyrophila S. V. (*Simulans Hufn.*) (*Hb.* 43).

R. an Grasarten und niederen Pflanzen.

F. von wenigen Stellen.

Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Sorvilier (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genfer See (*Frr.*); Oftringen, Lenzburg (*Wü.*); Chur (*Cafl.*) und Sils-Maria (*Hnateck*). Also bis 3500'.

A. Lucernea L. (*Cataleuca Bsd.*) (*H.-S.* 7, 8, 574, 575).

R. unbekannt.

F. beschränkt und selten im Alpengebiete. Wallis (*Gü.*); Gadmenthal (*Rü.*); aus dem Ober-Engadin, so im Juli und August bei Sils-Maria und auf den angrenzenden Bergen (*Hnateck, Stgr. und Frey*); ebenso auch mehr thalabwärts.

A. Nycthemera Hb. (*Bsd.*) (*Hb.* 712, 852, *H.-S.* 171).

Nur aus beschränkten Stellen der Hochalpen. Wallis (*H.-S.*); Ober-Engadin an den Abhängen des Septimer (*Bi. nach Mgb.*).

A. Culminicola Stgr. (♀ *Valesiaca Bsd.*).

1869 am 5. August fand ich am Walliser Gornergrat in etwa 9000' zwei an *Silene acaulis* schwärmende Stücke. Als ich *Stg.* und *Anderegg*, welche entfernt davon sammelten, herbeitelegraphirt hatte, gelang es noch einige Exemplare zu sammeln. Später trafen die interessante *Agrotis Zell.-Dold.* und *Wö.* auf dem Stelvio, ersterer am Piz Umbrail und letzterer sowohl im

Freien bei 7—8000', wie durch Nachtfang auf der dortigen, schon mehrfach erwähnten Franzeshöhe. Meine Entdeckung (wenn sie nicht *Bsd.* schon früher kannte) bleibt bis zur Stunde eine hochalpine Seltenheit.

A. Helvetina Bsd. (*H.-S.* 12—14).

R. unter Steinen.

F. im Juli und August in unseren Alpen, ein seltenes, geschätztes Thier.

Besonders aus dem Berner Oberlande und Meiringen (*Jü.*, *Rthb.*, *Wu.* und *Lederer*); Gadmen (*Rü.*); Weissenstein (*Wolfensberger*, *Zell.-Dold.*). Am Stelvio auf der Franzeshöhe (*Wö.* und *Eppelsheim*).

Höhenverbreitung bis zu 6- und 7000'.

A. Lucipeta S. V. (*Hb.* 41. *H.-S.* 372).

R. an *Tussilago farfara*, *Petasites officinalis*, *Euphorbia cyparissias*.

F. im Hochsommer, selten und vereinzelt.

Zürich (*Frey*); Oftringen, Aarburg, Born (*Wu.*); aus dem Thurgau (*R.-S.*); von Schaffhausen (*Trapp*); aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Putris L. (*Hb.* 245).

R. an *Plantago* (*Wu.*). Ich fand sie an Graswurzeln.

F. im Juni und Juli, wohl überall, sowohl im Tief- und Hüggellande, wie im Jura und bis in die Voralpen und in's Bergell (*Baz.*); doch wohl kaum häufig.

A. Signifera S. V. (*Hb.* 132).

R. an *Plantago*.

F. im Wallis. Umgebungen von Gamsen (*Anderegg*); Ober-Engadin am Fusse der Alpen (*Pfaffenzeller*); unteres Engadin (*Kill.*) und Bergell (*Baz.*). Aus der Ebene und dem Aargauer Jurazuge von Oftringen, Aarburg und dem Born (*Wu.*).

Höhengrenze über 5000'.

A. Forcipula S. V. (*Hb.* 547).

R. auf *Rumex*-Arten (*Wu.*).

F. im Juli und August. Vom Jura bei Oftringen und dem Born (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); vom Pilatus (*Wu.*); Berner Alpen (*Rthb.*) und dem Gadmenthale (*Rü.*); Wallis (*Anderegg*); so von Zermatt (*Jü.*). Also wohl nur im Westen?

A. Fimbriola Esp. (*Hb.* 603).

R. an Gräsern.

F. im Juni und Juli. Nur am Jura, an sonnigen Hängen des Aargaus (*Wu.*), und dem Canton Wallis angehörig. Gamsen (*Anderegg*); Evolena und Saasthal (*R.-S.*). Auch aus dem Unterwallis (*Wu.*).

A. Latens Hb. (*Hb.* 419. 806. 807).

R. an niederen Pflanzen, wie *Alsine media* u. s. w.

F. vom Jura und den Alpen. Engelberg und Hauenstein (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*). Viège und Umgebungen (*M.-D.*); Simplon-Hospiz (*A. Gerber*); Berner Oberland (*Bent.*), so vom Haslithal (*Rthb.*) und Grindelwald (*Wu.*). Aus den Graubündner Bergen bei Cresta im oberen Engadin (*M.-D.*).

Höhengrenze etwa 5500'.

A. Grisescens Tr. (Corrosa H.-S.) (*Hb.* 441. *H.-S.* 418).

R. unbekannt.

F. im Juli und August. Von Bern (fraglich) (*Jü.*). Sonst nur vom Jura und den Alpen. Engelberg und Belchen, selten (*Wu.*); vom Schwefelberg der Stockhornkette (*Bent.*); Berner Oberland, wie Mürren (*Speyer*); Gadmenthal (*Rü.*); zwischen Täsch und Zermatt (*Struve*); für Graubünden von Flias (*Cafl.*); von Sils und Celerina (*Frey, Wolfensberger*); Unterengadin (*Kill.*); Davos (*R.-S.*); vom Stelvio, Franzenshöhe (*Wo.*).

Höhengrenze über 6700'.

A. Birivia Hb. (*Hb.* 634. 876. *H.-S.* 9. 40).

Selten und in ihrer Naturgeschichte unbekannt. Im Wallis bei Gamsen (*Anderegg*) und dem Val d'Entremont (*Wu.*); aus Graubünden von Chur (*Cafl.*) und Tarasp (*Kill.*).

A. Decora S. V. (*Hb.* 45. 402. *H.-S.* 15. 46. 476. 477).

R. unbekannt.

F. im Sommer aus dem Jura und den Alpen, seltener. Belchen (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Sorvilier (*Hug.*); Walliser Alpen (*Anderegg*); bei Zermatt (*Frey*) und nach Täsch abwärts (*Struve*); Berner Alpen (*Rthb.*); so hoch aufsteigend auf den Bergen des Gadmenthales (*Rü.*); Sils-Maria (*Hnateck, Frey*); Val Fex (*von Schenk*); Tarasp (*Kill.*); Trafoi bis zur Franzenshöhe (*Wo.*).

Ueber 6700' gehend.

A. Simplonia Hb. (*Hb.* 798. 799. *H.-S.* 478. 479).

R. unbekannt. Die Puppe noch am meisten unter Steinen gleich derjenigen anderer hochalpinen Agrotiden.

F. im Juli und August, nur aus den Alpen. Wallis (*Anderegg*); Zermatt (*Frey*), abwärts bis Täsch, also beträchtlich unterhalb 5000' (*Struve*); Riffelberg (*Frey*); Berge um Leuk und Pic d'Arzinol (*R.-S.*); Berner Berge, schon in der Stockhornkette; sie geht im Gadmenthale bis etwa 3800' herab (*Rü.*); aus dem Urner Meienthal (*Wu.*); im oberen Engadin (*Frey* und Andere); Franzenshöhe gegen 7000' (*Frey*).

A. Cos Hb. (*Hb.* 720. *H.-S.* 420).

F. im Juli, aus den Alpen. Wallis, wohl häufiger (*Anderegg*); von Sils-Maria (*Hnateck* und *Frey*); ? St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Höhengrenze über 5500'.

A. (?) Fusca Bsd. (♂ Septentrionalis Möschler) *Frr.* 393. 2.

Das bisher nur aus Labrador bezogene Thier soll nach *Frr.* auf den Walliser Alpen vorgekommen sein.

A. Cinerea S. V. (*Hb.* 155. 156. *H.-S.* 439).

R. an Rumex, Taraxacum u. s. w. (*Wu.*).

F. im Juni und Juli sehr weit verbreitet in der Ebene, dem Jura wie in den Alpen. Hier vom Wallis bis nach Tarasp.

Höhengrenze über 5000'.

A. Puta *Hb.* *Hb.* 255. 715. 716).

Ein Exemplar von Bern (Hauptmann *Benteli*).

A. Exclamationis L. (*Hb.* 149).

R. an Gramineen und Wurzelgewächsen, mitunter schädlich.

F. im Mai und Juni und dann wieder im August überall, von der Ebene, wie den Bergen des Jura und aus den Alpen, hier natürlich mit einfacher Generation, doch wohl nicht hoch aufsteigend: so schon bei Bergün seltener (*Z.*). Indessen traf sie *Wu.* noch auf dem Gemsättli des Pilatus in mehr als 6000' Höhe.

A. Recussa *Hb.* (*Hb.* 630. *H.-S.* 21).

Nur aus den Alpen Ende Juli und namentlich dem August (eine der späteren Noctuen) gern auf Disteln.

Chur (*Coft.*); Ober-Engadin zwischen Sils und Silvaplana (*Frey*) und weiter thalabwärts; Tarasp (*Köll.*); Davos (*R.-S.*); Wallis, so auf den Alpweiden bei Zermatt (*Struve*); Berner Alpen (*Rthb.*); Gadmenthal von 4000' an nicht selten (*Rä.*); vom Pilatus und zwar auf Bründelenalp und dem Gemsättli (*Wu.*).

Höhengrenze über 6000'.

A. Nigricans L. (Fumosa S. V.) (*Hb.* 153. *H.-S.* 526).

R. an Taraxacum und andern niederen Pflanzen.

F. im Hochsommer in der Ebene wie den Alpen, aber nicht häufig.

Von Oftringen, Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); Berner Alpen (*Rthb.*); von Gadmen und Siselen ziemlich selten (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Wallis (*Anderegg*); Graubünden, so bei Chur (*Coft.*) und im Ober-Engadin (*Bi.*).

A. Tritici L. *H.-S.* 529. 530. Var. Eruta *Hb.* (*Hb.* 623) und Aquilina S. V. (*Hb.* 135. 535. 536. *H.-S.* 533. 540).

R. an Gramineen.

F. im Juni und Juli, wie es scheint, weniger verbreitet. Lenzburg nicht häufig (*Wu.*); ebenso auf der Bechburg (*R.-S.*); aus dem Wallis (*Anderegg*); aus dem Engadiner Val Bevers (*von Schenk*) und dem Bergell (*Baz.*).

Var. *Eruta* ebendaher, wo sie *Anderegg* erzieht. Von Naters ein Stück (*Be.*). Dunkler, mehr einfarbig.

Var. *Aquilina* (Esper's *Vitta*) ist wohl am meisten im Jura vorkommend, doch auch bei Basel (*Léonhart*) getroffen worden. Heller, grösser.

Bechburg (*R.-S.*); Oftringen, Engelberg, Wartburg, Aarburg, Born und häufiger bei Lenzburg (*Wu.*); hier lebt sie gern in Weinbergen; ebenso und bisweilen sehr häufig, sowie schädlich bei St. Blaise-Neuveville (*Conl.*); von St. Gallen (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*) und dem Bergell (*Baz.*).

A. Vitta Hb. (*Hb.* 533. 534).

F. vom Aargauer Jura (*Wu.*), der Bechburg (*R.-S.*), sowie dem Wallis (*Anderegg*); nicht häufig.

A. Distinguenda Led. (*H.-S.* N. Schmetterl. 60. 61).

Lederer erhielt ein Walliser Paar von *Anderegg*, ein anderes Stück *Hug*.

A. Obelisca S. V. (*H.-S.* 529. 530).

R. an *Taraxacum* und anderen niederen Pflanzen.

F. im August und September nicht häufig und nur lokal. So von Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); um Bern und Schüpfen einzeln (*Bent.* und *Rthb.*); Siselen und Nyon (*Rü.*); Saut du Doubs (*R.-S.*); aus den Alpen des Wallis (*Anderegg*).

A. Saucia Hb. (*Hb.* 378. 811. 812) und **Var. Margaritosa** Haw. (*Hb.* 564).

R. an *Taraxacum* und niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni, dann wieder im August und September. Lokal und nirgends häufig. Basel (*Knecht*); Lenzburg am Schlossberg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Be.*); Wallis (*Anderegg*); Chur (*Baz.*).

Var. *Margaritosa* (gescheckt) von Bern, von Martigny und Lenzburg (*Wu.*).

A. Trux Hb. (*Hb.* 723—725. 768—770. *H.-S.* 525).

R. an *Melilotus vulgaris*.

Der so variable Falter im August und September, lokal. Von Lenzburg, auch von Wildegg und Rapperswyl auf den dortigen Aarinseln und zwar mit schönen Abweichungen (*Wu.*); aus dem Wallis (*Anderegg*).

A. Suffusa S. V. (*Ypsilon Rottenb.*) (*Hb.* 434).

R. an Wurzeln namentlich denjenigen der Gräser.

F. meistens häufig vom Juli bis Oktober in Gärten, Feldern und an Wald-rändern. In grösster Verbreitung durch unser Faunengebiet mit Inbegriff des Jura und der Alpen. Hier (allerdings vereinzelt) im Ober-Engadin, so bei Sils-Maria und hoch am Triftgletscher des Gadmenthales.

A. Segetum S. V. (*Clavis Rottenb.*) (*Hb.* 446. 447).

R. an Graswurzeln und anderen Wurzelgewächsen. Den Getreide- und Kartoffelfeldern zuweilen schädlich.

F. im Mai bis November überall häufig. Auch vom Jura und den Alpen, wie dem Gadmenthale (Rü.) und von Sils-Maria (Hnateck).

Elevation etwa 5500'.

A. Corticea S. V. (Hb. 445).

R. an Gräsern, wie auch an Löwenzahn und Euphorbien.

F. vom Mai bis August, verbreitet, stellenweise häufiger; weniger aus dem Flach- und Hügellande, wie Genf (Museum), Bern (Bent.), Schüpfen (Rthb.) und Bremgarten (Boll.), St. Gallen, selten (Tä.) und vom Jura, wie Tramelan (Gé.), der Bechburg (R.-S.), dem Aargauer (Wu.) und St. Blaise-Neuveville (Coul.), als den Voralpen und Alpen der Cantone Wallis, Bern, Graubünden; von Evolena (R.-S.) bis Tarasp (Kill.).

A. Crassa Hb. (Hb. 452. 560).

R. an Gräsern (Wu.).

Lenzburg einzeln auf der Schützenmatt (Wu.); Berge um Neuveville (Coul.) selten; Bern (Jä.); Wallis (Rthb.); Genf (Museum).

A. Valligera S. V. (Vestigialis Hufn.) (Hb. 450. 478).

R. an niederen Pflanzen, Prenanthes, Absinthium, Echium, Anchusa.

F. im Wallis (Anderegg, Bent.).

A. Fatidica Hb. (Hb. 704. 705. H.-S. 591. 592).

R. unter Steinen gleich der Puppe nicht so ganz selten.

F. auf den Hochalpen. Wengernalp (Wu.); aus dem Ober-Engadin, so Silser Alpen, Alpen um Celerina. Muottas bei Samaden. Passhöhe des Albula (Frey, Wolfensberger, Zell.-Dold., Z. u. A.). Das ♀ mit halbausgebildeten Flügeln selten.

Höhengrenze bei 7000' wenigstens in unserem Faunengebiet. Auf dem Stelvio noch beträchtlich höher von Wo. getroffen.

A. Praecox L. (Hb. 70).

R. polyphag, im Tessin an Medicago sativa, ferner an Onobrychis, Euphorbia, Trifolium u. s. w. Am Tage im Sande verborgen.

F. im Sommer. Von Basel (Knecht); von Bern, Ende August (Jä.) und von Agno (908') im unteren Tessin (Frei-Gessner und Wu.).

A. Herbida S. V. (Prasina S. V.) (Hb. 76).

R. polyphag, im Herbst gern an Pteris aquilina schattiger Wälder, im Frühling an Primula elatior u. s. w.

F. sehr verbreitet im Juni und Juli im ebenen und Hügel-Land, ferner bis zu den Höhen des Jura und in die Voralpen in manchfachen Abänderungen.

Die Höhengrenze bleibt noch genauer zu ermitteln. Bedeutend ist sie kaum.

A. Occulta L. (Hb. 79) und (?) Var. Implicata Lefebvre.

R. polyphag an Taraxacum, Epilobium u. s. w., nachdem sie vorher im Herbst häufig in eingerollten vertrockneten Brombeerblättern getroffen wurde.

F. verbreitet, doch seltener als die vorhergehende Spezies und vielen Orten fehlend. Er fliegt im Juni und Juli.

Bern und Berner Oberland (*Bent.*); von Gadmen (*Rä.* und *Frey*); Burgdorf (*M.-D.*); Langnau im Emmenthale (*Rthb.*); Siselen öfter; im Gadmenthale kaum über 4000' aufsteigend (*Rä.*); im Aargau, von Oftringen, dem Engelberg, der Wartburg, von Aarburg, dem Born, Lenzburg, niemals aber häufig (*Wu.*). Ganz vereinzelt bei St. Gallen (*Tü.*); von Chur (*Cagl.*); aus dem Davos (*R.-S.*) und dem Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*).

Die hochnordische Varietät *Implicata*, kleiner und heller, soll im Gadmenthal am Triftgletscher vorgekommen sein (*Rä.*).

Charaeas Steph.**Ch. Graminis L. (Hb. 480. 481).**

R. an Gramineen, zuweilen verheerend.

F. im Sommer, am Tage auf den Blüthen der Disteln, der Scabiosen, Centaureen. Er findet sich freilich lokal, doch mitunter auch an tieferen Stellen, so im Aargauer Jura (*Wu.*), aber dem Flachland im Allgemeinen fehlend, dann auf dem übrigen Jurazug, so bei Tramelan (*Gé.*) und endlich auf den Alpen. Hier an der Südgrenze in nicht unbeträchtlicher Höhe.

Am Pilatus (*Wu.*); im Berner Oberland, so Meiringen, Gadmen (bei 4000' öfter nach *Rä.*); Grindelwald, sowie im Urner Meienthal (*Wu.*); im Wallis häufig (*Anderegg*); so auch bei Zermatt (*Struve, Frey*); von St. Gallen ein Exemplar, von den Appenzeller Bergen (*Tü.*); in Graubünden, im Ober-Engadin, so bei Sils (*Inateck*) und weiter abwärts bis Samaden und Pontresina (*Frey*); im Davos fand sie *R.-S.* häufig.

Höhengrenze etwa 6000'.

Neuronia.**N. Popularis Fab. (Hb. 59).**

R. an *Lolium perenne*, *Triticum repens* und anderen Gräsern.

F. im Hochsommer bis in den September. In weiter Verbreitung.

Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Böningen (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Sorvilier (*Hug.*); Tramelan (*Gé.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Dusnang (*Engster*); Zürich (*Zell.-Dold.*); Nürenstorf (*Dietrich*); Kreuzlingen (*R.-S.*).

Im Alpengebiet von Meiringen und Innertkirchen (1927'), sowie Gadmen (*Rä.*); aus dem Davos (*R.-S.*); wie dann nach *Kill.* in Graubünden verbreitet.

Höhengrenze etwa bei 6000'.

N. Cespitis S. V. (*Hb.* 428).

R. an Gräsern, wie *Aira caespitosa* und *Triticum repens*.

F. von Mitte Juni in den Juli, August und September, an grasigen, sonnigen Stellen, an *Echium*, *Silene* schwärmend. Er ist selten und lokal.

Als Fundplätze sind zur Zeit bekannt: Basel (*Sulger*); Bechburg (*R.-S.*); Kreuzlingen (*Derselbe*); St. Gallen einmal (*Tä.*); Canton Glarus (*Heer*); Chur (*Caff.*); im Aargau Oftringen, Engelberg, Wartburg, Aarburg, Lenzburg (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Ferenbalm und Siselen (*Rä.*); Ghasseral (*Coul.*); Gurnigel (*Ringier*); Wallis, bei Gamsen (*Anderegg*).

Höhenverbreitung unbekannt, kaum erheblich.

Mamestra Tr.**M. Leucophaea S. V.** (*Hb.* 80. 817).

R. an zahlreichen niederen Pflanzen, auch Gräsern.

F. vom Frühling, den Sommer hindurch, überall, auch auf dem Jura und bis zu den Voralpen, doch keineswegs überall häufiger. Er erreicht die Höhe von Bergün (*Z.*) und kommt auch dem Bergell und Misox (*Kill.*) zu. Einer etwas kleineren dunkleren Abweichung aus dem Gadmenthale gedenkt *Rä.*

M. Serratilinea Tr. (*Hb.* 365. *Il.-S.* 486).

R. an *Plantago* und *Verbascum*.

F. im Juli und August. Aus dem Wallis (*Gn.*); aus dem Ober-Engadin (Thalsole) nach *Pfaffenzeller*. Ist letztere Angabe wirklich richtig, so hätten wir zwischen 5—6000' die Elevationsgrenze.

M. Advena S. V. (*Hb.* 81).

R. polyphag an einer langen Reihe niederer Pflanzen nach deutschen Angaben und nach *Wu.* auch an Gräsern.

F. bei uns selten im Juli. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Langnau und Schüpfen (*Rthb.*); aus dem Berner Oberland und dem Gadmenthale (*M.-D.* und *Rä.*); von Luzern und dem Pilatus, sowie den Aargauer Stellen (*Wu.*) und von Bremgarten (*Boll*); aus der Thalsole des Ober-Engadin (*Pfaffenzeller*); unteres Engadin mit Träfoi (*Kill.*); Stelvio (Franzenhöhe) nach *Wo.*

Die Höhengrenze bis etwa 7000'.

M. Tincta Brahm (*Hb.* 77).

R. an Heidelbeeren, *Ononis spinosa*.

F. Ende Juli und im August vom Jura und den Alpen.

Berner Oberland, Gadmen, hier bis zu den Alpen im Juli häufiger (*Rä.*) und Rosenlauri (*M.-D.*); Langnau (*Rthb.*); vom Engelberg bei Oftringen und dem Belchen (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Gallen ein Stück (*Tä.*); Glarus

(*Heer*): in Graubünden von Castiel (3697') (*Cafl.*) und von Tarasp (*Kill.*). Nach den meisten Angaben selten und mit einer hinter der vorbergehenden Spezies weit zurückbleibenden Elevation.

M. Nebulosa Hufn. (*Hb.* 78).

R. an niederen Pflanzen, *Primula elatior*, *Lamium*, *Verbascum* u. s. w., auch an *Prunus padus* (*Wu.*).

F. im Juni und Juli überall, bald häufiger, bald seltener, noch in den Voralpen z. B. dem Gadmenthale (*Rü.*) und bei Tarasp (*Kill.*).

M. Contigua S. V. (*Hb.* 85. 609).

R. an Genisten, an anderen niederen Pflanzen, an Heidelbeeren, Brombeeren, Birken.

F. vom Juni an und, wie es scheint, nicht überall.

Bern, häufig (*Bent.*); Burgdorf und Oberhaslithal (*M.-D.*); von Langnau (*Rthb.*); vom Gadmenthale (*Rü.*); von Tramelan im Berner Jura (*Gé.*); vom Jolimont, Chasseral (*Coul.*); vom Rigi (*R.-S.*); vom Fuss des Pilatus bei Alpnach und Eigenthal, auf seiner Höhe beim Gemsnäthli; sowie ferner bei Oftringen, Engelberg, Wartburg, Born, Lenzburg nicht selten (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*; Genf Museum); von Bremgarten (*Boll.*); bei St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*).

Vereinzelt bis 6000'.

M. Thalassina Hufn. (*Hb.* 483) und **Var. Achates Hb.** (*Hb.* 498. 610).

R. polyphag an den verschiedensten Pflanzen, Birken, Berberis, Brombeeren, Vaccinien, Spartium, Chenopodium, Senecio, Solidago, Achillea, getroffen.

F. im Juni und an höheren Stellen noch im Juli, bei uns nur lokal und vielen Orten fehlend.

Bern (*Bent.*); Meiringen (*M.-D.*); Langnau (*Rthb.*); Gadmenthal (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Alpnach und die gewohnten Aargauer Lokalitäten (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); Bechburg (*R.-S.*); Genf (Museum); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Mengold.*); so bei Chur (*Cafl.*) und mit besonders dunklen Stücken bei Tarasp (*Kill.*).

Die (unbedeutende) Ab. *Achates* mit einförmiger gefärbten, aber röthlicheren Vorderflügeln, kam vereinzelt vor auf der Bechburg, sowie den Südabhängen des Born und Engelbergs, endlich um Lenzburg (*R.-S.* und *Wu.*).

Die Elevation der Art wohl nur sehr mässig.

M. Suasa S. V. (Dissimilis Knoch) (*Hb.* 426).

R. polyphag an den verschiedensten Pflanzen, an Cruciferen, Melilotus, Trifolium, Lactuca, Chenopodium und auf den Aarinseln sogar nach *Wu.* auf *Tamarix germanica*.

F. von Ende Mai bis in den Juli und August, wohl auf den tieferen

Theil des Faunengebietes beschränkt, doch hier keineswegs überall vorkommend.

Bechburg *R.-S.*; im Aargau von Lenzburg, Wildegg und Rapperswyl (*Wa.*); von Bern (*Be.*); Schüpfen (*Rhb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Wallis (*R.-S.*); St. Gallen *Tü.*; von Chur (*Cafl.*) und Tarasp (*Kill.*).

M. Pisi L. (*Hb.* 429).

R. an niederen Pflanzen, wie Taraxacum, Rumex, Erbsen, gern auf nassen Wiesen.

F. im Juni. Basel, Bern, im Aargau, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, wohl überall im tieferen Lande. Auch vom Jura und den Alpen in verschiedener Färbung, so aus dem Gadmenthale (*Rü.*) und bei Andermatt (*Speyer.*), Gais in Appenzell *P.-J.*, dem Vatzer Berg in Graubünden (*Kill.*), dem Ober-Engadin (*M.-D.*), *Hueteck*; Bergell *Baz.*. Sie erreicht noch Höhen von 6000', so den Graubündner Weissenstein *Z.*.

M. Brassicae L. (*Hb.* 88).

R. polyphag an niederen Pflanzen, vorzugsweise an Kohl-Arten. Man hat sie bei uns auch an *Atropa belladonna*, *Papaver somniferum* und *rheas* getroffen (*Wa.*).

F. vom Frühling bis Herbst gemein in der Ebene und dem Hügellande, ebenso den Höhen des Jura. In den Alpen noch bei Bergün (*Z.*) und im Davos (*Kill.*).

M. Persicariae L. (*Hb.* 64) und **Var. Unicolor Stgr.**

R. polyphag; Rumex, Polygonum, Sambucus, Rubus u. s. w.

F. im Juni und Juli überall, doch wenig aufsteigend. Vom Jura, so der Bechburg, in prächtig gefärbten Stücken und Aberrationen (*R.-S.*). Den höheren Alpen scheint sie zu fehlen; doch im Bergell (*Baz.*).

Var. *Unicolor* (in den Sammlungen als *Accipitrina* bezeichnet, ohne das weisse Vorderflügelzeichen) einzeln bei Aarburg und Wildegg (*Wa.*), ebenso von Bern (*Bent.*) und der Bechburg (*R.-S.*).

M. Albicollis Hb. (*Hb.* 542, 543).

Bisher nur bei Basel «blass» durch *Knecht* und von Airolo «dunkel» durch *A. Gerber* erhalten.

M. Aliena Hb. (*Hb.* 441).

R. an trocknen sonnigen Stellen, gerne an *Melilotus* und *Hippocrepis comosa*.

F. im Mai und Juni, selten und an wenigen Orten. Oftringen, Wartburg, Born, Aarburg, am Goffersberg bei Lenzburg (*Wa.*); von der Bechburg (*R.-S.*) und dem Berner Oberland (*R.-S.*).

M. Oleracea L. (*Hb.* 87).

R. polyphag; ich traf sie öfter bei Zürich an Akazien.

F. im Juni und Juli häufig und wohl überall. Noch auf dem Aargauer Jura. Hohen Gegenden scheint er zu fehlen. Doch hat man ihn im Unter-Engadin und Bergell getroffen (*Kill.*, *Baz.*).

M. Genistae Borkh (*Hb.* 611, 612).

R. an Ginster und Heidelbeeren.

F. im Juni und Juli, verbreitet, stellenweise gemein.

Basel (*Knecht* u. A.); Bechburg (*R.-S.*); die bekannten Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen (*Rä.*); am Fusse des Chasseral (*Coul.*); Genf (Museum); am Pilatus einzeln (*Wu.*); Zürich nicht oft, auch vom Katzenssee (*Hug.*) und von Mettmenstetten (1459') (*Dietrich*); St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*); für Graubünden im Rheinthal und dem Unter-Engadin (*Kill.*). Bis zur Bergregion in St. Gallen nach *Tü.*

M. Glauca Hb. (*Hb.* 410).

R. polyplag, an niederen Pflanzen, meistens bei uns auf Vaccinien.

F. im Juli fast nur Bewohner des Gebirgs, weniger auf dem Jura als den Alpen.

Burgdorf (*M.-D.*); auf dem Born und Engelberg und im Eigenthal (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); vom Pilatus (*Wu.*); Berner Oberland (*Bent.*); Gadmern (*Rä.*); Lenk (*Jü.*); Wallis (*Auderegé*); so zwischen Täsch und Zermatt auf Alpwiesen (*Struve*); Leuk (*Speyer*); von der Ebenalp im Canton Appenzell (*Müller*). In Graubünden bei Disentis (*Speyer*), Bergün, aber selten (*Z.*), im Thale des Ober-Engadin, so Sils (*Frey*) und Pontresina (*M.-D.*). Auch am Stelvio (*Frey*) und hier bis zur Franzenshöhe (*Wo.*).

Die Höhengrenze also erst gegen 7000'.

M. Dentina S. V. *Hb.* 408 und **Ab. Latenai Pierret** *Hb.* 874 .

R. an Taraxacum und Hieracien.

F. vom Mai bis September in grösster Verbreitung vom Jura durch die ebeneren Landestheile und ebenso in den Alpen von Wallis bis zur Graubündner Grenze nach Tirol. Auf Albulapass noch in mehr als 7400' Höhe. Im Hochgebirge im Juli und August.

Ab. Latenai (um vieles dunkler) aus dem Berner Oberland (*Lederer*), vom Pilatus (*Wu.*) und von der Bechburg (*R.-S.*).¹⁾

M. Marmorosa Bkh. (*H.-S.* 65) und **Var. Microdon Gn.** (*Frr.* 618. 1).

R. an Hippocrepis comosa, während des Tages unter Steinen oder sonst verborgen.

F. namentlich im Jura und den Alpen, Mai und Juni und dann wieder im August und September.

¹⁾ M. Treitschkii Bsd. *Hb.* 726, 727 soll nach *Coul.* in einem Exemplar bei Neuveville gefangen sein (?).

Schaffhausen (*Trapp*); Seen bei Winterthur (früher von Pfarrer *Rordorf* gefunden); Bremgarten (*Boll*); Lägerberg bei Baden (*Frey*); Aarburg, Engelberg bei Olten, Erlinsbach, Gysulfluh *Wu.*; dann Bechburg (*R.-S.*) und vom Solothurner Jura, ebenso demjenigen von Neuenburg und Bern (*Wu.*; aus dem Val Travers; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Berner Alpen; Wallis (*Anderegg*); Riffelberg bei Zermatt und Simplon (*Jä.*); St. Gallen auf der Berneck (*Tä.*); Graubünden, so von Bergün (*Z.*), Ober-Engadin (*Pfaffen-zeller*) und von Sils (*Inateck*).

Die viel dunklere Abänderung *Microdon* fand am Stelvio über der Franzeshöhe *Wo.* noch in 7500' Erhebung. Von den Gadmer Alpen, namentlich der Wendentalp in etwa 6500' Höhe ziemlich häufig (*Rä.*); auch vom Simplon (*Derselbe*).

M. Chenopodii S. V. (Trifolii Hufn.) (Hb. 86).

R. polyphag an *Saponaria*, *Dianthus*, *Silene inflata*. *Wu.* fand sie meistens samenfressend, abweichend von ihrer Lebensweise in Deutschland.

F. in der Tiefe in zwei Generationen. Basel *R.-S.* u. *A.*; Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Tramelan (*Gé.*) und Neuveville *Coul.*; Genf Museum; St. Gallen (*Tä.*); Chur, selten (*Cafl.*).

Höhenverbreitung wohl gering.

M. Saponariae Bkh. (Reticulata Vill.) (Hb. 58).

R. an *Saponaria officinalis*, an *Dianthus*, *Silene inflata*.

F. im Frühsommer, in unserem Faunengebiete lokal und meistens selten.

Basel (*Knecht*, *Léonhart*, *Sulger*); Bechburg, dort 1872 sehr zahlreich (*R.-S.*); an sonnigen warmen Abhängen des Jura, auch im Aar- und Wiggerthal, auf der Wartburg und bei Lenzburg (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Burgdorf, Oberhasli und Gadmenthal (*Rä.*, *M.-D.*); Langnau; St. Blaise-Neuveville *Coul.*; Auvornier (1388') (*Rthb.*); Genf Museum; Walliser Bagnethal (*Rä.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen beim Neudorf ein Stück (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*).

Die bedeutendste bisher bekannte Elevation im Gadmenthale, beträgt 4000'.

M. Dysodea S. V. (Chrysozona Bkh.) (Hb. 47).

R. polyphag, an *Prenanthes*, *Aquilegia*, *Hieracium*, *Lactuca*, *Trifolium*.

F. vom Juni bis August. An vielen Stellen häufiger.

Basel (*Knecht*, *Léonhart*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Solothurn (*M.-D.*); im Gadmenthale ziemlich selten (*Rä.*); die bekannten Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Schaffhausen, bei der Teufelsküche (*Trapp*); Zürich und Umgebungen (*Frey*, *Zell.-Dold.*); St. Gallen (*Tä.*).

Die vertikale Verbreitung wohl sehr gering.

M. Serena S. V. (*Hb.* 54) und **Var. Obscura Stgr.**

R. polyphag, an *Taraxacum*, *Pieris hieracioides*, *Hieracien* u. s. w.

F. in zwei Generationen, Mai und Juni und dann im August, in weitester Verbreitung und mancherorts häufiger.

Von Basel bis Genf, vom Jura zum Wallis und Graubünden. Hier bei Bergün (Z.), Tarasp (*Kill.*) und im oberen Engadin, bei Sils-Maria (*Hnateck*).

Var. *Obscura* (dunkler und gleichfarbiger) fand Z. annähernd in einem Exemplare bei Bergün und Wö. am Stelvio bei der Franzeshöhe an Felsen. Aus dem Gadmenthale (*Rä.*). Von dem Tieflande kennt man noch ein Vorkommen bei Oftringen und Aarburg (*Wu.*) und auf der Bechburg (*R.-S.*).

Die Höhenverbreitung bis weit über 6000'.

Dianthoecia Bsd.**D. (?) Luteago S. V.** (*Olbiena Hb.*) *Hb.* 829, 830].

Diese Art, deren R. in den Wurzeln von *Silene inflata* lebt, soll nach *Stgr.* in der Schweiz vorkommen und bei *Speyer* findet sich sogar Zürich als grober *Bremi*'scher Irrthum erwähnt.

D. Proxima Hb. *Hb.* 409].

Nur in den Alpen und seltener, im Juli und August. Walliser Berge (*Anderegg*: Berner Alpen (*Bent.*; so vom Gadmenthale (*Rä.*; Canton Uri (*Rthb.*); vom Pilatus (*Wu.*); im Appenzeller Seealpthal (*P.-J.*); im Ober-Engadin (*Wolfensberger* u. A.); so im Val Bexers (*von Schenk*) und bei Sils (*Hnateck, Frey*); auch im Unter-Engadin (*Kill.*).

Höhenverbreitung bei uns gegen 6000'. Auf der Franzeshöhe des Stelvio noch 1000' höher (*Wu.*).

D. Caesia S. V. *Hb.* 60].

R. an Silenen.

F. an Felsen ruhend, im Jura und den Alpen. Für ersteren kennen wir die Bechburg (*R.-S.*) und die *Wu.*'schen Fundplätze im Aargau, ferner den Neuenburger und Berner Gebirgszug (*Coul.*). *Wu.* bemerkt, dass die jurassischen und auch auf der Molasse vorgekommenen Stücke sämmtlich viel heller, als die alpinen ausfallen. Von St. Gallen ein Exemplar (*Tä.*). In den Alpen überall und stellenweise häufiger, vom Wallis bis Graubünden und zum Stelvio; mitunter bis zu bedeutender Höhe nicht selten, so im Gadmenthale (*Rä.*).

Höhengrenze etwa bei 7000'.

D. Filigrana Esp. *H.-S.* 463]. **Var. Xanthocyanea Hb.** *Hb.* 640, 641 und **Luteocincta Ramb.** *H.-S.* 384].

R. die Blätter und Samen der Silenen verzehrend.

F. am Tage an Felsen. Nachts um Blüten von Silenen und Nelken, ein selteneres, dem Jura und den Alpen angehörendes Insekt.

Im Aargau bei Oftringen, Aarburg, Engelberg, Lenzburg, Othmarsingen, Brauneegg, Lägern (Wu.); von Sorvilier (Hug.) und von Tramelan (Gé.); vom Pilatus (Wu.); Berner Oberland (Bent.); so aus dem Gadmenthale (Rü.); vom Ober-Engadin (Zell-Dold.).

Var. Xanthocyanea dunkelgrau, mit weniger Gelb der Vorderflügel fand Wu. am Jura, aber auch im angrenzenden Aargauer Tieflande, ebenso R.-S. auf der Bechburg. An besonders sonnigen Stellen kamen Uebergänge zur Var. Luteocincta vor. Hier fanden sich auch Stücke ohne alle gelbe Beimischung, an D. Conspicua Fr. erinnernd. Xanthocyanea auch aus dem Gadmenthale (Rü.).

D. Tephroleuca Bsd. (H.-S. 140, 469.)

F. meistens eine Seltenheit. Gefunden bei Oftringen (Wu.) und im Gadmenthale. Hier auf den Bergen von 5500—6500' nicht gerade selten. Dagegen vom Simplon selten und viel dunkler (Rü.). Bent. erwähnt noch die Berner Alpen.

D. Magnolii Bsd. H.-S. 74.)

R. an *Silene nutans*.

F. im Mai und Juni an sonnigen, felsigen Stellen des Jura, auch bei Lenzburg, Oftringen, Othmarsingen und in anderen Aargau'schen Gegenden (Wu.); einzeln ferner von der Bechburg (R.-S.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); aus dem Gadmenthale, aber selten (Rü.). Von Chur (Caf.) und Tarasp (Kll.). Sonst nirgends getroffen.

D. Conspersa S. V. (Nana Hufn.) Hb. 52.)

R. an Lychnis-Arten.

F. im Mai und Juni und im Juli und August.

Basel Kuecht, Léonhart; im Aargauer Jura (Wu.); Bechburg (R.-S.); Chasseral (Coul.); von Tramelan (Gé.); von Biel (Wu.); von Sorvilier (Hug.); aus den Alpen, so vom Wallis (Anderegg u. A.), wie dem Val de Bagne und Simplon (Rü.); Berner Alpen (Bent. und Gadmenthal von 4—6000' (Rü.); Meienthal und Pilatus (Wu.); ferner von St. Gallen bis zur Bergregion (Tä.); für Graubünden von Chur (Kll.); von Bergün (Z.) und den beiden Engadinen (Kll.).

Die Höhenverbreitung wie bei *Caesia* auf dem Stelvio (Wö.).

D. Albimacula Bkh. (Concinna Hb.) (Hb. 54.)

R. an *Silene nutans*, jung in den Samenkapseln, dann am Boden.

F. im Mai und Juni, höher im Juli und August, in warmen Jahren in tieferen Gegenden wohl mit doppelter Generation.

Am Aargauer Jura bis zum Lägernberg, auch von Lenzburg (Wu.); von der Bechburg (R.-S.); vom Jura bei Neuveville und im Canton Neuchâtel (Coul.); von Tramelan (Gé.); von Bremgarten (Boll); St. Gallen (Tä.); Bern

(*Bent.*) und Burgdorf (*M.-D.*); Gadmenthal in gleicher Höhe wie *Conspersa* (*Rä.*; überhaupt im Berner Oberlande; dann vom Pilatus (*Wu.*). In Graubünden kennen wir das Rheinthal (*Amstein*) und das Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*). Dann noch von Schaffhausen (*Trapp*) und Genf (*Museum*); sowie aus dem Val de Bagne und vom Simplon (*Rä.*).

Höhenverbreitung zwischen 5—6000'.

D. Compta S. V. (*Hb.* 53).

R. in den Samenkapseln von *Dianthus*, *Lychnis*, *Silene* und *Cucubalus*.

F. im Mai und Juni, wohl seltener. Basel (*Knecht* und *Stehelin-Imhof*); Bechburg (*R.-S.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tä.*); Aargauer Jura (*Wu.*, ebenso dem Berner (wie dem Gadmenthale (*Rä.*)) und Neuenburger, stellenweise nicht selten (*Coul.*); von Tramelan (*Gé.*); Wallis, so am Simplon in der Gondoschlucht (*Jä.*); vom Simplon und dem Val de Bagne (*Rä.*); aus dem Oberengadin (*Schleich*), sowie dem unteren und dem Bergell (*Kill.*); von Sils (*Hnateck*).

Höhenverbreitung wie bei der vorigen Spezies.

D. Capsincola S. V. (*Hb.* 57).

R. in den Samenkapseln von *Lychnis vespertina* und *diurna*, *Dianthus*, *Silene*.

F. in zwei Generationen, lokal, bisweilen häufig, doch auch vielen Orten fehlend. Er scheint wenig im Gebirge aufzusteigen.

Basel (*Knecht*, *Léonhart*); Bechburg (*R.-S.*); im Aargauer Jura nicht selten und auch in der dortigen Ebene (*Wu.*); von Bremgarten (*Boll*); vom Pilatus bei Eigenthal und Alpnach und von Luzern; von Wasen an der Gott-hardstrasse (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oberhasli und Urweid (*M.-D.*; von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Tramelan (*Gé.*); von St. Gallen (*Tä.*); von Chur (*Castl.*).

D. Cucubali S. V. (*Hb.* 56).

R. in den Samenkapseln von *Silene inflata*.

F. im Mai und Juni, dann im Juli und August. Von Basel (*Knecht*, *Sulger*); Bechburg (*R.-S.*); Zürich und Umgebung (*Zell.-Dold.*, *Hug.*); Bremgarten (*Boll*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tä.*); Aargauer Jura, sowie Wildeggen und Lenzburg (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Langnau (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); vom Val de Bagne und Simplon (*Rä.*); Wallis (*Wu.*, so vom Leuker Bad (*Jä.*)). Stellenweise häufig. Chur, Domleschg, Tarasp und Bergell (*Kill.*, *Baz.*). Das Aufsteigen im Gebirg noch zu ermitteln.

D. Perplexa S. V. (*Carpophaga* *Bkh.*) (*Hb.* 89).

R. meistens in den Samenkapseln von *Silene nutans*.

F. in doppelter Generation, gleich der vorigen Art, an warmen sonnigen Stellen.

Basel (*Knecht* u. A.); Bremgarten (*Boll*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen, selten (*Tü.*); Bern, häufig (*Bentl.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Berner Oberland, Gotthardstrasse und Meienthal, Gadmen (*Rü.*); aus dem Val de Bagne und vom Simplon (*Derselbe*); Pilatus, Luzern (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); um Neucheville und St. Blaise (*Coul.*); Aargauer Jura bis zum Lägernberg (*Wu.*); Chur (*Cagl.*); aus dem oberen (*Zell.-Dold.*) und unteren Engadin bei Tarasp; auch aus dem Bergell (*Köll., Baz.*).

Wu. fand die Exemplare der Alpen und von Luzern meist dunkel, die des Jura vorwiegend hellgelb gefärbt.

D. Capsophila Dup. (? *H.-S.* 462).

Ob die Artrechte feststehen, wage ich nicht zu entscheiden. Aus dem Wallis (*Gn.* u. A.); bei Aarburg fing sie *Wu.* im August vereinzelt unter *D. Perplexa*, aber selten.

D. Echii Bkh. (Irregularis Hufn.) (*Hb.* 90).

Die R. der weit verbreiteten *Dianthoecia* an *Gypsophila*-Arten.

F. bisher nur im Wallis getroffen, woher ich ihn durch *Anderegg* erhielt.

Episema O.

E. Glaucina Esp. (Tersa S. V.) (*Hb.* 110) und **Var. Hispana Bsd.** (*H.-S.* 105).

R. an *Muscari racemosum* und *Anthericum ramosum*.

Wallis (*Gn.*); vom Aargauer Jura, Oftringen, Aarburg und Hauenstein (*Wu.*); von der Bechburg selten (*R.-S.*).

Var. *Hispana* bläulich, mit deutlichen Makeln aus dem Wallis (*Anderegg*).

Aporophyla Gn.

A. Lutulenta S. V. (*Hb.* 159).

R. an niederen Pflanzen, *Stellaria* und *Myosotis*.

F. im Herbste, dem September und Anfang October nicht häufig und bisher nur sehr lokal getroffen.

Bern (*Bentl.*); Emmenthal (*Rthb.*); Bechburg (*R.-S.*); Oftringen, Aarburg und dem Schlossberg bei Lenzburg (*Wu.*); aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Aethiops O. (Nigra Haworth) (*Hb.* 859, 860, 861).

R. an *Rumex*-Arten.

F. von Mitte Juni bis zum Anfang des August.

Aus dem Wallis; St. Blaise-Neucheville (*Coul.*); und von Aarburg (*Wu.*), selten.

Ammoconia Led.

A. Caecimacula S. V. (*Hb.* 137).

R. an niederen Pflanzen, wie *Stellaria media*, *Rumex*-Arten, *Taraxacum* und *Galium*.

F. im Hochsommer und in den Herbst hinein, abermals lokal und fast nirgends häufig.

Basel (*Sulger*; Bern *Bent.*); die Aargauischen Fundplätze von *Wu.*; Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*; Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), Wallis (*Speyer*); St. Gallen, selten (*Tä.*); Chur (*Cafl.*).

A. Vetula Dup. (*H.-S.* 108).

Die südliche Art fand sich in dem Bergell in der Höhe von Vicosoprano (*Baz.*) und im Wallis, woher *Hug.* sie erhielt.

Polia Tr.

P. Polymita L. (Ridens Hb.) (*Hb.* 20).

R. an *Primula elatior*.

F. im Juli nur von *Wu.* getroffen und zwar allein zwischen der Wartburg und Oftringen durch die »Bachdalen«.

P. Flavicineta S. V. (*Hb.* 46).

R. polyphag an niederen Pflanzen, *Rumex*, *Senecio*, *Chelidonium*, *Cichorien* und *Campanulen*. Auch von *Ribes grossularia*, selbst von Weiden.

F. im September.

Basel (*Sulger*; Tramelan (*Gé.*); Lausanne (*Panchaul de Bottens*); Genf Museum; Berner Alpen häufiger (*Rthb.*); Oftringen, Aargau (*Wu.*); St. Gallen einmal (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*); Bergell (*Baz.*).

Bis über 5000' aufsteigend.

P. Ruficineta Hb. (*Hb.* 747, 748) und **Var. Mucida Gn.** (*Frr.* 509, 3).

R. polyphag. an *Asplenium ruta muraria*, *Hieracien*, *Silene nutans*, *Crepis biennis* und *Campanula rotundifolia* (*Wu.*).

F. im Herbst, gern an Felsen, einzeln überwintend, namentlich vom Jura und hinsichtlich der gelben Zumischung auf den Vorderflügeln dort sehr wechselnd.

Im Aargauischen Jura, auch bei Lenzburg und dem Stauffberg (*Wu.*; Bechburg, nicht selten (*R.-S.*; Burgdorf, sehr vereinzelt (*M.-D.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*; aus dem Wallis (*Led.*); vom Engadin (*Zell.-Dold.*).

Die der gelben Beimischung fast entbehrende, hellere Abweichung *Mucida* ist nach *Wu.* im Jura fast eben so zahlreich vorkommend als die Stammform.

Höhengrenze bis 5000' und mehr.

P. Xanthomista Hb. (*Hb.* 647) (**Nigrocincta Tr.**) und **Var. Nivescens Stgr.** (*H.-S.* 482).

R. an *Dipsacus sylvestris* und *Hieracien* (*Wu.*).

F. nach Art der vorigen Spezies im September und October, gern an Felsen ruhend.

Im Aargau vom Born, Aarburg, dem Engelberg und Oftringen (*Wu.*); Neuveville (*Coul.*); Pilatus (*Wu.*); aus dem Berner Oberland, dem Hasli- und Gadmenthal öfter (*Rä., M.-D.*); aus dem Wallis (*Anderegg*), so von Obergestelen (4174') (*A. Gerber*); Schaffhausen (*Trapp*); von St. Gallen ein Exemplar (*Tü.*); Chur (*Cafl.*); St. Moritz im Engadin (*Sp. und Zell.-Dold.*); von Sils (*Hnateck*), aber selten; endlich von Magadino im Tessin (*Zell.-Dold.*).

V. *Nivescens* entdeckte *Wu.* als Seltenheit bei Oftringen und Aarburg, sowie am dortigen Born und hinterher noch bei Lenzburg. Das Thier, nur an wenigen warmen Stellen vorkommend und sehr selten, pflanzte sich durch Erziehung vom Ei an fort. Heller, viel weisslicher.

P. Canescens Dup. (*H.-S.* 466).

Bisher nur aus dem Wallis, wo sie *Anderegg* auffand.

P. Suda Hb. (*Hb.* 802).

R. an Galium.

F. aus dem Wallis, von *Anderegg* erbeutet; doch auch von den Südabhängen des Jura bei Bonigen und Olten (1216') (*Wu.*). Jede weitere Mittheilung fehlt.

P. Chi L. (*Hb.* 49).

R. polyphag, an *Aquilegia*, *Sonchus*, *Lactuca*, *Silene nutans*, sowie an Loniceren u. s. w.

F. in zwei Generationen, die letzte noch tief im Herbste, doch wohl selten in Mehrzahl.

Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); im Gadmenthale noch von 4000 bis zu 6000' und zwar noch im September öfters (*Derselbe*); Simmenthal (*Jü.*); Langnau, Schüpfen (*Rthb.*); die Aargauer Fundstellen (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville öfter (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Bremgarten (*Boll*); von Zürich und Umgebungen (*Frey, Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen bis zur Bergregion öfter (*Tü.*); Graubünden, weit verbreitet (*Kill.*) und hier noch bis Sils (*Hnateck*).

Dryobota Led.

D. Protea S. V. (*Hb.* 406).

R. an Eichen.

F. durch das Tiefland im Herbste verbreitet, doch zur Zeit kaum mehr häufig zu nennen.

Genf (*M.-D.*); Bern (*Bent.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); die Aargauer Stellen, welche *Wu.* untersucht hat; Bechburg (*R.-S.*); Zürich und Umgebung (*Zell.-Dold., Hug.*). Ich selbst fand sie freilich hier nie. Von Schaffhausen (*Trapp*) und von St. Gallen (*Tü.*); von Chur und Mayenfeld (*Cafl.*).

Dichonia Hb.**D. Convergens S. V.** (*Hb.* 84.).

R. an Eichen.

F. im Spätsommer. Er ist nur an einzelnen Orten gefunden worden. St. Blaise-Neuveville, seltener (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*); im Solothurner und Aargauer Jura vereinzelt (*Wa.*); aus dem Canton Glarus, noch vom Richetli-grat (*Heer*). Hier ist offenbar falsch bestimmt worden.

D. Aprilina L. (*Hb.* 74. 721. 722).

R. an Eichen, am Tage in die Spalten der Rinde älterer Bäume eingedrückt.

F. im Spätsommer (gleich den anderen, die Eiche bewohnenden Insekten mit der Vernichtung dieser Bäume seltener geworden).

Basel *Knecht, Sulger*; in den Cantonen Aargau und Solothurn (*Wa.*); Genf *Museum*; Siselen (*Rü.*); ferner von Zürich seltener (*Frey*); Schaffhausen *Trapp* und St. Gallen *Tü.*; in Glarus *Heer*, und Graubünden (*Mengold*) und zwar sehr wahrscheinlich aus der Churer Gegend (*Kill.*).

Chariptera Gn.**Ch. Culta S. V. (Viridana Walch)** (*Hb.* 34.).

R. an Schlehen, Pflaumenbäumen und Weissdorn, am Tage versteckt.

F. im Juni und Juli. Bei uns nur beschränkt und selten vorkommend.

Im Aargau von der Gysulafloh, der Wartburg und dem Engelberg bei Oltringen (*Wa.*); von der Bechburg (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*). Dann fand ihn *Tü.* einmal bei St. Gallen und *Kill.* ebenso bei Tarasp. Dieses ist Alles, was wir zur Zeit wissen.

Miselia Steph.**M. Oxyacanthae L.** (*Hb.* 34.).

R. an Schlehen, Pflaumen, Weissdorn.

F. im September und October, wohl überall an tieferen Stellen.

Die nicht bedeutende Höhengrenze ist noch zu ermitteln. Bei Tarasp traf diese Art noch *Kill.*

Valeria Germar.**V. Jaspidea Villers** (*H.-S.* 426.).

R. von Schlehen.

F. von der Gysulafloh bei Aarau (*Wa.*).

V. Oleagina S. V. (*Hb.* 33.).

Von Tramelan (*Gé.*).

Apamea Tr.**A. Testacea S. V.** (*Hb.* 139.)

R. an Gräsern.

F. im Juli und August verborgen, lokal, doch stellenweise häufig.

Basel (*R.-S.* und *Knecht*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Bechburg *R.-S.*; Bern (*Bent.*; Langnau *Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Zürich (*Zell.-Dold.* und *Hug.*); Genf Museum.¹

Luperina Bsd.**L. Texta Esp.** (*Cytherea Fab.*, *Matura Hufn.*) (*Hb.* 109, 548).

R. verborgen an Gräsern.

F. im Juli und August, vereinzelt, selten und nur von wenigen Stellen.

Basel (*Knecht, Sulger*). Im Aargau am Born, Aargurg, Oftringen, Wartburg, Schlossberg zu Lenzburg (*Wu.*); dann noch von Bern (*Jü.*); von Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Biel und Langnau (*Rthb.*).

Im östlichen Theile unseres Faunengebietes wohl des Gänzlichen fehlend.²

L. Virens L. (*Hb.* 235.)

R. an Gräsern.

F. im Sommer als vereinzelte Seltenheit bei uns.

Aus dem Wallis von Sierre (*Frei-Gessner*), bei Stalden (*A. Kündig*); bei Zermatt (*Bent.*); zwischen Mörel und Naters (*M.-D.*).

Coul. erwähnt noch eines Vorkommens bei Neuveville. Bei Tarasp einmal im September (*Kill.*).

Hadena Tr.**H. Satura S. V. Hb. Tr.** (*Porphyrea S. V.*) (*Hb.* 75.)

R. polyphag, an niederen Pflanzen, z. B. *Eupatorium cannabinum*, dann an *Rubus*-Arten, *Loniceren* u. s. w.

F. im Hochsommer und beginnenden Herbste nicht allein in Waldungen, sondern auch Baumgärten (*Wu.*); wie es scheint fast überall seltener.

Bechburg *R.-S.*; Wartburg, Oftringen, Lenzburg (*Wu.*); Schüpfen, Aargurg, im Emmenthal (*Rthb.*); Bern (*Bent.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich und Umgebungen, aber selten (*Frey, Zell.-Dold.*); Chur (*Cafl.*).

H. Adusta Esp. (*Hb.* 606—608).

R. an niederen Pflanzen, *Taraxacum*, *Galium* u. s. w.

F. im Juli und August in weiterer Verbreitung und mit beträchtlicher Elevation. Auf dem Jura, so der Bechburg (*R.-S.*); vom Engelberg und

¹ A. Dumerlii Dup. nach *Sulger* bei Basel ?.

² L. Rubetta Dup. (*H.-S.* 100, 431, 432). Soll im Wallis vorkommen nach *Stgr.*

Lenzburg, aber vereinzelt (Wu.): von Sorvilier (Hug.): von Bremgarten Boll: von Zürich am Katzensee (Hug.). Ferner und häufiger aus den Alpen, so dem Pilatus und bei Eigenthal, den Berner Bergen, wie dem Gadmen-, Hasli- und Grindelwaldthal (Wu.: im östlichen Alpenlande. von dem St. Gallischen Weisstalthal (Tä.) und aus Graubünden. Hier von Bergün (Z.), dem Ober-Engadin (Wölfensberger und Zell.-Dold.), wie von Sils (Hnateck); im Unter-Engadin bei Tarasp (Kill.). Auf dem angrenzenden Stelvio noch auf der Franzeshöhe (Wo.).

Einzelne Exemplare steigen also bis 7000' auf.

H. Ochroleuca S. V. (Hb. 91).

R. an Gräsern.

F. im Juli und August, nur im Wallis und bei Basel (Léonhart) getroffen. In jenem Canton bei Mörel im Juli (Bent., Jä.).

H. Platinea Tr. (H.-S. 40. 487).

F. vereinzelt an sonnigen Halden des Jura. So von Oftringen und dem Engelberg (Wu.), von der Bechburg (R.-S.), aber immer vereinzelt und selten; ferner aus dem Wallis, so dem Vispthale (Zell.-Dold.). Aus dem unteren Bergell, öfter (Baz.).

H. Zeta Tr. (H.-S. 416) und **Var. Pernix Hb.** (Hb. 801. H.-S. 54).

Die Stammform, im Juli und August, aus dem Jura, so der Bechburg (R.-S.) und der Südseite des Aargauer Belchens (Wu.); dann von den Alpen. Hochthürligrat im Kienthal (Rä.); Zermatt (Bent.); Weissenstein (Z.); Tarasp (Kill.). Auf der Franzeshöhe in fast 7000' (Wo.).

Var. Pernix (viel dunkler und, wie ich annehme, mit der nachfolgenden H. Maillardi sowie der nordischen H. Exulis Lefebvre eine und dieselbe Art bildend) nur von den Alpen. So vom Simplon (Gerber); Zermatt (Frey); dem Berner Oberland und dem Pilatus (Wu.); vom Gadmenthal, sowie dem Wenden- und Steinengletscher (Rä.); dann aus Graubünden, nämlich dem oberen Engadin, wo sie verbreitet, aber immer selten an Steinen und Felsen getroffen wird, so Samaden, St. Moritz und Sils (Zell.-Dold., Frey, Hnateck). Berninapass (Pfauffenzeller); endlich bei Tarasp (Kill.).

Das bisher bekannte Aufsteigen mag 6000' betragen.

H. Maillardi Hb. (H.-S. 55).

Spät in dem Juli und namentlich dem ganzen August in den Alpen. So im Berner Oberland, z. B. bei Lauterbrunnen (Bent. und Wu.); von Rosenlauri, der Meienwand und Engstlen (M.-D.); vom Gadmenthal und den Alpen (Rä.); von Zermatt (Frey); dem Bagnethal (Rä.); aus dem Davos (Speugler) und dem Ober-Engadin, wie Celerina, St. Moritz, Sils (Zell.-Dold., Hnateck, Frey); der Languard-Alp (Jä.); aber immer vereinzelt.

Am Stelvio (Franzeshöhe) bis gegen 7000' (Wo.).

H. Gemmea Tr. (*H.-S.* 70).

Wiederum nur im Gebirge, spät im Sommer erscheinend. Vom Aargauer Belchen (*Wu.*; bisher vorwiegend von den Alpen mit etwa 6000' Höhengrenze, Berner Oberland (*Bent.*); Gadmer Berge bis tief in den September, aber seltener (*Rä.*); von Lauterbrunnen (*Wu.*). Aus dem Wallis, von den Alpen bei Martigny (*Derselbe*); aus dem Ober-Engadin, so bei Sils (*Huateck*); vom Davos (*R.-S.*).

H. Rubirena Tr. (*Hb.* 826. *H.-S.* 57).

Nur von den Alpen im Juli und August, selten, an Felsen, Strasseneinfassungen, Telegraphenstangen u. dergl.

Berner Alpen, so Genthäl (*Bent.*), Rosenlauri und Oberhasli (*M.-D.*), Engstenthal (*Jä.*) und Gadmen (*Rä.*). Graubünden, wie Bergün (*Z.*); dann das obere Engadin von Samaden bis zum Maloja (*M.-D.*, *von Schenk*, *Huateck*, *Frey*); endlich das Davos (*Spengler*).

Elevation etwa 5500'.

H. Furva S. V. (*Hb.* 407).

R. an Gräsern, z. B. an Aira.

F. im Juli und August, mitunter an Echium-Blüthen.

Verbreitet, aber selten. St. Gallen (*Tü.*); Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Gadmenthal (*Rä.*); Wallis (*Gn.*); Ober-Engadin, so Nachts gefangen von *Huateck* und *Frey* bei Sils-Maria; von Tarasp (*Kill.*); aus dem Bergell (*Baz.*).

Höhenverbreitung wie bei der vorhergehenden Art.

H. Lateritia Hufn. (Molochina Hb.) (*Hb.* 74).

R. verborgen an Gräsern.

F. im Hochsommer.

Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Wallis (*Bent.*), so von Evolena (*R.-S.*) und Zermatt (*Frey*); Gadmenthal (*Rä.*); Kalfuserthal in St. Gallen (*Keller*); Churwalden (*Hug.*). Verbreitet im oberen Engadin von Samaden aufwärts (*von Schenk*, *Huateck*, *Frey*); von Tarasp (*Kill.*). Auf der Franzenshöhe (*Wo.*) bis gegen 7000'.

H. Polyodon L. (Monoglypha Hufn.) (*Hb.* 82).

R. an den Wurzeln der Gräser.

F. im Sommer, dem Juli und August, verbreitet. Aus dem tieferen Landestheile von Basel bis Genf und Chur. Im Engadin bis Sils-Maria (*Huateck*).

Also bis 5500'.

H. Lithoxylea S. V.

R. an Gräsern.

F. gleichzeitig mit dem vorigen. Basel *Knecht*, *Sulger*; Aargauer

Stellen und Bremgarten (*Wu.* und *Boll.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, nicht häufig (*Bent.*); Rucheggberg (*Jü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen (*Rü.*); Zürich und Umgebungen (*Frey, Zell.-Dold.*); St. Gallen, öfter *Tä.*; von Chur häufiger (*Cafl.*).

H. Sublustris Esp. (*Hb.* 240).

Einzeln von Lenzburg (*Wu.*); Gadmen (*Rü.*); Genf (Museum); Bechburg und Kreuzlingen (*R.-S.*); von Chur (*Cafl.*) und vom Bergell (*Baz.*).

H. Infesta Tr. (Sordida Bkh.) (*Hb.* 484).

R. an Gräsern.

F. hier und da in der Ebene, dann vom Jura und den Alpen; nicht gemein.

Basel (*Knecht* u. A.); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen nebst Bremgarten (*Wu.* und *Boll.*); von Alpnach (*Wu.*); Schüpfen und Emmenthal (*Rthb.*); Gadmen und Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); St. Gallen (*Tä.*); von Tarasp einmal (*Köll.*).

Höhengrenze mässig.

H. Basilinea S. V. (*Hb.* 427).

R. an Gramineen. *Wu.* fand sie jung zu nasser Erntezeit häufig mit den Garben in die Scheunen eingeschleppt.

Basel (*Knecht*); im Aargau bisweilen häufig (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Sorvilier (*Hug.*); Bern, am Gurnigel (*Bent.*); Schüpfen, Münchenbuchsee (*Rthb.*); Gadmen, kaum 4000' überschreitend (*Rü.*); St. Gallen (*Tä.*); Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*) und auch bei Tarasp häufiger (*Köll.*).

Erhebt sich etwa bis 5500'.

H. Rurea Fab. (*Hb.* 241) und **Var. Alopecurus Esp. (Combusta Dup.)** (*?Hb.* 366).

R. verborgen an Gräsern, wie *Lolium*, *Triticum repens* u. s. w.

F. im Juli vereinzelt in dem Tieflande, wohl verbreiteter in dem Gebirge, dem Jura wie den Alpen.

Bern, Berner Oberland und Gurnigel (*Bent.*); Siselen und Gadmenthal (*Rü.*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*) und Bremgarten (*Boll.*); Genf (Museum); St. Gallen, öfter (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Engadin und Sils-Maria (*Zell.-Dold.* und *Hnateck*); auch im Unter-Engadin (*Köll.*); von Bergün ein Exemplar (*Z.*).

Die Var. *Alopecurus* besser als *Combusta* den Sammlern bekannt, mit einfarbigen dunkelbraunen Vorderflügeln spärlich unter der Stammform. Im Gadmenthal ist sie so häufig als jene (*Rü.*).

Höhenverbreitung etwa 5500'.

H. Scolopacina Esp. (*Hb.* 460).

R. an Gräsern, an *Briza media*, *Scirpus palustris* und *sylvaticus*.

F. im Juni und Juli, lokal und seltener.

Bern (*Bent.*); Bucheggberg (*Jü.*); Schüpfen (*Rthb.*; Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich (*Frey.*); Genf (*Museum.*).

Höhenverbreitung wohl ziemlich gering.

H. Hepatica S. V. (Characteria Hb.) (Hb. 133. 638).

R. an Gramineen. Hohle Pflanzenstengel an den Flugplätzen in das Gras gelegt, dienen nach *Wu.* zu ihrer Einsammlung.

F. lokal und seltener.

Basel (*Stehelin-Luhof.*; Bechburg *R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*; Bechburg *R.-S.*); Bern (*Bent.*); Neuveville (*Coul.*); aus dem Gadmenthale und von Siselen (*Rü.*); ferner von Schaffhausen (*Trapp.*); von Zürich (*Hug.*); aus dem Churer Rheinthal *Wredow. Amstein.*; von Tarasp *Kill.* und aus dem Bergell (*Baz.*).

H. Gemina Hb. (Hb. 482 und Var. Remissa Tr. (H.-S. 584).

R. an Gräsern, aber auch anderen niederen Pflanzen, wie *Taraxacum* und Primulen.

F. vereinzelt an begrasteten Stellen der Wälder und an Waldrändern. Vom Engelberg, Oftringen und Lenzburg, selten (*Wu.*); von Neuveville (*Coul.*); von den Davoser Alpen (*Spengler.*).

Var. *Remissa* (die hellere, geschecktere Form von Neuveville *Coul.*; Genf *Museum.*) und aus den Graubündner Alpen, so bei St. Moritz (*Mgb.* und *Zell.-Dold.*) und von Sils-Maria (*Hnateck.*).

Höhengrenze etwa 5500'.

H. Unanimis Tr. (H.-S. 584).

R. an Gräsern, nach *Wu.* besonders an *Phalaris arundinacea.*

F. im Mai; bisher nur in einem beschränkten Theile des westlichen Faunengebietes vorgekommen.

Bern (*Bent., Jü.*); vereinzelt im Solothurner und Aargauer Jura; so Bechburg (*R.-S.*); am Wauwyler See, bei Zolingen, Oftringen, im Aarthal, dem Aa- und Bünzthale, dem Torfmoor von Bünzen, doch nirgends häufig (*Wu.*). Wahrscheinlich auch von Tarasp (*Kill.*).

H. Illyrica Fr. (Scortea H.-S.) (H.-S. 582).

Gadmenthal und zwar nicht selten, sowie schon von Ende Mai an erscheinend (*Rü.*); von Bern im August (*Jü.*); Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg (*Wu.*); von Tarasp (*Kill.*).

H. Didyma Esp. (Fr. 75. 1. 2, Var. Nictitans Esp. (Hb. 619) und Var. Leucostigma Esp. (Fr. 443. 2).

R. an Graswurzeln.

F. im Sommer, überall und vielfach häufig, nicht allein im Tieflande, sondern auch vom Jura und den unteren Alpen.

Var. *Nictitans* im Jura unter der Stammform, wie den Aargauer Fundstellen *Wu.*) und von der Bechburg (*R.-S.*); von Glarus (*Heer.*) und von Chur (*Cafl.*). Vorderflügel braun mit weisser Makel.

Var. *Leucostigma* von Bern (*Bent.*), der Bechburg (*R.-S.*). Alle drei Formen fand *Rü.* bei Siselen häufiger. Schwärzlich, weiss gefleckt.

H. Ophiogramma Esp. (*Hb.* 355).

Bisher nur von Siselen (*Rü.*).

H. Literosa Haw. (Suffuruncula Tr.).

R. an Gräsern.

F. im Hochsommer. Umgebungen von Gamsen (*Audevegg*). Ich erzog von dort das Thier. Martigny (*Rü.*); von Chur (*Cafl.*). Also nur dem Süden angehörend.

H. Strigilis Cl. (Frr. 273, a—c, Var. Latruncula S. V. (Hb. 94) und Var. Aethiops Haw. (Hb. 776).

R. an Gräsern.

F. im Hochsommer häufiger. Auch noch aus dem Bergell (*Baz.*) und von Trafoi in etwa 5000' Höhe (*Frey*).

Var. *Latruncula* abermals weit verbreitet, so von Gadmen (*Rü.*), Bergfin Z. und Tarasp (*Kill.*). Heller, mitunter rothbraun.

Var. *Aethiops* mit einfarbigen schwärzlichen Vorderflügeln aus den Berner Alpen und annähernd von Lenzburg (*Wu.*); Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*).

H. Bicoloria Vill., Var. Furuncula Hb. (Hb. 345) und Var. Victuncula Hb. (Hb. 96).

Stammart von Bern (*Bent.*) und von Zürich (*Hug.*). Die Var. gleich jener im Sommer von Bern (*Bent., Rü.*); Siselen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oftringen, Lenzburg (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). *Furuncula* ist bei Siselen seltener, dort kommt aber Var. *Victuncula* häufiger, ebenso wie in Bern vor (*Rü.*). Erstere durchaus braun, letztere mit schwarzer Mittelbinde.

Dipterygia Steph.

D. Pinastri L. (Scabriuscula L.) (Hb. 246).

R. an niederen Pflanzen, wie *Rumex*, *Taraxacum*.

F. im Juni selten und vereinzelt. Basel (*Gerber*); Bern und Bucheggberg (*Bent., Jü.*); Burgdorf und Oberhasli (*M.-D.*); Siselen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); Tramelan (*Gé.*); St. Gallen (*Tä.*); Graubünden (*Mengold*); so öfter im Unter-Engadin und aus dem Misox (*Kill.*).

Hyppa Dup.

H. Rectilinea Esp. (Hb. 248).

R. an *Pteris aquilina*, *Anthriscus sylvestris*.

E. seltener, aber weit verbreitet bis in den Jura und die Alpenthäler.

Bern und Berner Oberland (*Bent.*), sowie Gadmen an schattigen Wald-rändern (*Rü.*); Langnau (*Rthb.*); im Solothurner und Aargauer Jura, auch in den Wäldern der Ebene, sowie bei Oftringen und Lenzburg (*Wa.*); Basel (*Ill.*). In den östlichen Gegenden scheint er selten zu sein. Bei Chur fing ihn einmal *Capf.*

Rhizogramma Led.

R. Petrorhiza Bkh. (Detersa Esp.) (*Hb.* 251).

R. an Berberis, am Tage versteckt.

E. im Juli und August, wohl überall, in der Ebene, wie dem Jura und den Alpen. Hier erreicht er das Gadmenthal (*Rü.*), den Stein vor Bergün (*Z.*) und Frey, sowie Tarasp (*Kill.*).

Chloantha Bsd.

C. Hyperici S. V. (*Hb.* 250).

An sonnigen geschützten Bergabhängen des Aargauer Born selten (*Wa.*); dann aus dem Wallis (*Bent.*).

C. Perspicillaris (Polyodon Cl.) (*Hb.* 249).

R. an *Hypericum perforatum*.

E. in doppelter Generation, im Frühling und im Hochsommer; wie es scheint, wesentlich den tieferen Landestheilen angehörig, hier an warmen sonnigen Stellen, an wenigen Orten häufiger.

Basel (*Léonhart*); Bechburg (*R.-S.*); Siselen (*Rü.*); Neuveville, selten (*Coul.*); Aargauer Fundstellen und Schloss Branneck (*Wa.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich und Schaffhausen, öfter (*Frey, Trapp*); von St. Gallen aus dem Hagenbuchwalde (*Tä.*); von Chur (*Capf.*) und aus dem Bergell (*Baz.*).

C. Radiosa Esp. (*Hb.* 434).

R. an *Hypericum*.

E. hier und da an warmen mit der genannten Pflanze bewachsenen Stellen, bisher fast nur vom Jura vorgekommen. So vom Belchen, Born, dem Engelberg, Wartburg, Staffelegg, Gaisberg bis etwa 1500' Meereshöhe (*Wa.*); dann noch von Schaffhausen (*Trapp*).

Eriopus Tr.

E. Pteridis Fab. (Purpureofasciata Piller) (*Hb.* 65).

R. an *Pteris aquilina*.

E. bisher nur bei Lenzburg auf einzelnen lichten Waldstellen vorgekommen und zwar im Juli und August als Seltenheit (*Wa.* und von Genf *Museum*).¹⁾

¹⁾ E. Latreillei Dup. *Hb.* 818—820 hatte *Huuteck* einstens bei Chiavenna gefunden. Ich sah seine zahlreichen Exemplare. Auch wohl noch im südlichen Bergell?

Polyphaenis Bsl.

P. Prospicua Bkh. (*Sericata* Esp.) (*Hb.* 108).

R. auf *Lonicera xylosteum*, *Ligustrum vulgare*, während des Tages in dünnen Blättern verborgen.

F. nur ganz vereinzelt und selten. Bechburg (R.-S.; Aarburg in Gebüsch (*Rthb.*); Lenzburg, sehr selten (*Wu.*); Biel Hauptmann *Benteli*; bei Gressier und Landeron ein Stück (*Coul.*); Wallis (*Bent.*). Im Osten von Pfäfers (*Ringier*) und Chur (*Cagl.*).

Trachea Hb.

T. Atriplicis L. (*Hb.* 83).

R. an niederen Pflanzen, gern an *Rumex*-Arten.

F. im Juli und August im ebeneren Lande überall, von Genf bis Chur und an manchen Orten häufiger.

Wo. fand noch bei Trafoi unterhalb 5000' ein Exemplar.

Euplexia Steph.

E. Lucipara L. (*Hb.* 55).

R. polyphag., an Brom- und Himbeeren, *Chelidonium*, *Aquilegia* u. s. w.

F. im Juni und Juli überall im tiefer gelegenen Faunengebiet. In der montanen Region vom Jolimont (*Coul.*), von Tarasp und Trafoi (*Kill.*).

Habryntis Led.

H. Scita Hb. (*Hb.* 68, 473).

R. an niederen Pflanzen und nach der Ueberwinterung zur Zeit der Apfelblüthe an Farrnkraut im düsteren Nadelholzwalde.

F. von Ende Juni in den Juli hinein.

Von Neuveville (*Coul.*); von Burgdorf (*M.-D.*); Oftringen und Lenzburg, sehr selten (*Wu.*); St. Gallen (früher von *Scheitlin* gefunden; bei Chur ein Stück *Cagl.*). Um Winterthur und Zürich war *H. Scita* früher relativ häufig. Jetzt ist sie, obgleich der in Zürichs Umgebungen befindliche Zolliker und Sihlwald wenig Veränderungen erfahren haben, gänzlich verschwunden (*Frey*).

Brotolomia Led.

B. Meticulosa L. (*Hb.* 67).

R. an niederen Pflanzen, auch Geranien der Gärten.

F. wohl in doppelter Generation, überall, bald häufiger, bald seltener auch in den italienischen Thälern, wie dem Bergell. Ich traf ihn noch bei Sils-Maria im Ober-Engadin, also in etwa 5500'.

Mania Tr.**M. Maura L.** (*Hb.* 326).

R. an niederen Pflanzen, Taraxacum und krautartigen Gewächsen, an Berberis, sowie an *Alnus incana* unserer Flussufer.

F. im Hochsommer bis in den September verborgen in dunklen Gewölben, unter Brücken u. s. w.

Wohl überall vom Jura bis Graubünden. Das Aufsteigen im Gebirge ist noch zu ermitteln; doch scheint es ein sehr geringes zu sein.

Naenia Steph.**N. Typica L.** (*Hb.* 61).

R. an niederen Pflanzen, z. B. *Lamium* und *Urtica*; nach *Wa.* zuweilen sogar der Weinrebe schädlich.

F. im Sommer in weiter Verbreitung durch das Flach- und Hüggelland der Schweiz, an manchen Orten häufig; hier und da aber auch, wie bei Zürich, selten.

Die Höhengrenze wohl eine recht geringe, wie denn schon bei Gadmen die Art fehlt.

Jaspidea Bsd.**J. Celsia L.** (*Hb.* 72, 73).

R. in Graswurzeln der Nadelholzwaldungen.

F. im Spätsommer, namentlich dem September.

Bisher nur als grosse Seltenheit der Ostschweiz bekannt gewesen. Ragaz-Pfäfers (*Kaiser*); von Chur (*Scheuchzer* und *Cafl.*; von Zizers (1748" (*Amstein*); vom Kurhause Tarasp, öfter (*Kill.*).

Hydroecia Gn.**H. Nictitans Bkh.** (*Hb.* 221) und **Var. Lucens Frr.** *H.-S.* 285—288).

R. an Gräsern (?).

F. im Hochsommer im tieferen Terrain.

Sissach (*Panchaud de Bottens*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, hier noch auf der Spitze des Bantiger (2925' (*Rü., Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Aargauer Fundplätze (*Wa.*) mit Olten (*Strühl*) und Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Hug.*); von Coltura im Bergell (*Baz.*). Ein selteneres Thier.

Var. *Lucens* (mit weisslicher oder röthlicher Makel der Vorderflügel) von Bern (*Jä.*) und Bünzen (*Boll*).

H. Micacea Esp. (*Hb.* 224).

R. an Tussilago, Arundo, Iris, Glyceria, Atriplex.

F. im September bisher als lokale Seltenheit nur bei Lenzburg (*Wa.*).

H. Petasitae Doubleday.

Ein Exemplar von der Bechburg (*R.-S.*).

Gortyna O.

G. Flavago S. V. (Ochracea Hb.) *Hb.* 186, 187).

R. in Stielen von Sambucus, von Verbascum, Valeriana officinalis und Eupatorium cannabinum, Arctium lappa und verschiedenen Distelarten.

F. im Spätsommer bis in den September, merkwürdig vereinzelt in unserem Faunengebiete. Von Siselen *Rü.*; von Oftringen, aus dem Aarthal von Aarburg bis Brugg (*Wu.*); von Bremgarten (*Boll.*) und in einem Exemplare von St. Gallen (*Tä.*).

Nonagria O.

N. Typhae Esp. (Arundinis Fab.) (*Hb.* 415).

R. in Typha latifolia.

F. in der Nähe Bremgartens, von *Boll* erzogen; dann von Rheineck (*Tä.*) und auch bei Chur (*Call.*). Gewiss noch an gar manchen Orten.¹⁾

Tapinostola Led.

F. Fulva Hb. (*Hb.* 496).

Ein Exemplar von der Bechburg (*R.-S.*).

Calamia Hb.

C. Bathyerga Fr. (Lutosa Hb.) (*H.-S.* 312, 313).

R. an den Wurzeln von Phragmites communis, aber nur an vor Ueberschwemmungen möglichst geschützten Stellen.

F. sehr lokal nach vorhandenen Beobachtungen. Bern an der Aar (Hauptmann *Benteli*), dann weiter abwärts an den Ufern des Flusses bei Aarburg und Wildegg, sehr selten (*Wu.*).

C. Phragmitae Hb. (*Hb.* 230).

Wurde bisher nur in der Nähe des Bieler Sees an den Ufern der Zühl (*Thiele*) gefunden (*Coul.*).

Leucania O.

L. Pudorina S. V. (Impudens Hb.) (*Hb.* 229).

R. gleich den Verwandten versteckt an Gräsern.

F. meistens an nassen Stellen von Mitte Juni an. Bisher nur von wenigen Orten her bekannt. Bern und Berner Oberland (*Rthb.*); Oftringen, Aarburg, Wildegg (*Wu.*) und vom Hallwyler See (*Frei-Gessner*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Tramelan (*Gé.*); von Genf (*Museum*) und von Schaffhausen (*Trapp.*). Meistens als selten erwähnt.

¹⁾ Die Nonagrien unseres Faunengebietes sind sehr wenig untersucht. Wir haben sicher noch einige Arten zu erwarten.

L. Impura Hb. *Hb.* 396).

R. an Gräsern.

F. im Juli und August, verbreiteter als die vorige Art, doch vielfach wenig häufig, an nassen Grasstellen (*Wu.*).

Von Basel *Knecht, Léonhart*; Bechburg (*R.-S.*; Bern *Trapp*); Schüpfen *Rthb.*; Siselen, öfter *Rä.*; St. Blaise-Neuveville *Coul.*; Oftringen, Lenzburg und an dem Ufer der Aar (*Wu.*); Bremgarten *Boll*; Genf *Museum*; Schaffhausen *Trapp*; Graubünden *Mengold*, wohl aus den Umgebungen Churs.

L. Pallens L. *Hb.* 234 und Var. **Ectypa** Hb. *Hb.* 231.

R. an Taraxacum und vielen niederen Pflanzen.

F. im Juni und dann wieder im August noch verbreiteter als der vorige und stellenweise häufig, ja gemein.

Wohl überall im tieferen Lande, sowie am Jura. Auch noch bei Tarasp (*Kill.*).

L. Obsoleta Hb. *Hb.* 233.

R. an Phragmites communis.

F. im Juni; bisher nur bei Oftringen (*Wu.*), Burgdorf (*M.-D.*) und Bremgarten *Boll* getroffen.

L. Straminea Tr. *H.-S.* 321—323).

R. an Phragmites communis.

F. im Juni und Juli am Aarufer von Aarburg bis Wildegg (*Wu.*); Bremgarten *Boll*; Bern und Schaffhausen *Trapp*; aus dem Reussthal *Hug.*

L. Scirpi Dup., Var. **Montium** Bsd. *H.-S.* 324, 325.

Als Seltenheit von den Walliser Hochalpen (*Ga.*).

L. Punctosa Tr. *H.-S.* 310).

Nach *Hug.* aus dem Wallis. Alle anderen Angaben fehlen.

L. Comma L. (*Hb.* 618).

R. an Gräsern und Rumex-Arten.

F. im Juli, verbreitet, an einzelnen Orten häufiger.

Bechburg (*R.-S.*); Bern und Berner Alpen *Rthb.*); Gadmen, vom Thal bis zu den Alpen häufig *Rä.*); Burgdorf (*M.-D.*); im Aarthal von Aarburg bis Wildegg, im Wiggerthal und vom Pilatus (*Wu.*); Genf (*Museum*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*); verbreitet und häufig im Wallis, so von Sion, dem Riffel und dem Simplon (*Jä.*). Ebenso von Chur (*Cafl.*), Bergün (*Z.*), dem Ober-Engadin, wie Sils u. s. w. (*Zell.-Dold.*, *Bent.*, *Hnateck*, *Frey*).

Elevation über 7000'.

L. Andereggii Bsd. (*H.-S.* 326).

Seltener und nur aus den Alpen im Hochsommer. Meienthal (*Wu.*);

Berner Alpen (*Rthb.*; vom Sustenpass *Jü.*); von den Gadmer Alpen in Höhen von 5—7000' nicht sehr selten (*Rü.*); Engadin (*Zell.-Dold.*); von Sils (*Huuteck.*); auf dem Stelvio (*Frey.*).

L. Conigera S. V. (*Hb.* 222).

R. an niederen Pflanzen, Erdbeeren.

F. im Sommer, in weiterer Verbreitung.

Bern (*Bent.*); Siselen, selten (*Rü.*); das Oberhasli- (*M.-D.*) und Gadmenthal bis über die Waldgrenze, an Scabiosen, Disteln (*Rü.*); Erlenbach im Simmenthal (2272') und Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Neuveville (*Coul.*; Sorvilier (*Hug.*); Tramelan (*Gé.*); Luzern (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Sils-Maria (*Huuteck.*); Tarasp (*Kill.*) und Bergell (*Baz.*).

Elevation also zwischen 5- und 6000'.

L. Evidens Hb. (*Hb.* 369).

Von den Berner Alpen als bedeutendere Seltenheit (*Rthb.*).

L. Vitellina Hb. (*Hb.* 379. 589).

R. an Gräsern.

F. im August und September, selten und lokal.

Bern (*Jü.*); Siselen, öfter; im Gadmenthale noch bei 4000', aber selten (*Rü.*); Oftringen (*Wu.*); Lenzburg (*Bent.*) auf grasigen freien Stellen der Waldungen und deren Rändern; Genf (*Museum.*); Bechburg (*R.-S.*); Chur (*Cafl.*) und Sils (*Huuteck.*).

Höhengrenze 5500'.

L. Loreyi Dup. (*H.-S.* 309. 314).

Als einzelne Seltenheit im October bei Lenzburg auf nasser grasiger Waldstelle (*Wu.*).

L. album L. (*Hb.* 227).

R. an Gräsern und niederen Pflanzen.

F. von Genf bis Schaffhausen und Chur verbreitet und häufig, in erster Generation im Mai und Juni, in zweiter von Ende Juli bis in den October. Den Alpen mangelnd.

L. Albipuncta S. V. (*Hb.* 223).

R. an Gräsern und niederen Pflanzen; mit *Taraxacum* und *Stellaria media* zu erziehen.

F. in der schweizerischen Ebene von Basel, Schaffhausen, dem Bodensee bis Genf und Chur; selten im Gadmenthale (*Rü.*); den Alpen sonst fehlend.

L. Lithargyrea Esp. (*Hb.* 225).

R. an Gräsern, *Plantago*, *Taraxacum*.

F. stellenweise häufig, wohl überall im tieferen Lande. erreicht die Berner Alpen (*Rthb.*; Gadmen (*Rä.*), Engelberg (*Hug.*) und Tarasp (*Kill.*).

L. Turca L. (*Hb.* 248).

R. an Gräsern und niederen Pflanzen.

F. vom Juli bis in den September, hier und da einmal häufiger, doch bisher nur sehr lokal.

Oftringen, Engelberg, Lenzburg (*Wu.*; Bremgarten (*Boll*); Genf (Museum); Chur (*Cafl.*).

Mythimna Gn.

M. Imbecilla Fab. (*Hb.* 555, 728, 729).

F. in den Alpen, aber auch (in einem Exemplare von dem Jura vom Chasseral (*Coul.*).

Man hat ihn im Juli und beginnenden August in Gadmen, zwar nicht im Thale, sondern auf den Bergen etwa in 5000' auf Disteln und Echium getroffen (*Rä.*, *Boll*, *Wu.*). Sehr gemein ist er als ♂ an blühendem Polygonum bistorta auf den Wiesen des Ober-Engadin, von Sils bis über Pontresina hinaus; aus dem Davos (*R.-S.*); bei Bergün ebenfalls nicht selten (*Z.*). Die letzten sehr vereinzelt Exemplare traf ich noch auf dem Weissenstein. Die Passhöhe des Albula erreicht unsere Art nicht. Am Stelvio unterhalb der Franzenshöhe (*Wö.*) nicht oft.

Höhengrenze 6000' und darüber.

Grammesia Steph.

G. Trilinea S. V. (*Trigrammica* Hufn.) (*Hb.* 246).

R. an Plantago und Rumex acetosella.

F. im Mai und Juni vereinzelt und seltener, doch an zahlreichen Orten.

Bern, selten; Berner Oberland (*Bent.*; Meiringen und Burgdorf (*M.-D.*); Gadmen (*Rä.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Aargauer Fundstellen, noch am zahlreichsten bei Lenzburg (*Wu.*; Bremgarten (*Boll*); Zürich und Umgebung, selten (*Zell.-Dold.*, *Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Caradrina O.

C. Exigua Hb. (*Hb.* 362).

F. Ende Juli und im August, dem Lichte zufliegend.

Siselen, 1879 nicht selten (*Rä.*); von Lenzburg (*Wu.*); Chur (*Cafl.*).

C. Morpheus Hufn. (*Hb.* 161).

R. an Convolvulus, Urtica und anderen niederen Pflanzen.

F. Ende Juni nur ganz vereinzelt und selten im Faunengebiete bisher getroffen. Bern (*Bent.*); Siselen (*Rä.*); Tramelan (*Gé.*); Basel (*Ill.*); Bechburg

(*R.-S.*: Aarburg und Auenstein (*Wu.*); von Wildegg (*Hug.*); St. Gallen, ein Stück (*Tü.*; von Evolena (*R.-S.*).

C. Cubicularis S. V. (Quadripunctata Fab.) *Hb.* 447).

R. an niederen Pflanzen, wie *Alsine media*.

F. im Juni und Juli in der ganzen Ebene und dem Hügellande verbreitet, meistens häufiger, mitunter gemein. Im Gadmenthale noch gemein, aber etwas dunkler (*Rü.*). Er erreicht am jurassischen Weissenstein 4000', und in den Alpen bei Bergün noch etwas mehr (*Z., Frey*); im Stelviogebiet auf der Franzeshöhe, also in fast 7000', noch ein Stück von *Wö.* getroffen.

C. Jurassica R.-S. (? Fuscicornis Ramb.).

R.-S. fand durch Nachtfang in nicht unbeträchtlicher Anzahl dieses interessante Thier, was in keiner Weise mit der vorhergehenden Spezies und wohl auch nicht mit der südlichen *C. Fuscicornis* verbunden werden kann.

Es hält ungefähr die Mitte zwischen *C. Cubicularis* und *Respersa* (kurzflügler, gedrungener als die erstere, dagegen kleiner als die letztere, mit welcher es in der Flügelform stimmt). Die Farbe ist silbergrau. Mit *Cubicularis* hat es gemein die schwarzen Punkte am Costalrand der Vorderflügel, zwei sehr markirt, zwei etwas weniger ausgesprochen, und die Hinterflügel, welche besonders beim ♂ viel weisser sind, als bei *Respersa*, kaum gegen den Rand etwas grau angeflogen. Mit *Respersa* besitzt übrigens die Zeichnung der Vorderflügel viel Aehnliches. Doch ist das schwarze Zackenband etwas mehr gegen die Flügelmitte gerückt und aus einer zusammenhängenden Zackenlinie bestehend, während bei *Respersa* die Zacken eigentlich nur aus verschränkt stehenden schwarzen Punkten gebildet sind. Endlich ist die Flugzeit fast drei Wochen früher.

So lautet die treffende, fast unverändert wiedergegebene Beschreibung des Entdeckers.

Die *R.* leider noch unbekannt.

Bisher nur von der Bechburg (*R.-S.*).

C. Selini Bsd. (*H.-S.* 91).

R. an Pilzen (*Paul.*).

F. aus dem Wallis (*Gn.*) und wahrscheinlich auch bei Aarburg (*Wu.*).

C. Pulmonaris Esp. (*Hb.* 98).

R. an *Pulmonaria officinalis*.

F. vereinzelt im Aargau (bei Oftringen) von *Wu.* getroffen; dann von Trauelan (*Gé.*).

C. Respersa S. V. (*Hb.* 194).

R. an *Plantago*-Arten.

F. im Juni und Juli lokal und da in der Regel selten.

Von der Bechburg (*R.-S.*), den Aargauer Fundstellen mit Lenzburg

Wu.; Sonailon (Coul.); Bremgarten (Boll.); Graubünden (Stgr.); so von Chur (Cagl.). Aus den Alpen nur vom Gadmenthale, namentlich dem unteren an Kalkfelsen, doch bis zur Baumgrenze (Rü.).

C. Alsines Brahm. (Hb. 377.)

R. an Grasarten, Plantago, Rumex, Lamium u. s. w.

F. im Sommer häufiger, in allen Landestheilen getroffen. Auch in den Alpen; so von Bellalp und der grossen Scheidegg (Jü.); vom Gadmenthal und hier auf Blumen, namentlich Disteln, an sonnigen Hängen bis 6000' (Rü.); auch aus dem Bergell (Baz.).

C. Superstes Tr. (Blanda Hb.) (Hb. 162.)

R. an Gräsern, Plantago etc.

F. im Juli und Anfang August. Aarburg und Oftringen, selten (Wu.); Bechburg (R.-S.); Bern (Jü.); Siselen (Rü.); Wallis bei Gamsen (Anderegg); Mühlenthal bei Schaffhausen (Trapp); Chur (Cagl.); Tarasp (Kill.).

C. Ambigua S. V. (Plantaginis Hb.) (Hb. 376.)

R. an Löwenzahn, Salat und anderen niederen Pflanzen.

F. im Juni, dann nochmals im August und September.

Basel (Knecht u. A.); Aargauer Stellen (Wu.); Bechburg (R.-S.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Genf (Museum); Nyon (Rü.); Bern (Bent.); Siselen (Rü.); St. Gallen (Tä.) und Tarasp (Kill.).

C. Taraxaci Hb. (Blanda S. V.) (H.-S. 380.)

R. an Plantago.

F. von Ende Juni in den August.

Weit verbreitet. In den Cantonen Basel, Solothurn, Bern, Genf, an den gleichen Orten wie die vorhergehende. Auch von Schüpfen (Rthb.); Zürich am Katzensee (Hug.); Glarus (Heer); Chur, und zwar häufiger (Cagl.).¹⁾

C. Gluteosa Tr. (Uliginosa Bsd.) (H.-S. 293.)

Nur aus dem Wallis, wo sie Anderegg früher erzog (Speyer).

C. Palustris Hb. (Hb. 367. H.-S. 292.)

R. an niederen Pflanzen, z. B. Plantago.

Die interessante Noctue wurde bisher, sehen wir ab vom Wallis (Gn.), nur in Graubünden, namentlich im Engadin getroffen. Sie fliegt in den dortigen Hochthälern mit Beginn des Frühlings, d. h. von Ende Mai in den Juni hinein und zwar beim Einbruch der Dämmerung. Stellenweise ist sie häufig. Chur (Cagl.); Bergün (Z.); Samaden, Sils-Maria (Huateck, Frey u. A.); Pontresina und Roseggthal (Pfaffenzeller, M.-D.); aus dem Bergell (Baz.).

¹⁾ C. Gilva Donzel dürfte den südöstlichen Graubündner Bergen kaum fehlen, da sie bei Trafoi und auf dem Stelvio von Wo. und Stgr. als Seltenheit getroffen worden ist.

Höhengrenze gegen 6000'. Die Verbreitung nach der Tiefe blieb unbekannt. Etwa 4000'?

C. Arcuosa Haw. (Airae Frr.) (*H.-S.* 178. 179).

R. an Gräsern, wie *Aira caespitosa*.

F. von Ende Juni bis in den August, selten und sehr lokal.

Bei Oftringen und Lenzburg auf feuchten lichten Grasplätzen in Wäldern und an Waldrändern (*Wu.*). Ein Exemplar fand ich vor Jahren bei Zürich.

Acosmetia Steph.

A. Caliginosa Hb. (*Hb.* 474. *H.-S.* 435).

Jü. erbeutete das Thier im Wallis (27. Juni) bei Leuk.

Rusina Bsd.

R. Tenebrosa Hb. (*Hb.* 158. 503).

R. an *Geum urbanum*, *Fragaria*, *Viola* und anderen niederen Pflanzen; auch an *Rubus*.

F. von Ende Juni in den August an manchen Orten, doch kaum häufig.

Bern und Berner Oberland (*Rthb.*); Gadmenthal und Siselen (*Rä.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (Museum); Aargauer Fundstellen mit Zolingen, ebenso Hergiswyl am Fusse des Pilatus (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich und Balgrist (*Hug., Zell.-Dold.*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*).

Amphipyra O.

A. Tragopogonis L. (*Hb.* 40).

R. polyphag, an niederen Pflanzen, auch an Esparsette.

F. im August und September weit verbreitet und auch an manchen Orten seltener. Von Basel bis Genf, am Jura, wie bei der Bechburg (*R.-S.*) und von Tramelan (*Gé.*). Auch aus dem Alpengebiete; so Gadmenthal (*Rä.*); Simplon (*Jü.*); Churwalden (*Hug.*); St. Moritz (*Mgb.*); Sils-Maria (*Hnateck.*).

Das Thier mag gegen 6000' erreichen.

A. Tetra Fab. (*Hb.* 39).

R. an *Stellaria*, *Hieracium*.

F. bisher nur ganz vereinzelt einmal zufällig in unserem Faunengebiete getroffen. So im Aargau bei Oftringen (*Wu.*) und vom Gurnigel (*Ringier.*).

A. Pyramidea L. (*Hb.* 36).

R. an *Prunus*- und *Pyrus*-Arten, daneben noch von Weissdorn, Pappeln und Liguster.

F. vom Juli bis in den Herbst überall im Tief- und Hügellande, kaum wohl in dem Gebirge aufsteigend.

A. Perflua Fab. *Hb.* 35 .

R. polyphag. an jungen Apfelbäumen. Schlehen. Liguster, an *Lonicera xylosteum*.

F. mit der Erscheinungszeit des vorigen, doch selten.

Bern *Bent.*; Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bechburg (*R.-S.*); Oftringen (Engelberg) und Lenzburg (*Wu.*); Aarau (*Gerber*); Zürich und Balgrist (*Frey, Zell.-Dold.*); im Thurgau von Braunau (*R.-S.*); Düsning und Degersheim (*Eugster*); von Ragaz-Pfäfers (*Kaiser*); von Chur und dem Rheinthale (*Amstein* u. s. w.).

Unsere Art erreicht, aber seltener geworden, noch das Gadmenthal (*Rä.*). Die Höhenverbreitung also keine erheblichere.

A. Cinnamomea Göze (*Hb.* 37).

R. an Ulmen, Pappeln; auch *Evonymus* und *Loniceren* erwähnt.

F. nur als lokale Seltenheit. Von Bremgarten (*Boll*); Genf (früher von dort häufiger nach *Bent.*).

Taeniocampa Gn.**T. Gothica L.** *Hb.* 112 .

R. polyphag. an *Taraxaeum*, *Galium*, *Genista*, Linden, Schlehen u. s. w.

F. im Frühling im Flach- und Hügellande überall und häufig. Von Genf (Museum) bis Tarasp (*Kill.*). Noch im Gadmenthale (*Rä.*).

T. Miniosa S. V. *Hb.* 174).

R. an Eichen.

F. im Frühling wie die vorige Art und da, wo Eichen vorkommen, überall, doch seltener.

T. Cruda S. V. (Pulverulenta Fab.) ([?] *Hb.* 173).

R. an Eichen.

F. gleich *T. Miniosa*, häufig.

T. Populeti Fab. (*H.-S.* 409).

R. an Pappeln, namentlich *Populus tremula*.

F. im Frühling vom Tieflande bis zu den Höhen des Jura, doch lokal und seltener.

Bisher getroffen bei Bern (*Bent.*), Lignières (*Coul.*), Schüpfen (*Rthb.*). Ferner von den durch *Wu.* so gründlich durchsuchten Aargauer Stellen: von Schaffhausen (*Trapp*); von Balgrist bei Zürich (*Zell.-Dold.*); von Chur (*Kill.*).

T. Stabilis S. V. [?] *Hb.* 171).

R. an Eichen, Buchen, Linden, Pappeln u. s. w.

F. im Frühling durch den ganzen tieferen Theil des Faunengebietes mehr oder weniger häufig. Im Gadmenthale noch häufig (Rü.).

T. Gracilis S. V. *Hb.* 168.

R. zwischen versponnenen Rubus-Blättern, dann an Spiraea ulmaria und anderen Pflanzen.

F. in ähnlicher Zeit und gleichem Terrain wie der vorige, also ebenfalls in weitester Verbreitung, aber seltener.

Wie es scheint nur im Tieflande.

T. Instabilis S. V. (Incerta Hufn.) *Hb.* 163.

R. polyphag. in der Westschweiz bisweilen den Obstbäumen schädlich.

F. gemein im Frühjahr an den meisten Orten. In grösster Ausdehnung durch das Tiefland; doch auch im Schächen- und Gadmenthal, am Brünig, sowie vom Rigi und Pilatus (Wu.).

T. Opima Hb. *Hb.* 424. 676. 677.

R. an Eichen.

F. gleichzeitig, aber seltener und lokal.

Schüpfen (Rhb.); im Aargau an den westlichen Abhängen des Engelbergs, der Wartburg, im Wiggerthal und von Lenzburg (Wu.). Von Zürich und Balgrist (Frey, Zell.-Dold.).

T. Munda S. V. (*Hb.* 166) und **Var. Immaculata Stgr.**

R. polyphag, an Obstbäumen, Eichen, Buchen, Pappeln, Linden.

F. im Frühling überall, meistens häufiger, nur in tiefer gelegenem Terrain wie denn Z. bei seinen gründlichen Studien in der Höhe von Bergün niemals eine Taeniocampa fand, um von eigenen Erfahrungen zu schweigen.

Die fleckenlose Var. Immaculata von Lenzburg und der Wartburg (Wu.); von Bern (Bent) und ziemlich häufig von Chur (Cagl.).

Panolis Hb.

P. Piniperda Panzer ([?] *Hb.* 476).

R. an Pinus sylvestris.

F. im ersten Frühling nach der Cultur des Nahrungsbaumes bald häufiger, bald seltener, bald gänzlich fehlend.

Bern, häufig (Bent.); Burgdorf (M.-D.); Bechburg (R.-S.); im Aargau nirgends eine Seltenheit (Wu.); im Walliser Vispthal, meistens mit sehr blassen Stücken (M.-D.); Zürich und Balgrist selten (Frey, Zell.-Dold.); ebenso von St. Gallen (Tü.); von Graubünden (Mengold), so bei Chur (Cagl.).

Höhenverbreitung nur gering, aber noch näher zu bestimmen.

Pachnobia Gn.

P. Leucographa S. V. (*Hb.* 414. 572).

R. an niederen Pflanzen, wie Plantago, Stellaria, Taraxacum, auch an Heidelbeeren.

F. im ersten Frühling, mässig verbreitet und selten.

Bern (*Bent.*): Siselen (*Rü.*; Aargauer Fundstellen *Wu.* und Bremgarten (*Boll.*); Zürich bei Balgrist (*Zell.-Dold., Frey.*); auch noch im oberen Engadin (*Bi.*).

P. Rubricosa S. V. (*Hb.* 430 .

R. an niederen Pflanzen, wie Rumex, Taraxacum, Lactuca.

F. im Frühling lokal und keineswegs häufig. Basel (*Knecht.*; Bechburg *R.-S.*); Bern (*Bent.*); Meiringen (*Gerber.*) und Berner Alpen (*Rthb.*); Classeral (*Coul.*); Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich und Balgrist (*Frey., Zell.-Dold.*); St. Gallen (*Tü.*); Ober-Engadin (*Huuteck., Bent.*).

Mesogona Bsd.

M. Oxalina Hb. (*Hb.* 219 .

R. an Flussufern von Erlen, namentlich *Alnus incana*, und Pappeln.

F. im Hochsommer, vom August an bis in den Anfang October hinein, doch nur an wenigen Stellen beobachtet.

Basel (*Knecht., Léouhart.*); Bremgarten (*Boll., Frey.*); Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Genf (*Museum.*); Chur (*Kill.*); Sils (*Huuteck.*) und Tarasp (*Kill.*).

Am vorletzten Orte allein in einer Höhe von zwischen 5- und 6000' getroffen.

M. Acetosellae S. V. (*Hb.* 220, 881, 882).

R. an Eichen.

Bisher nur beobachtet im August und September auf der Bechburg (*R.-S.*), den Aargauer Fundstellen (*Wu.*); dann noch von Genf (*Museum.*).

Elevation also gering. Das Thier fehlt dem ganzen östlichen Theile, mit Ausnahme St. Gallens, wo *Tü.* im Hagenbuchwalde ein Exemplar erbeutet hat.

Hiptelia Gn.

H. Ochreago Hb. (*Rubecula Tr.*) (*H.-S.* 437, 438).

Aus den Berner Alpen (*Rthb.*), dem Gadmien- und dem Meienthal selten (*Wu.*).

Dicyela Gn.

D. Oo L. (*Hb.* 867 .

R. an Eichen.

F. bei uns nur lokal und selten. Lenzburg (*Wu.*); Biel Hauptmann (*Benteli.*); Burgdorf (*M.-D.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); aus dem Oberhasli (*M.-D.*); St. Gallen (*Tü.*), und nach älteren Verzeichnissen auch aus Graubünden.

Calymnia Hb.**C. Pyralina S. V.** (*Hb.* 203).

R. zwischen versponnenen Blättern von Eichen, Ulmen, Birken, Weiden, Pappeln, Apfel- und Birnbäumen.

F. im Sommer vom Juli an, weit verbreitet, an manchen Orten sparsam, anderwärts häufiger.

Aus den Cantonen Basel, Aargau, Bern, Zürich, St. Gallen und Graubünden. Bei Chur häufig (*Cafl.*); auch aus dem Domleschg (*Kill.*).

Höhengrenze wohl unbedeutend.

C. Diffinis L. (*Hb.* 202).

R. an Ulmen.

F. selten und nur von sehr wenigen Orten bekannt.

Bern (*Beut.* und *Rä.*); Lenzburg (*Wa.*); St. Gallen (*Tä.*); Zürich (*Dietrich*); Genf (Museum).

C. Affinis L. (*Hb.* 201).

R. an Eichen und Ulmen.

F. selten und sehr vereinzelt. Basel (*Léonhart, Gerber*); Bern (*Beut.*); Oftringen, Lenzburg und Baden (*Wa.*); Genf (Museum); Chur in einem Stück (*Cafl.*).

C. Trapezina L. (*Hb.* 200).

R. an Laubbälzern, namentlich Eichen.

F. im Juli und August. Gemein im ganzen Tief- und Hügellande, auch im Bergell gefunden (*Baz.*). Dem Alpenlande fehlend.

Cosmia O.**C. Paleacea Esp. (Fulvago S. V.)** (*Hb.* 198, 199).

R. zwischen den Blättern der Birke und Zitterpappel.

F. im Juli und August, lokal und selten.

Im Aargau von der Wartburg, dem Born und Oftringen (*Wa.*); von der Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Beut.*); Siselen (*Rä.*); Genf (Museum); Zürich (*Frey.*); St. Gallen (*Tä.*); Bergell (*Baz.*).

Dyschorista Led.**D. Suspecta Hb.** (*Hb.* 633).

Bern zu Anfang August von *Jä.* gefunden.

D. Ypsilon S. V. (Fissipuncta Haw.) (*Hb.* 136).

R. an Pappeln.

F. nach dem Vorkommen dieser Bäume im Tieflande bald häufiger, bald spärlicher oder (wie z. B. bei Zürich) zur Seltenheit geworden. Er fliegt im Hochsommer und scheint nicht im Gebirge aufzusteigen.

Plastenis Bsd.

P. Retusa L. *Hb.* 244 .

R. an Weiden, zwischen den versponnenen Blättern.

F. überall, wohl im Tief- und Hügellande von Genf bis Tarasp *Kill.* .
Flugzeit der Juli.

P. Subtusa S. V. *Hb.* 213 .

R. an Pappeln und Espen.

F. mehr lokal im Juli. Basel *Knecht*); Bechburg *R.-S.*); Bern (*Bent.*,
Jü.); Siselen *Rü.*); Schüpfen *Rthb.*); St. Blaise-Neuveville *Coul.*); Tramelan
Gé.); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Brengarten *Boll.*); Lausanne *Panchaud*
de Bollens); Genf *Museum*); Schaffhausen (*Trapp*).

Cirroedia Gn.

C. Ambusta S. V. (*Hb.* 215 .

R. an wilden Apfelbäumen.

F. im August im Wallis (*Gn.*) und von Nyon *Rü.* .

C. Xerampelina Hb. *Hb.* 421. und **Var. Unicolor Gn.**

Zu Ende August und Anfang September von der Bechburg *R.-S.*); von
Bern an Ulmen *Rü.* .

Var. *Unicolor* (mit fast einfarbigen Vorderflügeln) ebenfalls von Bern,
öfter *Rü.*).

Cleoceris Bsd.

C. Saliceti Bkh. (Viminalis Fab.) *Hb.* 50 .

R. zwischen zusammengesponnenen Blättern schmalblättriger Weiden-
arten.

F. im Juli und August im tieferen Gebiete weit verbreitet und auch in
dem Jura wie den Alpen von Bern (so im Gadmenthale bis 4000' und mehr
Rü.) und Graubünden (hier bis Tarasp *Kill.*). Exemplare von Sils und
Pontresina sind ungewöhnlich dunkel *Frey*); *Rü.* aber fand sie im Gadmen-
thale grösser, bald heller, bald dunkler.

Die Höhengrenze 3500'.

Orthosia O.

O. Lota Cl. *Hb.* 167 .

R. an Weiden, Pappeln, Erlen, auch an Heidelbeeren.

F. im September und October.

Basel (*R.-S.*); häufiger in den Thälern und auf den Bergen des Jura
(*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); von Bern und St. Blaise-Neuveville *Coul.* gemein;
von Burgdorf *M.-D.*); Siselen und Gadmern *Rü.*); Genf (*Museum*); Zürich
und Umgebungen (*Frey*, *Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*);
Chur, im dortigen Rheinthale (*Cafl.*).

Höhenverbreitung nicht beträchtlich.

O. Macilenta Hb. Hb. 418.

R. an Buchen.

F. im Aargau fast überall, wo Buchen wachsen, an Waldrändern und in lichten Gehölzen; in einzelnen Jahren häufiger, namentlich um Lenzburg (Wu.; Bechburg R.-S.; Bern, zuweilen häufiger Bent.); von Siselen und dem Gadmenthale (Rü.; St. Blaise-Neuveville (Coul.); Tramelan (Gr.).

O. Ferruginea S. V. (Circellaris Hufn.) Hb. 181.

R. auf Ulmen, aber auch niederen Pflanzen, in der Jugend in den Kätzchen der Wollweiden und Espen.

F. sehr weit verbreitet, eine häufigere Art.

Aus allen Cantonen. Auch von den Berner Alpen (Rthb.).

O. Rufina L. (Helvola L.) Hb. 184.

R. an Eichen.

F. im September und October, weit verbreitet, an manchen Orten durchaus nicht selten. Wohl überall im Tieflande von Basel bis Genf und Chur. Auch vom Jura, dem Gadmenthale (Rü.) und Tarasp (Kll.).

O. Pistacina S. V. (Lychnidis Fab.) Hb. 131, Var. Canaria Esp., Var. Serina Esp. und Var. Rubetra Esp. Hb. 707, 708.

R. polyphag, an Schlehen, Pflaumen, Kirschbäumen, Alsine, Centaurea jacea, Scabiosen a. s. w.

F. ungemein abändernd, vom September an in den Spätherbst hinein und an einzelnen Stellen häufiger.

Basel Knecht; Aargauer Fundplätze, häufig bei Lenzburg (Wu.); von Brengarten (Boll); Bechburg R.-S.; Bern Bent.; Burgdorf (M.-D.); Schüpfen und Langnau (Rthb.); Siselen (Rü.); Zürich, selten (Frey) und Balgrist (Zell.-Dold.); St. Gallen einmal (Tü.); Chur und Bergell (Cagl., Baz.).

Var. Canaria (dunkler, fast schwärzlich) fand sich bei Basel, der Bechburg, Bern und Lenzburg.

Var. Serina mit den hellsten, fast einfarbigen Vorderflügeln, von denselben Orten.

Var. Rubetra mit rothbraunen, fast gleichfarbigen Vorderflügeln, von Basel und der Bechburg, sowie von Chur (Cagl.).

O. Nitida S. V. Hb. 180.

R. an Plantago, Veronica officinalis und chamaedrys.

F. im August und September, ziemlich selten.

Lenzburg Wu.; Bern und Siselen Bent., Rü.; Emmenthal (Rthb.); Gurnigel (Ringier); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Genf (Museum).

O. Humilis S. V. (Hb. 170.)

Von Burgdorf Anfang October von M.-D. gefangen; St. Blaise-Neuveville (Coul.).

O. Laevis Hb. (*Hb.* 463).

Von Bern selten (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

O. Litura L. (*Hb.* 427).

R. an Weiden, Heidelbeeren und anderen Pflanzen.

F. vom September bis in den spätesten Herbst nicht häufig.

Basel (*Ill.*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Stellen und Bremgarten (*Wu.*, *Boll.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen und Emmenthal (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Neuveville (*Coul.*); Siselen und Gadmenthal (*Rü.*); Genf (*Bent.*); Schaffhausen (*Trapp.*); St. Gallen, ein Stück (*Tü.*); Chur (*Castl.*); Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*).

Xanthia Tr.**X. Citrigo L.** (*Hb.* 188).

R. zwischen versponnenen Lindenblättern.

F. von Ende August bis in den October.

Im Aargau und dem Canton Solothurn sehr verbreitet, ohne häufig zu sein (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bremgarten (*Boll.*); Bern (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Burgdorf und Gadmenthal (*M.-D.*); auch sonst in der Berner subalpinen Zone: Genf (*Museum.*); Schaffhausen (*Trapp.*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Kill.*). Nirgends aber häufig.

X. Aurago S. V. (*Hb.* 197) und **Var. Fucata Esp.** (*Aurago Hb.* 496).

R. an Eichen.

F. im August und September, doch meistens seltener. Bern und Schüpfen, öfter (*Bent.* und *Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); St. Blaise (*Coul.*); Siselen (*Rü.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Bechburg, öfter (*R.-S.*); Bremgarten, häufiger (*Boll.*); Zürich, selten (*Frey.*); ebenso Schaffhausen (*Trapp.*); von St. Gallen (*Tü.*).

Var. *Fucata* (gleichmässiger, mit hellerer, orangefarbener Mittelbinde fanden *Wu.* (bisweilen unter der Stammform in den Wäldern) bei Lenzburg, *Rü.* bei Bern und *R.-S.* auf der Bechburg.

X. Flavago Fab. (**Togata Esp., Silago Hb.**) (*Hb.* 491).

R. anfänglich in Weidenkätzchen, dann an verschiedenen niederen Pflanzen, wie *Leontodon* und *Hieracien*.

F. von Ende August bis in den tiefsten Spätherbst, verbreitet und häufiger.

Basel (*Salger.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen und Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); Genf (*Museum.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*) und Bremgarten (*Boll.*); Zürich (*Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp.*); Ragaz (*Ringier.*); Chur (*Castl.*).

Im Gadmenthale traf *Rü.* das Thier bis 5500'.

X. Fulvago L. (**Cerago S. V.**) (*Hb.* 190, 444) und **Var. Flavescens Esp.** (*Hb.* 445).

R. anfangs an den Kätzchen von *Salix caprea* und *Populus tremula*, dann an niederen Pflanzen, namentlich *Taraxacum* und *Hieracien*.

F. im Herbste, verbreitet und bis zur subalpinen Erhebung gelangend. So im ganzen ebeneren Faunengebiete, ebenso vom Jura. Aus dem Donleschg (etwa 2000'), von Tarasp (*Köll.*) und dem Gadmenthale (*Rü.*).

Var. *Flavescens* hier und da unter den typischen Exemplaren, aber viel sparsamer: so von Oftringen und Lenzburg (*Wu.*), sowie der Bechburg (*R.-S.*) und von Bern (*Jü.*). Heller, zeichnungsloser.

X. Gilvago S. V. (*Hb.* 443) und **Var. Palleago Hb.** (*Hb.* 442).

R. an Ulmen und in Kätzchen der Espen.

F. im Spätsommer und Herbste, mitunter nicht selten, doch nur lokal.

Basel (*Knecht, Sulger*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Siselen (*Rü.*); von St. Blaise (*Coul.*); Genf (*Museum*); Oftringen selten, Lenzburg häufiger (*Wu.*); von Schaffhausen (*Trapp*).

Var. *Palleago* (mit fast einfarbig gelben Vorderflügeln) von Bern (*Jü.*).

X. Ocellaris Bkh. und **Var. Lineago Gn.** (*Hb.* 493).

An Pappeln im September und October bei Lenzburg selten (*Wu.*); dann gleichfalls selten von Bern (*Bent.*); von Chur (*Cafl.*). Ob von der vorigen Art wirklich verschieden, steht anhin.

Var. *Lineago* (graulich, gelb gestreift) von Basel (*R.-S.* und Andere).

Hoporina Bsd.

H. Croceago S. V. (*Hb.* 489).

R. an Eichen.

F. im Herbste. Bern, nicht häufig (*Bent.*); von Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); hier und da bei Neuveville und St. Blaise (*Coul.*); Genf (*Museum*); im Aargau mit der Eiche weit verbreitet bis auf die Höhen des Jura, doch nirgends häufig (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bremgarten (*Boll*); von Zürich, recht selten (*Frey*); Schaffhausen, nicht selten (*Trapp*); St. Gallen, selten (*Tü.*); Graubünden (*Mengold* und *Cafl.*).

Orrhodia Hb.

O. Serotina O. (Fragariae Esp.) (*Hb.* 404).

R. an niederen Pflanzen.

Von Basel (*Léonhart*); bei Lenzburg vom Beginn des October an und noch tief in den Winter, ja selbst bis Mitte März hinein (*Wu.*).

O. Erythrocephala S. V. (*Hb.* 476) und **Var. Glabra S. V.** (*Hb.* 438).

R. polyphag. an *Galium mollugo*, *Taraxacum*, *Plantago* u. s. w., aber auch an Eichen.

F. im Herbste.

Basel (*Knecht*); weit verbreitet im Aargauer Jura (selbst zu höheren Stellen) und im Tieflande (*Wu.*); Bern (*Bent.*); Genf (*Museum*).

Überall, wohl aber als seltenere Art.

Var. *Glabra* (dunkler, der Costalrand, die beiden Makeln und die Aussenrandbinde hellgrau) an den genannten Aargauer Lokalitäten (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); Landeron (*Coul.*); Bern (*Bent.*); Siselen (*Rü.*).

Wu. fand, dass die mit Eichenblättern genährten Raupen dunkler gefärbte, zu *Glabra* übergehende Schmetterlinge lieferten.

O. Veronicae Hb. (Dolosa Hb.) *Hb.* 541. 632 .

Von St. Maurice im Unterwallis und von Zürich (*Hug.*).

O. Silene S. V. (Vau punctatum Esp.) *Hb.* 475. und **Var. Immaculata Stgr.**

R. an niederen Pflanzen, aber auch an Schlehen.

F. im Herbste, wie es scheint, mit sehr ungleicher Entwicklungszeit bis in den Winter hinein (*Wu.*).

Bern (*Jä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (Museum); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Balgrist bei Zürich (*Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tä.*); Degersheim (*Müller*); Chur, häufiger (*Capl.*).

Var. *Immaculata* (ohne Vorderflügel-Flecke) (vielleicht zur vorigen Art zählend) in einem Stück von Bern (*Bent.*).

Silene geht bis Gadmen (*Rü.*).¹⁾

O. Vaccinii L. (Frr. 46. 2), Var. Spadicea S. V. *Hb.* 479. und **Var. Mixta Stgr. (Hb. 477).**

R. polyphag; Pappeln, Heidel-, Brom- und Himbeeren, Thymus.

F. häufiger im Spätherbste und im Winter bei wärmerem Wetter.

Als Stammform betrachtet *Stgr.* die fast gleichmässig kupferbraunen Exemplare.

Aus allen tieferen Lokalitäten, auch am Jura und bis Gadmen aufsteigend (*Rü.*).

Var. *Spadicea* (mit mehr oder weniger schwärzlich gebänderten Vorderflügeln) von Lenzburg (*Wu.*), der Bechburg (*R.-S.*), von Bern (*Bent.*), Siselen (*Rü.*) und Genf (Museum).

Var. *Mixta* (mit heller gebänderten Vorderflügeln [in *Hb.*'s Fig. 477 kaum ersichtlich]) von Lenzburg, seltener (*Wu.*), dann von der Bechburg (*R.-S.*) und von Bern (*Bent.*), sowie von Siselen (*Rü.*).

O. Ligula Esp., Var. Polita Hb. (Brigensis Bsd.) (*Hb.* 478. *H.-S.* 459) und **Var. Subspadicea Stgr. (Spadicea Haworth [Haw.]).**

Die Artrechte scheinen mir auf schwächsten Füßen zu stehen.

Als Stammart nimmt *Stgr.* die auf den Vorderflügeln schwärzliche, nach auswärts weisslich gebänderte Form an.

R. in mit der vorhergehenden verwandter Lebensweise.

F. von Lenzburg vom September an, nicht häufig (*Wu.*): von Bern und Siselen (*Bent., Rü.*).

1) Keine Art des Genus *Orrhodia* gewinnt nach Z. mehr die Höhe von Bergün.

Var. *Polita* (Vorderflügel schwärzlich, mehr oder weniger grau marmorirt) bei Oftringen und Lenzburg (*Wu.* und *Ringier*), doch seltener; Bechburg (*R.-S.*); Wallis (*Gn.*).

Var. *Subspadicea* (rothbraun, häufig weisslich gegittert) von Siselen (*Rü.*).

O. *Rubiginea* S. V. (*Illb.* 483).

R. an Weidenkätzchen, dann niederen Pflanzen.

F. von Ende August, den Herbst hindurch in den Frühling, in weiter Verbreitung, doch keineswegs an allen Orten und sonst vielfach als selten erwähnt.

Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen, selten (*Rü.*); St. Blaise (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*): an den Aargauer Fundstellen, auf den Bergen häufiger als in den Thälern, ebenso am Pilatus (*Wu.*); Zürich und Umgebungen (*Frey*, *Zell.-Dold*, u. A.); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Scopelosema Curtis.

S. *Satellitica* L. (*Illb.* 482).

R. polyphag. Sie soll nach *Wu.* neben anderen Raupen auch Blattläuse fressen.

F. vom August zum Herbste und noch überwintert im Frühling, weit verbreitet, stellenweise häufiger, mitunter fast gemein. Aus der ganzen ebeneren Schweiz, von Basel bis Genf und ostwärts bis Chur. Auch noch im Gadmenthale (*Rü.*).

Scoliopteryx Germar.

S. *Libatrix* L. (*Illb.* 436).

R. an Weiden und Pappeln.

F. im Juni und Anfang Juli, dann im August und September, überall und häufig. Man hat ihn noch am Wildkirchli (4614') (*Tü.*), zu Sils im Ober-Engadin getroffen (*Hnateck*), ja im Stelvio-Gebiet noch auf der Franzenshöhe (*Wo.*), also in fast 7000' Elevation.

Xylina O.

X. *Semibrunnen* Haw. (*Oculata* Germar.) (*H.-S.* 460).

F. vom September an mit Ueberwinterung, lokal und selten.

Basel (*Knecht*, *Sulger*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Siselen (*Rü.*); Genf (*Museum*); Chur (*Cafl.*).

X. *Petrificata* S. V. (*Socia* Hufn.) (*Illb.* 239).

R. an Eichen, Obstbäumen, Linden, Ulmen.

F. gleich dem vorigen, in weiter Verbreitung durch die ganze tiefere Region des Faunengebietes und auch noch bei Gadmen von *Rü.* beobachtet.

X. Conformis S. V. (Furcifera Hufn.) (*Hb.* 243).

R. namentlich an *Alnus incana* und *glutinosa*.

F. mit der Erscheinungszeit des vorigen wiederum in ähnlicher Verbreitung, ebenso aus dem Gadmenthale (*Rü.*). Er dürfte aber höher im Gebirge aufsteigen, indem ihn *Hug.* noch aus dem Engadin erwähnt. Manche Verzeichnisse bezeichnen ihn als selten.

X. Ingrica H.-S. (*H.-S.* 507. 573).

F. im Hochsommer. Er findet sich selten auf dem Jura, ebenfalls selten und nur an wenigen Stellen des Alpengebietes nach bisherigen Erfahrungen.

Aus dem tieferen ebeneren Terrain nur von Bern (*Bent.*, *Jü.*), sowie von Chur, öfter (*Cafl.*). Von den Berner Alpen (*Rthb.*); so aus dem Gadmenthale, öfter (*Rü.*); Engelberg bei Oftringen (*Wu.*) und aus dem Ober-Engadin (*Zell.-Dold.*).

X. Lambda Fab., Var. Zinckenii Tr. (*H.-S.* 135).

Wir kennen nur in beschränktem, ganz seltenem Vorkommen in unserem Faunengebiet die Var. *Zinckenii*, welche *Wu.* bei Oftringen am Fusse des dortigen Engelbergs auf nasser Waldwiese getroffen hat.

X. Rhizolitha Fab. (Ornithopus Hufn.) (*Hb.* 242).

R. an Eichen, Schlehen.

F. im August, September und später. Im Flach- und Hügellande wohl überall, bald häufiger, bald vereinzelter, von Genf bis Graubünden.

X. Lapidea Hb. (*Hb.* 382), **Var. Sabinae Hb.** (*Hb.* 766. 767).

R. an *Juniperus sabina* im Wallis.

F. von Gamsen und dessen Umgebungen durch die Familie *Auderegg* gefunden und vielfach verbreitet.

X. Merckii Rmb. (Ripagina Hb.) (*Hb.* 840).

Nach *Hug.* im Wallis. Jede weitere Angabe über diese südliche Art fehlt.

Calocampa Steph.

C. Vetusta Hb. (*Hb.* 439).

R. an niederen Pflanzen, namentlich nasser Stellen; doch auch an *Populus*.

F. im Spätsommer und Herbste (auch überwintert), im Allgemeinen selten, doch verbreitet. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern und Berner Oberland (*Bent.*; Gadmen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Landeron und St. Jean (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Genf (Museum); Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); bei Zürich im Balgrist (*Zell.-Dold.*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Mengold.*), so von Chur (*Cafl.*).

Also in weitester Verbreitung, wenn auch selten und wohl nur in die untere Alpenregion des Cantons Bern aufsteigend.

C. Exoleta L. (*Hb.* 244).

R. der verwandten Art an zahlreichen niederen Pflanzen, wie *Pisum*, *Taraxacum*, *Lactuca*, *Lamium*, *Lilium martagon* u. s. w.

F. mit der gleichen Erseheinungszeit.

Basel (*Sulger*, *Panchaud de Bollens*); Aargauer Stellen und Bremgarten (*Wu.*, *Boll*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Neuveville und Lignières (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Gadmenthal (*Rü.*); aus dem Wallis (*Bent.*); Zürich (*Frey*, *Zell.-Dold.*); von Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*) und von Sargans (*Meli.*); für Graubünden aus dem Rheinthale, von Flims und dem Bergell (*Cafl.*, *Baz.*). Bei Bergün im Juli und August die R. mehrmals gefunden (*Z.*, *Frey.*). Ueberall selten.

Höhenverbreitung beträchtlich über 4000'.

C. Solidaginis Hb. (*Hb.* 256).

R. auf *Vaccinium myrtillus*.

F. im September als seltenes Vorkommniss im Jura und den Alpen, doch sehr lokal. Gysulafuh und Belchen (*Wu.*); Berner Alpen, so im Gadmenthale (*Rü.*) und aus dem Oberhasli (*Rthb.* und *M.-D.*); vom Pilatus in mehr als 4000' (*Wu.*).

Xylomiges Gn.

X. Conspicillaris L. (*Hb.* 237) und **Var. Melaleuca Vieweg** (*Hb.* 236).

R. an niederen Pflanzen.

F. lokal und selten. Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Tramelan (*Gé.*); Genf (Museum); Sierre (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Var. *Melaleuca* (Thorax weisslich, Vorderflügel schwärzlich, am Hinterrande weisslich) findet sich hier und da unter der Stammform (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*), dem Jolimont (*Coul.*) und der Churer Gegend (*Cafl.*).

Scotochostra Led.

S. Pulla S. V. (*Hb.* 238, 692, 693).

Soll nach *Hug.* im Wallis vorkommen.

Asteroscopus Bsd.

A. Cassinea S. V. (Sphinx Hufn.) (*Hb.* 5, 6).

R. an Eichen, Linden, Buchen, Wollweiden.

F. im Spätherbst, wohl überall in der Ebene und bis zu den Hohen des Aargauer Jura. Ueber das Alpenland fehlt jede Angabe.

A. Nubeculosa Esp. (*Hb.* 3. 1).

R. an Ulmen und Birken.

F. im ersten Frühling; bei uns eine Seltenheit, einmal von mir bei Zürich gefunden. Aus Graubünden nach *Mengold*.

Dasyptolia Gn.**D. Templi Thunberg** (*Hb.* 373).

R. in den Wurzeln von *Heracleum spondylium*.

Aus dem Wallis. Alles Nähere fehlt.

Xylocampa Gn.**X. Lithorhiza Tr. (Areola Esp.)** (*Hb.* 398).

R. an *Lonicera xylosteum*.

F. im ersten Frühling, März und April, selten und nur an wenigen Orten bisher getroffen. Im Aargau von Oftringen, der Wartburg und dem Engelberg (*Wu.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Genf (Museum). Bei Zürich fand ihn Niemand.

Lithocampa Gn.**L. Ramosa Esp.** (*Hb.* 247).

R. in schattigem Walde an *Loniceren*.

F. im Mai und Anfang Juni. Bern, selten (*Bent.*); Emmenthal, sehr selten (*Rthb.*); Gadmern (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Beehburg (*B.-S.*); Oftringen und Pilatus (*Wu.*); Balgrist bei Zürich (*Zell.-Dold.*). Während er an den letztgenannten Orten ebenfalls sehr sparsam erscheint, ist er relativ häufig bei Chur (*Cafl.*). Dann noch von Bergün (*Z.*), Tarasp (*Kill.*) und Sils im Ober-Engadin (*Frey*).

Die Höhengrenze zwischen 5- und 6000'.

Calophasia Steph.**C. Platyptera Esp.** (*Hb.* 254).

R. an Linarien.

F. nur bei Genf im Juli und August (*Frey*) und Nyon (*Rä.*); eben noch unser Faunengebiet erreichend.

C. Linariae S. V. (Lunula Hufn.) (*Hb.* 252).

R. an *Linaria vulgaris* und *alpina*.

F. in doppelter Generation in weitester Verbreitung im Tieflande; vom Jura, wie dem Weissenstein (*Jä.*), dem Chasseral (*Coul.* und Genf (Museum). Von Chur (*Cafl.*) und Tarasp (*Kill.*). Höheren Alpengegenden wohl fehlend.

Cucullia Schrank.**C. Verbasci L.** (*Hb.* 266).

R. an *Verbascum*, und nach dessen Vorkommen bald häufiger, bald seltener.

F. im Mai und Juni weit verbreitet, im Flach- und Hügellande unseres Faunengebietes überall getroffen. Auch noch im Gadmenthale (Rü.).

C. Scrophulariae S. V. (Hb. 267).

R. an *Scrophularia aquatica* und *nodosa*.

F. mit der Erscheinungszeit der vorigen Art. Er kommt wohl überall vor, bald häufiger, bald seltener. In den Alpen (nach Baz. auch im Bergell) noch in der Höhe von Bergün. Die Raupen hier an letzter Pflanzenart (Z., Frey). Ich erzog aus ihnen in Zürich zwei ganz dunkle, der *C. Verbasci* sehr ähnliche Stücke.

C. Lychnitidis Ramb. (H.-S. 204).

R. an *Verbascum*-Arten.

Von Gadmen und Ferenbalm (Rü.); von Chur (Cafl.).

C. Thapsiphaga Tr. (?Hb. 846).

R. an *Verbascum*.

Von Basel (R.-S.).

C. Asteris S. V. (Hb. 260. 506).

R. an *Solidago virgaurea*, an Asten, zuweilen auch an *Gnaphalium uliginosum* und *sylvaticum*.

F. wohl im ganzen Flach- und Hügellande, an manchen Orten jedoch selten. Man hat ihn in niederen Alpengegenden noch getroffen, so bei Gadmen (Rü.).

Höhengrenze wohl unter 4000'.

C. Umbratica L. (Hb. 263).

R. an *Peucedanum*, *Sonchus*, *Campanula*, *Cichorium* (theilweise sicher).

F. vom Mai bis October, nirgends selten im Flach- und Hügellande, ebenso vom Jura. Er dringt gleichfalls in die niedere Alpenzone ein; so noch von Bergün (Z.).

Elevation über 4000'.

C. Lactucae S. V. (H.-S. 189).

R. an *Prenanthes purpurea* und *Lactuca*.

F. vom Frühling bis in den Juli, ebenfalls weit verbreitet, aber seltener als die vorhergehende Art.

Wohl im ganzen tieferen Faunengebiete: vom Jura bei Tramelan (Gé.) und aus den Alpen, aus dem Gadmenthale bis 4000' (Rü.), von Bergün (Z.) und von Celerina (M.-D.).

Höhenverbreitung etwa 5500'.

C. Lucifuga S. V. (Hb. 262).

R. an *Prenanthes*. Wu. erzog sie mit *Taraxacum*.

F. im Frühsommer. Von den Aargauer Fundstellen (Wu.; von der Bechburg (R.-S.); Bern (Bent.); im Berner Oberland (Derselbe und Rthb.); aus

dem Gadmenthale (Rä.); vom Reussthal im Canton Uri (Wu.); von Chur (Cabl.); von Tarasp (Kill.). Wo. fand auf dem Stelvio bei der Franzenshöhe im August noch eine Raupe. Unsere Art kann also bis gegen 7000' aufsteigen. Sie ist wohl mit der nachfolgenden die am höchsten beobachtete Cucullia.

C. Campanulae Fr. (H.-S. N. Schmetterl. 127).

R. an Campanula rotundifolia, meistens mit Ichneumonidenlarven besetzt.

F. im Frühsommer, selten und an wenigen Orten mit Sicherheit beobachtet. Von Seen bei Winterthur, wo ihn vor langen Jahren Rordorf entdeckt hatte. Von Töss bei letzterer Stadt (Frey); dann Aargauer Fundstellen mit Lenzburg (Wu.); Tramelan (Gé.); Bechburg (R.-S.); St. Gallen (Tü.); von Chur und Trins (Cabl.); Samaden (Pfaffenzeller). Noch auf der Franzenshöhe des Stelvio (Wo., Struve).

C. Santolinae Rmb. (H.-S. 498).

Diese südliche Art traf Wu. an warmen Abhängen der Wartburg, des Borns in abendlichem Fluge an Silenen, Saponaria und Echium.

C. Chamomillae S. V. und Var. Chrysanthemi Hb. (Hb. 686. 687).

R. an Camillen.

F. Ende April und im Mai. Vom Stachelberger Bade im Canton Glarus (Gerber) und von Oftringen (Wu.); von Tramelan (Gé.). Die dunklere Var. Chrysanthemi an vorletztem Orte vereinzelt (Wu.).¹⁾

C. Santonici Hb. (Hb. 584. 585) und **Var. Odorata Gn.**

R. auf Camillen unter denjenigen der C. Chamomillae.

Von Oftringen und auch bei Auenstein (Wu.).

Var. Odorata (von grösserem Ausmaass und heller Vorderflügel-Färbung) hat der alte Anderegg im Wallis getroffen und vielfach versendet.

C. Gnaphalii Hb. (Hb. 582. 583).

R. an Solidago virgaurea.

F. an verschiedenen Stellen der nordwestlichen und centralen Schweiz, doch nirgends häufig. Er dringt in die mittelschweizerische Alpenzone vor. Bern (Bent.); Ferenbalm und Gadmenthal (Rä.); Meienthal, Pilatus, Luzern, vom Rigi (Wu.); dann von den Aargauer Fundplätzen, sowie vom Lägern bei Baden (Derselbe); Bechburg (R.-S.).

Höhenverbreitung eine mässige.

C. Abrotani S. V. (Artemisiae Hufn.) (Hb. 257).

R. an Artemisia campestris und vulgaris und auch auf Matricaria chamomilla.

¹⁾ C. Tanacetii S. V. (Hb. 263) soll von Wredow in älterer Zeit bei Chur erzogen worden sein.

F. im Juni und Juli, nur sehr vereinzelt an wenigen Stellen.
Von Aarburg und Lostorf (*Wu.*); dann noch von Bern (*Rthb.*).

C. Absinthii L. (*Hb.* 258).

R. an *Artemisia absinthium* und *vulgaris*.

F. vereinzelt im Juni und Juli. Von Bern häufig (*Bent.*); von Burgdorf (*M.-D.*); von Lostorf, beim Schlosse Wartefeld, einzeln (*Wu.*); von Zürich, selten (*Frey*); ein Exemplar von Vulpera (3925') im Unter-Engadin (*Kill.*).
Höhengrenze bei 4000'.

Eurhipia Bsd.

E. Adulatrix Hb. (*Hb.* 547. 649. 650).

R. im Süden an *Pistacia lentiscus* und *terebinthus*, welche bei uns fehlen.

F. wohl mit doppelter Generation. Nur aus dem Wallis, wo ihn *Anderegg* in ganz gewöhnlichen Stücken findet.

Telesilla H.-S.

T. Amethystina Hb. (*Hb.* 69. 597. 598).

R. an den Dolden von *Peucedanum Chabraei* und *cervaria*.

F. von Ende Mai, im Juni. Man hat ihn bei Oftringen am Engelberg (*Wu.*) und in manchen Jahren, nicht ganz selten, durch Nachtfang bei Chur (*Cafl.*) getroffen.

Nur dem ebeneren Lande angehörig.

Plusia O.

P. Triplasia L. (*Hb.* 626).

R. an Brennesseln.

F. im Mai und Juni wohl überall im Flach- und Hügellande, stellenweise häufig, an anderen Orten, wie z. B. bei Zürich, seltener.

Unsere Art geht noch in das Bergell und bis Tarasp (*Baz., Kill.*). Im Gadmenthale traf sie selten *Rü.* noch bis zu 5000'.

P. Asclepiadis S. V. (*Hb.* 627).

R. an *Cynanchum vincetoxicum*.

F. im Mai und Juni, nur an wenigen Stellen des Jura und der subalpinen Regionen. Im Gadmenthal und zwar häufiger (*Rü.*); Meiringen (*Boll, Wu.*); Belchen im Aargauer Jura (*Wu.*); am Fusse des Chasseral (*Coul.*); von Tramelan (*Gé.*); von Chur (*Cafl.*) und Tarasp (*Kill.*).

P. Urticae Hb. (Tripartita Hufn.) (*Hb.* 625).

R. an Brennesseln.

F. mit der Erscheinungszeit des vorigen, verbreiteter, doch keineswegs überall.

Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Chaseral (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Genf (Museum); Haslithal, Lauterbrunn, Schwarzenegg, Alpnach, Pilatus, Aargauer Fundstellen (*Wu.*); St. Gallen (*Tä.*); Graubünden (*Mengold*); so aus dem unteren (*Kill.*) und dem oberen Engadin (*Zell.-Dold.*); aus dem Wallis (*Hug.*) und von Airolo (3629') (*Gerber*).

Im Gadmenthale bis zur Baumgrenze (*Rü.*); vom Speer (6021') (*Müller*).

P. Concha Fab. (C. aureum Knoch.) (Hb. 287).

R. an *Aquilegia* und *Thalictrum*.

F. im Sommer, von Ende Juni an, im Juli und August. In der Ebene, bald vorkommend, bald fehlend.

Bern, seltener (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); im Aargau bei Oftringen und dem Engelberg, sowie Egliswyl, und zwar sehr selten (*Wu.*); dagegen öfter bei Bremgarten (*Boll*) und Zürich nebst Umgebungen (*Zell.-Dold.*, *Frey* u. *A.*); St. Gallen selten (*Tä.*); Ragaz-Pfäfers (*Eisenring*); Graubünden (*Mengold*).

Wohl nur im Tieflande.

P. Deaurata Esp. (Hb. 288. H.-S. 207).

Die Nahrungspflanze als Geheimniss verschwiegen.

F. im Wallis aus den Umgebungen Gamsens, wo sie die *Anderegg*'sche Sammlerfamilie seit langen Jahren erzogen hat; bei Chur nur einigemal Nachts gefangen (*Cafl.*).

P. Moneta Fab. (Hb. 289).

R. an *Aconitum napellus* und *lycoctonum*.

F. etwas früher als *P. Concha*. Er erscheint verbreitet im Canton Bern, auch am Jura, wie der Bechburg (*R.-S.*), bei Tramelan (*Gé.*), Neuveville (*Coul.*); Oron (*Panchaud de Bottens*); Pilatus und Aargauer Fundstellen (*Wu.*), sowie Bremgarten (*Boll*); Zürich; im Stachelberger Bade (2044'); Canton Glarus und im Glarner Klönthale (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); Ragaz (*Eisenring*); Graubünden im Churer Rheinthale (*Kill.*) und bei Bergün nicht selten (*Z.*).

Im Gadmenthale erhebt er sich bis gegen 5000' (*Rü.*).

P. Illustris Fab. (Hb. 274).

R. an *Aconitum lycoctonum*.

F. gleichzeitig mit dem vorigen, hoch im Gebirge aufsteigend.

Zürich, am Ütliberg häufiger (*Frey* u. *A.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*) nebst Bremgarten (*Boll*); am Jura bei Tramelan (*Gé.*). Hier eine schöne Aberration, der Hinterrand der Vorderflügel messingglänzend (*Derselbe*). Siselen, Berner Alpen und Gadmen (*Rü.*); Appenzeller und St. Galler Alpen, wie unterhalb der Ebenalp (*Tä.*) und von der Hüttenalp (*Müller*); Glarus

(*Heer*); Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*); Ober-Engadin, so Sils-Maria (*Hnateck, Frey*); Tarasp (*Kill.*); von der Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation 6—7000'.

P. Modesta Hb. (*Hb.* 354).

R. an *Pulmonaria officinalis*.

F. während des Juni und Juli, im Gegensatz zur vorigen Art ganz lokal und nur an wenigen Stellen des Jura.

Bechburg (*R.-S.*); im Aargau an der Wartburg, dem Engelberg bei Oftringen, Born, Goffersberg und Lütisbuch bei Lenzburg, niemals aber häufig (*Wu.*).

P. Chrysitis L. (*Hb.* 272).

R. polyphag, an Nesseln, Disteln, Hanf, Marrubium, Galeopsis, Salvia, Echium u. s. w.

F. in zwei Generationen in weitester Verbreitung durch unser Faunengebiet, keineswegs aber überall häufig. Er steigt mässig in den Alpen auf. So hat man ihn im Bergell (*Baz.*), Gadmen- (*Rü.*) und Ursernthale (*Wu.*), ebenso (freilich ganz vereinzelt) auch bei Bergün (*Z.*) getroffen. Die Hochalpen erreicht er nicht.

Höhengrenze über 4000'.

P. Orichalcea Esp. (Chryson Esp.) (*Hb.* 278).

R. an *Eupatorium cannabinum*.

F. im Juli und August, durch das Flach- und Hügelland weit verbreitet, vom Wallis bis nach Graubünden (doch manchen Orten, wie z. B. Basel und Schaffhausen fehlend) und vom Jura bis zum Fusse der Alpen.

Die (ohne Zweifel geringe) Elevation bleibt noch zu ermitteln.

P. Bractea S. V. (*Hb.* 279).

R. im Jura an *Hieracium pilosella* gefunden (und hinterher mit *Taraxacum* und *Pieris hieracoides* gefüttert [*Wu.*]).

F. im Juli und August, eine seltene Erscheinung (man könnte an eine aussterbende Art denken), jedoch an sehr zahlreichen Orten einmal getroffen: von der Ebene in den Jura und die Alpen.

Basel und Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Plätze und Pilatus (*Wu.*); Bern (*Bent.*) und Berner Alpen, z. B. vom Giessbach, Gadmenthal und Meienwand, öfter (*Rü.*); Lenk (*Jü.*); Schüpfen (*Rthb.*); am Chasseral (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Dôle oberhalb Nyon (*M.-D.*); im Canton Zürich von Bauma (1982': *Wolfensberger*) und Berg Dietikon (*Boll.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Gais (*P.-I.*); Seealpthal (*Müller*); aus dem Wallis, wie von Evolena (*R.-S.*); von Chur und Passugg (*Cafl.*); von Bergün (*Z.*); Sils-Maria (*Hnateck*).

Höhengrenze etwa 5500'.

P. Aemula S. V. (*Hb.* 280).

Dieses interessante, im Juli und August fliegende Mitglied unserer Fauna verdankt man *Rü.* Er fand ein (von mir zum Ueberfluss eingesehenes) Exemplar bei Gadmen. Bisher sicher nur aus Steiermark bekannt.

P. Festucae L. (*Hb.* 277).

R. auf nassen Wiesen, Sümpfen an Schilf und Sumpfgräsern.

F. von Ende Juli in den August der tieferen Region als selteneres Thier angehörig, bei Sils-Maria bis etwa 5500' aufsteigend.

Bern (*Bent.*); Moor bei Bönigen (*M.-D.*); zwischen Bieler und Neuchâtel-See an der Zihl (*Coul.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*) mit Aarau (*Bent.*) und Bremgarten (*Boll.*); St. Gallen (*Tü.*); Bergell (*Baz.*).

P. Mya Hb. (V. argenteum Esp.) (*Hb.* 275).

Die Naturgeschichte ist bisher noch ein Geheimniss der Sammler-Familie *Anderegg.*

Nur aus dem Wallis; ohne Zweifel von den Umgebungen Gamsens.

P. Circumflexa S. V. (Gutta Gn.) (*Hb.* 285).

Wu. fand die R. auf *Matricaria chamomilla*, niemals auf *Achillea*.

F. vom Juni und Juli an, lokal.

Basel (*R.-S.* u. *A.* — wie er auch dem Elsass angehört); aus dem Aargau bei Aarburg, Born, Engelberg, Wartburg, dem Schloss- und Goffersberg, bei Lenzburg auf sonnigen Stellen (*Wu.*); von Bremgarten auf nasser Waldblösse (*Boll.*: von Ragaz-Pfäfers (*Eisenring*); aus dem Churer Rheinthal (*Cafl.*); von Sierre (*Hug.*).

P. Jota L., Var. Percontationis Tr. (*H.-S.* 265) und **Var. Inscripta Esp.**

R. an niederen Pflanzen, *Primula*, *Lamium*, *Phyteuma spicatum*; auch von *Lonicera xylosteum*.

F. im Juli und August, verbreitet, aber ziemlich selten. Wohl überall im Tieflande, im Aargauer, Solothurner und Berner Jura (*Wu.*, *R.-S.*, *Coul.*). Auch im Gadmenthal (*Rü.*), dem Seealpthal (*P.-I.*), dem Domleschg (*Kill.*), Bergell (*Baz.*) und von Tarasp (*Kill.*).

Var. *Percontationis* (das Silberzeichen ein γ bildend) vereinzelt unter der Stammform. Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Langnau (*Rthb.*); vom Simmenthal, z. B. bei Lenk, sowie von Gadmen (*Rü.*).

Var. *Inscripta* (ohne Silberzeichnung) bei Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*). Höhenverbreitung eine mittlere. 3—4000'.

P. Pulchrina Haw. (V. aureum Gn.) (? *Hb.* 282).

Ich bezweifle die Artrechte sehr.

Ein Stück von Gais (*P.-I.*); von Chur (*Cafl.*); nach *Rü.* aus dem Gadmenthal, von den Simmenthaler Alpen. Chasseral und Dôle: von Tramelan (*Gé.*).

P. Gamma L. (*Hb.* 283).

R. an sehr verschiedenen niederen Pflanzen, bisweilen Culturgewächsen, z. B. dem Lein, schädlich.

F. überall bis zu den höchsten alpinen Flugplätzen, in der Tiefe gemein, in höheren Gegenden während der meisten Jahre selten. In der Ebene mit doppelter, in warmen Jahren gewiss mit dreifacher Generation. 1874 begegnete ich ihm in unzähliger Menge im Stelvio-Gebiete bis zu 8000'. 1879 war das Thier enorm gemein in der Schweiz, sowie auch auf der Südseite der Alpen verbreitet und verursachte hier erheblichen Schaden (*Curo*).

P. Ni Hb. (*Hb.* 284).

R. an Brennesseln.

F. sehr selten und bisher von der Bechburg (*R.-S.*), sowie einmal am 5. August bei Bern gefangen. Auch aus dem Gadmenthale (*Rü.*).

P. Interrogationis L. (*Hb.* 284).

R. an *Vaccinium uliginosum*.

F. im Juni und Juli bis in den Anfang August. Abends an Blumen. In der Ebene selten und vereinzelt. Je ein Exemplar fand sich bei Burgdorf (*M.-D.*) und Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten auf einem Torfmoor (Rothwassermos genannt) im Juni (*Boll*). Verbreitet, aber vielerorts selten im Gebirge.

Von der hohen Rohne am Zürcher See (*Hug.*); vom Berner Oberland, wie von dem Hohenstollen im Oberhasli und aus dem Gadmenthale, häufiger (*Rü.*); vom Pilatus (*Wu.*); seltener als im Berner Alpengebiete in Graubünden, so dem Davos (*R.-S.*), dem Ober-Engadin (*Pfaffenzeller*), hier bei Sils (*Hnateck*); von Tarasp (*Kill.*). Bei Bergün fehlt er des Gänzlichen (*Z.*).

P. Ain Hochenwarth (*Hb.* 290).

Die seltene, im August fliegende Art (R. unbekannt) im Alpengebiete. Ober-Engadin bei Sils-Maria (*Frey*). *Hnateck* fing sie dort öfter, nach seiner Versicherung gegen den Abend; Pontresina (*Jü.*); Bergün, so z. B. am Stulser Wege (*Frey*); von Ragaz-Pfäfers (*Kaiser*); im Wallis vom Simplon (*Rü.*), Viesch und Zermatt (*Jü.*); Dent d'Oche im Savoy'schen Chablais (*M.-D.*); vom Gadmenthal (*Rü.*); vom Stelvio über Trafoi (*Wo.*).

Höhengrenze über 5000', tief herabsteigend.

P. Divergens Fab. (**Hochenwarthi Hochenwarth.**) (*Hb.* 286. 449).

R. an niederen Pflanzen, gleich der Puppe, unter Steinen.

F. im Juli und August auf den Alpen, bald häufiger, bald seltener; vom Pilatus (*Wu.*) bis zu den Walliser und Graubündner Bergen. 1876 war er auf der Passhöhe des Albula ausserordentlich gemein, 1879 nur in ein paar Exemplaren aufzutreiben.

Höhengrenze 7000 bis 8000' (Riffelberg bei Zermatt). Er dürfte kaum unter 5000' vorkommen.

P. Devergens Hb. (*Hb.* 300. 501).

Die schwarze R., gleich der Puppe, unter Steinen.

F. im Allgemeinen seltener und höher aufsteigend als die vorige Art.

Noch am häufigsten wohl im Wallis. Von der Simplonkette (*Anderegg*). Auf dem Riffelberg bei Zermatt, bis hoch gegen den Gorner-Grat war sie 1869 häufig (*Frey*). Im Ober-Engadin sparsam und nur an hohen Stellen, so z. B. am Bernina (*Jä.*) und dem Piz Padella, selten auf Albula-Pass (*Frey*); vom Stelvio am Piz Umbrail, selten (*Wö.*); aus dem Canton Bern von den Alpen des Oberhasli-Thales (*M.-D.*).¹⁾

Höhengrenze bis etwa 8000'.²⁾

Aedia Hb.**A. Leucomelas Hb. (Funesta Esp.)** (*Hb.* 304).

R. an Winden.

F. im Hochsommer, in auffallender Weise nur von wenigen tieferen Stellen des Unterlandes.

Von Basel (*R.-S., Léonhart, Ill.*); von der Bechburg (*R.-S.*); aus dem Unter-Wallis von Martigny (*Wu.*).

Anarta Tr.**A. Myrtilli L.** (*Hb.* 98).

R. an Erica-Arten.

F. mit doppelter Generation (Mai und Juni, dann Juli und August). Aus dem Wallis, vom Simplon (*Joris*); Canton Bern, so von Bern, öfter (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Oberhasli (*Trapp*); Gadmenthal bis 6000' (*Rü.*). Im Aargau von Oftringen und Lenzburg (*Wu.*), sowie bei Bremgarten auf sumpfigen Stellen, bei Wohlen und dem Torfmoor von Bünzen (*Boll*); Tramelan (*G.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*).

Schöne Varietäten (die Vorderflügel dunkel chocoladebraun ohne hellere Zumischung) traf *Rü.* in Gadmen.

A. Cordigera Thunb. (*Hb.* 99).

R. an *Vaccinium uliginosum*.

F. vom Mai bis in den Juli an sumpfigen, torfigen Stellen der Ebene und der Alpen. Bremgarten im Rothwassermoos, sowie im Torfmoor bei Bünzen (*Boll*); Berner Gebirge (*Rthb.*), so von Gadmen (*Rü.*); aus dem Wallis (*Anderegg*); aus Graubünden, so dem Domleschg (*Stoffel*), Bergün (*Z.*), dem

1) Die Angabe *Heer's* von den Glarner Alpen bis 7000' dürfte sich auf die vorhergehende Art beziehen.

2) Die drei Arten gehören wohl wieder einer Formenreihe an. Ich betrachte *P. Devergens* als die älteste der Hochalpen, von welcher *Divergens* und weiter in dem Tiefland *Ain* sich entwickelten.

oberen Engadin, wie dem Schaffberg bei Samaden und dem Morteratsch Gletscher bei Pontresina (*M.-D.*), von Sils-Maria (*Hnateck*).

Höhengrenze etwa bei 6000'.

A. Melanopa Thunb. (Vidua Hb.) (*Hb.* 403. *H.-S.* 433, 434) und **Var. Tristis Hb. oder Rupestralis Hb.** (*Hb.* 446).

Es ist ganz willkürlich, die nordische Form als Stammform zu betrachten und in dem mit dunkleren Hinterflügeln versehenen Thiere unserer Hochalpen, *A. Tristis*, die Varietät zu erblicken.

F. im Sommer auf den schweizerischen Alpen überall, bald häufiger, bald seltener. Man begegnet ihm vielfach in der Nähe abschmelzender Schneefelder oder auf *Silene acaulis*. Der Flug ein wilder. Annäherungen an die nordische *Melanopa* kommen vor, obgleich immer noch erhebliche Differenz bleibt.

Höhengrenze etwa 8000'.

A. Nigrita Bsd. (*H.-S.* 296).

F. Ende Juli und im August, nur auf hohen alpinen Stellen und selten. Die Flugweise eine ruhigere als bei der vorigen Art, an Schutthalden und auf *Silene acaulis*.

Walliser Hochalpen (*Anderegg*); Rawyl-Pass (6970') an der Grenze von Wallis und Bern (*Jü.*); von der Passhöhe des Albula, selten (*Frey*); auf der Höhe des Stelvio, etwas häufiger (*Wo.* und *Struve*). Das Bild bei *H.-S.* sehr gut.

Höhengrenze wohl über 8000'.

A. Funesta Paykull (Funebri Hb.) (*H.-S.* 209, 210).

Das hochnordische Geschöpf als grösste Seltenheit in unseren Hochalpen. Berner Gebirge (*Rthb.*); im Gadmenthale nach dem Sustenpasse zu in etwa 4600' (*Rü.*); aus dem oberen Engadin bei der Acla (Sennhütte) von Samaden (*von Schenk*).

Heliaca H.-S.

H. Heliaca S. V. (Tenebrata Scop.) (*Hb.* 316).

R. an *Cerastium arvense* und *triviale*, Blüten wie Samen verzehrend.

F. im Mai und Juni gemein und wohl überall; auch aus den italienischen Thälern. Dem Alpengebiete in der Regel fehlend. Doch traf ihn *Wo.* bei Trafoi, also etwas unterhalb 5000'.

Omia Gn.

O. Cymbalariae Hb. (*Hb.* 432).

Nur aus der Alpenzone, eine der früh fliegenden Noctuen, schon von Ende Juni an, gern an blühenden Syngenesisten.

Im Wallis bei Martigny (*Wu.*), auf dem Simplon, im Zermatter Thal und dem Leuker Bade (*Jü.*); Meienwand und Berner Alpen (*Bent.*); Von Chur (*Cafl.*), von Bergün (Z.) und dem Ober-Engadin, so vom Schafberg, bei Pontresina (*M.-D.*) und von Sils (*Huteck, Frey*); vom Stelvio an *Senecio doronicum* bis 7000' (*Wb.*). Stellenweise, wie im Wallis, einmal häufiger. Den nördlichen Alpen wohl fehlend.

Heliothis Tr.

H. Ononidis S. V. (Hb. 312).

R. an *Ononis spinosa* und *arvensis*.

F. im Juni, dann im Juli und August, lokal. Aus dem Wallis, von den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*) und von Sierre (*Hug.*); an den Südhängen des Aargauer Jura vereinzelt, so von der Wartburg, Born und Gysulafloh (*Wu.*); Biel, sehr selten (*Rthb.*); Schaffhausen (*Trapp.*).

H. Dipsaceus L. Hb. 311.

R. polyphag, an niederen Pflanzen und Sträuchern. Nach *Wu.* in den Samenkapseln der *Silene inflata*, auch an den Blüten der *Picris hieracoides*.

F. im Juni und Juli, in den tieferen Gegenden unseres Faunengebietes weit verbreitet, von Basel bis in das Wallis, vom Jura, z. B. St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), bis Chur (*Cafl.*). Auch aus dem Domleschg, dem Unter-Engadin und Misox (*Kill.*).

H. Peltiger S. V. (Hb. 310).

R. in den Samenkapseln von *Hyoscyamus* und auch am Mais (*Zea mays*).

F. im Juli und August, seltener.

Simplon (*Jü.*), sowie Visp (*M.-D.*) und Wallis überhaupt (*Bent.* und *R.-S.*); häufiger bei St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Renau (*Hug.*); Bern und Siselen (*Rü.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*) mit Bremgarten, am Mutscheller (*Boll*); ein Stück von Zürich (*Frey*); bei Diesbach im Canton Glarus (*Derselbe*); Chur (*Cafl.*). 1879 im August vereinzelt auf dem Weissenstein (*Lanz*) und der Passhöhe des Albula (*Frey*).

Höhengrenze über 7000'.

H. Armiger Hb. (Hb. 370).

R. an *Reseda lutea*.

F. in doppelter Generation. Juli und September bis October.

Basel (*Knecht* u. A.); Bern, selten (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*); Genf (Museum); Ormond (*Panchaul de Bottons*); Aargauer Fundstellen mit Lenzburg an sonnigen Stellen, im Jura an Schutthalden mit der Nahrungspflanze, doch seltner (*Wu.*); Bremgarten an *Onobrychis* (*Boll*). Er geht bis in das Gadmenthal (*Rü.*).

Chariclea Steph.

Ch. Delphinii L. (*Hb.* 204).

R. an *Delphinium consolida*.

Kürzlich bei Basel gefunden (*Knecht*).

Ch. Marginata Fab. (*Umbra Hufn.*) (*Hb.* 485).

R. an *Ononis spinosa* und *arvensis*.

F. im Juni. Basel (*Knecht, Léonhart, Sulger*); an den Südhängen des Jura, besonders in den Cantonen Aargau (*Wu.*) und Solothurn; Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (Museum); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden, so bei Chur und Fürstenau (2013', *Kill.*); stellenweise als selten, andernorts als häufiger angegeben.

Enterpia Gn.

E. Loudeti Bsd. (*H.-S.* 228. 229).¹⁾

R. an Gypsophilen und Silenen.

F. (sonst nur dem Südosten unseres Welttheiles angehörig) im Wallis und in den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*) sicher nicht selten. Auch aus dem Unterwallis in zwei Exemplaren (*Wu.*).

A. Luctuosa S. V. (*Hb.* 305. 306).

R. an *Convolvulus arvensis*.

F. in zwei Generationen (Mai und Hochsommer). Er bewohnt manche Stellen des Tief- und Hügellandes, um anderwärts ganz oder fast völlig zu fehlen.

Basel (*Knecht, Léonhart*); Bechburg (*R.-S.*); im Aargau sehr weit verbreitet (*Wu.*) und auch von Bremgarten (*Boll*); von Bipp im Canton Bern (1523') (*R.-S.*); Genf (Museum); Vevey und Boudry (1448') am Neuenburger See (*Rthb.*); Wallis (*Anderegg*); von Evolena (*R.-S.*); in Zürich und Umgebungen jedenfalls eine Seltenheit; Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen, seltener (*Tü.*).

Talpochares Led.

T. Dardouini Bsd. (**Mendaculalis Frr.**) (*Frr.* 330. 2).

R. in den Samenkapseln von *Anthericum ramosum*.

Diese südliche und südöstliche Art fand sich an den Abhängen des Jura, am Bieler See auf sonnigen, felsigen Halden zu Ende Juni und Anfang Juli (*Rthb.*). Ausserdem gedenkt *Pfaffenzeller* eines Vorkommens im Puschlav.

T. Polygramma Bsd. **Dup.** (*H.-S.* 257).

Aus dem Wallis, sehr selten (*Gn.*).

1. Nach dem verstorbenen Hofzahnarzt Loudet in Karlsruhe benannt, also nicht *Laudeti*.

T. Paula Hb. (*Hb.* 452).

R. an Gnaphalium-Arten.

F. bisher nur von *Hug.* einmal bei Zürich getroffen

Erastria O.

E. Argentula Hb. (*Bankiana Fab.*) (*Hb.* 292).

R. an Carex.

Von Basel (*Knecht, Léonhart*); Genf (*Museum*); aus den Umgebungen Zürichs (*Suelli*); aus dem Sitterwald bei St. Gallen auf sumpfiger Wiese, ein Stück (*Tü.*).

E. Unca S. V. (Uncula Cl.) (*Hb.* 293).

R. auf Cyperus- und Carex-Arten.

F. auf Sumpfwiesen, bald seltener, bald häufiger: im Mai und Juni weit verbreitet, aber kaum höher als 4000' im Gebirge (Jura) aufsteigend.

Umgebungen Basels, lokal (*Knecht*); Bern und Berner Oberland (*Beul.*); Siselen (*Rü.*); Neuveville und St. Blaise (*Coel.*); Schüpfen (*Rthb.*); Lenk (*Jü.*); Weissenstein bis etwa 4000' auf nasser Wiese (*M.-D.*); Eigenthal am Pilatus (*Wu.*); am Hallwyler See (*Frei-Gessner* und *Wu.*); Bremgarten (*Boll*) und ebenso im Torfmoor von Bünzen (*Boll* und *Wu.*); Zürich (Katzensee, aber auch am linken Seeufer) (*Frej*); Balgrist (*Zell.-Dold.*); St. Gallen im Martins-tobel (*Tü.*); Schaffhausen im Scharren und auch vom Bodensee (*Trapp*).

E. Candidula S. V. (Pusilla View.) (*Hb.* 295).

R. an Gräsern.

Bisher nur von der Gysulafloh sehr selten getroffen (*Wu.*).

E. Venustula Hb. (*Hb.* 294).

F. sehr vereinzelt und selten in den Cantonen Bern und Aargau. Von Schüpfen (*Rthb.*); von Aarburg, Born und dem Goffersberg bei Lenzburg an trocknen, sonnigen Stellen, endlich noch vom Lägern bei Baden (*Wu.*).

E. Atratlata S. V. (Deceptorina Scop.) (*Hb.* 296).

R. an Wiesengräsern.

F. im Mai und Juni. Er ist an vielen Orten des Flach- und Hüggellandes verbreitet und häufig, so im Aargau und in der östlichen Schweiz, dagegen mangelt er bei Bern und Genf nach den Verzeichnissen. Eine irgendwie beträchtliche Elevation scheint zu fehlen.

E. Fuscula S. V. (Fasciana L.) (*Hb.* 297).

R. an Rubus-Arten.

F. im Mai und Juni, in seiner Verbreitung ähnlich dem vorigen. Noch aus dem Bergell (*Baz.*).

Phothedes Gn.

P. Captiuncula Tr. (*H.-S.* 173, 174).

Bisher im Appenzeller Seealpthal und zwar ziemlich häufig gefunden (*P.-f.*); ebenso in den älteren Verzeichnissen von *Amstein* und *Wredow* aus den Umgebungen Churs angeführt. Dann traf sie *Rü.* bei Gadmen und am Simplon bis zu 5500'. Flugzeit von Mitte Juli an.

Prothymia Hb.

P. Aenea S. V. (Viridaria Cl.) (*Hb.* 350).

F. im April und Mai und dann wieder Ende Juli und im August, überall, wohl im ganzen Flach- und Hügellande, von dem Jura und den Alpen. Er ist, wie in der Ebene, hier in Höhen von 4000—5000' noch häufig, z. B. bei Bergün (mit schön gerötheten weiblichen Exemplaren), ebenso auf dem dortigen Weissenstein bei 6000', um aber höher rasch abzunehmen. Aus den Walliser, Berner, Appenzeller und Graubündner Alpen. Auch noch auf dem Hohenkasten (*Tü.*). Die höchsten Flugplätze erreicht er nicht mehr.

Agrophila Bsd.

A. Sulphurea S. V. (Trabealis Scop.) (*Hb.* 291).

R. an *Convolvulus arvensis*.

F. im Mai und Juni und dann mit spätsommerlicher Generation sowohl in der Ebene, wie namentlich dem Jura und den Alpenthälern, vielfach häufig. (Man kennt das Vorkommen von der Südwest-Grenze bis Tarasp). Stellenweise, wie bei Zürich (*Hug., Zell.-Dold.*) und Schüpfen (*Rthb.*), selten.

Man hat unser Thier noch in der Höhe von Zermatt und Trafoi, also etwas unter 5000' getroffen.

Euclidia O.

E. Mi Cl. (*Hb.* 346).

R. an Kleearten.

F. im Mai und Juni überall im Flach- und Hügellande, wie vom Jura und den Voralpen. *M.-D.* fand bei Niège im Wallis Exemplare mit gelblich gefleckten Hinterflügeln.

E. Glyphica L. (*Hb.* 347).

R. an Kleearten und anderen niederen Pflanzen.

F. gemein mit zwei Generationen wie der vorhergehende. Er steigt im Gebirge höher auf. So ist er im oberen Engadin bis Sils-Maria (*Hnateck*) noch ziemlich verbreitet. Noch höher auf den Gadmer Alpen (*Rü.*).

Grammodes Gn.

G. Algira L. (*Hb.* 323).

Diese südliche Art ist nur ganz vereinzelt und zwar fast ausschliesslich im südlichen Faunengebiete getroffen worden.

Wallis (*Rthb.*); Genf und noch am Gurten (2666') bei Bern (*Jä.*); von Ouchy (*Panchaud de Bottens*); dann einmal bei Siselen (*Rü.*); auch von Grono (939') im unteren Misox (*Amstein*).

Pseudophia Gn.

P. Lunarisa S. V. (*Hb.* 322).

R. an jungen Eichen und Eichenbüschen.

F. im Mai und Juni, ein Bewohner des Tieflandes, von Basel (*Knecht*) bis Genf (*Museum*) und Graubünden (*Mengold*) verbreitet.

Catephia O.

C. Alchymista S. V. (*Hb.* 303).

R. an Eichen.

F. gewöhnlich im Juni, gern an den Stämmen der Eiche. Er ist in unserem Faunengebiete, wenn auch mässig verbreitet, stets als Seltenheit getroffen worden.

Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Aarberg (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bechburg (*R.-S.*); Oftringen und im Lütisbuchwalde bei Lenzburg (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*). Bei Zürich kam er mir niemals in langen Jahren vor; dagegen traf ihn *Hug.* St. Gallen, ein Stück (*Tä.*); Chur an Obstköder, öfter (*Cafl.*).

C. Alchymista ist ein Bewohner des Tieflandes.

Catocala Schrank.

C. Fraxini L. (*Hb.* 327).

R. an Pappeln, Espen, Birken, Eschen, Ulmen, Eichen und Buchen.

F. im Spätsommer bis in den October, in weiter Verbreitung im Tieflande, aber an den meisten Orten selten.

Aus den Cantonen Basel, Aargau, Solothurn, Bern, Genf, Zürich, St. Gallen (auch im Toggenburg [*Frei.*], Glarus.

C. Nupta L. (*Hb.* 330).

R. an Pappeln und Weiden.

F. im Spätsommer und Herbst, im ganzen Flach- und Hügellande und zwar vielfach häufig. Noch von Gais (*P.-I.*), und auch aus dem Bergell (*Baz.*), also in mehr als 3000' Höhe.

C. Dilecta Hb. (*Hb.* 388).

R. an Eichen.

F. als grosse Seltenheit nur von *Wu.* im Aargau getroffen. So am Fusse des Engelbergs bei Oftringen und am Born, an Waldrändern.

C. Sponsa L. (*Hb.* 333).

R. an Eichen, verbreitet, von manchen Orten als selten bezeichnet.

F. im Juli und August.

Basel (*Knecht*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*) und Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Panchaud de Boltens*); im Aarthal, im Wigger- und Aarthal bei Lenzburg, am Born und Engelberg (*Wu.*), sowie von Bremgarten (*Boll*); selten bei Zürich und St. Gallen (*Frey, Tü.*); Ragaz-Pfäfers (*Eisenring*); Graubünden, im Hauptthale des Rheins (*Cafl. u. A.*).

C. Promissa S. V. (*Hb.* 334. 657. 658).

R. mit der vorigen an Eichen; Puppe an der Rinde der zahmen Kastanie (*Wu.*).

F. in der Erscheinungszeit der vorigen Art, aber seltener.

Beechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Neuveville (*Coul.*); an den Aargauer Fundstellen (*Wu.* und *Boll*); Wäggis (*Wu.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.* und *Mengold*).

Beide Arten erreichen das Gebirge nicht.

C. Electa Bkh. (*Hb.* 334).

R. an Weiden.

F. im Juli und August, auch noch später, in einer gewissen Verbreitung, mehrfach aber selten.

Basel und Umgebung (*R.-S., Knecht, Salger*); Bern (*Bent.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rollb.*); Siselen (*Rü.*); am Neuenburger See (*Coul.*); Aargauer Fundplätze und Bremgarten (*Wu.* und *Boll*); Zürich und Balgrist (*Frey, Zell.-Dold.*); Schaffhausen (*Trapp*); Rorschach (*Tü.*); von Chur, häufiger (*Cafl.*).

C. Puerpera. Giorna, Tr. (Pellex Hb.) (*Hb.* 435. 594. 605).

R. an Weiden und Pappeln.

F., ein Mitglied der südeuropäischen Fauna, eben noch in unseren südlichen Thälern im Hochsommer. Im Wallis, wo ihn *Anderegg* vielfach erzog (also wohl Umgebungen Gamsens); von Turtnann; im Vispthal bei Stalden (*Struve*). Ich sah ihn in diesem Thale mehrfach fliegen. *Gerber* erwähnt noch Zermatt. Dann aus den südlichen Thälern Graubündens, dem Bergell und von Brusio im unteren Puschlav (*Baz.*).

Elevation etwa 5000'.

C. Paranympa L. (*Hb.* 336. 601).

R. an Schlehen und Pflaumenbäumen.

F. im Juli und August, in weitester Verbreitung durch das Flach- und Hügel land, vom Jura bis nach Graubünden, auch nördlich in den Cantonen Schaffhausen (*Trapp*) und St. Gallen (*Tü.*). Als höchsten Punkt kenne ich zur Zeit den Graubündner Baderu Alvanu (*Kill.*).

Spintherops Bsd.

S. Spectrum Esp. (*Hb.* 325).

R. an Genisten.

Bisher ist diese südeuropäische Noctue nur im Bergell, zuerst von *Pfaffen-*
zeller und hinterher von *Baz.*, erbeutet worden (*Kill.*).

S. Dilucida Hb. (*Hb.* 383. 558).

R. an Hippocrepis comosa, Onobrychis und Medicago.

Von der Bechburg, nicht häufig (*R.-S.*); Südseite des Born und Aarburg,
selten (*Wu.*).

Toxocampa Gn.

T. Lusoria L. (*H.-S.* 240).

R. an Astragalus glycyphyllos.

F. wurde bei Oftringen im August von *Wu.* erzogen. Die Angabe eines
Vorkommens bei Glarus (*Heer*) ist wohl kaum richtig.

Nur im Tieflande.

T. Pastinum Tr. (*H.-S.* 242. 243).

R. an Astragalus, Vicia und Coronilla.

F. im Juli. nur in wenigen Gegenden bisher beobachtet. *Wu.* fand unser
Tier am Belchen, Born, Engelberg, an sonnigen, mit Gebüsch bewachsenen
Stellen; Balgrist (*Zell.-Dold.*); ein Exemplar von St. Gallen (*Tä.*); in Graubünden einmal bei Chur (*Cafl.*) und dann von Vettan (5070') (*Pestalozzi-*
Hirzel); ? im Canton Glarus (*Heer*).

Also über 5000' aufsteigend.

T. Viciae Hb. (*Hb.* 674—673).

R. an Vicien.

F. von der Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville
(*Coul.*); Genf (Museum); Engelberg bei Oftringen (*Wu.*); Balgrist bei Zürich
(*Zell.-Dold.*); St. Gallen, ein Exemplar von der Berneck (*Tä.*), auch von
Degersheim (*Müller*); Graubünden bei Chur (*Cafl.*) und häufig von Tarasp
(*Kill.*).

T. Craccae S. V. (*Hb.* 320. 669. 670. *H.-S.* 425).

R. an Astragalus, Vicia.

F. bei Bern und häufiger bei Gunten am Thunersee Hauptmann *Benteli*;
St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); im Aargau selten, vom Born und Engelberg
(*Wu.*); Chur (*Cafl.*); häufig bei Tarasp (*Kill.*).

Aventia Dup.

A. Flexula S. V. (*Hb.* 19).

R. an Flechten der Bäume und Sträucher (Prunus, Crataegus).

F. im Juni und Juli in ziemlicher Verbreitung durch das Tief- und Hügelland, mitunter in Mehrzahl, anderenorts selten.

Basel (*Knecht*, *Salger*); Bechburg, öfter (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*); Oftringen, Born und Lenzburg, keine Seltenheit (*Wa.*); Bremgarten, ebenso (*Boll*); Zürich, selten (*Hug.*, *Frey*); St. Gallen, hier und da in lichten Wäldern (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Boletobia Bsd.

B. Fuliginaria L. (Carbonaria S. V.) (*Hb.* 151. 548. 549).

R. auf Flechten, so z. B. an Gartenwänden.

F. im Juli in unserem Faunengebiete mässig verbreitet. Bern *Bent.*; Burgdorf (*M.-D.*); im Aargau bei Oftringen und Lenzburg, auch in Wohnungen, niemals aber häufiger (*Wa.*). Bei Bremgarten und Zürich, selten (*Boll*, *Frey*); Chur und Flims (*Cafl.*); auch noch im Gadmenthale (*Rä.*).

Helia Gn.

H. Calvaria S. V. (*Hb.* 23).

R. an Weiden und Pappeln.

F. im Juli und August. Man hat ihn beobachtet bei Siselen (*Rä.*), bei Oftringen, Lenzburg, Wettingen im Aargau, auch in Häusern, aber selten (*Wa.*). Dann fand ihn durch Nachtfang *Cafl.* bei Chur zahlreicher.

Zanclognathes Led.

Z. Tarsiplumalis Hb. (*Hb.* 125).

R. polyphag, an niederen Pflanzen.

F. von Ende Juni den Juli hindurch, lokal und selten. Berner Jura, sehr selten (*Rhhb.*); Twann, Urbach (*Jü.*); Bechburg, nicht häufig (*R.-S.*); Oftringen und Lenzburg, wiederum seltener (*Wa.*); Zürich (*Hug.*); Graubünden (*Stgr.*), hier bei Chur (*Cafl.*).

Z. Griscalis S. V. (*Hb.* 4).

R. an Chrysosplenium beobachtet.

F. im Juni. Bern (*Bent.*); Schüpfen, in Gebüsch häufig (*Rhhb.*); Siselen (*Rä.*); Oftringen und Lenzburg, nicht selten (*Wa.*); Bechburg (*R.-S.*); bei Zürich am Katzensee (*Hug.*); St. Gallen, selten (*Tü.*); von Chur bis zur montanen Region, selten (*Cafl.*).

Z. Tarsipennalis Tr. (Tarsicrinalis Hb.) (*Hb.* 5).

R. an Gramineen.

F. im Juni und Juli. Bisher nur an wenigen Stellen unseres Faunengebietes getroffen, nämlich bei Basel (*Panchaud de Bottens*), bei Schüpfen (*Rhhb.*), Siselen (*Rä.*) und Lenzburg (*Wa.*). *Hug.* erwähnt ihn noch für Zürich.

Z. Tarsicrinalis Knoch. (*H.-S.* 611).

R. polyphag, so von Clematis vitalba, Rubus, Taraxacum, Lactuca.

F. vom Juni bis in den August.

Basel (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bechburg (*R.-S.*); Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen (*Rü.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); häufig bei Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); Bergell (*Baz.*).

Z. Emortualis S. V. (*Hb.* 1).

R. auf Eichen.

F. im Mai und Juni.

Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*; Bern, nicht häufig (*Bent.*); Schüpfen, nicht selten (*Rthb.*); Siselen und Lattrigen (*Rü.*); Neuveville (*Coul.*); Engelberg, Oftringen, Aarburg, Lenzburg, nicht häufig (*Wu.*); bei St. Gallen im Galgentobel, sehr selten (*Tä.*); Zürich am Katzensee (*Hug.*); aus Graubünden seit den Tagen *Mengold's* aber nicht mehr aufgefunden [*Kill.*].

Madopa Steph.**M. Salicalis S. V.** (*Hb.* 3).

R. an Salix caprea.

F. im Juni und Juli, in jüngeren Waldschlägen. *Wu.* fand ihn bei Aarburg bis Wildegg, bei Oftringen und Lenzburg, aber niemals häufig. Bei Schüpfen, sehr selten (*Rthb.*; aus dem Lattriger Walde, selten (*Rü.*); von Bremgarten und Zürich, selten (*Boll, Frey*); um St. Gallen (*Tä.*); aus dem Wallis von Visp (*Jü.*).

Herminia Latr.¹⁾**H. Crinalis Tr. (Barbalis S. V.)** (*Hb.* 5).

R. an Trifolium (?).

F. im Mai und Juni, in der Nähe von Eichen. *Wu.* fand ihn bei Oftringen, am Engelberg, Born und bei Lenzburg, sowie bei Alpnach nicht selten. Ebenso berichten *Bent.* und *Rthb.* von Bern und Schüpfen; von Landeron ein Stück (*Coul.*); von Zürich (*Hug.*); (? aus dem Engadiner Val Rosegg (*Jü.*).

H. Tentaculalis S. V. (Tentacularia L.) *Hb.* 6. *H.-S.* 607. 608) und **Var.****Modestalis von Heyden (v. Heyd.).**

R. an Hieracium.

F. der Stammform im Juni bis August, von der Ebene bis in die Vor-alpen verbreitet. Basel (*Knecht, Ill.*; Bern, Urweid (*Jü.*); Berner Vorberge, nicht selten (*Rthb.*), so unterhalb Grindelwald in etwa 2500' Höhe (*Speyer*); Gadmen, hier bis 4000' gemein; Pilatus, Luzern und im Aarthale, nirgends

¹⁾ *H. Cribralis* *Hb.* welche mit dem ungeheuerlichen Namen *Cribrumalis* im Katalog von *Stgr.-Wo.* prangt, ist sicher niemals bei Zürich gefangen worden.

selten (*Wu.*); von Neuveville (*Coul.*); St. Gallen (*Tä.*); in Graubünden, aus dem Rheinthale und beiden Engadinen (*Köll.*).

Var. *Modestalis* (ich besitze auch ein norwegisches Exemplar) findet sich im Ober-Engadin und auch im Wallis, so von Evolena (*R.-S.*); aus dem Leuker Thale und vom Simplon (*Rä.*). Im ersteren Thale traf sie *v. Heyd.* zu Anfang August zahlreich bei St. Moritz; dann fand sie *Hnateck* bei Sils-Maria, wo ich ihr mehrfach begegnete. Häufig an einer Stelle bei Pontresina (*Stgr.*). Bei Bergün (es würde zur Zeit der niedrigste Fundplatz sein) begegnete ihr Z. vom zweiten Drittheile des Juni bis fast zu Ende Juli in grosser Menge. Auch am Fusse des Stelvio oberhalb Trafoi im Walde (*Wo.*). Endlich von höheren Stellen des Gadmenthales (*Rä.*).

Höhengrenze bis gegen 6000'.

H. *Derivalis* Hb. (*Hb.* 19. *H.-S.* 609).

F. im Juni und Juli. Bei Amsteg, häufig (*Speyer*); Val Vedro am Simplon (*Rä.*); von Basel (*Knecht*, *Panchaud de Bottens*); Biel, Misoix (*Rthb.*); Urbach (*Jä.*); Siselen, selten (*Rä.*); von den Aargauer Stellen, nicht selten (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise und Landeron (*Coul.*); bei St. Gallen (*Tä.*).

Pechipogon Hb.

P. *Barbalis* Cl. (*Pectitalis* Hb.) (*Hb.* 122).

R. an Eichen, Birken, Erlen.

F. im Juni.

Von Basel (*R.-S.*); von Gadmen und Siselen, in Waldlichtungen öfter (*Rä.*); aus Graubünden (*Mengold*) und neuerdings von Chur (*Cagl.*).

Bomolocha Hb.

B. *Fontis Thunberg* (*Crassalis* Fab.) (*Hb.* 12. 172) und Var. ♂ *Terri-* *cularis* Hb. (*Hb.* 163).

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. mit der Heidelbeere weit bis höher in das Gebirge verbreitet, von Ende Mai bis in den Juli. Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen und Langnau (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Emmenthal (*Jä.*); Gadmen (*Rä.*); Aargauer Fundstellen, sowie von Wäggis und am Pilatus (*Wu.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*); hohe Rhone (*Hug.*); Bergell (*Baz.*).

Var. *Terriularis* (die männlichen Vorderflügel fast ganz schwarz, auswärts mit weisslichen Linien) von der Bechburg (*R.-S.*) und öfter im Gadmenthale (*Rä.*).

Hypena Tr.

H. *Rostralis* L. (*Hb.* 10. 193. 194).

R. an Hopfen.

F. wohl in zwei Generationen. Er ist gemein im ganzen Flach- und

Hügellande; ebenso auch noch in den Voralpen, wie dem Gadmenthale (Rä.) vorkommend.

H. Proboscidalis L. (Hb. 7).

R. an Nesseln, gerne in Wäldern.

F. im Juni und August, an den meisten Orten häufig.

Wohl überall im Flach- und Hügellande. Noch bis Gadmen (Rä.) aufsteigend.

H. Obesalis Tr. (Hb. 8).

R. gesellschaftlich an Nesseln.

F. im Juli und August, lokal und selten.

Bechburg (R.-S.); Schüpfen und Meiringen (Rthb.); Gadmen (Rä.); Bern (Bent.); Chasseral (Coul.); Oftringen (Wu.); Val Vedro und Simplon (Rä., Jä.); St. Gallen (Tä.); Zürich (Hug.); Chur und Tarasp (Käll.); Bergün (Z.); Bergell (Baz.).

Elevation bis gegen 5000'.

Tholomiges Led.

T. Turfosalis Wo. (H.-S. 620).

Auf Torfsümpfen bei Bremgarten und dem Bünzner Moos (Boll, Frey); am Katzenssee bei Zürich im Juni (Frey).

Rivula Gn.

R. Sericealis Scop. (Hb. 56).

R. an Gräsern.

F. im Juni und Juli. Zürich (Frey); Siselen (Rä.); Bern (Bent.); Gadmen (Rä.); Lauenen im Simmenthal (Jä.); Sion (Jä.); Simplon (Rä. und Jä.); St. Gallen (Tä.); Dunsang (Eugster). An vielen Orten sicher übersehen.

Höhengrenze etwa 4000'.

Brephos O.

B. Parthenias L. (Hb. 341. 342).

R. an Birken und Buchen.

F. in den ersten warmen Tagen des Vorfrühlings.

Basel (Gerber); Bern (Bent.); Burgdorf (M.-D.); Langnau (Rthb.); Lausanne (R.-S., Panchaud de Bottens); am rechten Ufer des Bieler Sees (Coul.); Genf (Museum); Aargauer Fundstellen (Wu.) und Bremgarten (Boll); Zürich (Paul); St. Gallen (Tä.); Graubünden (Mengold).

Bei Gadmen bis 5000' Ende Mai (Rä.).

B. Notha (Hb. 343. 344).

R. an Espen und Weiden, ähnlich fliegend und verbreitet, doch wohl meistens seltener.

Basel (*Knecht* u. A.); Bechburg (*R.-S.*); Aargau (*Wu.* und *Boll.*); Bern (*Beut.*) und Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Genf (*Museum.*); bei Zürich, stellenweise öfter (*Frey.*); nicht selten bei Gadmen bis zur Elevation der vorigen Art.

B. Puella Esp. (*Hb.* 345).

R. an *Populus tremula.*

F. bisher nur im Aargau von *Wu.* getroffen am Westabhange des Engelbergs gegen Oftringen, auf den Blüten von *Mercurialis perennis.*

V. Geometriden.

Pseudoterpa H.-S.

P. Cythisaria S. V. (Pruinata Hufn.) (*Hb.* 2) und **Var. Agrestaria Dup.**

R. an Ginsterarten und auch an *Cytisus.*

F. vom Juni bis August. Von Wangen im Canton Zürich (1391') (*Bremi.*); Basel (*Sulger.*); Bechburg (*R.-S.*); Biel (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Lausanne (*Lah.*); vom Simplon, namentlich im Val Vedro und hier bis etwa 4300' aufsteigend (*Rü.*); Schaffhausen (*Trapp.*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*). Bald seltener, bald häufiger.

Var. *Agrestaria* (kleiner, gleichfarbig grüne Vorderflügel und nur am Vorderrand weiss gestreift) von Lausanne (*Lah.*).

Geometra Bsd.

G. Papilionaria L. (*Hb.* 6).

R. an Birken, Silberpappeln, Erlen, Buchen.

F. in zwei Generationen (Mai und Juni, dann im Hochsommer) wohl überall, aber fast nirgends häufig. Er erreicht noch, aber sehr selten geworden, bei Gadmen 3700' (*Rü.*); ebenso auch Tarasp, daselbst öfter (*Kill.*).

G. Vernaria Hb. (*Hb.* 7).

R. an *Clematis vitalba.*

F. im Hochsommer. Basel und Bechburg (*R.-S.*); im Canton Bern (*M.-D., Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Crissier (1502'); Doubs (*Bruand.*); Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Bremi., Hug., Frey.*); Schaffhausen (*Trapp.*); St. Gallen (*Tä.*); Graubünden (*Kill.*).

Noch auf dem Simplon (*Jü., Rü.*). Hier bis etwa 4300'.

Phorodesma Bsd.

Ph. Bajularia S. V. (Pustulata Hufn.) (*Hb.* 3).

R. an der Eiche.

F. im Juni und Juli, vereinzelt und selten. Zürich am Ütliberg (*Bremi*); Bern (*M.-D.*); Burgdorf (*Heuser*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville, öfter (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*).

Ph. Smaragdaria Fab. (*Hb.* 1).

R. an *Achillea millefolium*, *Tanacetum*, *Artemisia* und *Senecio*.

F. von Ende Juni im Juli. Auenstein, Villigen und Aarburg (*Wu.*); Guttannen (*Bent.*); oberhalb Sion (*Rü.*); Evolena (*R.-S.*).

Elevation über 4000'.

Nemoria Hb.

N. Viridata L. (*Cloraria Hb.*) (*Hb.* 352).

R. an *Crataegus*, *Corylus*, *Betula*.

F. im Mai und Juni und dann von Ende Juli in den August, häufig auf feuchten und trockneren Hängen und Waldwiesen. Verbreitet, doch nur den tieferen Gegenden angehörig. Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Rü.*); Schüpfen und Burgdorf (*Rthb.*, *M.-D.*); am Jorat (*Lah.*); Bex und Aigle (*R.-S.*); Lenzburg (*Wu.*); Zürich (*Bremi*, *Frey*); Schaffhausen (*Trapp*; Chur (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

N. Porrinata Z. (*H.-S.* 566).

R. an *Crataegus*, *Corylus* und *Rubus*.

F. im Mai und Anfang Juni, dann wieder im August. Mit Sicherheit von Zürich (*Hug.*, *Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); Aargauer Stellen und Südabhänge des Jura (*Wu.*); Gadmern (*Rü.*); Bergün, schon von Anfang Juni an (*Z.*); Bergell (*Baz.*).

Erhebt sich also über 4000'.

N. Aestivaria Hb. (*Strigata Müll.*) (*Hb.* 9).

R. an *Carpinus*, Eichen, Schlehen, Rosen u. s. w.

F. mit doppelter Generation, einer früh- und spätsommerlichen.

Basel (*Ill.*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Stellen, namentlich im Jura (*Wu.*); Siselen (*Rü.*); Burgdorf und Emmenthal; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich, am Katzensee (*Hug.*); Chur, öfter (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

Thalera Hb.

Th. Bupleuraria S. V. (*Fimbrialis Scop.*, *Thymiaria L.*) (*Hb.* 8).

R. an *Achillea*, *Solidago*, *Artemisia*.

F. wohl ziemlich selten vom Juli in den August.

Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen und Lägernberg (*Wu.*); Zürich (*Bremi*, *Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); Tramelan (*Gé.*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Berneck bei St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Bern, Burgdorf (*M.-D.*); Lys, Nidau (*Rthb.*); Lausanne (*Lavaur*); Monteherand bei Orbe 1376'; Salgetsch bei Sierre (*Lah.*).

Jodis Hb.**J. Putata L.** (*Hb.* 40).

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. häufig von Ende Mai in den Juli, wohl überall an tieferen Stellen.

J. Lactearia L. (Aeruginaria S. V.) (*Hb.* 46).

R. an Birken.

F. vom Mai an gemein und wohl in tiefer gelegenen Gegenden überall. Seine und der vorhergehenden Art Höhengrenzen sind unermittelt.

Acidalia Tr.**A. Pygmaearia Hb. (Parvularia Lah.)** (*Hb.* 335. 336).

Bsd. scheint südschweizerische Exemplare gehabt zu haben. Aus dem Misox (*C. Zeller*).

A. Aureolaria S. V. (Trilineata Scop.) (*Hb.* 62).

R. an niederen Pflanzen (?).

F. im Juli. Nach *Bremi* von Zürich und Frauenfeld (?); Neuveville (*Coul.*); Aargauer Jura an trocknen Stellen, seltener (*Wu.*); Leuk, Viège, Zermatt (?) (*Jü.*); von Evolena (*R.-S.*); am Simplon (*Rü.*); von Tarasp (*Kill.*).

Mit Sicherheit nur warmen Gegenden zukommend und über 4000' aufsteigend.

A. Flaveolaria Hb. (Hb. 344).

R. wohl an niederen Pflanzen.

F. während des Juli in den August hinein im Gebirge in einer Höhe von 4—6000' und mehr. Von Wallis bis Graubünden, stellenweise gemein. Das Weib ist nur selten zu treffen. Seltener am Jura, so bei Sonailon (*Coul.*).

A. Perochraria F. R. (F. R. 49, a—g).

R. an Gräsern (?).

F. im Juli und August, verbreitet im Tieflande, stellenweise gemein, ebenso am Jura; dann im Alpenlande von Zermatt (*Jü., Frey*) bis Trafoi (*Kill.*). Im Gadmenthale begegnete dieser Art in mehr als 5000' Höhe noch häufiger *Rü.*

A. Ochreata S. V. (Hb. 96. F. R. 50. 4 a—c).

F. von Ende Juni bis in den August. Glasseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*), St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*). Unsichere Angaben habe ich übergangen.

A. Macilentaria H.-S. (H.-S. 230. 231. 340. 341).

Lah. fand das Thier zu Rovéréaz bei Lausanne.

A. Rufaria Hb. (Hb. 442).

R. an *Stellaria* und niederen Pflanzen.

F. im Juli und August, an trocknen warmen Stellen. Von Basel (*Knecht*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*). Dann am Jura, so dem Lägernberg (*Frey*), den Aargauer Fundstellen (*Wu.*), der Bechburg (*R.-S.*), Biel (*Rü.*), St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); bei Orbe, Lausanne und im Wallis (*Lah.*); auch noch in den italienischen Thälern (*Derselbe*).

A. (?) Litigosaria H.-S. (*H.-S.* 303. 304).

Nach *Lah.* (?) von Lausanne; (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

A. Sericeata Hb. (*Hb.* 404).

F. im Juni und Juli aus dem Wallis; hier an warmen trocknen Höhen mitunter häufig. Martigny, Sierre, Viège, Naters, Brieg, Zermatt (*Lah.*, *Jü.*, *Frey*).

A. Moniliata S. V. (*Hb.* 59).

F. von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); vom Bodensee (*Lah.*); aus dem Bergell (*Baz.*).

A. Auroraria Bkh. (Muricata Hufn.) (*Hb.* 63).

R. an Plantago und niederen Pflanzen überhaupt.

F. im Hochsommer. Mit Sicherheit von Siselen (*Rü.*), von Viège, dem Simplon (*Joris*). Kaum von Winterthur und dem Thurgau (*Bremi*).

A. Dimidiata S. V. (Scutalata Hufn.) (*Hb.* 72).

R. wohl an niederen Pflanzen (?).

F. im Sommer, vielleicht in zwei Generationen. Aargauer Fundstellen (*Wu.*); von Siselen und Bern (*Rü.*); von Chur (*Cafl.*). Bald seltener, bald häufiger.

A. Contiguaria Hb. (*Hb.* 405).

R. an Sedum.

F. im Juli. Aus dem Wallis von St. Nicolas (*Lah.*), von Zermatt (*Frey*), von Brieg (*Anderegg*), von Evolena (*R.-S.*), vom Simplon, dem Bagnethal (*Rü.*); dunklere Exemplare von Bergün (*Frey*); Bergell (*Baz.*).

Höhengrenze etwa 5000'.

A. (?) Sodaliaria H.-S. (*H.-S.* 466).

Nach *Huy.* vom Lägernberg im September (?).

A. Incanaria Hb. (Virgularia Hb.) (*Hb.* 406), **Var. Paleacea Gn.** (*Dilutaria Hb.*) (*Hb.* 589), **Calcearia Z. (Cantenaria Bsd.)** (*H.-S.* 437) und **Var. Bischoffiaria Hb.** (*Hb.* 586—588).

R. soll an Rhamnus und Padus leben.

F. überall gemein, vom Juni bis in den August, gern in Häusern. Nach

Cafl. von Chur und nach *Lah.* Var. *Calcearia* (weisslich) von Meiringen, während *R.-S.* Var. *Palaeceata* als auf der Bechburg vorkommend angibt.

Var. *Bischoffiaria*, über welche *Lah.* selbst nicht in das Reine kam (er erwähnt Lausanne, Aigle und Meiringen — und wurde selbst wieder unsicher) ist — wie ich nach Ansicht zweier Original Exemplare seiner Sammlung versichern darf — nichts als eine auffallend schwärzlich überflossene Var. der gemeinen *Incanaria*. Die Abbildung von *Hb.* ist schlecht.

A. Straminata Tr. (*H.-S.* 82. 83).

Diese Art, vom Juni bis August fliegend, ist erwähnt von *Lah.* für Burgdorf (*Heuser*) und Aarberg (*Rthb.*); bei Siselen (*Rü.*); nach *Wu.* von den Hängen des Aargauer Jura.

A. Pallidata S. V. (*H.-S.* 110—113).

F. im Juli. Nach *Lah.* von Lausanne und Bellinzona; von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

A. (?) Subsericeata Haw. (Pinguinata Z. und Asbestaria Z.) (*H.-S.* 409. 410).

Soll nach *Jü.* bei Lugano gefangen worden sein (?).

A. (?) Laevigaria Hb. (Renularia Hb.) (*Hb.* 74. 331).

Lah. erwähnt den Bodensee (*Leiner*), Meiringen, St. Blaise-Neuveville (*Coul.*) und Lausanne (?).

A. Pusillaria Hb. (Herbariata Fab.) (*Hb.* 99).

Nur aus dem Misox (*C. Zeller*).

A. Bisetata Hufn. (*H.-S.* 116).

F. im Juli und August, eine häufigere und wohl im ganzen tieferen Lande überall vorkommende Acidalie. Von Lausanne (*Lah.*) bis Chur (*Cafl.*) und Bergell (*Baz.*).

A. Trigeminata Haw. (Reversata Tr.) (*Hb.* 73).

F. im Juni und Juli. Aargauer Fundstellen und Lägern (*Wu.*); bei Bern (*M.-D.*); Lausanne (*Lah.*).

A. Rusticata S. V. (Hb. 241 und Var. Vulpinaria H.-S. (H.-S. 473. 474).

F. im Juli und August, ziemlich verbreitet. Häufig auf der Südseite der Alpen; oft im Wallis (*Lah.*), so von Sion, Viège, Brieg (*Jü.*); Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern, Meiringen (*M.-D.*, *Heuser*); Bechburg (*R.-S.*); Chur, nicht oft (*Cafl.*).

Var. *Vulpinaria* (heller, Vorderflügel mit röthlicher Mittelbinde) vom Val Vedro am Simplon (*Rü.*), von Gondo; südlich von den Alpen überhaupt häufiger.

A. Osseata S. V. (Humiliata Hufn.) (Hb. 102).

R. vielleicht an *Ononis spinosa*.

F. von Ende Juni im Juli und August, wohl im ganzen Tieflande; stellenweise häufig, so bei Siselen (*Rü.*); anderwärts, wie bei Chur (*Cafl.*), seltener; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); vom Stelvio (*Wo.*) und dem Bergell (*Baz.*); bei Bergün am Tuors nicht selten. Z. fand die dortigen Stücke grösser, trüber gelblich als die schlesischen, und immer mit geröthetem Costalrand.

Höhengrenze also über 4000'.

A. Dilutaria Hb. (Interjectaria Bsd.) (Hb. 400. H.-S. 78. 79).

F. Mitte Juni bis Mitte Juli im Gebüsch. Von Lausanne (*Lah.*); Burgdorf (*M.-D.*) und Aarburg (*Wü.*); auch von Bellinzona (*Lah.*). Seltener.

A. Holosericeata Dup. (H.-S. 80. 81).

F. vom Juni bis August, seltener und mehr dem Westen und Süden angehörig. Lausanne, Ufer des Genfer Sees, im ganzen Rhonethal (*Lah.*); Fuss des Jura (*Rthb.*); Biel (*Rü.*); Solothurn (*M.-D.*); Lägernberg (*Frey*); Aarburg und Oftringen (*Wü.*); Bern, Bödeli (*Jü.*); St. Gallen (*Tü.*); Tarasp (*Kill.*).

A. Inornata Haw. (Suffusata Tr.) (H.-S. 309) und Var. Deversaria H.-S. (H.-S. 305—308, 314).

R. an *Rumex*.

Ob die Stammform im Faunengebiet vorkommt, bleibt fraglich; doch gedenkt ihrer R.-S. von der Bechburg. Var. *Deversaria*, mit deutlicherer Zeichnung, Strichen und Linien, kommt im Juni und Juli stellenweise häufiger vor. Bechburg (*R.-S.*); Biel (*Rthb.*, *Rü.*); Lausanne, Vevey, Aigle (*Lah.*, *Rthb.*); verbreitet im Wallis, wie Sion, Sierre (*Jü.*); Val Vedro, öfter (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Aargauer Jura, nicht oft (*Wü.*); Tarasp (*Kill.*).

A. *Subversaria* Lah., nach einem (!) Exemplar von *Rthb.* aufgestellt, ist zu streichen.

A. Aversata L. (Hb. 56) und Var. Spoliata Stgr. (Aversata Tr.) (Hb. 389).

R. an *Genisten*, *Spartium* und wohl auch an niederen Pflanzen.

F. von Ende Juni im Juli und August (am Genfer See in zwei Generationen) ist mit der bindenlosen Form *Spoliata* ziemlich gleich verbreitet und stellenweise häufig. Basel (*Knecht*); von St. Gallen (*Tü.*) und Zürich (*Hug.*) bis in das Wallis; vom ganzen Jurazug (hier mitunter wie bei St. Blaise-Neuveville [*Coul.*] häufig), und auch ins Alpengebiet eindringend, so bei Gadmen bis 4000' Höhe. Tarasp (*Kill.*) und Bergell (*Baz.*). Zwischenformen aus dem Wallis (*Frey*).

A. Emarginata L. (Hb. 107).

R. an *Galium*, *Convolvulus*.

F. Ende Juli und im August, seltener. Oftringen, an feuchten Wald-

rändern des Engelbergs (*Wu.*); Aarberg (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Lausanne und Paudex (*Lah.*); Zürich (?) (*Bremi.*); Schaffhausen (*Trapp.*); Chur (*Cafl.*).

Höhengrenze wohl eine sehr geringe.

A. Immorata L. (*Hb.* 133).

R. an Erica, gewiss auch noch an anderen Pflanzen.

F. im Mai, dann im Juli und August auf Wiesen und an Waldrändern. öfter und sehr verbreitet. Er scheint indessen im Alpenlande nur mässig aufzusteigen, so im Gadmenthal bis an die Alpen (*Rü.*) und Bergün, selten (*Z.*); auch aus dem Domleschg und von Tarasp (*Kill.*); von Zermatt (*Frey.*); von Evolena (*R.-S.*). *Lah.* berichtet von Uebergängen zur dunklen schwärzlichen Var. *Tessellaria* Bsd. (*H.-S.* 227).

Elevation 4800'.

A. Rubricaria S. V. (Rubiginata Hfn.) (*Hb.* 111. 487).

F. an trocknen Stellen, vom Juli in den August. Basel (*Knecht.*: an sonnigen Stellen des Aargauer Jura (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarberg (*Rthb.*); Lausanne, öfter (*Lah.*); Sion (*Jü.*); Schaffhausen (*Trapp.*); am Bodensee (*Leiner.*); Berneck bei St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*). Manchfach als selten erwähnt.

Bei Lausanne eine Var. mit hellerer Mittelbinde häufiger als die Stammart.

A. Marginepunctata Göze (Immutata S. V.) (*Hb.* 108. *H.-S.* 101).

R. an Sedum.

F. vom Juni bis in den August (nach *Rü.* in zwei Generationen). Bechburg (*R.-S.*); Berner Jura und Thuner See (*R.-S.*); Sorvilier (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Siselen (*Rü.*); Bern (*Jü.*); Lausanne (*Lah.*); Vevey (*Rthb.*); Simplon (*Joris.* *Jü.*); St. Gallen (*Tü.*); Zürich (*Frey.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*); aus dem Tessin vom Salvatore (*Jü.*).

Im Gadmenthal gegen 6000' sich erhebend (*Rü.*).

A. (?) Luridata Z. (*H.-S.* ? 419 und »*Falsaria*« 463) und **Var. Confinaria H.-S.** (*H.-S.* 315—317).

Die Stammart aus dem Bergell (*Baz.*). Die hellere Var. soll im Juli vom Simplon gefangen sein (*Jü.*).

A. Mutata Tr. (? Incanata L.) (*H.-S.* 98—100).

R. an Dianthus, Lychnis, Thymus.

F. von Mitte Juni an. Am ganzen Aargauer und Berner Jura (*Wu.*, *Rthb.*, *Coul.*); in den Alpen weit verbreitet und stark herabsteigend (*Lah.*); Berner Alpen, Gadmen, namentlich auf den Bergen (*Rü.*); Scheidegg. Urweid (*Jü.*); im Wallis wohl sehr verbreitet bis Zermatt (*Frey.*); Seelphthal und Gais (*P.-J.*); Klosters (*Hug.*); Bergün (*Z.*); Ober-Engadin und Trafoi (*Frey.*). Alpine Stücke sind oft erheblich verdunkelt.

Elevation bis 6000'.

A. Fumata Steph. (Commutata Frr.) *H.-S.* 91—93 .

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. variierend, vom Juni in den August. Zürich *Frey*; hohe Rhone (*Hug.*); Chur (*Cafl.*). In den Alpen, von Chamouny (*Lah.*) bis ins obere Engadin (*Pfaffenzeller*) und Tarasp (*Kill.*), sehr verbreitet und stellenweise häufiger an schattigen, mit Heidelbeeren bewachsenen Stellen.

Elevation gegen 6000'.

A. Remutaria Hb. (Hb. 98. H.-S. 86—90. 294. 95' .

R. an niederen Pflanzen. so an Vicien.

F. vom Mai an sehr verbreitet im Tieflande. Vom Jura des Aargau (*Wu.*), der Bechburg (*R.-S.*); vom Chasseral (*Coul.*; von Tarasp (*Kill.*). Den Alpen selbst wohl fehlend.

A. Nemoraria (Hb. 89. H.-S. 102 .

Lausanne (*Lah.*); Simplon (*Joris*); Malans (*Amstein* .

A. Punctata Tr. (Subpunctata H.-S., Cerusaria Lah.) *H.-S.* 311—313 .

F. vom Mai bis in den Juli. Am Genfer See von Mitte Juli, sowie im Rhonethal (*Lah.*); Wallis und Simplon bis Crevola (*Rü.*); Biel, Frinvilliers (1598') und Thuner See (*Rthb.*; Bechburg (*R.-S.*); Aargau (*Wu.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Degersheim (*Müller*); Weissbad (*P.-J.*); Chur, öfter (*Cafl.*).

A. Caricaria Reutti (H.-S. 553. 554).

F. auf sumpfigen Stellen von Mitte Juni in den Juli. Von Aigle (*Lah.*); im Sumpfbiete von Siselen öfter (*Rü.*); Zürich, am Ütliberg (*Frey*) und Katzenssee (*Hug.*); Chur (*Cafl.*). Selten.

A. Immutata L. (Sylvestraria Hb.) (Hb. 97. H.-S. 103—105' .

F. wohl in doppelter Generation. indem ein Vorkommen vom Ende Mai bis in den August erwähnt wird.

Aargauer Fundplätze (*Wu.*); Siselen. seltener als die vorhergehende Art (*Rü.*); Bechburg (*R.-S.*); Berner Jura und Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne, selten (*Lah.*); Zürich, öfter (*Frey*) und am Katzenssee (*Hug.*); aus dem oberen Engadin (*Pfaffenzeller*); von Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*).

A. Strigaria Hb. (Hb. 95. H.-S. 114—115' .

R. an Birken (? .

F. ziemlich selten von Ende Juni bis in den August. St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne und Thal von Aigle (*Lah.*); Salgetsch und Sierre (*M.-D.*); Viège (*Jü.*); Siselen, öfter (*Rü.*). Bei Zürich fand ich ihn nicht.

A. Umbellaria Hb. (Compararia H.-S. Lah.) (*Hb.* 437, 438. *H.-S.* 299—303).

F. im Frühsommer. Lausanne und Aigle (*Lah.*); Burgdorf (*M.-D.*); zwischen Aarberg und Worben (*Rthb.*); Aargauer Jura (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Hug., Frey*); Chur (*Kriechbaumer*); Tarasp (*Kill.*).

Manche Angaben erscheinen zweifelhaft.

A. Strigilaria Hb. (Nigropunctata Led. Prataria Bsd. Lah.) (*Hb.* 408. *H.-S.* 108, 109).

R. an Vicia und Stachys.

F. von Ende Juni bis in den August. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); verbreitet im Canton Bern (*M.-D., Rü.*); Chaseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich. häufiger (*Hug., Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur und Tarasp (*Capf., Kill.*).

Nach *Rü.* im Gadmenthale bis 4200' aufsteigend.

A. Imitaria Hb. (Hb. 51).

Im Mai und September im Tessin: so von Lugano an Felsen (*Lah.*); vom Cassarate (*Jü.*). Vom Berner Jura (*Coul. und Gè.*). *Rü.* erwähnt noch Siselen und Ferenbalm.

A. Ornata Scop. (Hb. 70).

R. an Thymus serpyllum.

F. in zwei Generationen, vom Mai an und wieder im Spätsommer. Wohl überall, vom Jura in das Wallis und bis Tarasp.

Er mag bei Bergün (*Z.*) und im Gadmenthale (*Rü.*) etwa 4500' erreichen.

A. Decorata S. V. (Hb. 71).

R. vielleicht auch an Thymus.

F., wie es scheint, bisher fast nur, mit Ausnahme von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), aus dem unteren Wallis, dort verbreitet und häufig. Von Martigny thalaufwärts. *Lah.* fand die Walliser Exemplare weisslicher als Oestreichische.

Höhengrenze unbekannt, wohl sehr gering.

Zonosoma Led.

Z. Pendularia Cl. (Hb. 66).

R. an Birken.

F. im Frühsommer und dann wieder im August, wohl in grösserer Verbreitung durch das Tiefland, bald als häufiger, bald als selten erwähnt.

Zürich (*Bremi, Frey*); Bern und Burgdorf (*Rthb., Rü.*); Luzern (*Hug.*); im Aargau weit verbreitet (*Wu.*); von Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*) und Chur (*Mengold*).

Elevation wohl sehr gering.

Z. Orbicularia Hb. (Hb. 60).

R. an Eichen, Salix und Alnus.

F. im Frühsommer, bei uns selten und vereinzelt. Von Basel (*Sulger*); von Oftringen, Egliswyl und Othmarsingen im Aargau (*Wu.*); Zürich (*Zell.-Dold.*, *Hug.*); Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern, Ferenbalm, Siselen (*Rü.*).

Z. Omicronaria S. V. (Annulata Schulze) (Hb. 65).

R. an Acer und Betula.

F. im Frühsommer, dann im Juli und August verbreitet, keineswegs aber häufiger. Aus den Cantonen Aargau, Bern, Zürich, Schaffhausen. St. Gallen. Von Lausanne (*Lah.*); aus Graubünden (*Mengold* und *Amstein.*

Elevation wohl sehr gering.

Z. Pupillaria Hb. (Hb. 69) und Var. Gyrata Hb. (Hb. 434).

Vom Lago Maggiore im Juli (*Lah.*); Nyon, Anfang August (*Rü.*); Otrringen, Aarburg, Othmarsingen (*Wu.*). Var. Gyrata (Augenpunkte deutlich. Flügel dunkel quergestreift) unter der Stammart.

Z. Porata Fab. (Hb. 67).

R. an Eichen.

F. im Frühsommer und dann im Juli und August, seltener. Basel (*Panchaud de Bottens*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü.*); Siselen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); aus den Aargauer Fundplätzen (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (Cornaux) (*Coul.*); Zürich (*Zell.-Dold.*, *Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*).

Z. Punctaria L. (Hb. 574) und Var. Ruficiliaria H.-S. (Schaefferaria Lah.).

R. an Eichen und Birken.

F. in denselben zwei Generationen, wie es scheint weit verbreitet. Basel und Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Hug.*, *Zell.-Dold.*, *Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Aargau (*Wu.*); Canton Bern (*Rthb.*, *M.-D.*, *Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Malans (*Amstein*).

Var. *Ruficiliaria* (die Vorderflügel des grösseren Thieres dichter punctirt, einfarbiger, Franzen röthlich, nicht roth gebändert) vom Lago Maggiore (*Lah.*). — *Lah.* hat diese Varietät im zweiten Ergänzungshefte Fig. 1 abgebildet.

Z. Trilinearia Bkh. (Hb. 68) und Var. Strabonaria Z.

R. an Buchen ?.

F. wiederum zweimal. Er ist in Buchwäldern sehr verbreitet, von Basel und Lausanne bis Chur. Die kleinere Sommerform (heller, mit weniger deutlich gestreiften Flügeln) *Z.*'s *Strabonaria* von Chur (*Cafl.*). Bei Gadmen noch bei 4500' (*Rü.*!).

Timandra Dup.**T. Amataria L.** (*Hb.* 52).

R. an Rumex, Atriplex u. s. w.

F. im Mai und von Ende Juli in den August, an trocknen, sonnigen Stellen. Basel (*Sulger*); Zürich (*Bremi*, *Hug.*), aber nicht oft; Dunsang (*Eugster*); St. Gallen, öfter (*Tü.*); Aargau, häufig (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, Siselen, Schüpfen (*Rü.*, *Rthb.*); Tramelan (*Gé.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); am Nordrande des Genfer Sees (*Lah.*). In Graubünden fehlend und in das Alpengebiet nicht eindringend.

Pellonia Dup.**P. Vibicaria Cl.** (*Hb.* 50).

R. an Schlehen, Ginster und Tanacetum vulgare.

F. vom Juni an in den Juli, an trocknen, sonnigen Stellen. Basel (*R.-S.*); am Jura, dem Aargauer (*Wu.*) und Berner, wie Biel (*Rthb.*, *Jü.*); Tramelan (*Gé.*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von der Bechburg (*R.-S.*); vom Genfer See (*Lah.*); aus dem Wallis, von Sion, Leuk (*Jü.*). Bei Zürich, selten (*Bremi*, *Frey*); von Chur am Mittelberg (*Cafl.*). Noch bei Bergün, und zwar öfter (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

P. Calabrarica Z. (*Hb.* 49. 365).

R. an Asperula calabrica (in Italien).

F. in gleicher Erscheinungszeit wie der vorige, lokal, an heissen, trocknen Stellen. So am Genfer See und im Rhonethal (*Lah.*); am Mont Salève bei Genf (*M.-D.*); Sion, Simplon, Sierre und Leuk (*Jü.*). Zweifellos ist *Bremi's* Citat: »vom Irchel im Canton Zürich« falsch.

Rhyparia Hb.**R. Melanaria L.** (*Hb.* 86).

R. an Vaccinium uliginosum (auch an jungen Zitterpappeln).

F. im Juni. Von Bremgarten am Rande eines Torfmoors unter hohen Tannen (*Boll*, *Frey*).

Abraxas Leach (Zerene Tr.).**A. Grossulariata L.** (*Hb.* 81. 82).

R. an Schlehen und Ribes.

F. von Ende Juni bis in den August, wohl überall, vielfach aber selten. Am Jura verbreitet. Die Alpenzone gewinnt er nicht.

A. Pantaria L. (*Hb.* 84).

Von Pontarlier (2386') *Bruand* und aus dem Sihlwalde bei Zürich nach *Bremi* (?). Eine Seltenheit.

A. Ulmata Fab. (Sylvata Scop.) (Hb. 85. 391. 392).

R. an Prunus padus.

F. im Hochsommer (Juli), lokal. Basel (Léonhart); Aargau, um Lenzburg und Braunegg (1328'); Doubs (Bruand); Zürich im Sihlwalde (Bremi); St. Gallen und Schännis (1361') (Tä.); Chur (Cafl.).

A. Adustata S. V. (Hb. 75).

R. an Evonymus europaeus.

F. in doppelter Generation, von Ende Mai und dann abermals im August und September. Basel (R.-S., Knecht); Zürich (Bremi, Frey); im Aargau verbreitet (Wu.); Bechburg (R.-S.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); von Bern, Aarberg, Schüpfen, Burgdorf (M.-D.); Siselen und bis Gadmen (Rthb., Rü.); Sierre und Cassarate im Tessin (Jü.); St. Gallen (Tä.); Chur und Tamins (2106') (Cafl.). Stellenweise häufiger.

A. Marginata L. (Hb. 80), **Var. Naevaria Hb.** (Hb. 71) und **Var. Pollutaria Hb.** (Hb. 80).

R. an Pappeln und Weiden.

F. in zwei Generationen, mit seiner an Flecken verarmten weissen Var. Pollutaria, wie mit der reichlich schwarz gefleckten Naevaria, wohl überall, in der Ebene, am Jura und in den Alpencantonen vom Wallis bis Graubünden. Noch von Evolena (R.-S.), aus Gadmen (Rü.) und von Bergün (Z.); sowie von Trafoi (Wö.), an letzterem Orte in stark schwarzen Exemplaren.

Höhengrenze etwa bei 4800'.

Bapta Steph.**B. Pictaria Curt.** (H.-S. 40).

R. an Schlehen und jungen Eichen.

F. im Frühling. Von Lausanne (Lah.); aus dem Wallis (Anderegg).

B. Taminata S. V. (Bimaculata Fab.) (Hb. 90).

R. an Eichen (?).

F. im Mai und Juni. Basel (Knecht); im Aargau, öfter (Wu.); Zürich (Frey); Bern (Jü.); Schüpfen (Rthb.); Burgdorf (M.-D.); Siselen, selten (Rü.); Oberhasli (M.-D.); Bechburg (R.-S.); Neuveville und Cressier (Coul.); Lausanne und Aigle (Lah.).

B. Temerata S. V. (Hb. 91. 376. 377).

R. an Eichen.

F. im Frühling. Zürich, nicht selten (Frey); aus dem Aargau (Wu.); Basel (Knecht); Bechburg (R.-S.); Burgdorf, Schüpfen, Guggisberg, Siselen (M.-D., Rthb., Rü. und Jü.); Jolimont und Souaillon (Coul.); Tramelan (Gé.); St. Gallen (Tä.); Chur (Cafl.).

Alle drei Arten des Genus scheinen nur dem Tieflande anzugehören.

Stegania Dup.

S. Permutataria Hb. (*Trimaculata* Vill.) (*Hb.* 92).

Nach *Jä.* vom Cassarate.

S. Cararia Hb. (*Hb.* 36. II.-S. 70).

F. im Juli. Von der Bechburg (*R.-S.*).

Cabera Tr.

C. Pusaria L. (*Hb.* 87) und **Var. Rotundaria Haw.**

R. an Erlen, Birken und Haseln.

F. vom Mai in den Juni, dann Juli und August, wohl überall, in der schweizer'schen Ebene, vom Jura bis zu den Alpen. Hier erreicht er bei Bergün (*Z.*) und im Gadmenthale eine Elevation bis etwa 4500'.

Var. *Rotundaria* (mit rundlicheren Flügeln, die vorderen mit doppelter dunkler Querlinie, die innere costalwärts gespalten) von Siselen und Gadmen, selten (*Rü.*).

C. Exanthemata Scop. (*Hb.* 88).

R. an Haseln, Erlen, Birken.

F. wohl mit der gleichen, doppelten Erscheinung. Wiederum sehr weit verbreitet. Dieselbe Höhengrenze wie bei der vorigen Art.

Numeria Dup.

N. Pulveraria L. (*Hb.* 203).

R. an Birken und Sahlweiden.

F. an lichten Waldstellen von Ende Mai durch den Juni, zahlreicher im westlichen Theile unseres Faunengebietes, ziemlich variirend. Basel (*R.-S.*: am Engelberg und bei Lenzburg mitunter zahlreicher (*Wu.*); Bern, selten (*Jä.*); Burgdorf im Sommerwald, manchmal häufig; am Fusse des Chasseral, selten (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (Sauvabelin) (*Lah.*); Zürich, selten (*Frey*); St. Gallen und Degersheim (*Tü., Müller*); Randen bei Schaffhausen (*Seiler*); Bergün (*Z.*); Bergell (*Baz.*).

Bei Gadmen traf *Rü.* eine kleinere, lebhafter braune und mehr einfarbige, verloschen gebänderte Var. bis 4000' an feuchten Waldrändern nicht gerade selten. Es ist eine interessante, hübsche Form.

N. Capreolaria S. V. (*Hb.* 204. 205).

R. an *Pinus sylvestris*.

F. im Juli und August in Nadelholzwaldungen. Gysulafn (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Biel, Chasseral (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (am Jorat) und Waadtländer Alpen (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Gurnigel (*M.-D.*); Zürich und Schnebelhorn (*Hug.*); Chur, lokal (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

Im Gadmenthale bis etwa 3000' (*Rü.*).

Ellopia Tr.

E. Prosapiaria L. (Fasciaria S. V.) (*Hb.* 5) und **Var. Prasinaria Hb.** (*Hb.* 4).

R. an *Pinus sylvestris* und anderen *Pinus*-Arten.

F. im Mai und wieder im Hochsommer, in Nadelholzwäldern weit verbreitet, mehr als grüne Var. *Prasinaria*. Bechburg (*R.-S.*); Engelberg bei Oftringen (*Wu.*); Jorat bei Lausanne (*Lah.*); Wallis (*Hug.*); Bern (Lattrigenwald) (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Niesen und Lauenen (*Jü.*); Oberhasli (*M.-D.*); Zürich und hohe Rhone (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); bei Gais, gemein (*P.-I.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur, Klosters, Rothhorn und Val Avers (*Cafl., Hug.*).

Im Gadmen- und Guttannenthal bis zu 5000' (*Rü.*).

Metrocampa Latr.

M. Margaritaria L. (Hb. 13).

R. an Eichen, Buchen, Pappeln und anderen Laubböhlzern.

F. im Juni und Juli in Buchenwäldern, hier und da häufiger, anderwärts selten.

Basel (*Sulger*); Aargau (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, öfter, Siselen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Lenk (*Jü.*); Lausanne, häufig (*Lah.*); Zürich (Ütliberg) (*Brem*); Schaffhausen (*Trapp*); Dunsang (*Eugster*); St. Gallen und Weissbad (*Tü., Müller*); Churer Rheinthal (*Cafl. u. A.*); Bergell (*Baz.*).

M. Honoraria S. V. (Hb. 16).

R. an Eichen.

Nur von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*) und aus Graubünden von *Mengold. Cafl.* und *Kill.* fanden sie dort nicht.

Eugonia Hb.

E. Angularia S. V. (Quercinaria Hufn.) (*Hb.* 22. *H.-S.* 76. 77) und **Var. Infuscata Stgr.**

R. an Eichen.

F. im Juli und August, verbreitet. Oftringen und Aargauer Jura (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, Bucheggberg (*Jü.*); Siselen (*Rü.*); Sorvilier (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Hug., Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Chur und Trins (*Cafl.*).

Var. *Infuscata* (mehr oder weniger bräunlich überflogen) von Bern und Siselen (*Rü.*).

E. Alniaria S. V. Esp. Tr. (Autumnaria Werneburg) (*Hb.* 26).

R. an Laubböhlzern.

F. zu Ende des Sommers. Lausanne, in Buchenwäldern selten (*Lah.*); Zürich und Sihlwald (*Brem*); Bechburg (*R.-S.*); Chur (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

E. Tiliaria Bkh. Tr. Dup. (Canaria Hb. Esp. Wood) (? *Alniaria* L.)
(Hb. 23).

R. an Laubhölzern.

F. im Spätsommer, seltener. Bechburg (R.-S.); im Aargau (Wu.); Bern (Jä.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Zürich (Bremi, Frey); St. Gallen (Tä.).

E. Erosaria S. V. (H.-S. 72. 73) und Var. **Quercinaria** Bkh. (H.-S. 74. 75).

R. an Eichen.

F. im Juli. Basel (Panchaud de Bottens); Bern (Rä.); Schüpfen (Rthb.); Bechburg (R.-S.); Bieler Insel (Jä.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Chur (Anstein, Cafl.) und Trins (Cafl.).

Selenia Hb.

S. Illunaria Hb. (**Bilunaria** Esp.) (Hb. 36. 37).

R. an *Sorbus aucuparia*, Birken, Obstbäumen.

F. in doppelter Generation, sehr weit verbreitet, auch am Jura und beträchtlich in die Alpen vordringend, so bis Bergün (Z.), das Engadiner Val Rosegg (Jä.), ja sogar auf den Gadmer Alpen noch bei 7000' gefangen, bedeutend grösser und dunkler, womit norwegische Exemplare meiner Sammlung übereinstimmen.

S. Lunaria S. V. (Hb. 451) und Var. **Delunaria** Hb. (Hb. 34).

R. polyphag, Schlehen, Weissdorn, Apfelbäume, Eichen u. s. w.

F. im südlichen Faunengebiete in zwei Generationen, seltener, aber weit verbreitet. Von Basel und Lausanne bis Chur (Lah., Cafl.). Im Gadmenthale bis etwa 4000' (Rä.).

Var. *Delunaria* (kleiner und heller) aus dem Bergell (Baz.).

S. Illustraria Hb. (**Tetralunaria** Hufn.) (Hb. 35).

R. an Eichen, Erlen, Himbeeren.

F. in doppelter Generation, doch bei weiter Verbreitung seltener. Von Basel und Lausanne bis Chur. Ein Aufsteigen im Gebirge ist unbekannt.

Pericallia Steph.

P. Syringaria L. (Hb. 29).

R. an *Lonicera*, auch an *Syringa* und *Ligustrum*.

F. im Juli, wiederum weit verbreitet, aber vereinzelt. Noch im Bergell (Baz.). Im Gadmenthale bis etwa 4000' aufsteigend (Rä.).

Odontoptera Steph.

O. Dentaria Hb. (**Bidentata** Cl.) (Hb. 12).

R. an Eichen, Erlen, *Carpinus*, selbst *Pinus sylvestris*.

F. im Mai, Juni und Juli. Wiederum in weiter Verbreitung, aber kaum

häufiger; vom Jura zum Genfer See bis nach Trafoi (*Speyer*). Nach *Rä.* im Gadmenthale bis 4500' aufsteigend, wie denn auch *Z.* das Thier bei Bergün im Val Tuors noch antraf; noch höhere Verbreitung gewinnt unsere Spezies bei Trafoi (*Wö.*).

Himera Dup.

H. Pennaria L. (*Hb.* 14).

R. an Eichen.

F. im September und October, bald seltener, bald häufiger. Bechburg (*R.-S.*); verbreitet im Aargau (*Wu.*); Burgdorf, Schüpfen, Bern (*M.-D.*, *Rthb.*); Siselen, häufig (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); Chur, seltener (*Cafl.*).

Crocallis Tr.

C. Elinguaria L. (*Hb.* 20).

R. an Eichen, Linden, Ginster.

F. im Juni und Juli (an höheren Stellen noch im August), wie es scheint, an den meisten Orten seltener. Basel (*Knecht*); Bern (*Jä.*); Langnau, Burgdorf, Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); Sorvilier (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Zürich (*Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); Dunsang (*Eugster*); St. Gallen, öfter (*Tä.*); Churwalden (*Hug.*) und Trins (*Cafl.*). Im Gadmenthal bei 4000', öfter (*Rä.*) und noch höher von Bergün (*Z.*).

Eurymene Dup.

E. Dolabraria L. (*Hb.* 42).

R. an Laubholz, Eichen, Linden, Buchen.

F. im Mai und Juni in weitester Verbreitung, bald häufiger, bald seltener. Bei Gadmen noch in etwa 5500' Höhe einmal gefangen (*Rä.*).

Angerona Dup.

A. Prunaria L. (*Hb.* 123) und **Var. Corylaria Thunb.** (**Sordiata Fuessly**) (*Hb.* 122).

R. polyphag, an Schlehen, Rubus, Erica, Ulmen, Loniceren u. s. w.

F. von Ende Mai bis in den Juli, wohl überall und auch wohl, als seltenere Erscheinung, die *Var. Corylaria* (braun mit breitem hellem Querband) nach den mir gewordenen Angaben.

In der Alpenzone nicht getroffen. Aus dem Bergell (*Baz.*).

Urapteryx Leach.

U. Sambucaria L. (*Hb.* 28).

R. an Sambucus, Lonicera und Hedera helix.

F. von der Mitte Juni in den Juli hinein, sehr verbreitet, aber mitunter

sparsamer, stellenweise aber häufig. Vom Jura bis Graubünden, so bei Chur, Flims (*Cafl.*).

Im Gadmenthale noch bis 4000' (*Rü.*).

Rumina Dup.

R. Crataegata L. (Luteolata L.) (*Hb.* 32).

R. an Eichen, Obstbäumen, Schlehen, Crataegus; im Gadmenthal an *Sorbus aucuparia* und Birken.

F. im Tieflande in zwei Generationen, im Mai und Juni, dann im August. Wohl überall.

Bei Gadmen bis 4200'; ebenso bei Bergün in auffallend blassem Vorkommen (*Z.*).

Epione Dup.

E. Apiciaria S. V. (*Hb.* 47).

R. an Weiden, Espen, Pappeln.

F. im Juni und wieder im Herbst. Basel (*R.-S.*); verbreitet im Canton Aargau (so nach *Wu.* bei Aarau, Oftringen, Wildeggen und Lenzburg); ebenso Bern (Schüpfen [*Rthb.*]; von Münchenbuchsee, Siselen, Aarberg [*Rü.*]); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*); Albulathal; Bergell (*Baz.*); Tarasp (*Kill.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation 4800'.

E. Parallelaria S. V. (*Hb.* 43. 44).

R. an Weiden.

F. im Juni, Juli und August. Oftringen und Aarburg, seltener an Waldrändern (*Wu.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Gallen (*Tü.*); in Graubünden weit verbreitet, so von Bergün (*Z.*) und Tarasp (*Kill.*), aus dem oberen Engadin (*Pfaffen-zeller*) und dem Bergell (*Baz.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation 5500'.

E. Advenaria Hb. (*Hb.* 45).

R. an Heidelbeeren.

F. im Frühsommer. Verbreitet in den Cantonen Basel, Zürich, Aargau, Bern, Schaffhausen, Thurgau, St. Gallen. Auch noch von Trafoi vereinzelt (*Wo.*).

Höhengrenze gegen 5000'.

Venilia Dup.

V. Macularia L. (*Hb.* 135), **Var. Quadrimaculata** Hatchett und **Var. Fuscaria** Stgr.

R. an *Lanium*-Arten und anderen niederen Pflanzen.

F. in der Ebene im Frühling, höher noch im Juli, ja selbst zu Anfang

August, gemein, sowohl im Tieflande wie am Jura und in den Alpen. Hier erreicht er nach *Rü.* im Gadmenthale 5500'. Ich traf ihn niemals in derartiger Höhe, dagegen ist er noch bei Bergün (*Z.*) häufig; auch von der Prader Alp bei Trafoi (*Wo.*).

Var. *Quadrifaculata* (mit nur vier schwärzlichen Costalflecken) nach *Bremi* bei Zürich und Var. *Fuscaria* (mit ganz bräunlichen Flügeln) ebendasselbst nach *Zell.-Dold.* Ich kenne beide Varietäten in Natur nicht.

Macaria Curt.

M. Notata L. (*Hb.* 53. 316).

R. an *Salix caprea*.

F. im Juni und Juli seltener. Basel (*Knecht*); Doubs (*Bruand*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü.*); Siselen (*Rü.*); Oftringen, Wildeg, Lenzburg (*Wu.*); Zürich (*Bremi*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Bergell (*Baz.*).

M. Alternata S. V. (*Hb.* 345).

R. an Laubholz, so an *Rhamnus*.

F. im Juni, stellenweise häufiger im August. Jorat (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern (*Rü.*); Siselen (*Rü.*); Burgdorf, Fuss des Jura bei Solothurn, Lauterbach, Lenzburg, Wildeg (*Wu.*); Zürich (*Hug.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*).

M. Signaria Hb. (*Hb.* 313).

R. an *Pinus*.

F. im Juni und Juli, mitunter häufiger. Bechburg (*R.-S.*); Solothurn, am Jura (*M.-D.*); Bern und Emmenthal (*Jü.*); Jorat (*Lah.*); Bergwälder bei Wildeg und Gysulafuh (*Wu.*); Zürich, seltener (*Hug., Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); Weissbad (*P.-I.*); St. Gallen (*Tü.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

M. Liturata L. (*Hb.* 54. 344).

R. an verschiedenen Nadelhölzern.

F. im Mai und Juli, seltener in Nadelholzwäldern. Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen und Aarberg (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Aargauer Jura (*Wu.*); Bremgarten (*Boll, Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur, öfter (*Cafl.*); Trafoi (*Kill.*); Bergell (*Baz.*); Bormio (*Kill.*).

Ploseria Bsd.

P. Diversata S. V. (Pulverata Thunb.) (*Hb.* 202).

R. an jungen Büschen von *Populus tremula*.

F. im Mai bei Lauterbach und der Wartburg (*Wu.*); ? von Zürich (*Bremi*).

Hibernia Latr.**H. Rupricapraria S. V.** (*Hb.* 222).

R. an Schlehen und Crataegus.

F. im ersten Frühling, manchmal schon im Februar. Bern (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Heuser*); Siselen (*Rü.*); Sorvilier (*Hug.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (*Leresche*); Aargau (*Wu.*); Zürich (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*).

H. Bajaria S. V. (*Hb.* 194).

R. an Liguster, Schlehen, Eichen.

F. im Frühling. Bechburg (*R.-S.*); im Aargau verbreitet (*Wu.*: Bern (*Jü.*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Churer Rheinthal (*Mengold*).

H. Leucophaearia S. V. (*Hb.* 195. *H.-S.* 350).

R. an Eichen und Buchen.

F. im ersten Frühling, verbreitet. Aus den Cantonen Bern, Aargau, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen, Graubünden, Waadt. Seltener.

H. Aurantiaria Esp. (*Hb.* 184. *H.-S.* 351).

R. an Eichen, auch an Obstbäumen; am Simplon (*Rü.*) an Erlen und Lärchen.

F. im September und October und überwintert im März, seltener. Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Rthb.*, *Jü.*); Burgdorf (*Heuser*); Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (Sauvabelin) (*Lah.*); am Simplon (*Rü.*); im Aargau verbreitet (*Wu.*); Zürich (*Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*).

H. Progemmaria Hb. (Marginaria Borkh.) (*Hb.* 183).

R. an den verschiedensten Laubhölzern.

F. im März und April. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville, oft (*Coul.*); Bern (*Jü.*); Siselen (*Rü.*); Zürich (*Hug.*); im Aargau, häufiger (*Wu.*); Chur. nicht oft (*Cafl.*); Vulpera (*Kill.*).

H. Defoliaria Cl. (*Hb.* 182).

R. an den verschiedensten Laubhölzern.

F. im Spätherbst, wohl überall, an manchen Orten häufig.

Anisopteryx Steph.**A. Aceraria S. V.** (*Hb.* 185. 514. *H.-S.* 348. 349).

R. an Eichen, Ahorn.

F. im September, selten.

Basel (*Knecht*); Bern (*Jü.*) und Schüpfen (*Rthb.*); Siselen, öfter (*Rü.*); Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aargau (*Wu.*); Zürich (*Voegelé*); St. Gallen (*Tü.*) und Zizers in Graubünden (*Kriechbaumer*).

A. Aescularia S. V. (*Hb.* 189).

R. an Laubholz.

F. im tiefsten Spätherbst und im Frühling überwintert.

Basel (*R.-S.*); Oftringen und Lenzburg (*Wü.*; Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jä.*); Burgdorf (*Heuser*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*; Tramelan (*Gé.*); Lausanne, selten (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); Dunsang (*Eugster*); St. Gallen (*Tä.*) und St. Leonhard (1558' (*Müller*); Chur vereinzelt und ein Stück von Tarasp (*Kill.*).

Phigalia Dup.**P. Pilosaria S. V. (Pedaria Fab.)** *Hb.* 176. 594. *H.-S.* 13.

R. an den verschiedensten Laubhölzern, gern an Eichen und Pappeln.

F. im März und April. Wohl überall von Lausanne (*Lah.*) bis Chur (*Cafl.*), bald selten, bald häufiger genannt.

Biston Leach.**B. Hispidarius S. V.** (*Hb.* 177. *H.-S.* 14).

R. an Eichen, Obstbäumen und dergleichen.

F. im ersten Frühling von Basel (*Gerber*) und bei Lenzburg, hier einzeln in Obstgärten (*Wü.*).

B. Pomonarius Hb. (*H.-S.* 11. 439).

R. polyphag., an Laubholz.

In der *Mengold'schen* Sammlung, also aus den Umgebungen Churs.

B. Lapponarius Bsd. (*H.-S.* 440).

R. an Lärchen.

Der interessante nordische F. (aber auch auf den Bergen des Oestreichischen Schlesiens von *Wö.* getroffen und erzogen, mit seinem Weibe, welches demjenigen von *B. Pomonarius Hb.* sehr gleicht) wurde durch *v. Heyd.* im Ober-Engadin entdeckt. Bei Pontresina auf dem Wege nach dem Morteratsch-Gletscher fanden sich drei Raupen. Eine entwickelte sich in Frankfurt im März.

B. Zonarius S. V. (*Hb.* 179. 511).

R. an Wiesensalbei, Schafgarbe, Centaureen und Esparsette.

F. im März und April, weniger verbreitet.

Basel (*R.-S.*); Aarburg, Aarau, Lenzburg, Braunegg, Lenkhofen (*Wü.*); bei Bremgarten (*Frey*); Neuchâtel, Loelle, St. Blaise-Neuveville (*Rthb.*, *Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Schaffhausen (*Bremi*) und Chur, ein Stück (*Cafl.*).

B. Alpinus Sulzer (Alpinaria H.-S. Bombycaria Bsd.) (*H.-S.* 12. 438).

Die schöne R. an niederen Pflanzen bei Sils-Maria. öfter.

F. im Juli, nur aus dem Alpengebiete.

Berner Alpen (*Rthb.*); ein Stück aus dem Gadmenthal (*Rü.*); Walliser (*Anderegg*), Graubündner, so am Weissenstein (*Z.*) und von Sils-Maria (*Hnateck*).

B. Prodromarius S. V. (Stratarius Hufn. Rthb.) (*Hb.* 172).

R. polyphag, an Schlehen, Eichen, Ulmen, Pappeln, Weiden.

F. im Frühling, namentlich im April. Wohl überall, von Lausanne bis Chur, mitunter seltener.

B. Hirtarius Cl. L. (Congeneraria Hb.) (*Hb.* 174. 175).

R. polyphag, gleich der vorigen Art.

F. überall im Frühling, stellenweise gemein.

Amphidasys Tr.

A. Betularia L. (*Hb.* 173).

R. polyphag, auf den verschiedensten Laubböhlzern.

F. im Mai und Juni, überall und häufiger.

Höhengrenze unbekannt.

Hemerophila Steph.

H. Nychthemeraria Hb. (*Hb.* 564—566).

F. im Hochsommer, Juli und August. Nur von Neuveville (*Coul.*) und dem Wallis, dort häufiger (*Anderegg*); zwischen Möriil und Naters (*M.-D.*).¹⁾

Boarmia Tr.

B. Perversaria Bsd. (*H.-S.* 35. 36).

Aus dem Wallis, von *Anderegg* gefunden.

B. Cinctaria S. V. (*Hb.* 166).

R. polyphag an Obst- und Waldbäumen, Sträuchern, an *Hypericum*. *Tanacetum*.

F. im Frühling und in einer Sommergeneration, wohl überall (Lausanne bis Chur), an manchen Orten, wie Zürich (*Frey*) und St. Gallen (*Tü.*), selten. Auch von Tarasp (*Kill.*).

B. Rhomboidaria S. V. (Gemmaria Brahm) (*Hb.* 154).

R. ähnlich derjenigen von *B. Cinctaria*.

F. im Mai, Juni bis in den September. Wohl überall; auch am Simplon und im Tessin bei Locarno (*Hug.*) und Lugano (*Jü.*).

B. Secundaria S. V. (*Hb.* 156. *H.-S.* 247).

R. an *Pinus sylvestris*.

¹⁾ Die südfranzösische *Nychiodes lividaria* Hb. (*Hb.* 144) erreicht unser Faunengebiet nicht, geschweige denn Zürich, wie *Lah.* angab.

F. vereinzelt in Nadelholzwaldungen. Oberhalb Lausanne (*Leresche*): Bern (*Jü.*); Ferenbalm (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*C. Zeller*) und Seen bei Winterthur (*Rordorf*); bei Gais (*P.-I.*). Aus Graubünden von Chur und dem See bei Flims (*Cafl.*).

Im Gadmenthale noch bei 3000' (*Rü.*).

B. Abietaria S. V. (*Hb.* 160).

R. an *Salix caprea* und Eichen.

F. vom Juni bis August in Nadelholzwaldungen. Am Jorat bei Lausanne, nicht selten (*Lah.*); Bern und Bieler Insel (*Rü., Jü.*); Schüpfen und Nidau (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Weissenburg und Sorvilier (*Hug.*); Gadmen (*Rü.*); im Aargau verbreitet (*Wü.*); Zürich (*Bremi*); Dunsang (*Eugster*); Schnebelhorn, hohe Rhone (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Gais (*P.-I.*); Chur und Flims (*Cafl.*); Engadin (*Hug.*).

B. Repandata L. (*Hb.* 161).

R. im Frühling an Farrnkraut in Nadelholzwaldungen. an *Belladonna* und vielen niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli. überall und nicht selten. Von St. Gallen (*Tü.*) bis zum Simplon (*Jü.*) und im Gadmenthale bis zur Baumgrenze (*Rü.*); von Trafoi (*Wo.*); endlich auch im Bergell (*Baz.*).

B. Roboraria S. V. (*Hb.* 169).

R. an Eichen und zahlreichen anderen Laubhölzern.

F. im Juni und Juli, wiederum in weitester Verbreitung, manchenorts seltener.

B. Consortaria Fab. (*Hb.* 168) und **Var. Consobrinaria Bkh.**

R. an Eichen, Pappeln, Weiden, Schlehen, Loniceren.

F. vom Juni in den August. Basel (*Knecht*); Oftringen und Lenzburg (*Wü.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü., Rü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen, Innertkirchen und Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*). In die niederen Alpen des Oberhasli und bis Rosenlauri aufsteigend (*M.-D.*).

Var. *Consobrinaria* (Vorderflügel einfarbig grau mit dunkler Hinterbinde, Hinterflügelmitte dunkel punctirt) traf *Rü.* bei Aarberg in frischem Exemplare an einer Platane.

B. Angularia Thunb. (*Viduarina S. V.*) (*Hb.* 163, 364).

R. an Baumflechten, namentlich denjenigen der Eichen und auch der Buchen.

F. im Juni und Juli. Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg (*Wü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern, Gadmen, Siselen (*Rü.*); St. Blaise-Neuve-

ville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich und Katzensee (*Hug.*); Chur (*Cafl.*).
Fast überall selten.

Höhenverbreitung im Gadmenthale etwa gegen 4000'.

B. Lichenaria Hufn. (*Hb.* 464 .

R. an Flechten der verschiedensten Baumstämme.

F. im Juni und Juli, nirgends häufig. Basel (*R.-S.*); Rheinfelden 840'.
Wildegg, Oftringen, Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern und Siselen
(*Rü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Tramelan (*Gé.*) und St. Blaise-
Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Levesche*); Schaffhausen (*Trapp*); Dunsang
(*Eugster*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Amstein, Mengold*).

B. Glabraria Hb. (*Hb.* 462. 331).

R. an Baumflechten, *Usnea barbata*.

F. selten im Juli und bis jetzt fast nur aus dem Westen. Bötzing 3721'
(*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); St. Gotthard und Lausanne, gelb-
lich angeflogene Exemplare (*Lah.*); Walliser Alpen (*Chavannes*).

B. Crepuscularia S. V. (*Hb.* 458) und **Var. Biundularia Bkh.**

R. polyphag, an Apfel- und Obstbäumen, Schlehen, Birken.

F. gemein im April und Mai, sowie nochmals im Juli und August, wohl
überall im Tieflande.

Var. *Biundularia* (bis zum Braunschwarzen verdunkelt von Basel
(*Knecht*); von Chur (*Cafl., Käll.*). Bei Gadmen, wo *Crepuscularia* selten, er-
scheint sie häufiger (*Rü.*).

B. Consonaria Hb. (*Hb.* 457 .

R. an Buchen und Eichen.

F. im April und Mai, wohl überall, meistens häufiger. Noch im Simplon-
thale (*Jü.*) und bei Gadmen bis 4500' (*Rü.*).

B. Extersaria Hb. (*Luridata Bkh.*) (*Hb.* 459).

R. an Birken und Erlen.

F. im Mai und Juni. Von Basel und der Bechburg (*R.-S.*); häufiger im
Aargau (*Wu.*), sonst mitunter seltener; Bern (*Renk*); Schüpfen (*Rthb.*); Burg-
dorf (*M.-D.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Sauvabelin (*Lah.*); Zürich und
Katzensee, sowie Bünzen im Aargau (*Hug., Frey*); von Schaffhausen (*Trapp*).

B. Punctularia Hb. *Hb.* 317 .

R. an Birken und Erlen.

F. im Frühling, wohl überall. Noch aus dem Gadmenthal, aber seltener
(*Rü.*), und dem oberen Engadin (*Frey*).

Tephronia Hb.

T. Cineraria S. V. (*Sepiaria* Hufn.) *Hb.* 171 und **Var. Carieraria H.-S.**
H.-S. 214.

Aus dem Canton Waadt (*Lah.*).

T. (?) Cremiaria Frr. (*Corticaria* Dup.) *H.-S.* 211—213.

Nach *Lah.* von Engelberg *C. Zeller* und Meiringen (*M.-D.*¹⁾.

Pachynemia Steph.

P. Hippocastanata Hb. (*Hb.* 186. *H.-S.* 330).

R. an *Erica*.

F. im Mai bei Lenzburg *Wu.* und St. Gallen *Tä.*; im Sommer von Schüpfen *Rthb.*; von Neuveville *Coul.*.

Gnophos Tr.

G. Furvata S. V. (*Hb.* 144).

R. an Hieracien, überhaupt polyphag an Kräutern und Sträuchern.

F. im Juli und August, hier und da in den tieferen Landestheilen und in den Alpen. Basel (*Knecht*; Aarburg an trocknen, felsigen Stellen (*Wu.*); Zürich (*Bremi, Hug.*); Schaffhausen *Trapp*); Bechburg (*R.-S.*); Biel *Rthb.*; St. Blaise-Neuveville, öfter *Coul.*; Twann (*Rü.*); Lausanne (*Lah.*); Dunsang (*Eugster*; St. Gallen (*Müller*); am Fuss der Alpen bei Aigle (*Lah.*); von Marschlins (*Salis*; oberes Engadin (*Mgb.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell *Baz.*).

G. Respersaria Hb. (*Hb.* 406. *H.-S.* 503, 506).

R. an *Spartium* und wohl Genisten.

Bisher nur in vereinzelt Exemplaren im Juli auf der Gysulafluh durch *Wu.* erbeutet. Ich sah das Thier.

G. Obscuraria Hb. (*Hb.* 146). **Var. Argillacearia Stgr.** und **Var. Calceata Stgr.**

R. an *Silene nutans*, *Lychnis viscaria*.

F. im Hochsommer, vom Juli bis Anfang September. Verbreitet im Aargau *Wu.*; Bern (*Rü., Jä.*); Biel (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); ?Zürich, am Albis (*Bremi*); St. Gallen *Tä.*; in der Gondoschlucht des Simplon (*Jä.*).

Var. *Argillacearia* (hellgrau) traf *Rü.* bei Siselen.

Var. *Calceata* heller, weisslich führt *Stgr.* als in der Schweiz vorkommend an.

¹⁾ *Lah.* hat hier eine seiner zahlreichen Confusionen gemacht und sogar *Hb.*'s ganz räthselhaftes Bild 167 wohl eine exotische *Geometra* citirt. Ich kam zu keiner Entscheidung.

G. Ambiguata Dup. (*Meyeraria* Lah., *Ophthalmicata* Led.) *H.-S.* 379—381. *Lah.* 2).

F. im Juni und Juli. Von Aarburg und Biel *Rthb.*; Lavey 1333'; Meiringen *(M.-D.)*; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*; Gondoschlucht des Simplon *(Jü.)*; Zermatt (*Frey*); Gadmen *(Rü.)*; aus Graubünden an zahlreichen Orten, so Chur (*Cafl.*), Bergün (*Z.*), Val Rosegg und Alp Ota 6939' bei Pontresina (?) *(Jü.)*; vom Bergell (*Baz.*)¹).

Im Gadmenthale bis 4200 und 4500' aufsteigend.

G. Pullata S. V. (*H.-S.* 70. 501. 502) und **Var. Impectinata Gn.**

Vom Jura und aus den Alpen. Schaffhausen (*Trapp*); Weissenstein *Rthb.*; Bechburg (*R.-S.*); Berner Jura, selten *(Rü.)*; St. Blaise (*Coul.*); Oberhasli *(M.-D.)*; Maderaner Thal (*Bremi*); oberes Engadin (*Mgb.*); Franzenshöhe bei Trafoi (*Speyer*). Manche dieser Angaben bezweifle ich, um so mehr als ich aus *Lah.*'s hinterlassener Sammlung unter dem Namen *Pullata* die Var. *Falconaria* der nachfolgenden Spezies erhielt (!²).

Var. *Impectinata* heller, fast weisslich, vom Simplon selten (*Rü.*).

G. Glaucinaria Hb. (*Hb.* 150), **Var. Falconaria Fr.** (*H.-S.* 66. 67) und **Var. Supinaria Mann.**

R. an *Sedum*.

F. im Juni und Juli an Felsen. Wenig aus tieferen Stellen, wie Burgdorf (*M.-D.*), Gadmenthal *(Rü.)*, Glarus (*Heer*, Chur (*Cafl.*) und St. Gallen (*Tü.*), als vom Jura und aus den Alpen (in diesen gemein). Aargauer Jura (*Wu.*); Sorvilier (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*) und Bechburg (*R.-S.*). Wohl im ganzen Hochgebirge, von Wallis bis Graubünden verbreitet. Wie weit die violett-graue, dunkler Bestäubung entbehrende Var. *Falconaria* verbreitet ist, vermag ich nicht zu sagen. *Lah.* erwähnt Pully in der Nähe Lausannes und Neuveville, und *Rü.* Gadmen. Var. *Supinaria* (der vorigen sehr nahe und kaum haltbar) trafen *Z.* bei Bergün und *Rü.* im Gadmenthal. Die dunkle kleinere Abweichung *Plumbearia* *Stgr.*, wie sie im Rheingau vorkommt, sah ich niemals aus unserem Faunengebiet.

Die Elevation ist eine bedeutende, am Stelvio 8000' überschreitende.

G. Mucidaria Hb. (*Hb.* 448. *H.-S.* 266—268) und **Var. Griseata (Variegata Dup., Mucidaria H.-S.)** (*H.-S.* 502)

Diese südliche Art mit ihrer (vorwiegend grau gefärbten) Var. *Griseata* erreicht noch das Tessin (*Zell.-Dold.*, so Locarno *Hug.* und den Monte Bré *(Jü.)*).

1. *Stgr.* hat sich mit Recht, meiner Ansicht nach, für die Identität der *Meyeraria* mit *Ambiguata* ausgesprochen. Anderer Ansicht sind *Z.* *Faun. Berg.* und *Rü.*

2. *Rü.* denkt für die vorhergehende *Meyeraria* an eine hellere Form der *Pullata*.

G. Variegata Dup. (*H.-S.* 503. 504).

R. an *Asplenium ruta muraria*.

F. [durch die nicht gekämmten männlichen Fühler von der vorigen Art zu unterscheiden] von der Bechburg (*R.-S.*), Lenzburg, sowie den Festungswerken von Aarburg, aber seltener (*Wu.*).

G. Serotinaria S. V. (*Hb.* 147. *H.-S.* 328).

Ein Gebirgsfalter, im Juni und Juli an Felsen vorkommend, doch, wie es scheint, schon mit geringer Elevation beginnend. Umgebungen von Langnau und am Fusse des Berner Jura (*Rthb.*; St. Blaise-Neuveville *Coul.*); Rosenlani und Breitbodenalp, ebenso Meiringen (*Lah.*, *M.-D.*); aus dem Gadmenthale (*Rü.*); vom Simplon (*Rü.*, *Jä.*); von Zermatt (*Frey*); Berge um Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*); oberes Engadin (*Mgb.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*); auch im Tessin bei Faido (*Lah.*).

Elevation bis gegen 5000'.

G. Sordaria Thunb. und Var. Mendicaria H.-S. (*H.-S.* 491. 493).

F. im Juni und Juli im Alpengebiete als Stammform und Var. *Mendicaria* (dunkler und deutlicher schwärzlich gestreift). Breitbodenalp, Rosenlani (*M.-D.*) und Gadmenthal (*Rü.*), hier häufig; Appenzeller Berge, Ebenalp und am Fählensee (*Tü.*, *Müller*); oberes Engadin (*Mgb.*); vom Chaseral (*Rü.*).

Var. *Mendicaria* traf *Rü.* in 5000—7000' Höhe am Sustenpass. Dann von Tarasp (*Kill.*) und von Trafoi (*Wo.*).

G. Dilucidaria S. V. (*Hb.* 143).

F. im Juli, am Fusse der Alpen bis zur Baumgrenze, häufig an Felsen; auch am Jura, so von der Bechburg (*R.-S.*) und von Tramelan (*Gé.*). Im Alpenlande wohl überall, mitunter wie im Gadmenthale von 4200—5000' häufig (*Rü.*). Hier eine trübere, verdunkelte, schöne Form, stärker braun, auch über die Hinterflügel gezeichnet.

G. Obfuscaria Hb. *Hb.* 142 und **Var. Canaria Hb.** (*Limosaria Lah.*)
Hb. 344.

R. wohl an niederen Pflanzen: so an Vicien und Genisten?.

F. im Juli mit der Var. *Canaria* dunkler, bräunlich-grau durch das Alpengebiet, von Wallis bis Graubünden in grösster Verbreitung.

G. Zelleraria Frr. (*H.-S.* 57. 58).

R. an niederen Pflanzen, unter Steinen.

F. im Juli und August aus den Graubündner Alpen. Von Ponte in 5202' Höhe bis zu 7500' auf dem Albula (*Frey*); St. Moritz (*Zell.-Dold.*); Weissenstein, hinter der Albulaqueelle *Z.*. Hoch auf dem Stelvio über 8000' (*Frey*).

G. Andereggiaria Lah. (*Lah.* 3. 4).

Meiner Ansicht nach eigene Art und nicht Var. der vorhergehenden. Aus den Walliser Bergen (*Anderegg*). An der Südseite des Simplon an der Poststrasse von etwa 4800' an (*Jü., Rü.*).

G. Caelibaria H.-S. (Spurcaria Lah. Scalettaria Mill.) (*H.-S.* 507).

R. unter Steinen, niedere alpine Pflanzen verzehrend.

F. hochalpin. Bei Zermatt auf dem Riffelberg; häufig (*Frey*); von der Passhöhe des Simplon (6218') (*Rü.*); vom Hochthürligrat am Oeschiner Gletscher (*Derselbe*); aus Graubünden von Sils-Maria (*Hug.*); Albula-Hospiz, seltener (*Zell.-Dold., Z., Frey*); Scaletta (8062') *Zell.-Dold.*; Stelvio (*Wo.*). Das halbgefügelte Weib fast nur durch Erziehung zu erhalten. Eine schöne graue Var. vom Sentis (durch *Tä.* erbeutet) in meiner Sammlung.

G. Operaria Hb. (*Hb.* 359).

F. abermals hochalpin im Juli und August. Berge um Meiringen *Rthb.*; Engelberger Alpen (*C. Zeller*); oberes Engadin (*Mgb.*); über St. Gervais im Savoy'schen Faucigny noch bei 7000' (*Lah.*). — Ob von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*)?

Dasydia Gn.**D. Tenebraria Esp., Var. Torvaria Hb.** (*Hb.* 366—369) und Var. **Wockearia Stgr.**

R. des hochalpinen Thieres an niederen Pflanzen, unter Steinen.

F. im Juli und August von den letzten Grenzgebieten des Insektenlebens. Vom Gornergrat bis gegen die Spitze (*Fallou, Frey* u. A.); Berner Hochalpen und Gotthard (*M.-D.*); Hochalpen des Gadmenthales (*Rü.*); Engstler Alpen (*Jü.*); hoch am Titlis (Wendentalp) (*Rü.*); vom Davos (*R.-S.*); Piz Languard (10053') bei Pontresina; einige hundert Fuss östlich von der Passhöhe des Albula (*Frey*); Hochalpen bei Flims (*Cafl.*). Als Stammform betrachtet *Stgr.* die *Esper'sche* *Tenebraria* (oberwärts gleichmässig schwarz). Sie mit *Torvaria* (Oberseite gebändert) kommt bei uns verbreitet vor. Die interessante Var. *Wockearia* (die Unterseite beider Flügel sehr deutlich gelb gebändert und an den Vorderflügeln noch ein gelblicher Spitzenfleck, sowie gelblicher Kopf) von den Hochalpen des Stelvio traf ich einstens in geringer Entfernung von der Cantoniera quarta beim Eingang in das Val Muranza, schon im schweizer'schen Gebiete.

Höhengrenze 9000- über 10 000'.

Psodos Tr.¹⁾**P. Alticolaria Mann.** *H.-S.* N. Schm. 64—67).

Abermals ein Thier der höchsten Alpen von Piemont, der Schweiz und

1) Das ganze Genus fehlt den Spitzen des Jura.

von Tirol. Das schöne interessante Insekt traf *Ott* auf den Alpen bei Meiringen. Am Piz Umbrail und dem Signalkopf des Stelvio (*Zell.-Dold*, *Wo.*). Auf Schutthalden und schwer zu erhaschen.

Höhengrenze beträchtlich über 9000'.

P. Coracina Esp. (Chaonaria Frr.).

F. im Juli und August, gemein auf allen höheren Alpen vom Wallis bis zum Stelvio. Nordische Exemplare den unsrigen gleich. 7500' im Faunengebiete erreichend.

P. Trepidaria Hb. (Hb. 343).

F. seltener und etwas später auf den Hochalpen von Wallis, Bern, Appenzell und Graubünden. Variirt kaum. Höhengrenze wie bei der vorigen Art.

P. Horridaria S. V. (Alpinata Scop.) (Hb. 390, 391).

F. im Juli und August, auf allen Hochalpen häufig. Hochnordische Exemplare vielleicht etwas deutlicher gezeichnet. Höhengrenze wie bei den vorigen.

P. Alpinata S. V. (Equestraria Bsd., Quadrifaria Sulzer) (Hb. 497).

R. sicherlich an Alpenkräutern.

F. vom Juni bis August im ganzen Alpengebiete verbreitet von 4500 bis weit über 7000', stellenweise selten, andernorts sehr gemein.

Pygmaeana Bsd. (Colutogyna Led.).

P. Fusca Thunb. (Venetaria Hb.) (Hb. 329).

F. gleichzeitig mit den vorigen, abermals in grösster Verbreitung durch das Alpengebiet, von Zermatt (hier in etwa 8000' bis zur Graubündner Grenze. Das Weib seltener, während das Männchen zuweilen in ganzen Schwärmen getroffen wird. Die Tiefenverbreitung ist wie bei den vorigen Arten unbekannt.

Fidonia Tr.

F. Piccaria Hb. (Carbonaria Cl.) (Hb. 352—355).

F. im Juni beginnend. Aus den Walliser Alpen *Anderegg*; Bündner Oberland *Kill.*, sowie aus dem Ober-Engadin. Hier verbreitet (*Mgb.*), so von Sils-Maria (*Frey*) und dem Bernina *Jä.*. Auch vom Weissenstein *Z.*; aus dem Bergell (*Baz.*). Norwegische Stücke sind etwas heller.

Höhengrenze über 6000' ¹⁾.

¹⁾ *F. Concordaria* Hb., noch im Rheingau vorkommend, scheint unserem Faunengebiete zu fehlen.

F. Conspicuata S. V. (Limbaria Fab.) *Hb.* 117, 118 .

R. an Genisten und Spartium scoparium .

F. im Juli. Vom Randen bei Schaffhausen (Seiler) : ? aus den Thalstümpfen bei Aigle (Lah. ¹).

Eurranthis Hb.**E. Plumistraria Vill. L.** *Hb.* 127, 416—420 .

R. an Doryenium.

Der südliche F. erreicht eben noch das Waadis (Anderegg) .

Ematurga Led.**E. Atomaria L.** (*Hb.* 436, 526, 527) und **Var. Unicoloraria Stgr.**

R. polyphag. an niederen Pflanzen, wie Ononis, Calluna, Spartium etc.

F. in zwei Generationen: bekanntlich sehr wechselnd, überall gemein, so im Tieflande, am Jura und in den Alpen. In den Walliser und Graubündner Alpen bis 6000' und mehr, mit Neigung zur Verdunklung, wie auch im Norden.

Var. Unicoloraria (mit gleichmässig verdunkelten Flügeln) traf Rü. in einem Stücke bei Bern: dann von den Flimser Waldhäusern (Cagl. .

Bupalus Leach.**B. Piniarius L.** (*Hb.* 119, 120, 469, 470' .

R. an Pinus sylvestris.

F. im April und Mai, sehr verbreitet, doch in der südlichen Schweiz seltener, als in der nördlichen. Erhebt sich nicht mehr bis Bergün (Z.), während ihn Rü. noch vom Simplon erwähnt, aber wo? . Tiefer von Vulpera (Kll. .

Selidosema Hb.**S. Plumaria S. V. (Brunnearia Vill., Ericetaria Vill.)** *Hb.* 124 .

R. an niederen Pflanzen, z. B. Lotus, Vicia.

F. im Juli und August an trocknen, heißen Stellen. Bechburg (R.-S.); Biel und Chasseral (*Rhb.*); St. Blaise-Neuveville (Coul. : Lausanne (Panchaud de Bottens) : Sion (Lah.); im Bergell bei Coltura (Baz. .

Halia Dup.**H. Wawaria L.** *Hb.* 55 .

R. an Stachelbeeren.

F. im Juli und September, mitunter häufig, an den meisten anderen Orten seltener. Im Aargau verbreitet (Wu. : Bechburg (R.-S.); Sorvilier

1. F. Roraria Fab. Spartiaria Tr. *Hb.* 416 soll in Seen von Rordorf einstens gefunden sein nach Breni's ganz unzuverlässiger Angabe.

Hug.: St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Bern (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Gadmen (*Rü.*); Lausanne (*Rthb.*); Zürich (*Brem.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*) und Waldkirch (*Studer*); Bergün (*Z.*); Samaden (*con Schenk*); Bergell (*Baz.*). Nordische Exemplare (*Christiania*) reiner grau als die unserigen.

H. Brunneata Thunb. (*Pinetaria* Hb.) *Hb.* 430. 516. 517 .

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. im Juni und Juli. Bechburg (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*); Burgdorf (*M.-D.*); Langnau und Berner Alpen (*Rthb.*); bei Guttannen (*M.-D.*); Bremgarten im Torfmoore (*Boll, Frey*); Alpen von Zermatt (*Frey*); oberes Engadin (*Derselbe*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*); Stelvio (*Wo.*).

Elevation etwa 3500'.

Diastictis Hb.

D. Artesiaria S. V. *Hb.* 15 .

R. an *Salix*.

F. im Juli. Lausanne (*Leresche*); Wallis (*Anderegg*); Bechburg (*R.-S.*); ein Exemplar von Bern (*Rü.*).

Phasiane Dup.

P. Petraria Hb. *Hb.* 113 .

R. an *Pteris aquilina*.

F. auf nassen sumpfigen Wiesen im Juni, meistens selten. Zürich, am Ütliberg (*Frey*) und Katzenssee (*Hug.*); Burgdorf (*M.-D.*); Langnau und Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Lausanne (*Sauvabelin*); (*Lah.*); Aargauer Jura (*Wa.*); St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller.*).

P. Glarearia S. V. (*Hb.* 131).

R. an *Lathyrus pratensis*.

F. lokal, vom Mai bis August, also wohl in doppelter Generation. Basel (*Imhof, Knecht*); Aargauer Jura, öfter (*Wa.*); Schüpfen (*Rthb.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Amstein.*).

P. Clathrata L. *Hb.* 132).

R. an Kleearten.

F. im Frühling, dann im Juli und August. Ueberall gemein in den Alpen bis 5000'. Bergün (*Z.*); Simplon (*Jä.*); Zermatt (*Frey*).

Cleogene Bsd.

C. Tinctaria Hb. (*Lutearia* Fab.) *Hb.* 121. *H.-S.* 361 .

F. von Ende Mai bis Ausgang Juli. Er geht nicht unter 2000', erhebt sich

bis gegen 6000'. Gemein im Wallis (*Lah.*); so Zermatt; Bagnethal (*Rü.*); Simplon; von der Furka (*R.-S.*); von Leuk und dem Berner Oberland (*Jü.*); zwischen Bergün bei Preda nach dem Weissenstein beginnend. In grösster Menge im Ober-Engadin; Flimsler Stein (*Cafl.*). Die Baumgrenze kaum überschreitend.

Elevation etwa 6000'.

C. (?) Illybaria Hb. (Niveata Scop.) (Hb. 207).

Soll einmal an der Südseite des Gotthard oberhalb Airole gefangen sein (*Brenü.*).

Scoria Steph.

S. Dealbata L. (Lineata Scop.) (Hb. 528—631).

R. an niederen Wiesenpflanzen, Lotus, Plantago, Scabiosa u. s. w.

F. von Ende Mai im Juni, verbreitet und häufiger; am Jura kleiner (*Lah.*); bei Bergün (*Z.*) und im Simplonthal (*Jü.*); Bagne- und Leukerthal (*Rü.*).

Aspilates Tr.

A. Gilvaria S. V. (Hb. 201. 534. 535. H.-S. 487).

R. an Hypericum, indessen polyphag.

F. im Juli, August bis September an heissen, trocknen Stellen.

Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Biel (*Rthb.*); Sorvilier und Renan (*Hug.*); St. Blaise-Neuveville, häufig (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Meiringen und Oberstein (*M.-D.*); von Belmont bei Lausanne (*Lah.*); vom Aargauer Jura (*Wu.*) und Lägernberg (*Hug.*); Mandaeh (1864') (*Bosshard*); St. Gallen (*Tü.*).

A. Strigillaria Hb. (Hb. 125).

R. polyphag, so an Erica, Genista, Senecio u. s. w.

F., wie es scheint, fast nur aus dem Wallis. Im Juni vom Chasseral (*Coul.*) und in der Nähe Aigles an den Bergen von Olon (1893') (*Lah.*); von Viège (*M.-D.*); Umgebungen Oltens (*Wu.*). Bei Zürich niemals gefunden.

Aplasta Hb.

A. Ononaria Fuessly (Hb. 93).

R. an Ononis.

F. im Juli und August, an warmen trocknen Stellen des westlichen Faunengebietes, doch wohl überall seltener. Aargauer Jura (*Wu.*); Lausanne (*Lah.*). Die Angaben *Brenü's*: »Wangen und Baden« werthlos.

Lythria Hb.

L. Plumularia Fr. (Rhaeticaria Lah.) (H.-S. 475—477).

R. an Rumex.

F. meistens alpin, vom Ende des Mai in den Juni, also frühzeitig er-

scheinend. Wallis (*Anderegg*; Riffel (*Jü.*); bei Bergün und höher an der Albulastrasse, so bei Palpuogna und dem Weissenstein (*Z.*). Verbreitet im oberen Engadin (*Mgb.*, *Hnateck* u. A.); auch aus dem Davos (*R.-S.*).

Höhengrenze etwa 6000'.

L. Purpuraria L. (*Hb.* 198).

R. an Polygonum, Rumex, Thymus.

F. im Juli und August, sonderbar selten im Faunengebiete. Basel (*Knecht*); Zürich nach *Bremi* (gewiss falsch; von Tramelan (*Gé.*); im Wallis an trocknen Hügeln (*Lah.*), so von Viège und Naters, öfter (*Jü.*); bei St. Gallen, einmal (*Tü.*).

Ortholitha Hb.

O. (?) Coarctata Fab. (*Hb.* 219. *H.-S.* 288).

Nach *Tü.* bei St. Gallen als Seltenheit.

O. Palumbaria S. V. (*Hb.* 221).

R. an Genisten, Spartium, Cytisus und Heidekraut.

F. in zwei Generationen, im Mai und dem Juni und dann wieder im Juli und August. Wie es scheint, weit verbreitet. Von Basel und Lausanne (*Lah.*), von Nyon (*Rü.*) und vom Berner Jura bis in das Bergell (*Baz.*); natürlich auch den nördlichen Cantonen zukommend.

O. Cervinata S. V. (*Hb.* 318).

R. an Malven.

F. nach *Tü.* bei St. Gallen, im Sommer seltener.

O. Mensuraria S. V. (Limitata Scop.) (*Hb.* 193).

R. an Gräsern, wie Aira.

F. im Hochsommer verbreitet und stellenweise häufig, auch noch vom Chasseral (*Coul.*) und im Alpengebiete der westlichen und östlichen Schweiz bis etwa 5000'.

O. Moeniata Scop. (*Hb.* 298).

R. an Genista, Spartium und (?) Erica.

F. vom Juni bis August. Basel (*Knecht*); Biel (*Rthb.*); vom Berner Jura (*Bent.*); Lausanne (*Lah.*): von St. Gallen (*Tü.*); Bergell (*Baz.*). Kaum von Zürich (*Bremi*).

O. Vicinaria Dup. (Zumsteinaria Lah.) (*H.-S.* 384).

Die südfranzösische Spezies ist in das Wallis eindringend. Dort fing sie *M.-D.* in einem Nadelholzwalde über Viège Ende Mai und im Juni ¹⁾.

¹⁾ Wie *Lah.* eine so leicht zu erkennende Art (ich sah seine Originalexemplare) nicht zu bestimmen vermochte, ist mir geradezu unbegreiflich.

O. Bipunctaria S. V. (Hb. 276) und Var. Gachtaria Frr.

R. polyphag. an niederen Pflanzen.

F. im Juli und August, sehr verbreitet, ja wohl überall. mitunter häufig. Von Basel und dem Jura bis zu den Alpen. Hier bis 6000 und 7000' Wö. Die verdunkelte Form Gachtaria bei Trafoi bis zu 7000' Höhe.

Minoa Bsd.**M. Euphorbiata S. V. (Murinata Scop.) (Hb. 78), Var. Cinerearia Bsd., Cyparissiaria Mann und Monochroaria H.-S. (H.-S. 391).**

R. an Euphorbien.

F. im April und Mai, dann wieder im Juli und August. Ueberall gemein, vom Jura durch das Tiefland bis in die Alpen verbreitet und etwa bis 5000' hier aufsteigend.

Annäherungen an die weisslich graue Var. Cinerea und an die schwärzlich graue Cyparissiaria kommen bei uns vor. Erstere von Gadmen (Rü.) letztere Formen von dort und Trafoi (Frey).

Die ausgebildete Var. Cinerearia von Bellinzona (Lah.) und Bergün (Z.) Var. Monochroaria (gelb) aus dem Wallis (Hug.).

Odezia Bsd.**O. Chaerophyllata L. (Atrata L.) (Hb. 496).**

R. an Chaerophyllum, Anthriscus.

F. im Juni und Juli überall, vom Jura durch das Tiefland bis etwa 6- und 7000' in den Alpen verbreitet, stellenweise gemein. Nordische Exemplare den unserigen gleich.

O. Tibialata Hb. (Hb. 210, 211).

Eine Seltenheit, im Juli fliegend. Ormond-dessus (Lah.) und am Pilatus (Paul), in je einem Exemplare.

Anaitis Dup.**A. Praeformata Hb. (Cassiata Tr.) (Hb. 532, 533).**

R. an Hypericum.

F. im Juli und August. Bechburg (R.-S.); seltener von Bern und Lenk (Jü.); von Burgdorf (M.-D.); vom Chasseral und Neuveville (Coul.); von Tramelan (Gé.); Lausanne (Lah.); Ormondthäler (Derselbe); Oberhasli. Grindelwald, Gadmenthal (hier bis 5500' Rü.); im Wallis verbreitet (Andereggi); so von der Belalp (Jü.); St. Gallen (Tü.); Zürich (Hug.); Weissbad (P.-L.); Chur, seltener, und Flims in 3800—4000' (Cajfl.); Bergün (Z.).

A. Plagiata L. (Hb. 220).

R. an Hypericum.

F. im Mai und Juni, dann Ende Juli und im August häufiger, überall im tieferen Faunengebiete. Noch im Davos *Spengler*. Eine kleinere blässere Form am Jorat (*Lah.*).

L. Paludata Thunb. H.-S. (*Hb.* 353. H.-S. N. Schm. 53), Var. **Imbutata** Hb. (**Sororiata** Tr.) (*Hb.* 403. H.-S. N. Schm. 52).

Die lebhafter gefärbte Var. *Imbutata* vom Chasseral (*Coul.*) und dann aus dem Wallis (*Anderegg*); Davos *Hug.* und R.-S.); Sils-Maria (*Frey*); Maloja (*Baz.*).

Elevation über 5500'.

Chesias Tr.

Ch. Spartiata Fuessly (*Hb.* 187).

R. an *Spartium*, vermuthlich auch an *Genisten*.

F. selten und ganz lokal. Tr. erwähnt die Ostschweiz. Langnau (*Rthb.*; Wallis *Hug.*).

Ch. Obliquaria S. V. (**Rufaria** Fab.) (*Hb.* 225).

R. an *Genisten*.

F. in doppelter Generation. »Mehr in der Ostschweiz. dem Rhein entlang« (*Lah.*).

Lobophora Curt.

L. Polycommata S. V. (*Hb.* 190).

R. an *Ligustrum vulgare* und (?) *Lonicera*.

F. im Mai und Juni, seltener. Lenzburg und Oftringen (*Wu.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

L. Sabinata Hb. (*Hb.* 530. 531).

R. an *Juniperus sabina*.

F. im Juli und August. Wallis (*Anderegg*); Zermatt *Jü.*, *Frey*; ? aus Graubünden (*Tr.*), hinterher von Niemand dort wieder gefunden.

L. Sertata Hb. (**Appendicularia** Bsd.) (*Hb.* 368. 369).

F. im Mai, selten. Bechburg (R.-S.); Umgebungen Zürichs (*Bremi*, *Frey*); Bern (*Rthb.*); Gadmen bis 4000' (*Rü.*); Chasseral (*Coul.*).

L. Lobulata Hb. (**Carpinata** Bkh.) (*Hb.* 362).

R. an Pappeln.

F. im April, mitunter einmal häufiger. Lenzburg und Egliswyl (*Wu.*; Burgdorf *M.-D.*; Schüpfen, selten *Rthb.*); noch im Gadmenthal (*Rü.*); Zürich, selten *Hug.*, *Frey*; Lausanne, in Eichenwäldern (*Lah.*); Chur, seltener *Cafl.*; Tarasp (*Kill.*).

L. Hexapterata S. V. (Halperata Hufn.) (Hb. 232).

R. an Populus-Arten.

F. im April und Mai, dann im Juli. Basel (Knecht); Bechburg (R.-S.); Lenzburg (Wu.); vom Jura; Bern und Schwarzenberg (Jü.); Schüpfen (Rthb.) und Burgdorf (M.-D.); Gadmenthal (Rü.); Chasseral (Coul.); Lausanne (Sauvabelin) (Lah.); Zürich (Frey); Schaffhausen (Trapp); St. Gallen (Tü.); Chur, nicht oft (Cofl.).

L. Sexalata Vill. (Hb. 228).

R. an Weiden-Arten.

F. im Juni und Juli, seltener. Basel (Knecht); Burgdorf (M.-D.); Schüpfen (Rthb.); Zürich (Hug.); am Ütliberg (Bremi); Schaffhausen (Trapp); Degersheim (Müller); Berge um Aigle (Lah.).

L. Viretata Hb. (Hb. 230).

R. an Liguster.

F. vom Mai bis Juli, überall selten. Bechburg (R.-S.); Aargau (Wu.); Schüpfen (Rthb.); Burgdorf (M.-D.); Siselen (Rü.); Chasseral (Coul.); Lausanne und Waadtländer Alpen (Lah.); Zürich (Bremi, Hug.); Seen (Rordorf).

Cheimatobia Steph.**C. Brumata L.** (Hb. 491, 405, 509. H.-S. 352).

R. an Obst- und Laubholzbäumen und bekanntlich schädlich.

F. im tiefsten Spätherbst, gemein. Eine von Birken noch bei Bergün gefundene R. gehört entweder hierher oder zur nachfolgenden Art (Z.).

C. Boreata Hb. (Hb. 443, 444. H.-S. 352).

R. an Birken und anderem Laubholz.

F. gleich dem vorigen, seltener. Lausanne (Lah.); Bern (Jü.); Zürich (Hug.); St. Gallen (Tü.).

Triphosa Steph.**T. Sabaudiata Dup.** (Hb. 584).

R. an alpinem Rhamnus.

F. im Juli und August. Gewöhnlich aus dem Jura und den Alpen. Doch schon auf Anhöhen um Basel (Knecht). Im Alpenland etwa bis zu 6000' Elevation (vom Wallis bis zur Graubündner Grenze).

T. Dubitata L. (Hb. 265) und **Var. Cinereata Steph.**

R. an Rhamnus catharticus.

F. wohl in doppelter Generation (April und Mai, dann Juli und August), verbreitet und häufiger. Basel (R.-S.); im Aargau verbreitet (Wu.); Bechburg (R.-S.); Zürich (Frey); Schaffhausen (Trapp); Bern (Jü.); Schüpfen (Rthb.); selten im Gadmenthal (Rü.); Tramelan (Gé.); Lausanne (Lah.); Grau-

bünden, so Chur (*Cafl.*) und Tarasp (*Kill.*); am Stelvio bis zur Franzenshöhe (*Wo.*).

Var. *Cinereata* (kleiner, grauer, ohne den röthlichen Anflug des vorderen Flügelpaares) von der Bechburg (*R.-S.*) und annähernd von Basel (*Knecht.*).

Elevation gegen 7000'.

Encosmia Steph.

E. Certata Hb. (Cervinata Hb.) (*Hb.* 266. 573).

R. an Berberis.

F. im Mai und Juli, ziemlich verbreitet. Basel (*Knecht*); Aargau (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Bremi.*, *Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); Langnau (*Rthb.*) und Burgdorf (*M.-D.*); Bödeli (*Jä.*); Tramelan (*Gé.*); noch im Gadmenthal (*Rü.*); Lausanne und Chexbres (*Lah.*); Viège (*Jü.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*) und Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

E. Montivagata Dup. (*H.-S.* 203. 204).

F. im Juli, als ein Geschöpf des Südens noch das Wallis erreichend. So von Evolena (*R.-S.*); zwischen Zermatt und Zmutt (*Lah.*); im Laquinthale am Simplon und im Viescher Wald (*Rü.*, *Jü.*).

Höhengrenze gegen 5000'.

E. Undulata L. (*Hb.* 262. 436).

R. an Sahlweiden.

F. im Juni und Juli, verbreitet, aber seltener. Von Basel (*R.-S.*); im Aargau von Oftringen, Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Zürich (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern (*Bent.*); Rosenlauri, Gurnigel (*M.-D.*); Siselen und Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); Berge von Aigle (*Lah.*); Schaffhausen (*Trapp*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

Höhengrenze über 4000'.

Scotosia Steph.

S. Vetulata S. V. (*Hb.* 263).

R. an *Rhamnus catharticus* und (?) *frangula*.

F. vom Mai bis in den Juli, im Tieflande wohl überall. Noch bis in das untere Gadmenthal vordringend (*Rü.*).

S. Rhamnata S. V. (Transversata Hufn.) (*Hb.* 274. 400).

R. an *Rhamnus*.

F. im Frühsommer, wohl weit verbreitet, aber seltener. Vom Jura und vom Canton Waadt (*Lah.*) bis Tarasp (*Kill.*).

S. Badiata S. V. (*Hb.* 291).

R. an Rosen.

F. im Frühling, bei uns seltener und lokal. Basel (*Knecht*); Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern (*Benk.*); Siselen (*Rä.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Graubünden (*Mengold*).

Lygris Hb.

L. Reticulata S. V. (*Hb.* 308).

R. an Impatiens.

F. im Juli, lokal und selten. Meiringen (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern (*Rä., Jü.*); vom Solothurner Weissenstein (*M.-D.*); ? von Zürich (*Bremi.*).

L. Prunata L. (*Ribesiaria* Bsd.) (*Hb.* 304).

R. an Ribes-Arten, doch auch an anderen Pflanzen.

F. im Juli und August, verbreitet. Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern, Lenk, Lauenen, Gurnigel (*Jü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Gadmen (*Rä.*); St. Gallen (*Tü.*); Gais (*P.-I.*); Chur, häufig (*Cafl.*). Grosse, hellere Exemplare von Sils-Maria (*Frey*).

Elevation über 5500'.

L. Testata L. (*Achatinata* Hb.) (*Hb.* 301).

R. an Salix.

F. im Juli und August, lokal. Lauterbach im Aargau (*Wu.*); Tour de Gourze und Jorat (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Lachauxdefond (3071') (*R.-S.*); Zürich (*Hug.*).

L. Populata L. (*Hb.* 300).

R. an *Vaccinium myrtillus* und am Simplon auf *Trollius europaeus*.

F. von Ende Juni bis in den September, wohl überall und in den Alpen mitunter häufiger; auch vom Chasseral (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*).

Elevation bis 6000'.

L. Marmorata Hb. (*Associata* Bkh.) (*Hb.* 279).

R. an Stachelbeeren.

F. im Juni und Juli. Von Oftringen (*Wu.*) und Meiringen (*Jü.*).

Cidaria Tr.

C. Dotata L. (*Pyraliata* S. V.) (*Hb.* 302).

R. an Galium und Primula.

F. im Juli und August. Lauterbach im Aargau (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Burgdorf (*M.-D.*); Biel (*Rthb.*); Sorvilier (*Hug.*); Chasseral (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne und Leuk (*Lah.*); Simplon und Thal von Leuk (*Rä.*); Evolena (*R.-S.*); Zürich (*Hug.*); Seen (*Rordorf*); St. Gallen (*Tü.*); Chur, im Plessurthale (*Cafl.*); Bergell (*Baz.*).

C. Fulvata Hb. *Hb.* 297.

R. an Rosen.

F. im Juni und Juli, überall, bis in das obere Engadin aufsteigend (*Pfaffenzeller, Frey*).

Nordische Stücke dieser und der vorigen Art ohne Differenz.

C. Ocellata L. *Hb.* 252).

R. an Galium.

F. in zwei Generationen (Mai und Juni, dann Juli und August), stellenweise häufiger. Basel (*Léonhart*); Bechburg (*R.-S.*); Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern und Siselen (*Rthb.*); Berner Oberland und Bieler Insel (*Jü.*); Neuveville (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne, öfter (*Lah.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Waldkirch (*Studer*); Chur, häufiger (*Cafl.*); Bergün (*Z.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*).

Elevation etwas über 4000'.

C. Rubiginata S. V. (Bicolorata Hufn.) Hb. 250).

R. an Erlen, Schlehen und Obstbäumen.

F. im Juli, meistens spärlicher. Basel und Bechburg (*R.-S.*); im Wigger- und Aarthal, wo Erlen (*Wu.*); Aarberg und Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen und Gadmen (*Rü.*); Lenk, Scheidegg (*Jü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne, am Jorat (*Lah.*); Zürich (*Hug., Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Weissbad, in Mehrzahl (*P.-I.*); Tarasp (*Kill.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 5000'.

C. Variata S. V. *Hb.* 293). **Var. Obeliscata Hb.** *Hb.* 296, und **Var. Stragulata Hb.** (*Hb.* 337).

R. an Pinus.

F. vom Mai bis in den Juli, wohl überall, stellenweise häufiger, anderwärts seltener. Auch am Jura und im niederen Alpenlande. *Var. Obeliscata* (die bald heller, bald dunkler braune Form) ist ebenfalls ziemlich verbreitet: so von der Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); Schaffhausen (*Trapp*); Chur (*Cafl.*). *Var. Stragulata* hellgrünlich oder fast weisslich mit schwärzlichen Vorderflügel Flecken von Basel (*Knecht*); vom Aargau (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); von Lausanne (*Lah.*).Höhengrenze bei Gadmen (*Rü.*) und Trafoi (*Frey, Wo.*), also gegen 5000'.**C. Simulata Hb. (Guenearia H.-S.) Hb.** 345. *H.-S.* 396).F. im Juli und August, im Gebirge. Am Jura, so von der Bechburg (*R.-S.*); Zermatt, öfter (*Frey*); von der Steinalp am Susten (*Rü.*); von der Ebenalp in Appenzell (*Tü.*); vom Stätzer Horn bei Parpan (*Hug.*); vom oberen Engadin (*Pfaffenzeller*); Bergell (*Baz.*); Tarasp (*Kill.*); Stelvio (*Wo.*). In der Regel eine seltenere Art.

Elevation etwa 5000'.

C. Juniperata L. (*Hb.* 294).

R. an Juniperus.

F. vom August an in den Herbst. Bechburg (*R.-S.*); Oftringen (*Wu.*); Jolimont (*Coul.*); Siselen (*Rü.*); Meiringen (*Ott*); Lenk, Gurnigel (*Jü.*); Tramelan (*Gé.*); Waadtländer Berge (*Lah.*); Leuk und Vieschwald (*Jü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); von Schaffhausen (*Trapp*); von Dunsang (*Eugster*); St. Gallen, häufiger (*Tü.*); Chur, ebenso (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*) und bis zum Val Rosegg aufsteigend (*M.-D.*).

Höhengrenze über 5500'.

C. Cupressata Hb. (*Hb.* 563).Von der Bechburg (*R.-S.*).**C. Psittacata S. V. (Siterata Hufn.)** (*Hb.* 227).

R. an Eichen, Linden, Apfel- und Kirschbäumen.

F. im April und Mai, nochmals im Spätsommer; wohl überall im Tieflande, stellenweise aber, wie Zürich (*Frey*) und Chur (*Cafl.*), nicht oft: von Tarasp (*Kill.*) und dem Bergell (*Baz.*).

C. Psittacata erreicht noch das Gadmenthal (*Rü.*).**C. Miata L. (Coraciata Hb.)** (*Hb.* 278).

R. an niederen Pflanzen? an Eichen und Laubholz?

F. im Juni und Juli, lokal und selten. Oftringen und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Tramelan (*Gé.*); Gadmen (*Rü.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Tarasp (*Kill.*) und Bergell (*Baz.*).

C. Taeniata Steph. (Aretata Z.) (*H.-S.* 416).

Diese nordische (doch auch in England und Schlesien vorkommende) Art selten und lokal, während des Juli in den Alpen. Alpen um Bex (aux Plans^a) (*Lah.*); Meiringen und Simmenthal (*Ott* und *Heuser*); Gadmen (*Rü.*); Simplon (*Bent.*); Zermatt (*Jenner*); Via mala (*Rthb.*). Wie es scheint, innerhalb der Nadelholzzone. Manche Angaben erscheinen verdächtig.

C. Russata S. V. (Truncata Hufn.) (*Hb.* 305) und **Var. Perfuscata Haw.** (*Hb.* 445).

R. polyphag, namentlich an niederen Pflanzen (*Plantago*, *Fragaria*, *Vaccinium* u. s. w.).

F. im Mai und nochmals im August, verbreitet und kaum wohl einem tieferen Landestheil abgehend, freilich stellenweise seltener. Var. *Perfuscata* (mit fast ganz bräunlich übergossenen Vorderflügeln) von Tramelan (*Gé.*) und vom Chasseral (*Coul.*); von Lausanne (*Lah.*); vom Gadmenthal und Umgebung (*Rü.*); Zürich (*Bremi*, *C. Zeller*). Wie weit Verwechslung mit der nachfolgenden Art vorkam, vermag ich nicht zu beurtheilen.

C. Immanata Haw. (Perfuscata Lah.) *Lah.* 9.

R. wohl ähnlich der vorhergehenden.

F. im Hoch- und Spätsommer. Lenzburg (*Wu.*); Tramelan (*Gé.*: Lausanne (*Lah.*); Chur (*Cafl.*); Davos (*R.-S.*); aus dem oberen Engadin, bei Sils-Maria, schlesischen Stücken gleich (*Frey*). Gewiss noch mannfach verbreitet.

C. Literata Donovan (Ruberata Frr.) (*II.-S.* 209. 210).

Fast aus Graubünden, so dem oberen Engadin, im Juli und August. Sils-Maria (*Frey*); Umgebungen Samadens (*Homeyer*); dann aus den Umgebungen Bergüns (Val Tuors und Val Tisch) an Lärchen und Weiden im Juni (*Z.*); ferner Meiringen (*Ott*); Gadmen (*Rä.*).

Elevation 5500'.

C. Firmata Hb. (*Hb.* 313. *II.-S.* 237—239).

Verbreitet. Aus den Cantonen Aargau, Bern, Waadt, Wallis, Graubünden. So von Lenzburg (*Wu.*); Bern und Burgdorf (*Jü.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aigle (*Lah.*); Viège (*M.-D.*); Chur (*Mengold*).

C. Munitata Hb. (*Hb.* 346. *II.-S.* 53).

F. (im Norden verbreitet) aus dem oberen Engadin, bis über 5500' aufsteigend. Sils-Maria (*Frey*); Pontresina (*Jü.*) und Rosegg-Gletscher (*Pfaffen-zeller*).

C. Aptata Hb. (*Hb.* 349).

F. von Mitte Juni in den August. Selten in der Tiefe, so bei Schüpfen (*Rthb.*) und Chur (*Cafl.*). Sehr verbreitet in den Alpen vom Wallis bis Trafoi an Felsen; auch vom Jura, so von Tramelan (*Gé.*).

Höhengrenze (Graubündner Weissenstein [*Z.*]) etwa 6000'.

C. Olivata S. V. (*Hb.* 307).

R. an Galium.

F. von Ende Juni bis in den August. Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Biel (*Hug.*); Bern, Berner Oberland und Lenk (*Jü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen und Gadmen (*Rä.*); Tramelan (*Gé.*); vom Fusse des Chasseral (*Coul.*); im Canton Waadt häufiger (*Lah.*); vom Simplon und Bagnethal; hier gegen 3000' erreichend (*Rä.*); Dunsang (*Eugster*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*).

C. Miaria S. V. (Viridaria Fab., Pectinaria Knoch) (*Hb.* 292).

R. polyphag, an niederen Pflanzen.

F. von Ende April bis zum Spätsommer (also wohl in zwei Generationen), verbreitet. Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü.*); Siselen (*Rä.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oberhasli (*M.-D.*); Gadmen (*Rä.*); Zürich, spärlich (*Frey*); Lugano (*Jü.*).

Elevation etwa 4200'.

C. Turbata Hb. (*Hb.* 255).

F. von Ende Mai durch den Juni und Juli bis in den August, ein Be-

wohner des Alpengebietes, scheu an Felsen, etwa 6000' erreichend. Vom Wallis bis Graubünden, mitunter häufiger: auch noch aus dem Bergell (*Baz.*); ? vom Berner Jura bei Tramielan (*Gé.*).

C. Kollariaria H.-S. (*H.-S.* 243. 244) und **Var. Laetaria Lah.** (*Lah.* 6. *H.-S.* 533).

F. vom Juni bis August, aus den Alpen, seltener. Vom Jura und den Bergen bei Villeneuve (*Lah.*); Berner und Waadtländer Alpen (*Rü., M.-D., Heuser, Lah.*); Bergün, Weissenstein (*Z.*) und oberes Engadin (*Pfaffenzeller*).

Var. *Laetaria* (heller grün mit dunklerer Mittelbinde) vom Jura und aus den westlichen Alpen; von Meiringen (*Rthb.*); Gadmen und Bagnethal (*Rü.*).

Das Bild von *H.-S.* sehr gut, das von *Lah.*, wie alle, schlecht.

Höhengrenze etwa 6000' ¹⁾.

C. Lotaria Bsd. (Aqueata Hb.) *Hb.* 353. *H.-S.* 455).

F. von Ende Juni durch den Juli und August, im Gebirge an Felsen. Vom Jura wie den Alpen. Sorvilier (*Hug.*); Chasseral (*Rü.*); Gadmenthal (*Derselbe*); Engstlen *Jü.*; Evolena *R.-S.*); Zermatt (*Frey*); Simplon *Jü.*). Verbreitet in Graubünden; so von Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*), selbst im Posthause und thalaufwärts bis an den Weissenstein und höher (*Frey*); Davos *R.-S.*.

Elevation über 6000' und nach *Rü.* an der Steinalp des Susten sogar 7000'.

C. Salicata Hb. (*Hb.* 273) (**Ablutaria H.-S.**) (*H.-S.* 382. 383), **Var. Podevinaria H.-S.** (*H.-S.* 250), **Var. Ruficinctaria Gn.** und (?) **Var. Probaria Z.** (*H.-S.* 529).

Ich ziehe alles zusammen. F. von Mitte Mai bis August. Schon bei Bern und Langnau (*Rthb.*); dann vom Jura, dem Berner (*Rthb.*), so von Tramielan (*Gé.*), Aargauer (*Wu.*), wie dem Solothurner, d. h. auf der Bechburg (*R.-S.*); dann sehr weit verbreitet in den Alpen, von Zermatt bis Trafoi (*Frey*). Auch vom Monte Salvatore bei Lugano (*Jü.*).

Var. *Podevinaria* (die gelbliche Bestäubung der grünlich-grauen Vorderflügel fehlt entweder ganz oder ist nur sehr schwach vorhanden) mit der vorigen Art, namentlich aus den Alpen. Grössere, hellere, bald mehr bald weniger gelb bestäubte Exemplare sind dann *Ruficinctaria Gn.* Sie dürfte ebenfalls weit verbreitet sein; Wallis, Aargau (*Stgr.*). Var. *Probaria* heller und grauer) unsicher.

Elevation etwa 6000'.

C. (?) Multistrigaria Haw. (*H.-S.* 196. 197).

Soll bei Aubonne (2059' durch *Leresche* im Frühling 1853 einmal gefangen worden sein (*Lah.*).

¹⁾ C. *Austriacaria H.-S.* (*H.-S.* 450—452) fehlt uns. Da sie aber Wo. oberhalb der Franzeshöhe am Stelvio antraf, wird sie den Alpen des unteren Engadin kaum abgehen.

C. Didymata L. (*Scabrata* Hb., *Alpestrata* Hb.) (*Hb.* 229. 320. *H.-S.* 359. 360).

R. an Heidelbeeren.

F. im August und September. Im Tieflande, wie bei Lenzburg (*Wu.*), Zürich und Thalwyl (*Hug.*), Burgdorf (*M.-D.*), Langnau (*Rthb.*) und St. Gallen (*Tü.*), bald häufiger bald selten genannt. Vom Jura, dem Aargauer, Berner (Tramelan) und demjenigen von Neuchâtel. Aus den Alpen, so den Berner Bergen bei Guttannen in 3300' Höhe (*M.-D.*; Lenk und Simplon (*Jü.*); Gadmen (*Rä.*); bei Gais (*P.-I.*); Chur (*Baz.*); Klosters (*Hug.*) und aus den Umgebungen Pontresinas (*Jü.*); von Trafoi (*Wo.*).

C. Cambrica Curt. (*Erutaria* Bsd.) *H.-S.* 258. 259.

F. im Juli in den Alpen, eine Seltenheit. Von Gais (*P.-I.*); Prattigau, hinter Klosters auf der Sporenalp (4880') (*Zell.-Dold.*; Gurnigel, Gadmenthal (an schattigen nassen Stellen, Kienthal und Simplon (*Rä.*).

C. Vespertaria S. V. (*Hb.* 226).

R. an *Sorbus aucuparia* und *aria*, an Haseln, Faulbaum und Pappeln.

F. vorzüglich in dem tieferen Gebiete im August und September, ziemlich verbreitet. Lauterbach und Lenzburg (*Wu.*); Bremgarten (*Boll.*); Bern (*Rä.*); Burgdorf und Schüpfen (*M.-D.*, *Rthb.*); Gadmen (*Rä.*); Chasseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*); Churwalden, Parpan (4633') (*Cafl.*); Rothhorn (*Hug.*); (? Gotthard (*Bremi.*).

Elevation gegen 5000'.

C. Incursata Hb. (*Decrepitaria* Zetterst. *H.-S.*) (*Hb.* 351. *H.-S.* 255. 256. 257) und **Var. Monticolaria** *H.-S.* (*H.-S.* 526. 527).

F. vom Juni bis Anfang August, in den Hochalpen selten. «Centralalpen» (*Rthb.*); Rosenlani (*M.-D.*; Simplon (*Jü.* und *Bent.*); vom Graubündner Weissenstein (*Z.* und *Hering.*).

Elevation etwa 6000'.

C. Fluctuata L. (*Hb.* 249) und **Var. Sempionaria** *Rä.*

R. polyphag, an niederen Pflanzen, so an Kohl-Arten.

F. im Mai und Juni und nochmals im Hochsommer. Ueberall: noch bei Gadmen (*Rä.*) und bei Bergün, aber selten (*Z.*, *Frey.*). Eine kleinere, sehr hübsche Form (fast rein weisse Flügel mit verkleinertem schwarzem Costalfleck des vorderen Paares) kommt in unseren Bergen, dem Simplon und dem Gadmenthale, vor. Es ist die *Var. Sempionaria* des Entdeckers *Rä.*, welchem unsere Fauna so manchen werthvollen Beitrag verdankt.

C. Montanata S. V. (*Hb.* 248) und **Var. Fuscomarginata** *Stgr.*

R. an *Primula elatior*; sicher noch an anderen niederen Pflanzen.

F. überall, nach dem Terrain vom Mai bis August, mitunter häufig, sowohl

im Tiefland, wie aus dem Jura und den Alpen; hier von Zermatt (*Frey*) bis Tarasp (*Kill.*). Die Var. *Fuscomarginata* (mit breiter dunkler Flügelrandbegrenzung) führt *Stgr.* als in der Schweiz vorkommend an. Die nordische Var. *Laponica* *Stgr.* (kleiner, heller, mit verschwindender Mittelbinde) fehlt uns. Annäherungen traf *Lah.* bei Exemplaren am Rhonegletscher.

C. Ligustrata S. V. (Quadrifasciaria Cl.) (*Hb.* 282).

R. polyphag, an niederen Pflanzen.

F. im Mai und Juni, dann im August und September. Aargauer Fundstellen, seltener (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bechburg (*R.-S.*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Bremi, Hug.*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); von Zermatt (*Jä.*). Nirgends häufig.

C. Ferrugata (Cl.) (*Hb.* 460) und Var. **Spadicearia S. V.**

R. an niederen Pflanzen.

F. überall, nach dem Terrain vom Mai bis in den Hochsommer, in tieferen Gegenden wohl mit doppelter Generation. Das Thier erreicht noch den Graubündner Weissestein, also etwa 6000' Höhe (*Z.*).

Var. *Spadicearia* (weniger deutliche, hellere Mittelbinde der Vorderflügel, weisslichere, deutlicher schwärzlich gebänderte Hinterflügel) auch bei uns unter der Stammform; ferner im Alpengebiete von Gadmen häufig mit anderen prächtigen Exemplaren (*Rä.*); auch von Trafoi (*Wo.*)¹).

C. Suffumata S. V. (Hb. 306).

R. an Galium.

F. selten und wenig verbreitet, vom Mai bis Juni. Zürich (*Hug.*); Bechburg (*R.-S.*); Chasseral (*Coul.*); Tramelan (*Gé.*); Burgdorf, Bern, Langnau und Schüpfen (*M.-D., Rthb.*); Gadmen (*Rä.*); Lausanne (*Lah.*); Chur (*Baz.*); Bergün (*Z.*) und Franzenshöhe am Stelvio (*Wo.*).

Elevation über 6700'.

C. Quadrifasciaria Tr. (Pomoeriaria Eversmann) *Hb.* 284.

R. an Impatiens.

F. im Frühsommer. Haben keine Irrthümer stattgefunden, dann von Basel und der Bechburg (*R.-S.*); von Bern, Siselen (*Rä.*); von Schüpfen (*Rthb.*); Meiringen (*Ott.*); Burgdorf (*M.-D.*); Gadmen (*Rä.*); Lausanne (*Lah.*); Seen (*Rordorf.*); von Chur (*Cafl.*).

C. Propugnata S. V. (Designata Hufn.) *Hb.* 286.

R. an niederen Pflanzen, Kohlarten (?).

F. vom Mai bis in den August (also wohl in doppelter Generation). Bern.

¹ C. *Livinaria* *Lah.*, jedenfalls erbärmlich (3 abgebildet, habe ich übergangen. Sollte sie in dieser merkwürdigen *Laharpe*'schen Confusion, eine Abweichung der nachfolgenden C. *Blandiata* *Hb.* sein? Ich glaube es.

Langnau, Aarberg, Schüpfen nach den alten Gewährsmännern, und Gurnigel (Jü.). Von St. Gallen (Tü.). Bei Zürich niemals getroffen (Frey; von Trafoi Wo.).

Elevation gegen 5000'.

C. Fluviata Hb. (Gemmata Hb.) *Hb.* 280. 281. 283. *H.-S.* 345).

R. an niederen Pflanzen, so an Rumex.

F. im Juli, selten. Lausanne (Leresche); Leuk (C. Zeller); Pontarlier (Bruand); Siselen (Rä.); (? Zürich (Hug.).

C. Vittata Bkh. (Lignata Hb.) *Hb.* 270).

Ein zwar abgeflogenes, aber auch nach meiner Ansicht unverkennbares Exemplar traf Rä. bei Siselen Ende Juli.

C. Dilutata S. V. *Hb.* 188) und **Var. Obscurata Stgr.**

R. polyphag an unseren Laubbäumen.

F. im Spätherbste, gemein. Ob aus den Engadiner Bergen (Pfaffen-zeller, bezweifle ich sehr.

Die stark verdunkelte Var. Obscurata traf R.-S. auf der Bechburg, ebenso bei St. Moritz.

Im Gadmenthale mit dunkleren Exemplaren 4000' überschreitend (Rä.).

C. Caesiata S. V. (*Hb.* 275) und **Var. Annosata Zetterst.**

R. an Heidelbeeren, Weiden; jungen Tannen (?).

F. vom Juni bis August. Schon im Jura, wie es scheint, und dann überall im Alpenlande. Elevation bis 7000'. Eine mit schwarzen Vorderflügeln versehene Aberration fing ich über den Bernina-Wirthshäusern vor langen Jahren (1853).

Verglichen mit hochnordischen Exemplaren (Norwegen und Island) ist die schweizerische C. Caesiata ein wenig änderndes Geschöpf.

Var. Annosaria (mit dunkler Mittelbinde der Vorderflügel) vom Berner Oberland (Lah.); Gadmen (Rä.). Eine ganz weissliche Form mit aufgelöster Binde von Gadmen (Rä. i. litt.).

Elevation über 6500'.

C. Flavicinctata Hb. (*Hb.* 354).

F. im Juli und August, seltener. Ich habe ihn vereinzelt allerdings von Zermatt bis nach Trafoi gefangen; auch wohl vom Jura? (Lah.). Aus den Einzel-Angaben ist bei Lah. kein Urtheil zu gewinnen.

Elevation 6000' und mehr.

C. Infidaria Lah. und Var. Primordiata Rä.

Sicher eine gute Art. Von Oftringen und der Wartburg (Wu.); Oberhasli (M.-D.); Gadmen-, Kienthal und Gegend des Leuker Bades (Rä.); Zer-

matt (*Frey*); Weissbad (*P.-I.*); Chur (*Cafl.*); um Felsen bei Bergün und bis zum Weissenstein (*Z.*); Bergell (*Pfaffen-zeller*); Stelvio (*Wo.*).

Die kleinere, viel dunklere, an Gelb verarmte und also mehr einfarbige Var. *Primordiata* traf *Rü.* in Lärchenwäldungen des Simplon öfter.

C. Cyanata Hb. (*Hb.* 319).

F. im Gebirge, gerade nicht häufig und später erscheinend, vom August bis in den Herbst. Am Berner Jura (*Heuser*) und von der Bechburg (*R.-S.*). In den Alpen verbreitet. Evolena (*R.-S.*); Zermatt (*Frey*); Simplon (*Joris*); Gadmen (*Rü.*); Simmenthal (*Jü.*); Berge um Chur (*Cafl.*); Churwalden (*Hug.*); Davos (*R.-S.*); Bergün (*Z., Frey*); Tarasp (*Kill.*).

Nach *Rü.* geht das mehr als 6000' erreichende Thier tief herab, so noch nach Ruggisberg, südlich von Bern, bis 2925'.

C. Tophaceata S. V. (*Hb.* 309. *H.-S.* 498. 499).

F. im Juni und Juli, an Felsen des Gebirgslandes verbreitet, aber flüchtig und scheu. Von Schaffhausen (*Trapp*): im Aargauer Jura bis zum Lägernberg (*Wu.*); von der Bechburg (*R.-S.*); von Bern und Büren (*Bent.*); von Tramelan (*Gé.*); im Alpengebiete, wohl nirgends fehlend, von Zermatt bis nach Trafoi (*Frey*).

Elevation etwa 5000'.

C. Nobiliaria H.-S. (*H.-S.* 449. 453. 454).

F. selten, vom Juni bis in den August, nur dem Alpenlande zukommend und hier, bei Zermatt, über 7500' aufsteigend (*Frey*).

Oberhasli (*M.-D.*); Gadmen bis zur Höhe von 7000' (unten in doppelter Generation) (*Rü.*); Gemmi (*Rthb.*); auch schon von Weissenburg (*Hug.*). Im Wallis von Leuk (*Jü.*), vom Simplon (*Rü.*) und vom Riffelberg bei Zermatt (*Frey*); von Tarasp (*Kill.*); von Bergün (*Z.*) und (freilich zur Seltenheit geworden) auf der Passhöhe des Albula (*Frey*¹).

C. Nebulata Tr. (*Hb.* 574. *H.-S.* 370. 374) und Var. **Achromaria** Lah. (8).

F. in den mittleren, westlichen und östlichen Alpen, sowie am Jura.

Bechburg (*R.-S.*); Sorvifler (*Hug.*); Meiringen, am Fusse des Oberhasli, Schächenthal (*Lah.*); Gadmenthal von 4200—5000' (*Rü.*).

Var. *Achromaria* (abermals ein ganz unkenntliches Bild) ist eine *Nebulata* mit deutlicherer Mittelbinde und leicht gelblicher Beschuppung. Sie stammt von Meiringen (*Ott*). Später ist noch bemerkt, dass ganz frische Stücke einen bläulichen Anflug besitzen, und die Aehnlichkeit mit *Nebulata*

1) C. *Valesiaria* Lah. (7), schlecht abgebildet, sah ich in den beiden *Laharpe*'schen Original-exemplaren von Meiringen und aus dem Wallis. Nach genauer Prüfung sind es nichts als zwei abgeblasste Formen der nachfolgenden *Achromaria*, doch mit etwas reichlicherer gelber Beschuppung. Diese *Achromaria* vereinige ich aber unbedenklich als Var. mit *Nebulata*.

anerkannt. Exemplare der Bechburg und *Laharpe*'sche Originale gestatten mir obiges Urtheil.

C. Incultaria H.-S. (*H.-S.* 372. 456 .

R. minirend in den Blättern alpiner Primulen.

F. vom Juni bis in den August. Auf den Alpen sehr verbreitet, schon weit unter 4000' beginnend, doch gewöhnlich vereinzelter. Waadtländer, Berner, Walliser und Graubündner Alpen. Im Gadmenthale bis über 7000' (*Rä.*); ebenso am Weissenstein (*Z.*); vom Albulapasse und dem Stelvio (*Frey*, an Felsen; *Tarasp* (*Kill.*).

C. Rupestrata S V. (*Verberata Scop.*) *Hb.* 192. *H.-S.* 192.

R. an Fichten.

F. im Juli und August, sehr gemein im Alpenlande, doch meistens in niederen Gegenden, die Baumgrenze nicht überschreitend. St. Gallen (*Solitude* bildet nach *Tä.* den tiefsten Ort. Von Zermatt (*Jä.*, *Frey*) bis zur Graubündner Grenze. Auch vom Chasseral in der obersten Waldregion (*Rä.*) und von Tramelan (*Gé.*).

Elevation gegen 6000'.

C. Frustrata Tr. (*H.-S.* 203, 206) und **Var. Fulvocinctata Ramb.**

F. im Juli und August. Auvornier (*Rthb.*); Waadtländter Jura (*Lah.*); Meiringen (*Ott.*); Gadmen von 5—6000' und häufiger am Simplon (*Rä.*); oberes Engadin (*Lah.*); Trafoi (*Frey*) und höher (*Wo.*).

Die gelblichere Var. *Fulvocinctata* von der Gadmenfluh an Kalkfelsen (*Rä.*) und aus Graubünden (*Stgr.*).

Elevation über 5000'.

C. Scripturata Hb. (*Hb.* 274).

F. im Juni und Juli, aus den Alpen. Umgebungen Meiringens. Im Gadmenthal von 3500—4500' (*Rä.*); hier und da im Unter-Wallis, so von Salvan (2850') (*Chavannes.*); Weissenburg (*Hug.*); Glarus (*Lah.*); Seetalpthal, und zwar öfter (*P.-I.*); Klosters (*Hug.*); Bergün (*Z.*); Albula und Trafoi (*Frey*); *Tarasp* (*Kill.*) und Bergell (*Baz.*).

C. Riguata Hb. (*Hb.* 358 .

R. an Galium.

F. im Juli. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Berneck (*Tä.*); Schaffhausen (*Trapp*); Wallis (*Anderegg*); so bei Gamsen (*M.-D.*).

C. Alpicolaria H.-S. (*Abstersaria H.-S.*) (*H.-S.* 449. 120).

R. im Spätherbste in den Samenkapseln der *Gentiana punctata*; im Val Rosegg bei Pontresina, im Hochwalde am Fusse des Piz Rosegg (*Zell.-Dold.*).

Die Exemplare schlüpfen im nächsten Frühling in Zürich aus. Ein Exemplar von der Passhöhe des Albula (*Z.*), Ende Juli.

C. Picata Hb. (*Hb.* 134).

R. polyphag, an niederen Pflanzen.

Vom Chasseral im Juni (*Coul.*).

C. Sinuata S. V. (Cucullata Hufn.) (*Hb.* 288).

R. an Galium.

F. im Juni und Juli, seltener. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jä.*); Burgdorf und Meiringen (*M.-D.*); Siselen und Gadmenthal bei etwa 3000' (*Rü.*); Chasseral (*Coul.*); Lausanne (*Leresche*); Zermatt und Simplonthal (*Jä.*); Maderaner Thal (*Bremi*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur und Flims (*Cafl.*).

Elevation etwa 5000'.

C. Galiata S. V. (Chalybeata Hb.) (*Hb.* 272. 350).

R. an den Blüten von Galium verum und Mollugo.

F. im Juni und Juli. Er kommt mit helleren Exemplaren, wie sie *Hb.* als Chalybeata abgebildet, in weiter Verbreitung vor, doch vielfach als selteneres Thier.

Basel (*Knecht*); am Aargauer und Solothurner Jura (*Wu., R.-S.*); Tramelan (*Gé.*) und St. Blaise-Neuveville, öfter (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); St. Gallen (*Tü.*); Waldkirch (*Studer*); von den Berner Alpen, so Meiringen (*M.-D.*) und Gadmen, von der Thalsole bis zu den höheren Alpen (*Rü.*); von den Appenzeller Bergen, wie dem Seealpthal (*P.-I.*); von Bergün (*Z.*); vom oberen und unteren Engadin (Tarasp) (*Kill.*).

C. Rivata Hb. (Sylvatica Haw.) (*Hb.* 409).

R. von Galium erzogen, wohl an niederen Pflanzen.

F. von Ende Mai bis gegen den August, also wohl in doppelter Generation. Basel (*Knecht*); Bern und Lenk (*Jä.*); Siselen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); Schüpfen (*Rthb.*); Chasseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen und Berneck (*Tü.*); Degersheim (*Müller*); Chur (*Cafl.*). Erreicht noch Gadmen, aber spärlich (*Rü.*).

C. Alchemillata S. V. (Sociata Bkh.) (*Hb.* 261. 370).

R. an Galium.

F. von Mitte Mai und dem Juni bis August, stellenweise häufiger. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Bern und Siselen, ebenso auch Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); (?) Lenk (*Jä.*); (?) Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*) und Waldkirch (*Studer*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*); Trafoi (*Eppelsheim*)¹⁾.

C. Alaudaria Fr. (Culmaria H.-S.) (*H.-S.* 317. 318).

R. an Atragene alpina.

¹⁾ Ob Unangulata Hw (*Bicolorata* F. R.) (*H.-S.* 338) in unserem Faunengebiete vorkommt, bleibt zweifelhaft. *Lah.* erwähnt Lausanne und Meiringen. Was er vor sich hatte, kann ich nicht entwirren. Dann ? von Chur (*Baz.*).

F. von Z. bei Bergün, im Juni und der ersten Julihälfte, sowohl an Blumen, wie nassen Wegestellen (Siala, Rognux, Val Tuors). Ebenso von Trafoi im Thale (Stgr., Frey, Wo., Herwig). Tief unten noch bei Chur (Cagl.).
Elevation etwa 3000'.

C. Albicillata L. (Hb. 76.)

R. an Rubus-Arten.

F. im Mai, dann im Juni und Juli, verbreitet. Basel (Kuecht u. A.); Oftringen und Lenzburg (Wu.); Tramelan (Gé.; Chasseral (Coul.); Bechburg (R.-S.); Aarberg, Schüpfen (Rthb.); Burgdorf (M.-D.); Bern und Emmenthal Jü.; Lausanne (Lah.); Zürich; St. Gallen (Tü.); Chur (Cagl.); Tarasp (Käll.); Bergell (Baz.).

Elevation bei Gadmen etwa 4200' R.ä. .

C. Procellata S. V. (Hb. 251).

R. an Clematis vitalba.

F. im Mai und Juni und wohl noch in spätsommerlicher Generation. Basel (Kuecht); im Aargau (Wu.; von Burgdorf, Aarberg und Schüpfen (M.-D., Rthb.); Siselen (Rä.); Bechburg (R.-S.); St. Blaise-Neuveville, selten (Coul.); Zürich (Hug.); Dunsang (Eugster); St. Gallen (Tü.); Graubünden (Anstein), so Bergün (Z.). Mit Ausnahme des letzteren Ortes tiefer.

C. Lugubrata Stgr. (Luctuata S. V.) (Hb. 253. H.-S. 321).

F. im Mai und Juni. Vom Jorat bei Lausanne, von den Alpen bei Aigle (Lah.); Simplon (Rä.); Aargauer Fundstellen (Wu.); Schüpfen (Rthb.); Burgdorf (M.-D.); Tramelan (Gé.); Gadmenthal, öfter und bis gegen die Baumgrenze (Rä.); Zürich (Frey); Teufen im Canton Appenzell (2691') (Tü.); aus dem oberen Engadin von Sils-Maria (Frey); Bergün, öfter und noch bis Palpuogna gehend (Z.); Bergell (Baz.) und Trafoi (Wo.).

Höhengrenze etwa bei 6000'.

C. Hastata L. (Hb. 256) und **Var. Subhastata von Nolcken** (Hb. 356).

R. an Birken.

F. im Mai und Juni, keine häufigere Erscheinung in unserem Faunengebiete. St. Gallen (Tü.); Zürich (Hug., Frey); im Aargau verbreitet (Wu.); Chasseral (Coul.); Tramelan (Gé.); Schüpfen (Rthb.); Meiringen (M.-D.); Berner Alpen (Rthb.); Gadmen (Rä.); vom Simplon (Derselbe und Joris); und von Bergün (Z.); Tarasp (Käll.); von Trafoi (Frey).

Var. Subhastata eine kleinere Form mit geringen Abweichungen der schwarzen Zeichnungen — sie könnte mit demselben Rechte als eigene Art betrachtet werden — findet sich im Davos (R.-S.), dann im Gadmenthale, unten vereinzelt, doch bis herauf zum Sustenpass (Rä.); bei Trafoi von der Prader Alp (Wo.).

Elevation bis 6 und 7000'.

C. Tristata L. Tr. (Funeraria Lah., Limbopunctata von Nolcken).

Diese Art (sicher haben manche Irrthümer bei der Bestimmung stattgefunden) ist erwähnt von den Waadtländer Alpen, im Juni und Juli (Lah.); den Berner Bergen (Rthb.); von Tramelan (Gé.); von Lenzburg (Wu.); von Degersheim und der Ebenalp (Müller); von Tarasp (Kill.). Z. traf sie bei Bergün bis herauf nach Palpuogna. Ich erhielt sie häufig bei Zürich und Rū. mehrfach bei Bern. Z.'s und meine Bestimmungen sind wenigstens sicher.

Elevation bis gegen 6000'.

C. Luctuata Hb. (Hastulata Hb., Tristata Hb. Lah.) (Hb. 254).

Das Vorkommen unsicher. Lausanne Sauvabelin (nach Lah.); Umgebungen Burgdorfs (M.-D.); Katzensee bei Zürich (Hug.). Aus den Berner und Walliser Alpen (Gadmen, Simplon, Bagnethal nach Rū., häufig in Höhen von 4—5000'; Chur und Bernhardin (Baz.). Ich traf niemals eine C. Luctuata im Faunengebiete.

C. Funerata Hb. (Hb. 260. H.-S. 542).

Diese alpine Seltenheit — ich besitze sie nicht — kann aus dem mir gewordenen Materiale nicht entwirrt werden. Die vorliegenden Angaben aus den Berner, Walliser und Graubündner Alpen betrachte ich als unsicher.

C. Molluginata Hb. (Hb. 371).

R. an Galium erzogen.

F. vom Mai bis in den Juli, aus dem Jura und den Alpen. Waadtländer Berge, so bei Aigle und am Dent de Jaman (5873') (Lah.); Berner Jura (Rthb.); am Fusse des Chasseral (Coul.); Gadmen, häufig (Rū.); Engstlen und aus dem Wallis von Leuk (Jü.) und dem Bagnethal (Rū.); von Zermatt (Frey); von Bergün (Z.); Bernhardin (Baz.); Tarasp (Kill.).

C. Affinitata Steph. (Inciliata Zellerst.) H.-S. 271, 272 und Var. Turbaria Steph. (Affinitata H.-S.) (H.-S. 319, 320).

R. in den Samenkapseln von *Lychnis dioica*.

F. im Juni und Juli. Vom Weissenstein bei Solothurn und aus den Umgebungen Schüpfens (Rthb.), Emmenthal und Lenk (Jü.); Gadmen (Rū.); Umgebungen Engelbergs (C. Zeller); Trafoi (Wo.). Andere Angaben, als unsicher, musste ich unterlassen.

Var. *Turbaria* (grösser, mehr weiss auf den Vorderflügeln, Hinterflügel heller), selten von Gadmen (Rū.).

C. Rivulata S. V. (Alchemillata L.) (Hb. 259. H.-S. 289).

R. an Galium.

F. vom Juni bis August. Im Aargau verbreitet (Wu.); Bechburg (R.-S.); Glasserai (Coul.); Bern, Gurnigel, Lenk (Jü.); Burgdorf (M.-D.); Schüpfen

Rthb.; Gadmen in der unteren Nadelholzregion *Rä.*; Simplon (*Jä.*); Zürich (*Hug.*); Bergün (*Z.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*). Auch hier manche Angaben unsicher.

C. Hydrata Tr. (*H.-S.* 400).

R. in den Samenkapseln der *Silene nutans*.

F. im Mai und Juni. An sonnigen Berglehnen des Aargauer Jura (*Wu.*); von Burgdorf (*Heuser* und *M.-D.*); Gadmen und Simplon (*Rä.*). Wie es scheint, der ganzen östlichen Schweiz fehlend.

C. Unifasciata Haw. und **Var. Aquilaria H.-S.** (*H.-S.* 336).

F. bei Siselen. Mitte August, selten (*Rä.*). Var. *Aquilaria* (dunkler, mit mehr einfarbigen Vorderflügeln) erwähnt *Stgr.* als in unserem Faunengebiet vorkommend.

C. Minorata Tr. (Ericetata Curt.) (*H.-S.* 118).

R. wohl noch unbekannt.

F. im Juni, Juli und August in unseren Bergen, sehr weit verbreitet und häufig. So aus dem Berner Jura, aus den Berner, Waadtländer, Walliser und Graubündner Alpen, auch in den Appenzeller Bergen und bis Tarasp (*Kill.*), sowie in das Bergell (*Baz.*) gehend.

Höhengrenze über 5500'.

C. Blandiata S. V. (Adaequata Bkh.) (*Hb.* 258. *H.-S.* 290. 291).

R. an Euphrasien.

F. in doppelter Erscheinung, Mai und Juni, dann abermals im Hochsommer. Aus dem ebeneren Theile des Faunengebietes, wie vom Jura und den Alpen, vom Wallis bis nach Trafoi (*Frey*).

C. Albulata S. V. (*Hb.* 257).

R. wohl an niederen Pflanzen.

F. in doppelter Generation, im Früh- und Hochsommer, ein gemeines Thier der Ebene, des Jura und des Alpenlandes. Hier im Juli, vielleicht mehr aufsteigend, als die vorige Art (*Rä.*).

Die Höhengrenze etwa 6000'.

C. Candidata S. V. (*Hb.* 401).

R. an *Carpinus*.

F. im Mai und Juni, dann im August, stellenweise häufiger. Vom Jura (Bechburg [*R.-S.*], Aarburg, Wartburg, Lägeru [*Wu.*]); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); sowie aus dem ebeneren Landestheile, wie Lausanne (*Lah.*), Bern (*Jä.*), Siselen (*Rä.*), Burgdorf (*M.-D.*), Schüpfen (*Rthb.*), Zürich (*Hug.*) und St. Gallen (*Tä.*). Den Alpen wohl fehlend und nur geringe Höhe erreichend.

C. Sylvata S. V. (Testaceata Donov.) (Hb. 231).

F. im Juni und Juli, seltener. Aarburg, Aarau *Wu.*; Weissbad (*P.-L.*); Burgdorf (*M.-D.*); Meiringen (*Ott.*); Siselen (*Rü.*); in den Nadelholzwaldungen des Jorat bei Lausanne (*Lah.*); von Chur (*Baz.*).

C. Decolorata Hb. (Hb. 243).

F. im Juli, seltener. Zwischen Landeron und Cressier (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*).

C. Luteata S. V. (Hb. 103).

R. in den Kätzchen der Alnus-Arten.

F. im Juni und Juli, unter Birken und Erlen. Oftringen und Gysulafloh (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp.*); Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

C. Heparata S. V. (Obliterata Hufn.) (Hb. 58).

R. an Erlen.

F. häufiger, im Mai und Juni, dann nochmals im Hochsommer. Wohl überall im tieferen Faunengebiete, auch von Lugano (*Jä.*) und aus den Vor-alpen (wenigstens den Berner Bergen (*Jä.*) und aus dem Gadmenthal, hier bis 4200' (*Rü.*); tiefer bei Tarasp (*Kill.*).

C. Bilineata L. (Hb. 264).

R. polyplag an niederen Pflanzen, Plantago, Galium u. s. w.

F. vom Juni bis August, überall im tieferen Faunengebiete vorkommend. Höhere Gebirgsplätze scheint er nicht mehr zu erreichen, wie er beispielsweise Bergün fehlt (*Z.*).

C. Elutata Hb. (Sordidata Fab.) (Hb. 224. 382. 384. 385, Var. Fus-coundata Donov. (Hb. 381. 383) und Var. Infuscata Stgr.

R. an Heidelbeeren.

F. im Juni und Juli. Als Stammform nehmen wir das grünliche, dunkler gebänderte Thier an, während wir Fuscoundata und Infuscata, allerdings willkürlich, als Varietäten betrachten wollen.

Sehr verbreitet vom Jura durch die tieferen Landestheile bis in die mittlere Alpenzone.

Var. Fuscoundata (Vorderflügel braunröthlich, schwarz gebändert) und auch wohl Infuscata (Vorderflügel fast einfarbig, grau oder braun, undeutlich schwärzlich gestreift) kommen, die erstere sicher Bergell, *Baz.* und die letztere höchst wahrscheinlich Gadmenthal und Simplon *Rü.*, bei uns vor.

Höhengrenze wohl 6000'.

C. Impluviata S. V. (Trifasciata Bkh.) (*Hb.* 223. *H.-S.* 193).

R. an Erlen, Linden, Fagus, Heidelbeeren.

F. abermals sehr variierend, vom Mai und Juni bis zum August, wohl in doppelter Generation. Sehr verbreitet vom Jura bis in das Wallis und von dort bis nach Graubünden, auch das Puschlav erreichend (*Pfuffenzeller*). Stark variierend.

C. Capitata H.-S. (*H.-S.* 460).

R. an Impatiens.

F. im April und Mai und nochmals im August, bei uns seltener. Im Aargau lokal (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Bern (*Jü.*); Oberhasli (*Ott*); Siselen (*Rü.*).

C. Silacea S. V. (*Hb.* 477, 478) und **Var. Deffavata Stgr.** (*Hb.* 303).

R. an Impatiens.

F. im Mai und Juni und nochmals im Juli und August. Untermischt mit der Stammart findet sich die Var. *Deffavata* (ohne Gelb). Basel und Bechburg (*R.-S.*); im Aargau, vereinzelt (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern. Lenk (*Jü.*); Tramelan (*Gé.*); am Chasseral (*Coul.*); Lausanne und Aigle (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*); Tarasp (*Kill.*); Bergell (*Baz.*); Trafoi (*Frey*).

Elevation etwa 5000'.

C. Corylata Thunb. (Ruptata Hb.) (*Hb.* 295).

R. an Weiden, Erlen, Linden, Schlehen, Obstbäumen.

F. im Mai und Juni. Oftringen und Aargauer Jura (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); Meiringen und Burgdorf (*M.-D.*); Bern und Gadmen (*Rü.*); Tramelan (*Gé.*); Lausanne (Sauvabelin) (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

C. Berberata S. V. (*Hb.* 287).

R. an Berberis.

F. von Ende Mai an in den Sommer hinein. Verbreitet und manchen häufig, in der Tiefe, wie dem Jura, so von Tramelan (*Gé.*) und am Chasseral (*Coul.*) und noch in Alpentälern; hier von Evolena (*R.-S.*) und von Zermatt (*Frey*) bis Bergün (*Z.*); auch im Gadmenthale noch bis 4500' (*Rü.*).

Elevation etwa 5000'.

C. Derivata S. V. (Nigrofasciaria Göze).

R. an Rosen.

F. im Frühling, Mai und Juni, lokal und selten. Basel (*Knecht*) und Bechburg (*R.-S.*); Aargau (*Wu.*); Chasseral (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen (*Rü.*); Lausanne und Umgebungen (*Lah.*); Gadmen bis etwa 4000' und Bagnethal (*Rü.*); Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Chur und oberes Engadin (*Baz.*).

C. Rubidata S. V. (*Hb.* 290).

R. an Galium und Asperula.

F. seltener im Juni und Juli. Basel (*Knecht*); Aarburg und Lenzburg (*Wu.*; Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf und Meiringen (gemein« [?]) (*M.-D.*); Bern (*Jä.*); Siselen und Gadmen (*Rä.*); Chasseral (*Coul.*); Zürich (*Hug.*); Seen bei Winterthur (*Rordorf*); St. Gallen (*Tä.*); Bergell (*Baz.*). Nach *Hug.* auch aus dem Wallis.

C. Sagittata Fab. (Comitata Hb.) (*Hb.* 310).

Bisher vom Simplon, an einer mit Rosen und Clematis bewachsenen Stelle in etwa 4200' Höhe gefangen (*Bent.*; dann von Tarasp (*Kill.*).

C. Chenopodiata L. (Comitata L.) (*Hb.* 299).

R. an Chenopodium, Atriplex.

F. im Juli und August, wie es scheint, nur sehr lokal und wohl selten. Lausanne (*Lah.*); ein Exemplar am Rhonegletscher in etwa 6000' (*M.-D.*); Siselen und Seeland (*Rä.*); am Fuss des Chasseral (*Coul.*); St. Gallen (*Tä.*). *Bremi's* Angabe: »von Zürich häufiger« ist Unsinn.

C. Lapidata Hb. (*Hb.* 324. *H.-S.* 286. 287).

Wurde von *Wu.* einmal bei Olten gefangen. Das alte Exemplar sah ich selbst. Es stimmt mit nordrussischen Stücken vollständig überein.

C. (?) Polygrammata Bkh. (*Hb.* 277).

R. an Galium. Soll nach *Rthb.* bei Vevey gefangen worden sein.

C. (?) Aquata Hb. (*Hb.* 410).

R. an niederen Pflanzen. Nach *Jä.* aus der Simplonkette.

C. Vitalbata S. V. (*Hb.* 269).

R. an Clematis vitalba.

F. wohl mit doppelter Erscheinung, im Juni und August. Basel (*Knecht*); Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg, Oftringen und am Aargauer Jura (*Wu.*; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarberg (*Rthb.*); Siselen (*Rä.*); Lausanne, verbreitet (*Lah.*); Sion und Zermatt (*Jä.*); Zürich (*Hug.*); Schaffhausen (*Trapp*); Chur, häufiger (*Cafl.*).

C. Tersata S. V. (Radicaria Lah.) (*Hb.* 268 [?] 338) und Var. **Exsoletaria** *H.-S.* (*H.-S.* 399).

R. an Clematis vitalba.

F. im Juni und Juli, in nicht unbeträchtlicher Verbreitung, doch kaum irgendwo häufiger. Bechburg (*R.-S.*); Oftringen (*Wu.*; Burgdorf und Meiringen (*M.-D.*, *Heuser*); Siselen (*Rä.*); Aarberg und Moudon (1583') (*Rthb.*); Zürich (*Hug.*); Weissbad (*P.-I.*); Chur und Bergün (*Z.*); Bergell (*Baz.*).

Radicaria (nach zwei leidlichen *Lah.*'schen Exemplaren) ziehe ich unbedingt zu *Tersata*. Vom Simplon und dem Bagnethal, im Juli (*Rü.*).

Var. *Exsoletaria* (Vorderflügel wohl weniger spitz, braun, dunkler quergestreift, Wellenlinie gegen den Afterwinkel hin stark weiss verbreitert). Ein Exemplar aus dem Gadmenthale bei etwa 4500' (*Rü.*).

C. Aemulata Hb. (*Hb.* 448).

Nach *Lah.* von Meiringen (*Ott.*); vom Simplon am Eingang in das Laquinthal (*Rü.*), Ende Juli bei etwa 4200' Höhe; Ober-Engadin *Pfaffenzeller*; Stelvio bei 7000' (*Wo.*).

Collix Gn.

C. Sparsata Tr. (*Hb.* 398).

R. an *Lysimachia vulgaris*.

F. im Juni und Juli. Zürich *Zell.-Dold.*; Schaffhausen *Trapp*; Bad Lauterbach im Aargau (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); von Siselen und Torfmoorgräben und von Ferenbalm (*Rü.*); von Chur *Cafl.*; Sils-Maria im oberen Engadin *Hug.*.

Elevation bis 5500'.

Eupithecia Curt.¹⁾

E. Centaureata S. V. (*Oblongata* Thunb.) (*Hb.* 240, 452).

R. polyphag, an niederen Pflanzen, wie Scabiosen, Centaureen, *Ononis* u. s. w.

F. vom Mai in den Juni, dann nochmals im Hochsommer. Basel *Knecht*; Bechburg *R.-S.*; Bern (*Jü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Biel *Rthb.*; Siselen (*Rü.*); Chasseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Hug.*); Schaffhausen *Trapp*; St. Gallen (*Tü.*); Rorschach (*Eisenring*); Chur und Tarasp (*Kill.*).

Höhengrenze etwa 4000'.

E. Irriguata Hb. (*Hb.* 397).

R. an Buchen und Eichen.

F. im Mai. Von Zürich (*Frey*), sehr selten; von Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); vom Chasseral (*Coul.*), auch (?), von Schaffhausen.

Elevation wohl gering.

E. Insigniata Hb. (*Consignaria* Bkh.) (*Hb.* 245).

R. an *Crataegus* und an *Pyrus*-Arten.

1. Das so schwierige Geometren-Genus *Eupithecia* bildet wohl den schwächsten Abschnitt unseres Buches. Einmal sind die kleinen unscheinbaren Thiere wenig beachtet worden, und dann fehlt es an der so nothwendigen Beobachtung der Larven im höchsten Grade. Eine Anzahl zweifelhafter Exemplare mussten nothgedrungen übergangen werden. Sicher ist die Zahl der schweizerischen Arten eine weit höhere.

Von der Bechburg, sicher (*R.-S.*). Unsicher die *Brem'sche* Angabe von Dübendorf bei Zürich.

Höhenverbreitung gering.

E. Venosata Fab. (*Hb.* 244).

R. an Blüten und Samen von *Lychnis*, *Silene* und *Cueubalus*.

F. im Juni und Juli. Bechburg (*R.-S.*; Chasseral (*Coul.*); Aargauer Fundstellen (*Wu.*); Langnau (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bern und Lenk (*Jü.*; von Zürich (*Hug.*); von Mörschwil im Canton St. Gallen (1736') (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*; Bergell *Bas.*; auch noch von Gadmen bei etwa 4000' (*Rü.*) und von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

E. (?) Subnotata Hb. (Denotaria Bsd.) (*Hb.* 458. *H.-S.* 177).

R. an den Blüten und Samen von *Chenopodium* und *Atriplex*.

Nach *Coul.* vom Schlossberg bei Neuveville und vom Chasseral. Unsicher!

E. Linariata S. V. (*Hb.* 242).

R. an den Blüten und Samenkapseln der *Linaria vulgaris*.

F. im Juni und Juli, bei uns lokal und selten. Aus dem Aargau (*Wu.*; von der Bechburg (*R.-S.*; von Burgdorf (*Heuser*); (?) von Schüpfen (*Rthb.*); von Chur (*Cafl.*).

Elevation wohl gering.¹⁾

E. Laquearia H.-S. (*H.-S.* 181, 182).

R. an den Blüten und Samen der *Euphrasia alba*.

F. von mir bei Zürich in Mehrzahl erzogen im Frühsommer.

Höhengrenze unbekannt.

E. Pusillaria S. V. (Subumbrata Hb.) (*Hb.* 233, 378. *H.-S.* 158, 159).

R. zweifelsohne an Tannen, vielleicht auch an *Wachholder*.

F. im Mai und Juni in Nadelholzwaldungen. Er erreicht noch Gadmen (*Rü.*) und Bergün (*Z.*).

Also über 4000'.

E. Strobilata Bkh. (Abietaria Göze) (*Hb.* 449).

R. in den unreifen Samen von *Pinus abies*, vielleicht auch von *P. sylvestris*.

F. vom Mai bis in den Juli, mitunter häufiger. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Zürich und Umgebungen (*Zell.-Dold., Frey*);

¹ E. *Digitaliaria* Dietze an *Digitalis ambigua*, wird unserem Faunengebiet kaum mangeln.

St. Gallen (Tü.; Weissbad (P.-I.); noch bei Gadmen (Rü.) und Bergün (Z.); ebenso von Trafoi (Wo.).

Höhengrenze etwa 3000'.

E. Togata Hb. (Hb. 464).

R. in den Zapfen von *Pinus abies*.

F. im Juni, fast nur aus dem westlichen Faunengebiete und da seltener. Lenzburg (Wu.); Bechburg (R.-S.); Schüpfen (Rthb.); Lausanne (Lah.). Doch auch aus Trafoi (Wo.).

Elevation bis gegen 3000'.

E. Debiliata Hb. (Hb. 466).

R. an den Blättern der Heidelbeere.

F. im Juni und Juli. Constanz (Leiner); Bechburg (R.-S.); Burgdorf (M.-D.); Zürich, öfter (Frey); Chur, häufig (Cagl.); Tarasp (Kill.); Trafoi (Wo.),

Höhengrenze gegen 3000'.

E. Coronata Hb. (Hb. 372. 373).

R. polyphag., an den Blüten niederer Pflanzen, so von *Eupatorium*, *Lythrum*, *Clematis*, *Achillea*, *Artemisia*.

F. im Mai und Juni. Bechburg (R.-S.); Aarburg (Wu.); Schüpfen (Rthb.); Lausanne (Lah.); Lugano (M.-D.); noch im Thale des oberen Engadin (Bi.), also über 3000'.

E. Rectangulata L. (Hb. 235). **Var. Subaerata** Hb. (Hb. 463) und **Var. Nigrosericeata** Haw.

R. in Apfelblüthen.

F. im Juni und Juli, gemein im ganzen tieferen Theile des Faunengebietes und am Fusse des Jura. Doch traf Rü. diese Art noch im Bagnethal bei Lourtier in etwa 4000' Höhe; auch aus dem Bergell (Baz.).

Var. *Subaerata* (mit ganz grünen Vorderflügeln) und *Nigrosericeata* (fast gänzlich schwärzlich grau verdunkelt) erwähnt beide von Siselen (Rü.).

E. Piperata Steph. (*Scabiosata* Bkh., *Subumbrata* S. V., *Majoraria* Lah.), (?) **Var. Obrutaria** H.-S. (H.-S. 145. 146) und **Var. Aequistrigata** Stgr.

R. polyphag., in den Blüten von *Scabiosa*, *Solidago*, *Gentiana*, *Globularia* u. s. w.

F. im Juni. Von Burgdorf (Heuser). Von Bergün als Var. *Aequistrigata* (Vorderflügel weisslich und überall gleichmässig braun gestrichelt) (Z.); Var. *Obrutaria* (dunklerer Wurzeltheil der Vorderflügel vielleicht vom Gurnigel (Jü.).

E. Millefoliata Roessler.

R. in den Blüten der Schafgarbe.

F. im Juli. Ein Exemplar, welches ich bei Zürich fing, hat auch *Dietze* als diese Art bestimmt.

E. Succenturiata L. (*Hb.* 459. 246).

R. in den Blüten von *Artemisia campestris* und *vulgaris*.

F. von Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Heuser*) und Meiringen (*Ott*); Chaseral (*Coul.*). Also nur dem Westen zukommend.

Elevation gering.

E. Subfulvata Haw. (Disparata Hb.) (*Hb.* 247) und **Var. Oxydata Tr.**

R. an *Achillea*, *Verbascum* und *Rubus* (Blüten, Beeren).

F. im Sommer. Sicher von der Bechburg (*R.-S.*); vom Weissbad (*P.-I.*); Tarasp (*Kill.*) und von Trafoi (*Frey*).

Var. *Oxydata* (ohne die rostfarbene Aufhellung der Vorderflügel und stärker gestreift) vom Simplon und von Gadmen, seltener (*Rü.*); ebenso von Trafoi (*Wo.*).

Elevation etwa 5000'.

E. Nanata Hb. (*Hb.* 387. *H.-S.* 160. 164).

R. an den Blüten der *Calluna vulgaris*.

F. vom Simplon, woher ich ihn durch *Joris* erhielt.

E. Innotata Hufn. (*Hb.* 441. 442).

R. an den Blüten verschiedener *Artemisien*.

F. im Juni, Juli und August. Wildegg (*Wu.*); Bern (*Jü.*); Burgdorf (*M.-D.*); Siselen (*Rü.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

E. Tamarisciata Frr.

R. an *Myricaria germanica*.

F. in zwei Generationen, an den Ufern der Aare. So von Wildegg, Aarau und Rapperswyl (*Wu.*). Andere Angaben ganz unzuverlässig. Ich halte *E. Tamarisciata* für eine gute Art des Tieflandes.

E. Modicaria Hb. (Impurata Hb.) (*Hb.* 347. 361).

R. an *Campanula rotundifolia*.

F. vom Juni bis in den August. Guttannen (*M.-D.*); Meiringen, Lausanne und oberes Wallis (*Lah.*); Zürich (*Frey*); bei Bergün, öfter abwärts an der Strasse (*Z., Frey*).

Höhengrenze ungefähr bei 4500'.

E. Nepetata Mabille (Semigrapharia Gn.).

R. an den Blüten von *Calamintha nepeta* und *alpina*.

Vom Gadmen-, Bagne- und Leuker-Thal (*Rü.*); von Montreux (*Dietze*).

E. Graphata Tr. (*H.-S.* 189).

R. unbekannt.

F. im Juli. Im Aargau selten (*Wu.*); aus dem Wallis (*Anderegg*). Ob ganz sicher?

E. Scriptaria H.-S. (*H.-S.* 123).

R. nicht gekannt.

F. im Gebirge weiter verbreitet, nach dem Terrain bis in den August hinein. Simplon (*Lah.* u. *A.*); Zermatt (*Frey*); im oberen Gadmenthale (*Rü.*) und bis zum Steinegletscher (*Frey*); im Seealpthal (*P.-I.*); Chur, selten (*Cafl.*); Bergün und Weissenstein (*Z.*); oberes Engadin (*Pfaffenzeller*); Trafoi (*Frey*).
Elevation bis gegen 7000'.

E. Isogrammaria H.-S. (*H.-S.* 188).

R. an Clematis vitalba.

F. im Sommer. Bechburg (*R.-S.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Frey*).
Die Höhenverbreitung wohl eine sehr geringe.

E. Tenuiata Hb. (Inturbaria Frr.) (*Hb.* 394. *H.-S.* 168. 169).

R. an Sahlweidenblüthen.

F. im Juni und Juli. Bechburg (*R.-S.*); Gurnigel (*Jä.*); Siselen (*Rü.*); Lenzburg und Wildeggen (*Wu.*); Zürich in Anzahl erzogen (*Frey*).
Elevation wohl unbedeutend.

E. Plumbeolaria Haw. (Begrandaria Bsd.) (*H.-S.* 128. 129).

R. in den Blüthen von Melampyrum pratense, doch sicher auch an anderen Pflanzen.

Sicher von Zürich (*Frey*) und Bergün (*Z.*); unsicher von Lausanne (*Lah.*) und Neuveville (*Coul.*).

E. Valerianata Hb. (? Hb. 395).

R. an den Blüthen und Samen der Valeriana officinalis.

F. von Bremgarten (*Frey*); (?) von Schüpfen (*Rthb.*); (?) von Meiringen wie dem Reichenbach (*M.-D.*).

E. (?) Immundata Z. (Argillacearia H.-S.) (*H.-S.* 143. 144).

R. an Actaea spicata.

Nach *Lah.* soll *Heuser* ein Stück bei Burgdorf gefangen haben.

E. Cauchyata Dup.

R. an den Blüthen von Solidago virgaurea und (?) Aster amellus.

Vom Genfer See an den Bergen (*Dietze*).

E. Satyrata Hb. (*Hb.* 439. *H.-S.* 147—151).

R. polyphag an Blüthen, beispielsweise Scabiosen, Centaureen, Gentianen, Cirsium, Chrysanthemum und Helianthemum.

F. vom Fröhsummer bis in den August (vielleicht mit doppelter Generation). Zürich (*Hug.*); St. Gallen (*Tü.*); Schüpfen (*Rthb.*); Oberhasli (*M.-D.*); Wallis (*Hug.*); vom Splügen (*Dietze*); Bergün (*Z.*).

Elevation über 5000'.

E. Veratraria H.-S. (*H.-S.* 152).

R. in den Samen von *Veratrum album*.

F. aus dem Gadmenthale (*Rü.*); vom Gurnigel und Guggisberg (*Jü.*); bei Gais (*P.-I.*).

E. Magnata Milliére.

Eine ganz merkwürdige Art, eine ächte gigantische Eupithecie. Entdeckt von *Zell.-Dold.* auf den Muottas bei Samaden in bedeutender Höhe. Sicher hat sie auch *Rü.* im Gadmenthale gefangen. *Zell.-Dold.*'s freundlicher Unterstützung verdanke ich die Ansicht eines Original-Exemplares. *Milliére* hat sie (139, 3) gut abgebildet.

E. Helveticaria Bsd. (*H.-S.* 130—133) und **Var. Arceuthata Frr.** (*H.-S.* 134—137).

R. an *Juniperus communis*, *sabina* und *nana*.

F. im Juni und Juli und dann, wie es scheint, auch noch im Spätherbst.

Sicher aus dem Wallis (*Anderegg, Frey*); (?) vom Simplon (*Jü.*); (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus den Umgebungen Bergüns (*Chiaclavuot*) und vom Weissenstein (*Z.*), häufiger; von Trafoi (*Wo.*).

Var. *Arceuthata* (röthlich-graue, stärker gestreifte Vorderflügel) findet sich nach *Lah.* oberhalb Montreux und bei Yvorne; vom Oberhasli (*M.-D.*); von Gaden (*Rü.*) und dem oberen Engadin (*M.-D.*).

Höhengrenze 5500'.

E. Primulata Milliére.

R. an *Primula latifolia*.

Zell.-Dold. traf sie oberhalb Celerina im oberen Engadin und über dem Weissenstein an der Fuorcla da Bevers. Die Entwicklung in der Ebene erfolgte im nächsten Juni.

Eine hochalpine Art.

E. Bergunensis Dietze.

Die grosse schöne Eupithecia traf *Z.* im Juni und Juli in den Umgebungen Bergüns, am Ragnux, nicht gerade häufig.

Höhengrenze über 4000'.

E. Castigiata Hb. (? *Residuata Hb.*) (*Hb.* 456. *H.-S.* 164. 166. 167).

R. im höchsten Grade polyphag, so an *Epilobium*, *Achillea*, *Ononis*, *Solidago*, *Galium*, *Hypericum*, *Scabiosa*, *Campanula*, *Pteris aquilina*.

F. im Mai und Juni. verbreitet. Lenzburg und Wildegg (Wu.); Zürich (Frey); St. Gallen (Tü.); Degersheim (Müller); Burgdorf, Meiringen (M.-D.); Schüpfen (Rthb.); Gadmen (Rü.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Berge um Aigle bis 5000' (Lah.); Bergün (Z.); Tarasp (Köll.); Trafoi (Wo.).

E. Trisignaria H.-S. II.-S. 175, 176.

R. an den Blüten und Samen von *Heracleum spondylium*, *Peucedanum oreoselinum*, *Angelica sylvestris*, *Pastinaca sativa*, *Laserpitium siler* und *Thyselinum palustre*.

F. von Zürich (Bremi, Frey); von Siselen (Rü.); von Lausanne (Lah.); von Trafoi (Frey).

Elevation gegen 5000'.

E. Virgaureata Doubleday (Pimpinellata Gn.).

R. an den Blüten von *Solidago* und *Senecio*.

Von Montreux als Larve (Dietze).

E. Vulgata Haw. (Austeraria H.-S.) II.-S. 138—140.

R. polyphag. so an *Sedum*, *Polygonum*, *Cucubalus* und (?) *Rubus*.

F. vom Mai in den Juli. Simplon (Jü.); Siselen und Gadmen (Rü.); Meiringen und Berner Jura (Rthb.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Bremgarten (Frey); Chur (Cagl.); Bergün, häufiger (Z.), und oberes Engadin (Pfaffenzeller).

Elevation etwa 5500'.

E. Campanulata H.-S.

R. in den Samenkapseln von *Campanula trachelium*.

Von den Bergen des Genfer Sees (Dietze) und von Siselen (Rü.). Da sie auch bei Trafoi (Wo.) (Frey) vorkommt, sicher weit verbreitet.

E. Assimilata Gn.

R. an *Ribes rubrum* und *Humulus lupulus*, die Blätter verzehrend.

Zwei Exemplare im letzten Drittheile des Juni bei Siselen (Rü.).

E. Albipunctata Haw. (Tripunctaria H.-S.) II.-S. 461.

R. an Blüten und Samen von *Angelica sylvestris*, *Cicuta virosa* und *Eupatorium cannabinum*.

Von der Bechburg (R.-S.); von Gadmen und dem Simplon (Rü.); von Chur (Cagl.).

Höhenverbreitung noch näher zu erforschen.

E. Absinthiata Cl. IIb. 453.

R. polyphag an Blüten niederer Pflanzen, z. B. *Artemisia*, *Achillea*, *Tanacetum*, *Senecio*, *Solidago* und *Eupatorium*.

F. im Mai und Juni. ? Zürich (*Bremi*); Schüpfen (*Rthb.*); Siselen (*Rü.*); Lausanne (*Lah.*).

Elevation eine geringe.

E. (?) Expallidata Gn.

R. an den Blüthen von *Solidago virgaurea*.

F. fraglich vom Weissbad (*P.-I.*).

E. (?) Pimpinellata Hb. (*Hb.* 443. 444. *II.-S.* 453).

R. an den Blüthen von *Pimpinella*, *Achillea*, *Bupleurum*, *Senecio*.

F. vom Gurnigel und von Sion (*Jü*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Sehr unsicher.

E. (?) Extraversaria H.-S. (Libanotidata Schläg.) (*H.-S.* 543).

R. an den Samen und Blüthen von *Peucedanum oreoselinum*.

Nach *Lah.* von *Heuser* bei Burgdorf erbeutet; also unsicher genug.

E. Distinctaria H.-S. (Heydeniaria Stgr.) (*H.-S.* 462).

R. an den Blüthen von *Hypericum perforatum* und *Galium sylvestre*.

Vom Rigi und aus dem oberen Engadin durch *v. Heyd.* erbeutet. Nach *Rü.* auch im Gadmenthale bis etwa 4000' Höhe.

Elevation über 5000'.

E. Conterminata Z. (Manniaria H.-S.) (*H.-S.* 456).

Ein Exemplar bei Zürich (*Frey*), sehr selten.

E. Indigata Hb. (*Hb.* 399. *II.-S.* 483—486).

R. an *Pinus sylvestris*.

F. im Mai. Bechburg (*R.-S.*); Lenzburg (*Wu.*); Zürich (*Frey*); Burgdorf (*M.-D.*); Lausanne (*Lah.*), selten.

Elevation wohl nur sehr gering.

E. Lariciata Frr. (*II.-S.* 470. 473. 474).

R. an *Pinus larix*, vielleicht auch an Wachholder.

F. vom April bis Juni. Zürich (*Frey*); Bechburg (*R.-S.*): Burgdorf (*M.-D.*); Simplon (*Rü.*); oberes Engadin (*M.-D.*); Trafoi (*Wo., Frey*).

Höhengrenze etwa 5500'.

E. Exiguata Hb. (*Hb.* 379).

R. polyphag, an Weissdorn, Weiden, Stachelbeeren, Berberis, Ahorn, Eschen.

F. von Ende Mai in den Juli, seltener. Aarburg und Lenzburg (*Wu.*); Bechburg (*R.-S.*); Schüpfen (*Rthb.*); Chasseral (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Frey*).

Elevation nur mässig.

E. Lanceata Hb. (Hospitata Tr.) (Hb. 236).

R. wohl an Nadelhölzern.

F. im Frühling. Nicht gerade selten bei Zürich (Frey); selten von Schüpfen (Rthb.); von Lausanne (Lah.); von Chur (Cafll.).

Höhenverbreitung wohl sehr gering.

E. Sobrinata Hb. (Hb. 465).

R. an den Nadeln und Blüthen des Wachholders.

F. von Ende Juli an bis in den September. Im oberen Gadmenthal gegen den Sustenpass hin (Rä.); Schüpfen (Rthb.); Burgdorf (M.-D.); Lausanne (Lah.); Chur (Cafll.); Tarasp (Köll.).

Elevation vielleicht gegen 5000'.

E. Pumilata Hb. (Hb. 388).

R. polyphag, an Blüthen von Clematis, Erica, Genista, Euphrasia, Globularia u. s. w.

Ein Exemplar im April von Lausanne (Lah.)¹⁾.

VI. Pyralo-Crambiden.

Cledeobia Dup.**C. Brunnealis Tr. (Comparalis Hb.) (Hb. 126)²⁾.**

Nur dem Süden und Südwesten als selteneres Thier angehörig. Vom Comersee (C. Zeller); zwei Exemplare von sonnigen Stellen bei Lausanne während des Juli (Lah.).

C. Angustalis S. V. (Hb. 21).

R. im Gespinnste unter Lotus corniculatus, die Blüthen verzehrend; doch sicher auch noch an anderen niederen Pflanzen.

F. vom Mai bis in den Juli, vielleicht im südlichen Theile unseres Faunenbezirks mit doppelter Generation; sowohl an nassen wie trocknen Stellen. Von Lausanne (Lah.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Bern und Solothurn (Bent.); Zürich, an letzterem Orte selten Frey.

1) ? E. Fenestrata Millière. Millière, der hochverdiente französische Forscher, hat ein sonderbares Thier beschrieben und (Pl. 153. 44. 45) abgebildet, eine grosse, weisse Geometre, welche er bei Fenestres (Alpes maritimes) in mehr als 6000' Höhe gefunden hat. Rä. traf drei ähnliche Stücke im Bagnethal bei etwa 5500' Höhe. Sicher über die Identität bin ich nicht, auch nicht über das Genus.

2) Bei Hb. und H.-S. sind die Pyralo-Crambiden theils unter den Pyraliden, theils unter den Tineiden abgebildet, was wir zur Vermeidung von Irrungen bemerken. Die vorhandenen Familien sind als unbrauchbar übergangen worden.

Aglossa Latr.**A. Pinguinalis L.** (*Hb.* 24).

R. an Abfällen verschiedenster Art, im Kehricht, in Holzställen und dergleichen in einem Gewebe.

Wohl überall im Juni; in schlechten Wohnplätzen am verbreitetsten; selten wohl noch im Freien. Doch traf ich sie einstens bei Zürich ziemlich entfernt von Wohnungen. Vom Schwarzsee bei Zermatt im Juli (*Bent.*)¹⁾.

A. Cuprealis Hb. (*Hb.* 153).

R. wohl mit ähnlicher Lebensweise.

F. wohl durch die Ebene weit verbreitet, aber selten im Faunengebiete. Von Basel (*Imhof*); von Zürich (*Frey*); von Neuveville (*Coul.*).

Asopia Tr.**A. Glaucinalis L.** (*Hb.* 98).

F. sehr selten im Sommer. Ein Exemplar in der Sammlung von *Rthb.* aus dem Faunengebiete; Bergell bei Promontogno (2521') (*Boll.*).

A. Fimbrialis S. V. (Costalis Fab.) (*Hb.* 97).

F. wenig verbreitet. Vevey (*Rthb.*); bei Zürich, sehr selten (*Frey*). Früher hatte ihn *Bremi* in der Zürcher Vorstadt Hottingen in Kuhställen öfter getroffen. Von Chur (*Cafl.*).

A. Farinalis L. (*Hb.* 95).

R. in den Abfällen der Haushaltungen, in Mehl und in Stroh.

F. im Mai und dann im Hochsommer, wohl überall vom Wallis bis St. Gallen und Graubünden.

Ich traf ihn noch bei Bergün, also in mehr als 4000' Höhe.

Endotricha Z.**E. Flammealis S. V.** (*Hb.* 99).

R. an niederen Eichenbüschen.

F. im Juli und im August, meistens an warmen Stellen des Südwestens. (?) vom Bodensee (*Bremi*); Biel (*Rthb.*); Bödeli, Urweid (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne, oft (*Lah.*), ebenso im Wallis, wie z. B. bei Viège.

Scoparia Haw. (Eudorea Curt.)¹⁾**S. Centuriella S. V.** (*Hb.* 239. *H.-S.* 93. 94).²⁾

Die nordische Art im Hochsommer nur aus den Alpen Graubündens,

¹⁾ *Lah.* hat hier leider mancherlei Verwirrung verursacht. Einzelnes gelang mir durch Vergleichung seiner Original-Exemplare aufzuhellen.

²⁾ Die R. lebt gewiss wie diejenigen aller anderen Scoparien unter Moos der Bäume, Steine und Felsen.

sehr selten. Ober-Engadin (C. Zeller und Kriechbaumer); vom Weissenstein (Zell.-Dold. und Stgr.).

Elevation etwa 6000'.

S. Ambigualis Tr. (Dubitalis Steph., Mercurella Lah., Conicella Lah., Ancipitella Lah.) (H.-S. 108. 109).

Ich stehe nicht an, alle obige Citate zu vereinigen, um so mehr, als ich Originale von Lah. vergleichen konnte. Die Art ist vom Mai durch den Juni wohl überall vorhanden, sowohl im Tieflande wie am Jura und den Alpen; hier von Engstlen, dem Simplon und Zermatt (Bent.).

Conicella Lah. (Mittelfeld dorsalwärts sehr verengert, braune Adern im Hintertheil der Flügel) aus den Umgebungen Aigles. Ancipitella (durch die Einfachheit der Zeichnungen markirt von Meiringen (Ott); von Schüpfen (Rthb.); vom Jorat (Lah.) und vom Simplon (Bent.).

Elevation bis etwa 5000'.

S. Cembrae Haw. (Asphodeliella Lah.).

Aus den Walliser Alpen, wenn wirklich die Asphodeliella von Lah. mit Cembrae zusammenfällt, was ich gleich Wb. für sehr wahrscheinlich halte.

S. (?) Ingratella Z. (H.-S. 105. 106).

Das schweizerische Bürgerrecht dieser Spezies steht auf schwachen Füßen. Lah. glaubt Exemplare des Berner Oberlandes hierhin stellen zu müssen. Mir kam keine dem Faunengebiet angehörige S. Ingratella je zu Gesicht.

S. Dubitalis Hb. (Pyralella Hb.) (Hb. 49. 167. H.-S. 107).

F. im Juni, gemein und gewiss weit verbreitet.

Zürich (Frey; Bern und Weissenstein am Jura, sowie Viège (Bent.); an den Gestaden des Genfer Sees (Lah.).

S. Manifestella H.-S. (H.-S. 104).

F. im Juni und Juli, meistens im Gebirge. (?) Bern (Bent.); von Bergün an den Felsen der Susta nicht häufig Z.; von Tarasp (Kill.); vom Stelvio (Frey; ? aus den Umgebungen St. Gallens (Tü.). Ob Lah. die richtige Art von Rthb. hatte, steht anhin.

S. ?) Phaeoleuca Z. (Vesuntialis Gn., Sciaphilella Lah.) (H.-S. 204).

Das schweizerische Bürgerrecht steht auf sehr schwachen Füßen. Von Neuveville (Coul.); am Bieler See bei Thouanne an Felsen (Rthb.), wie uns Lah. berichtet.

S. Valesialis Dup. (Parella Z.) (H.-S. 100. 103. 119. 120). Var. Octonella Z. und Var. Imparella Lah.

Ich habe diese interessante veränderliche Art unserer höchsten Alpen (sie fliegt von Mitte Juli in den August hinein auf Erhebungen von 7—9000') stets mit Interesse verfolgt und eine Anzahl frischer Stücke erbeutet; so von dem Gorner Grat bei Zermatt, wo sie häufiger, und von den Alpen des Ober-

Engadin und dem Albulapasse, wo sie seltener getroffen wird. Auch sonst im Wallis (*Anderegg*) und vom Simplon (*Bent.*).

Var. *Octonella* (die zwei schwarzen Mittelpunkte fehlen) gibt *Lah.* vom oberen Engadin und dem Wallis an.

Seine Var. *Imparella* stammt aus dem Ober-Engadin. Ich sah zwei seiner Exemplare. Der ♂ ist sehr wenig von der typischen Erscheinung desselben Geschlechtes verschieden, das ♀ stimmt genau mit zwei Stücken meiner Sammlung, von welchen ich das eine vor langen Jahren im oberen Engadin auf den Hochalpen von Sils, das andere später von der Passhöhe des Albula gefangen habe. Letztere sind heller, glattschuppiger und spitzflügeliger; vielleicht eigene Art¹⁾.

S. *Petrophila* Standfuss.

Mit Sicherheit im Juni und Juli nur aus unseren Alpen. Ich traf sie unten im Thale von Zermatt und Z. in den Umgebungen Bergüns (Abhang der Cresta grande gegen Fontanislä). Die schweizerischen Exemplare sind ganz gleich den schlesischen.

Elevation bis 5000'.

S. *Sudetica* Z. (*H.-S.* 446, 447).

Im Gegensatz zur vorigen Spezies auch dem Norden angehörig und bei uns schon von niederen Plätzen im ganzen Alpenlande gemein. So aus den Bergen der Cantone Bern, Wallis, Schwyz, Glarus, St. Gallen und Graubünden. Hier schon aus den Umgebungen Churs (*Cafl.*). Flugzeit der Juni und Juli.

Höhengrenze etwas über 7000'. Sie dürfte schon über 3000' beginnen.

S. *Murana* Curt. (*Muranella Lah.*, *Parella H.-S.*) (*H.-S.* 404).

F. vom Juni bis in den August, in den Alpen weit verbreitet. Bergün, an Wänden und Felsen (*Z.*, *Frey*); auf Albulapass nur noch sehr vereinzelt (*Frey*); von Trafoi (*Derselbe*); Berge bei Aigle im Ormonthale, Westabhang der Furka und ebenso von Champéry (3180') im Walliser Val d'Illiers (*Lah.*).

S. *Resinea* Haw. (*Vandaliella H.-S.*) (*H.-S.* 457).

Die charakteristische, auch im Elsass (*P.-I.*) vorkommende Art nur im Westen unseres Faunengebietes. Von Schüpfen (*Rthb.*); bei Lausanne an Pappeln und Fruchtbäumen nicht sehr selten (*Lah.*).

S. *Laetella* Z. (*H.-S.* 445).

F. (wohl selten) im Sommer. Bremgarten (*Boll*); Olten (*Wu.*; oberhalb Lausanne *Lah.*); St. Gallen (*Tä.*).

S. *Truncicolella* Stainton (*Stt.*) (*Mercurella Z.*).

Mit Sicherheit von der Bechburg (*R.-S.*). Bei Zürich fehlend.

¹⁾ Wie wenig *Lah.* selbst hier sich auf sicherem Boden befand, lehrt der Umstand, dass er *Wo.*'s Exemplare der *S. Gracialis* Doubleday von Dovrefjeld als *S. Imparella* bestimmte. Nun ist aber diese *Gracialis* (*Wo.* schickte mir freundlichst einige seiner Norweger ein) ein ganz verschiedenes Thier.

S. Crataegella Hb. (*Hb.* 231. *H.-S.* 113).

F. im Juli und August, wohl in der ganzen tieferen Region des Faunengebietes und stellenweise häufiger mit nur geringer Erhebung.

S. Frequentella Stt. (Crataegella H.-S.) (*H.-S.* 114).

Wohl ähnlich der vorhergehenden Art. mit welcher sie zu vereinigen ich aber sehr geneigt bin.

S. Pallida Steph. (Oertzeniella H.-S.) (*H.-S.* 97).

Die bezeichnende Art traf *Rthb.* bei Schüpfen an Hecken einer nassen Wiese und *P.-I.* bei Gais. Also wohl nur sehr lokal.

Heliothela Gn.

H. Atralis Hb. (*Hb.* Fig. 27).

F. Ende Juni und im Juli, bis gegen die Baumgrenze in den westlichen Alpen (*Lah.*); Berner Alpen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); Lägernberg bei Baden, hier seltener (*Frey*); ebenso im Seetal (*P.-I.*).

H. Praegalliensis Frey.

Der vorigen Art sehr nahe kommend, doch wohl spezifisch verschieden. Grösse und Form dieselbe; vielleicht etwas plumper gebaut. Grundfarbe ein tiefes Schwarzbraun. Beine im ersten und zweiten Paare heller grau, im hinteren dunkel; dessen Tarsen grau, schwarz geringelt. Auf den Vorderflügeln schimmert der weissliche Costalfleck der Unterseite nicht hindurch. Hier liegen eine Anzahl stablblauer, sehr lebhaft erzglänzender Schuppenflecken, ein grösserer in halber Länge des Innenrandes und vor dem Hinterende eine feine derartige Bogenlinie. Franzen grau mit schwärzlicher Schuppenlinie; an der Flügelspitze etwas heller. Hinterflügel braunschwarz mit hellerem Vorderrandsfleck. Die Unterseite erinnert sehr an diejenige der vorhergehenden Art: doch bleiben die vier weisslichen Zeichnungen viel feiner und schmaler.

Aus dem unteren Bergell bei etwa 3500' Höhe im August in zwei Exemplaren von *Baz.* Eins wurde mir überlassen.

Threnodes Gn.

T. Pollinalis S. V. (*Hb.* 29).

R. an *Genista*, *Cytisus* und *Ononis*.

Hier und da um Lausanne im April und Mai (*Lah.*); im Canton Bern (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); (?) Balgrist bei Zürich (*Zell.-Dold.*).

Catharia Led.

C. Pyrenaealis Dup. (Simplionalis H.-S.) (*H.-S.* 31—34).

Berner Oberland (*Ott.*); dann aus dem Wallis (*Andereg.*); ein Exemplar vom Riffel im August (*Bent.*). Mir niemals vorgekommen.

Elevation, wie es den Anschein hat, bedeutend.

Hercyna Tr.

H. Holosericealis Hb. (*Schrankiana* Hochenw.) *Hb.* 112).

R. und Puppe unter Steinen.

F. vom Juni bis August, überall auf den Hochalpen und stellenweise gemein, nahe am schmelzenden Schnee, später auch an den Strassen und Steinen. Vom Wallis bis Graubünden und Trafoi.

Hinsichtlich der Schärfe der Zeichnungen und der Intensität des bräunlich gelben Anflugs kommen mancherlei Variationen vor. In den südlichen Alpen, mit etwa 6000' beginnend, gewinnt der F. beträchtliche Elevation.

H. Rupicolalis Hb. (*Phrygialis* Hb.) (*Hb.* 42. 139. 198—200).

R. und Puppe unter Steinen.

F. auf allen Hochalpen, vom Monte Rosa bis zum Stelvio. Er dürfte hinsichtlich der Erscheinungszeit und der Elevation der vorigen Art sich gleich verhalten.

Auch *H. Rupicolalis* ändert nicht ganz unbedeutend ab. Die Zeichnungen der Vorderflügel erscheinen in ungleicher Schärfe und die Grundfarbe graulich oder bräunlich überflogen. Ein schönes ♀ meiner Sammlung hat fast zeichnungslose Vorderflügel mit breit schwarzem Hinterrande.

H. Helveticalis H.-S. (*H.-S.* 127. 128) und **Var. Lugubralis** Led. (*Conspurcalis* Lah.).

F. im Juli und August, an hochalpinen Geröll- und Schutthalde und darum schwer zu erhaschen.

Die Stammform aus den Walliser Alpen (*Anderegg*); vom Gorner Grat (*Frey*); Berner Oberland (*Lah.*); vom Sustenpass (*Bent.*); vom Albulapass (*Frey*). Seltener.

Var. *Lugubralis* zeigt die Vorderflügel verloschener gezeichnet, unterscheidet sich aber augenblicklich durch die Unterseite. Während diese bei der Stammart weisslich grau ist und die Vorderflügel einen dunklen Mittelmond und Aussenrand darbieten, welche letzterer auch über die Hinterflügel wegzieht, wird jene Unterseite der Var. fast zeichnungslos und hell eisengrau.

Hochalpen des Berner Oberlandes (*Lah.*); vom Panixer-Pass (7425' an der Grenze der Cantone Glarus und Graubünden (*Boll*); beide Formen auf dem Albulapass untermischt, und zwar ist Var. *Lugubralis* fast häufiger (*Frey*).

H. Rupestralis Hb. (*Andereggialis* H.-S.) *Hb.* 201—203. *H.-S.* 124—126).

Sicher nur von den Walliser Alpen (*Anderegg*). Aus dem oberen Engadin im Juli (?) (*Bent.*).

H. Alpestralis Fab. (*Hb.* 135).

F. im Juli und August, in weitester Verbreitung durch unsere Hochalpen, stellenweise einmal in Mehrzahl.

Walliser Alpen, so Zermatt (*Frey*) und der Simplon (*Bent.*); Berner, wie Engstlenalp und Sustenpass (*Bent.*); Bergün und Weissenstein (*Z.*); Albula und oberes Engadin (*Frey*); Bernina (*Bent.*).

Ennychia Led.

E. Albofascialis Tr. (*H.-S.* 49) und (?) **Var. Minutalis Speyer.**

R. an *Conyza squarrosa*.

F. im Juni. Ich fing ihn in wenigen Stücken am Lägernberg bei Baden als Seltenheit; *Jü.* bei Twann.

Ich bin sehr geneigt, *Speyer's* *Minutalis* hierher zu ziehen. Der Unterschied besteht nach ihm in Folgendem: Die Vorderflügel weniger zugespitzt, ohne Purpurbraun (was übrigens keines meiner Exemplare zeigt), der weisse Querstreif schmaler, auf den Hinterflügeln vor dem Innenrand viel entfernter endigend; ohne weissen Fleck an der Hinterflügelwurzel; die Franzen einfarbig braungrau. — Zwei Exemplare, vom Engelberg bei Oftringen durch *Wu.* gefangen, lieferten *Speyer* das Material zu seiner Beschreibung. Meine wenigen schweizerischen Stücke tragen intermediären Character. Also wohl nur Lokalvarietät.

Odontia Dup.

O. Dentalis S. V. (*Hb.* 25. *H.-S.* 120).

R. minirend in der Mittelrippe unterer abgestorbener Blätter von *Echium vulgare*.

F. von Ende Juni bis in den August, lokal. (?) Seen bei Winterthur (*Bremi*); (?) Balgrist bei Zürich (*C. Zeller*); Lenk, Urweid, Leuk (*Bent.*); St. Blaise, selten (*Coul.*); Umgebungen von Rolle am Genfer See (*Chavannes*); Chur (*Cafl.*); Tarasp (*Kill.*)¹.

Eurrhypara Hb.

E. Urticalis S. V. (*Hb.* 78).

R. an Brennesseln, *Convolvulus* und *Ribes*.

F. im Juni und Juli, sehr verbreitet im Tieflande (vom Wallis bis Chur), doch nicht überall häufig und keine erhebliche Elevation erreichend.

Botys Tr.

B. Nigralis Fab. (*Hb.* 26).

R. an niederen Pflanzen, wie *Salvia glutinosa* und *Clinopodium vulgare*.

F. vom Juni an. Unsichere Angaben von *Bremi* aus der schweizerischen Ebene. Sicher nur aus dem Alpengebiete. Wallis (*Andereg*); Engelberg (*C. Zeller*); Bryschalp im Canton Schwyz (etwa 4500') (*Frey*); Seelphthal, öfter

¹ *Tegostoma Comparalis* Hb. sollte nach *Bremi's* Angabe bei Zürich gefunden sein. *Lah.* hat diese Angabe kritiklos aufgenommen. Niemand traf jene Art im Faunengebiete.

(*P.-I.*); Appenzell (Eben- und Pommenalp) (*Tü.*); aus Graubünden vom Caumasee bei Flims (*Cafl.*); von Bergün, im Sonnenschein schwärmend (*Z.*).

Elevation über 5000'.

B. Octomaculata L. Fab. (Guttulalis S. V., Funebris Ström) (Hb. 75).

F. Ende Mai und im Juli. Sehr weit verbreitet durch das Tiefland, mitunter häufig. Im Jura, z. B. am Chasseral (*Coul.*), und vom tieferen Alpengebiete von Wallis, Bern, Zürich, St. Gallen, Graubünden (so z. B. bei Bergün [*Z.*]). Vereinzelt noch im oberen Engadin bei etwa 5500' (*Frey*).

Unsere alpinen Stücke bald mit, bald ohne den weissen Costalpunkt der Vorderflügel, gleich denjenigen des ebeneren Faunengebietes.

B. Nythemeralis Hb. (Hb. 448).

F. im Juni, wohl nur selten in der schweizerschen Ebene. Ich fing mit *Boll* einige Stücke bei Bremgarten im Nadelholzwalde um *Sambucus*. Sie unterscheiden sich in mehrfacher Hinsicht von meinen norddeutschen Exemplaren. Einmal erstreckt sich die weisse Grundfarbe beider Flügelpaare viel weiter wurzelwärts, dann sind gegenüber meinen Schlesiern die Franzen nicht einförmig grau, sondern weiss und lebhaft schwarz gescheckt. Man könnte daraus eine Var. *Argoviensis* machen. Doch ist mein Material zu dürftig.

B. Anguinalis Hb. (Nigrata Scop.) (Hb. 32).

F. wohl in doppelter Generation, im April und Mai, dann im Juli, weit verbreitet.

Aus dem Tieflande von Neuchâtel, Bern, Solothurn, Zürich, St. Gallen, Tessin (am Monte Bré [*Bent.*]); dann in das Gebirge aufsteigend, so von Leuk (*Bent.*). Noch bei Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

B. Cingulata L. (Hb. 30) und Var. Vittalis Lah.

R. an *Salvia pratensis* in röhrenförmigen Gespinnsten.

F. in weitester Verbreitung durch den tieferen Theil unseres Faunengebietes; dann durch den Jura und die Alpen; hier, wie im oberen Engadin, 5500' überschreitend.

Diese alpinen Stücke (sie kommen von den Waadtländer bis zu den Graubündner Alpen vor) stellen offenbar *Lah.*'s Var. *Vittalis* dar. Grösser, die Vorder- und Hinterflügelbinde gebogener, die Franzen heller. Die Form des vorderen Flügelpaares indessen die gleiche wie bei der Stammart.

B. Porphyralis S. V. (Coccinalis Hb.) (Hb. 37. II.-S. 101. 402).

R. kaum gekannt. Von *Mentha*, *Stachys*, *Thymus* (?).

F. im Juni und Juli, meistens selten. Aus den tieferen Gegenden erwähnen *Bent.* Aarau, Bern, Thun, Lenk und Sierre, *Coul.* St. Blaise-Neuve-

ville und C. Zeller das Tessin. Ich traf ihn nur in den Alpen. Haslithal und Waadtländer Alpen (*Lah.*); Mühlebachalp im Canton Glarus (*Frey*); von Bergün (*Z.*); auf Albulapass, gewöhnlich selten, doch in einem Jahre um *Juniperus nana* in Unzahl (*Frey*); Sils-Maria (*Derselbe*).

Elevation über 7000'.

B. Punicealis S. V. (Aurata Scop., Porphyralis Hb.) (Hb. 36. II.-S. 103).

R. an *Mentha*, indessen gewiss noch an anderen Pflanzen.

F. im April und Mai, dann im Juli und August, im Tieflande namentlich an feuchten Stellen sehr verbreitet. Er erreicht im Gebirge geringere Erhebung, etwas über 4000', so z. B. am Simplon (*Bent.*), im Seealpthal (*P.-I.*), bei Tarasp (*Kill.*) und Bergün (*Z.*).

B. Purpuralis L. (Punicealis Hb.) (Hb. 34. II.-S. 105. 106) und Var. Ostrinalis Hb. (Hb. 113. II.-S. 107. 108).

R. an *Mentha arvensis*, *rotundifolia*, *hirsuta* und *sylvestris*.

F. im Mai, dann wieder vom Juli an; wohl überall im tieferen Terrain. Er erreicht niedere Alpengegenden, wie den Gurnigel (*Bent.*), das Seealpthal (*P.-I.*) und Bergün (*Z.*). Doch auch noch auf dem Weissenstein, also in etwa 6000' Höhe (*Z.*).

Ostrinalis (eine im Grunde genommen unbedeutende Varietät, meistens etwas kleiner, mit lebhafteren weisseren Zeichnungen der Oberseite) kommt untermischt mit der Stammart vor. Ich traf sie nicht selten bei Zürich und noch (ungewöhnlich gross) auf der Passhöhe des Albula.

B. Sanguinalis L. (Haematalis Hb.) (Hb. 33. 178).

R. an *Thymus serpyllum*.

Nur aus dem südlichen und südwestlichen Theile unseres Faunengebietes, im Juli und August. Als Seltenheit von *Paudex* bei Lausanne (*Lah.*); von Biel und am Fusse des Berner Jura (*Rthb.*); aus dem Wallis, von Viège und Naters, gleichfalls selten (*Bent.*); von Tarasp (*Kill.*), nach der Bestimmung von *Z.*

B. Cespitalis S. V. (Sordidalis Hb.) (Hb. 39. 40).

R. in röhrenförmigen Gängen an niederen Pflanzen, wie z. B. *Plantago* und *Salvia*.

F. in dem tieferen Theile unseres Faunengebietes mit doppelter Generation von Anfang April an und dann wieder beim Beginn des Juli.

Verbreitet und gemein. Ich traf ihn (allerdings frühzeitig) im alpinen Sommer in einzelnen Jahren in förmlichen Schwärmen, in anderen seltener.

B. Manualis Hb. (Hb. 195 - 197).

Walliser und Berner Alpen (*Anderegg, Ott*). Ich traf diese Art niemals.

B. Aerealis Hb. ([?] *Hb.* 44) und **Var. Opacalis** Hb. (*H.-S.* 137—139, *Hb.* 169, 170).

R. sicher polyphag, an niederen Pflanzen, wie z. B. *Gnaphalium*.

Die Stammform scheint uns zu fehlen. *Var. Opacalis* (grösser, dunkler) findet sich von Ende Juni bis in den August durch das Alpengebiet weit verbreitet, vom Monte Rosa bis nach Graubünden. Stellenweise ist diese Art sehr häufig; im Tieflande wohl fehlend.

Elevation über 7000'.

B. Alpinalis S. V. (*Hb.* 63, 175, 176).

R. an *Senecio ovatus* u. s. w.

F. im Juli und August auf den Alpen, doch auffallend selten. Die Alpen um die Furka (*Lah*); Berge des Unterwallis (*Derselbe*); Gurnigel und Engstlen-Alp (*Bent.*); im Engadin (sehr selten nach eigenen Beobachtungen), so am Fusse des Bernina (*Rthb.*); von dem Maloja und auch noch von Tarasp (*Kill.*). Nach *Coul.* soll er auch auf dem Chasseral vorkommen.

Elevation gegen 6000'.

B. Monticolalis Lah. (*Uliginosalis* Steph., *Alpinalis* H.-S.) (*H.-S.* 7—10).

Ich zweifle an den Artrechten des im Hochsommer auf unseren Alpen häufigen, mitunter gemeinen Thieres nicht. Vom Wallis bis zum Stelvio und hier noch über 8000' (*Frey*). Flugzeit der Juli und August.

Ein intermediäres Exemplar zwischen dieser und der vorhergehenden Art traf ich wenigstens niemals.

Die Tiefengrenze (wie so oft) noch unerforscht.

B. Murinalis F. R. (*F. R.* 92, 3).

Die Nahrungspflanzen unbekannt. R. und Puppe unter Steinen.

F. im Juli und August, hochalpin, 8000' (Stelvio) überschreitend (*Frey*). Walliser (*Anderegg*) und Berner Hochalpen (*Coul.*, *Bent.*); vom Graubündner Weissenstein unter Steinen häufiger (*Zell.-Dold.*).

Tiefengrenze vielleicht schon bei 6000'.

B. Austriacalis H.-S. (*Donzelalis* Gn.) (*H.-S.* 142).

Z. traf diese alpine Form Anfang August selten bei Bergün (Chiavavot). *Stgr.* und *Frey* begegneten ihr am Stelvio oberhalb Trafoi.

B. Rhododendralis Dup. (*H.-S.* 112, 113).

F. in niederen Alpen schon Ende Juni fliegend, höher im Juli und August, mitunter häufig. Vom Wallis bis zur Graubündner Grenze. Auf den benachbarten Bergen bei Chur traf ihn *Cafl.* Mit der Alpenrose hat er keine Gemeinschaft.

Höhengrenze über 7000' (Albul), doch da seltener (*Frey*).

B. Pascualis Z. (Lutealis Hb.) (*Hb.* 145. *H.-S.* 64—66).

F. im Juli und August, durch das Alpengebiet sehr weit verbreitet. Waadtländer Berge (*Lah.*); von Evolena (*R.-S.*); von Zermatt (*Frey*); vom Seealpthal (*P.-I.*); von Bergün und dessen Umgebungen an trocknen Halden (*Z.*).

Elevation etwa 5000'.

B. Nebulalis Hb. (Pratalis Z.) (*H.-S.* 11. 12).

F. nach *Lah.* im Juli und August, in den südwestlichen Alpen sehr verbreitet (?). Simplon, Gurnigel, Scheidegg und Urweid (*Bent.*)(?); auch vom Jura (*Lah.* und *Bent.*)(?). Mit Sicherheit in dem östlichen Alpengebiete vom Seealpthal (*P.-I.*) und aus den Umgebungen Bergüns (*Z.*).

Höhengrenze 5000'.

B. Sororialis v. Heyd.

Durch den Glanz der Vorderflügel gerade nicht schwer aus der guten Beschreibung meines verstorbenen Freundes zu erkennen. *Heyd.* betont mit Recht eine flüchtige Aehnlichkeit mit *B. Rhododendralis*. Der Entdecker traf unsere Spezies im Juli in mehreren Exemplaren oberhalb Pontresina am Bernina, sowie auf der Alp Laret bei St. Moritz. Ich erbeutete sie bei Sils-Maria.

Elevation wohl gegen 7000'.

B. (?) Nitidalis v. Hein.

Ob hier wirklich eine Art vorliegt, weiss ich ebenso wenig als *v. Hein.* selbst. Ich fing das Thier während des Juli in den sechziger Jahren mehrfach im oberen Engadin bei Sils-Maria. Leider schenkte ich ihm damals zu wenig Aufmerksamkeit.

B. Decrepitalis H.-S. (*H.-S.* 67. 68).

Soll bei Meiringen fliegen (*Lah.*). Mit Sicherheit als selteneres Vorkommnis im Juni und Juli bei Bergün (*Z.*). Mir kam sie niemals vor: ich besitze nur nordische Exemplare.

B. Polygonalis Hb. (Limbalis S. V., Rusticalis Hb.) (*Hb.* 121) und **Var. Meridionalis Wo.** (*Hb.* 67. 204. 205).

R. an Spartium, Cytisus und (? Polygonum).

F. soll im Wallis getroffen sein (*Lah.*). Von St. Blaise-Neuveville, selten (*Coul.*); im Tessin (*C. Zeller*). Das Vorkommen in unserem Faunengebiete also vielleicht nicht ganz sicher.

B. Flavalis S. V. (*Hb.* 69) und Var. Lutealis Dup. (Citrallis H.-S.).

Die Stammart soll bei Meiringen (*Lah.*) und am Fusse des Gottharde (*Bremi*) vorgekommen sein. Sicher ist sie im Sommer (Juni und Juli) am

Lägerberg bei Baden, nicht gerade selten (*Frey*); ebenso bei St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus den Umgebungen St. Gallens (*Tä.*); Chur (*Cafl.*); dann von Bergün (*Z.*); von Tarasp (*Kill.*). Auch Viège, der Simplon, die Urweid und der Solothurner Weissenstein sind noch erwähnt von *Bent.*

Var. *Lutealis* im Wallis und gewiss sehr verbreitet (Umgebungen Gamsens [*Anderegg*], von Aigle [*Lah.*]); dann vom Jura (*Rthb., Coul.*).

Was Stammform und Varietät, ist nicht zu entwirren.

B. (?) *Asinalis* Hb. (*Hb.* 185).

Das schweizerische Bürgerrecht erscheint nicht völlig gesichert. Es erwähnt *Bent.* ein Vorkommen im Wallis bei Sierre, Sion, Leuk und Viège.

B. *Hyalinalis* Hb. (*Hb.* 74).

R. an *Verbascum thapsus* (?).

F. im Juni und Juli. Mit Sicherheit von Zürich (*Frey*); von Lausanne, häufiger (*Lah.*), ebenso von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Gurnigel (*Bent.*); nicht gerade selten von St. Gallen und Degersheim, sowie von Gais und Weissbad (*Tä., P.-I.*); Chur (*Cafl.*).

B. *Repandalis* S. V. (*Pallidalis* Tr.) (*Hb.* 415).

R. an *Verbascum*-Arten.

F. im Juni und Juli bei Lausanne, nicht selten (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). Alle weiteren Angaben fehlen.

B. *Silacealis* Hb. (*Nubilalis* Hb., *Lupulinalis* Gn.) (*Hb.* 94. 416).

R. in den Stengeln von *Cannabis* und *Humulus*.

F. im Juni bei Paudex (*Lah.*). Sonst nirgends getroffen. Bei Zürich sicher fehlend.

B. *Cilialis* Hb. (*Venosalis* Lienig., *Virgata* Reutti) (*Hb.* 419).

Bisher nur im Juni und Juli aus den Sümpfen von Aigle durch *Lah.* getroffen¹⁾.

B. *Fuscalis* S. V. (*Cineralis* Hb., *Deceptalis* Lah.) (*Hb.* [?] 66).

R. in den Blüten und Hülsen von *Lathyrus pratensis* und (?) *Solidago virgaurea*.

F. vom Mai an in den Sommer sehr verbreitet auf Waldwiesen, mitunter gemein.

Er erreicht Lenk (*Bent.*) und Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'. Dem Hochgebirge sicher fehlend.

B. *Terrealis* Tr. (*F.-R.* 75, 4).

R. in den Blüten von *Aster amellus* und *Solidago virgaurea*.

¹⁾ *Lah.* erwähnt hier kritiklos B. *Numeralis* Hb., welche C. Zeller aus Italien mitgebracht hatte, als bei Zürich vorkommend auf Bremi's Angabe!

F. im Juni und Juli. Lausanne und Villeneuve (*Lah.*); von Zermatt im Thale (*Frey*); vom Simplon und Viège (*Bent.*); dann aus Graubünden, so von Bergün (*Z.*) und Tarasp (*Kill.*).

Höhengrenze ungefähr 5000'.

B. Crocealis Hb. (Ochrealis Hb.) (*Hb.* 71. 146. *F.-R.* 75. 2).

R. an Inula-Arten, wie *dysenterica* und *squarrosa*.

F. im Juni und Juli und, wie es scheint, weit verbreitet. Umgebungen Lausannes (*Lah.*); Schüpfens (*Rthb.*), Zürichs (*Frey*) und Churs (*Cafl.*). An letzterem Orte nicht gerade selten. Er erreicht noch Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

B. Stachydalis Zk. (*H.-S.* 114).

R. an *Stachys sylvatica*.

F. im Juni und Juli. Umgebungen Zürichs (*Frey*), St. Gallens (*Tä.*), Degersheims (*Müller*). Lausannes (*Lah.*) und Burgdorfs (*M.-D.*); auch aus dem Tessin (*C. Zeller*).

Scheint bis 4000' aufzusteigen, wie ihn denn noch an Gabris in Appenzell (3856') *Müller* fing.

B. Sambucalis S. V. (*Hb.* 81).

R. polyphag, an *Sambucus*, *Convolvulus*, *Syringa* u. s. w.

F. im Juni und Juli an nassen Waldstellen verbreitet. Aus den Cantonen Waadt (*Lah.*), Bern (*Bent.*), Zürich (*Bremi*, *Zell.-Dold.*, *Frey*) und Graubünden, so bei Chur (*Cafl.*). Hier überschreitet er bei Bergün (*Z.*) eine Höhengrenze von 4000'.

B. Verbascalis S. V. (Arcualis Hb.) (*Hb.* 80).

R. angeblich an *Verbascum* und *Scrophularia* und vielleicht an *Teucrium scorodonia*.

F. wohl in doppelter Generation (Mai bis August) im Tieflande der Westschweiz, mitunter selten. Lausanne (Sauvabelin), Villeneuve, Aigle (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarberg (*Rthb.*); Solothurner Weissenstein und Twann (*Bent.*); Lax und Viège (*Derselbe*). Kaum von Zürich (*Frey*).

Die Elevation wohl nur eine mässige.

B. Rubiginalis Hb. (*Hb.* 79).

R. an *Betonica officinalis*.

F. im Früh- und Hochsommer (also in doppelter Generation). Nach bisherigen Erfahrungen nur lokal.

Von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus dem Tessin, so zwischen Faido und Giornico (*Rthb.*) und von Muzzano (*Bent.*); von Chur (*Cafl.*)¹⁾.

1) B. *Fulvalis* Hb. soll bei Bern gefangen worden sein (*Bent.*).

B. Ferrugalis Hb. (*Hb.* 54. 150).

R. an Aster amellus.

F. im Hoch- und Spätsommer an trocknen Stellen. Lausanne (*Lah.*); oberhalb Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, bei Balgrist (*Zell.-Dodd.*); Bergün (*Z. und Frey*).

Elevation über 4000'.

B. Prunalis S. V. (Leucophaealis Hb.) (*Hb.* 77).

R. polyphag, sowohl an Sträuchern, wie an niederen Pflanzen. Ich traf sie bei Zürich häufig an *Aquilegia vulgaris*.

F. im Juni und Juli. Im tieferen Theile des Faunengebietes sicher weit verbreitet; so von Lausanne (*Lah.*) bis Zürich (*Frey*) und Chur (*Cafl.*). Den Alpen scheint unsere Art zu fehlen.

B. Cyanalis Lah.

Lah. fand diese Art nicht selten in den Umgebungen Laussannes vom Ende Mai bis in den Anfang des Juli und erwähnt noch Schüpfen (*Rthb.*) und Burgdorf (*Heuser*). Ich habe zwei wohl erhaltene Original Exemplare zur genauen Vergleichung in Zürich gehabt. Sie ist sicher eigene, von *Lah.* gut beschriebene Art und steht in der Mitte zwischen der vorhergehenden und nachfolgenden Spezies.

B. Inquinatalis Z. (*H.-S.* 80).

Diese nordische Art kam bisher nur in den Alpen Graubündens vor, vom Juni bis August. So zwischen Palpuogna und dem Weissenstein (*Z.*) und auf den Alpen über Sils-Maria (*Frey*). Das seltene Thier ist hochnordischen Exemplaren meiner Sammlung gleich. Vielleicht ist es nur Gebirgsform von *B. Prunalis*.

Elevation wohl gegen 7000'.

B. Olivalis S. V. (Umbralis Hb.) (*Hb.* 52).

R. meistens an niederen Pflanzen, *Lonicera*, *Veronica*, *Lychnis*, *Urtica* u. s. w.

F. im Juli lokal und selten. Am Jorat bei Lausanne (*Lah.*); Lenk und Lauenen (*Bent.*); Winterthur (*Frey*); Weissbad (*P.-I.*).

Erreicht eine Höhe von 2500'.

B. Elutalis S. V. (Albidalis Hb.) (*Hb.* 118. *F.-R.* 92. 1).

M.-D. traf diese Spezies ziemlich häufig in den Umgebungen von Viege Ende Mai und Anfang Juni. Bei einer bedeutenden geographischen Verbreitung ist dieses beschränkte Vorkommen im Wallis auffallend.

B. Pandalis Hb. (Verbascalis Hb.) (*Hb.* 59. *H.-S.* 88) und **Var. Bergunensis Z.**

Sehr gemein durch die schweizersehe Ebene, mit zwei Generationen im

Mai und Juni und dann nochmals von Ende Juli an. Auch vom Gurnigel und Simplon (*Bent.*).

Var. *Bergunensis* (mit deutlicheren und breiteren Streifen: die Vorderflügel des ♂ am Costalrande stets grau überflogen) traf Z. im Juni auf Wiesen um Bergün nicht selten. Ich fing ein derartiges Stück auch bei Zürich.

B. Ruralis Scop. (Verticalis S. V.) (*Hb.* 57).

R. an Brennesseln.

Wohl in dem ganzen tieferen Theile des Faunengebietes. Den Alpen fehlend.

Eurycreon Led.

E. Sticticalis L. (Fuscalis Hb.) (*Hb.* 45).

R. an *Artemisia campestris* und vulgaris.

F. im Juli und August, bei uns eine Seltenheit.

Von Neuveville (*Coul.*); ? von Zürich (*C. Zeller*).

E. Virescalis Gn. (Clathralis Dup. H.-S.) (*H.-S.* 47. 48).

F. Ende Juni und im Juli, aus dem Wallis und dort nicht selten, wie es den Anschein hat. Umgebungen von Gamsen (*Anderegg*); Viège (*M.-D.*); Sion (*Bent.*).

E. Turbidalis Tr. (Gilvalis Hb.) (*Hb.* 154. *H.-S.* 73—76).

R. an *Artemisia campestris*.

F. im Juli. Bisher nur von St. Gallen (*Tä.*).

E. Palealis S. V. (*Hb.* 70).

R. in den Dolden von *Daucus carota*, auch von *Peucedanum oreoselinum*.

F. im Juni und Juli, lokal. Von Aarburg und Vevey (*Rthb.*); Landeron (*Coul.*); aus der Sumpfebene zwischen Sins und dem Neuenburger See (*Snell*).

E. Verticalis L. (Cinctalis Tr., Limbalis Hb.) (*Hb.* 72. 73).

R. an niederen Pflanzen, *Atriplex* u. s. w.

F. im Juni und Juli, ziemlich häufig am Fusse der westlichen Alpen und des Jura auf trocknen sonnigen Wiesen (*Lah.*, *Coul.*, *Rthb.*); gemein im Wallis, so z. B. von Sierre (*M. Paul*) und Viège (*Bent.*). Von Bergün, nicht oft (*Z.*).

Nomophila Hb.

N. Noctuella S. V. (Hybridalis Hb.) (*Hb.* 114. 184).

R. unbekannt.

F. gemein an trocknen warmen Stellen, mit wenigstens zwei Generationen im Tieflande, auch vom Jura und den Alpen, hier die Baumgrenze überschreitend. 1879 im August massenhaft auf der Pashöhe des Albul.

Psamotis Hb.

P. Pulveralis Hb. (*Hb.* 109. *H.-S.* 17. 18).

R. an *Mentha aquatica*.

F. im Juli, lokal. Aarberg (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Paudex bei Lausanne, seltener (*Lah.*); häufig in Sümpfen bei Aigle (*Derselbe*).

Pionea Gn.

P. Forficalis L. (*Hb.* 58).

R. an Kohlarten und *Diplotaxis*.

F. im Mai und im Hochsommer, namentlich in Gemüsegärten, durch das ganze ebene und niedere Gebirgsland verbreitet, mitunter häufig. Noch bei Bergün im Juli, aber seltener (*Z., Frey*).

Elevation über 4000'.

Orobena Gn.

O. Aenealis S. V. (*Hb.* 46).

F. dem Westen und Südwesten angehörig. Von St. Blaise-Neuveville, selten (*Coul.*); Classeron (4959') (*Rthb.*). Aus den Umgebungen von Viège (*M.-D.*). Andere Angaben unsicher.

O. Margaritalis S. V. (Extimalis Scop., Erucalis Hb.) (*Hb.* 55).

R. an Kohlarten, *Diplotaxis*, *Iberis*, *Thlaspi*, *Sisymbrium*.

F. Ende Juni und im Juli. Frauenfeld (*Lah.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*), aber selten; selten bei St. Gallen (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*). Verbreiteter im Wallis (*Lah.*).

O. Stramentalis Hb. (Elutalis Hb.) (*Hb.* 62).

R. in den Halmen der Sumpfgräser (?).

F. im Juli, lokal und selten. Aus dem Canton Zürich, vom Katzensee und von Thalwyl, an beiden Orten häufiger (*Hug.*); Schüpfen (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Leresche*) und vom Comer-See (*C. Zeller*).

O. Limbata L. (Praetextalis Hb., Politalis Hb.) (*Hb.* 61).

R. an *Isatis tinctoria*.

Ein Exemplar von Lausanne (*Leresche*); dann aus dem Aargau, wohl aus den Umgebungen Bremgartens (*Boll*).

O. (?) Politalis Hb. (*Hb.* 183).

Soll nach *Coul.* bei Souaillon und Neuveville gefangen sein.

O. Sophialis Fab. (*Hb.* 50).

R. an niederen Pflanzen, im Tieflande an *Sisymbrium* und *Rubia*. Die Nahrungspflanzen höher unbekannt.

F. im Juni und Juli, im Alpenlande sehr weit verbreitet und mitunter

häufig. Von Zermatt und dem Wallis, von den Waadtländer zu den Appenzeller und Graubündner Bergen, und hier von Chur und Flims (*Cafl.*) bis Tarasp (*Köll.*) und dem Stelvio (*Frey*). Er fliegt schon in sehr geringer Höhe häufiger und steigt (allerdings sehr vereinzelt) bis 6000' auf.

Perinephele Hb.

P. Lancealis S. V. (Glabralis Hb.) (*Hb.* 65. 117.).

R. an Eupatorium cannabinum (auch an Senecio sarracenicus und Sium latifolium).

F. von Ende Mai bis im Juni auf lichten Waldstellen. Zürich (*Bremi*, *Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lütterswyl (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Paudex (*Lah.*); östlich bis Chur (*Cafl.*).

Diasemia Gn.

D. Litteralis S. V. (Litterata Scop.) (*Hb.* 86.).

F. in der Ebene zweimal im Jahre, im Mai und dann wieder im Juli, sowohl auf trocknen wie nassen Waldwiesen. Gemein im Tieflande und auch am Jura vorkommend (*Coul.*), nimmt er im niederen Alpengebiete an Individuenzahl kaum ab. In höherem Terrain wird er seltener; doch traf ich ihn in gewisser Anzahl noch im oberen Engadin von Samaden bis Sils-Maria und *Cafl.* am Gürgaletsch bei Parpan. 6000' dürfte er wohl nicht überschreiten. Alpine Exemplare sind denjenigen des Tieflandes vollkommen gleich.

Stenia Gn.

S. Punctalis S. V. (Aetnaealis Dup.) *H.-S.* 24.

Diese Art erreicht eben noch unser südliches und westliches Faunengebiet.

Vom Lago Maggiore Ende Juli und in einem Exemplare von Lausanne (*Lah.*); vom Mont Suchet am Jura (4912') (*Bruand*).

Agrotera Schr.

A. Nemoralis Scop. (*Hb.* 100. 206.).

R. noch immer unbekannt.

F. im Juni und Juli im Buchenwalde. Zürich und zwar an beiden Seeufern, am Ütli- und Zürichberg; gewöhnlich selten, in einzelnen Jahren einmal häufiger (*Bremi*, *Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); von Chur (*Cafl.*); aus dem Tessin (*C. Zeller*). An letzteren Orten selten.

Elevation wohl sehr gering.

Hydrocampa Gn.

H. Stagnata Donov. (Nymphaealis Tr., Potamogalis Hb.) (*Hb.* 82.).

R. an Lemna.

F. wohl zweimal, im Mai und Juli, bisher nur vereinzelt im Faunengebiet getroffen. Im Canton Zürich an den Ufern der Glatt (*Bremi*) (?); Münchenbuchsee (1616'), ziemlich selten (*Rthb.*); am Bieler und Neuchâtelers See (*Coul.*).

H. Nymphaeata L. (Potamogata L., Potamogalis Tr.) (Hb. 85).

R. an *Nymphaea* und *Potamogeton*.

F. im August, wohl bisher wenig beachtet. Zürich (früher häufiger, jetzt durch die Uferbauten wohl vernichtet) (*Bremi*, *Frey*); Bern (*Bent.*); Münchenbuchsee (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville, häufig (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tä.*).

Paraponyx Hb.

P. Stratiotalis S. V. (Stratiota L., Paludata Fab.) (Hb. 87).

R. an *Stratiotes aloides* und anderen Wasserpflanzen.

F. im Juli und August, bisher nur sehr lokal getroffen. Münchenbuchsee (*Rthb.*); Bern (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (von Chules, *Coul.*). Nach *Bremi* sollte die Art auch am Katzensee bei Zürich vorkommen, wo ich ihr niemals begegnet bin; bei St. Gallen nicht selten (*Tä.*).

Cataclysta Hb.

C. Lemnata L. (Lemnalis S. V.) (Hb. 83. 84).

R. an *Lemna*.

F. wohl in doppelter Generation, Mai und Juni, dann Juli und August. Am unteren Züricher See durch die Uferbauten dem Untergange verfallen; am benachbarten Greifen- und Katzensee, aber auch spärlicher werdend; im Torfmoor bei Bünzen im Aargau (*Frey*); in den Sümpfen der Emme unterhalb Burgdorf (*M.-D.*); Bern (*Bent.*); bei Nidau (1446') und Walperswyl (1371') (*Rthb.*); bei Landeron (*Coul.*).

Gleich allen vorigen Sumpfpupaliden nur in sehr geringer Elevation. Niemals traf ich an einem Alpensee ein Geschöpf jener palustren Gruppe¹⁾.

Schoenobius Dup.

S. Forficellus Thunb. (Lanceolella Hb.) (Hb. 220. 296. F.-R. 17. 1.)

R. in den Stengeln von *Poa aquatica* und *Carex*.

Von nassen Wiesen und Sümpfen bei Aarberg und Münchenbuchsee (*Rthb.*); aus den Umgebungen von Neuveville (*Coul.*).

1) Das wunderbare Genus *Acentropus* Curt. mit seiner Spezies *A. Niveus* v. *Hein.* (Badensis von Nolcken) ist an den nördlichen Ufern des Bodensees durch *Reutti* beobachtet worden. Es fehlt sicher dem schweizerischen Faunengebiete nicht. Allein wer bekümmert sich dort um ein so kleines weisses Ding!

S. Mueronellus S. V. (Straminella Hb.) (*Hb.* 284. F.-R. 17, 2).

Vom Torfmoor bei Bünzen durch *Boll.* Die Exemplare sah ich¹⁾.

Crambus Fab.

C. Alpinellus Hb. (*Hb.* 338)²⁾.

F. im Sommer, Juli, lokal. Umgebungen von Lausanne an warmen trocknen Stellen, ebenso am Fusse des Jura, am Genfer See und im unteren Wallis, so bei Martigny (*Lah.*); Neuveville (*Coul.*); Boenigen (*Bent.*). Von Wesen am Ausfluss des Linthkanales (1340') (*Boll.*).

Höhengrenze wohl sehr niedrig.

C. Cerusellus S. V. (Auriferella Hb., Barbella Hb.) (*Hb.* 61. 62).

An der Ausmündung des Flon bei Lausanne auf sandiger, trockner Anhöhe (*Lah.*); von Zermatt, Ende Juli (*Frey.*).

Elevation gegen 5000'.

C. Uliginosellus Z.

Eine durch die weissen Hinterflügel von dem nachfolgenden *C. Pascuellus* sehr leicht zu unterscheidende Art.

Flugzeit im Juni und Juli. auf nassen, versumpften Wiesen. Auf einem Sumpfflateau (*Mosses*) bei Aigle (*Lah.*); vom Solothurner Weissenstein, von Leuk und Viège (*Bent.*); am Katzensee bei Zürich häufiger, ganz übereinstimmend mit Preussischen Exemplaren von *Z. Frey*; Gais und Weissbad, gemein *P.-I.*); unterhalb Bergün (*Z.*).

Höhengrenze 4000'.

C. Pascuellus L. *Hb.* 131 und **Var. Scirpellus Lah.**

F. gemein im Juni und Juli. Wie es scheint, in grösster Verbreitung.

Aus den Cantonen Solothurn (Weissenstein), Bern, Waadt, Wallis, Zürich, St. Gallen, Appenzell und Graubünden.

Im niederen Alpengebiete verbreitet, so z. B. bei Bergün (*Z.*); im oberen Engadin (*Frey*); auch von Zermatt (*Derselbe*).

Alpine Stücke haben vielfach die weisse Längsbinde weniger glänzend und gleich den Hinterflügeln etwas verdunkelt. Auch die Franzen letzterer verdüstern sich etwas.

Lah.'s Var. *Scirpellus*, in drei Exemplaren aus den Sümpfen von Aigle im Juni und Juli gefangen, bin ich mit *Wo.* geneigt hierher zu stellen. Ohne Autopsie ist aus seiner langen Beschreibung nicht viel zu entnehmen.

Höhengrenze über 5500'.

C. Sylvellus Hb. (Adipellus Tr.) (*Hb.* 369. 370).

F. auf nassen Wiesen im Juni und Juli. Von Hofwyl und Münchenbuch-

1) *Chilo Phragmitellus* Tr. soll nach *Coul.* bei St. Blaise-Neuveville vorgekommen sein. Sicher falsche Angabe.

2) Die Raupen des Genus *Crambus* an Moos und den Stämmen der Gräser,

see, öfter (*Rthb.*); auf dem Jorat, seltener (*Lah.*); bei Zürich, z. B. am Ütliberg, nicht oft (*Bremi, Frey*); Gais, nicht häufig (*P.-I.*); Chur (*Kriechbaumer*).

C. Alienellus Zk. (Zinckenellus Tr.) (*H.-S.* 3).

F. im Mai auf nassen torfigen Wiesen. Verbreitet, wenn auch nicht häufig, auf den Torfmooren Bremgartens (*Boll, Frey*). Im Juli aus dem oberen Engadin von der versumpften Umgebung des Statzer Sees (*Frey*). Diese letzteren Exemplare sind kleiner und besitzen mehr Weiss auf den Vorderflügeln als Pommersche Stücke von Stettin. Auch meine Bremgartner *Alienellus*, wenn gleich im typischen Ausmaasse, zeigen diesen aufgehellten Character des vorderen Flügelpaares.

Elevation über 5500'.

C. Pratellus L. (Pratorum Fab.) (*Hb.* 401).

Der gemeinste aller Crambiden. Ueberall in der Ebene und den Vorbergen. Auch die Alpenwiesen wimmeln manchmal von ihm. Von Ende Mai an bis Ende Juli. Ich traf ihn von Zermatt bis zum Albula, also hier über 7000', doch seltener geworden. Alpine Stücke scheinen mir etwas dunkler zu sein als diejenigen des Tieflandes, was auch Z. bei seinen Bergünern fand.

C. Lucellus Hb. (*H.-S.* 435).

Diese Spezies berührt den Süden unseres Faunengebietes.

Ziemlich häufig an warmen Stellen des Genfer Sees und auch bei Aigle (*Lah.*); Simplon und (?) Bern (*Bent.*); von Chur, häufiger (*Z., Cafl.*). Flugzeit von Ende Juni in den Juli.

Die Höhengrenze wohl unbedeutend.

C. Dumetellus Hb. (Pratella Hb.) (*Hb.* 29. 389. 390).

Eine weit verbreitete, von Ende Mai bis tief in den Sommer hinein vorkommende Art. Wohl in der ganzen Ebene und auf den niederen Bergen, namentlich an trocknen Stellen häufiger. Auch in den Alpen (Gais-Weissbad [*P.-I.*], bei Chur [*Cafl.*], Bergün [*Z.*], oberes Engadin [*Frey*], von Trafoi [*Wo.*]).

Elevation etwa 5500'.

C. Hortuellus Hb. (*Hb.* 46) und **Var. Cespitellus Hb.** (*Hb.* 45).

Weit verbreitet im tieferen Terrain von Anfang Juni an und auch in das Gebirge aufsteigend; so am Gurnigel (*Bent.*); bei Bergün (*Z.*); von Trafoi (*Frey*).

Var. *Cespitellus* (heller, kleiner) untermischt mit der Stammform.¹⁾

1) *C. Rorellus* L. (*Craterellus* Scop.). Diese Crambide fehlt sicher unserem Faunengebiete nicht. Allein ich keune keine Fundstelle mit Sicherheit. Nur *Coul.* erwähnt ihrer von St. Blaise -Neuveville (?).

C. Chrysonuchellus Scop. (Campella Hb.) (Hb. 44).

F. sehr gemein, namentlich auf nassen, sumpfigen Grasflächen von Ende Juni an in den Juli hinein. Zürich (Frey); Bremgarten (Boll); Bieler Insel, Jolimont und Monte Salvadore (Bent.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); (? Engadin (Bent.).

Die Erhebung wohl nur gering.

C. Zermattensis Frey.

Das prächtige Thier entdeckte ich 1869 in der zweiten Julihälfte über Zermatt am schwarzen See hoch über Zermatt. Anderegg (welchen ich auf den Fund aufmerksam gemacht) hat es dann vielfach erbeutet (wohl aus den Umgebungen des Simplon). Eine hochalpine Art. wohl dem Osten fehlend.

C. Maculalis Zetterstedt (Cacuminalis Z.).

Ich begegnete dieser interessanten nordischen Art nur einmal in den sechsziger Jahren im oberen Engadin, etwa 4000' über Sils-Maria, Ende Juli in zwei schönen Stücken noch innerhalb der letzten Lärchen.

C. Falsellus S. V. Hb. 30).

F. an trocknen heissen Stellen, im Juli und August, mitunter häufiger. Er scheint in dem tieferen Theile des Faunengebietes, namentlich dem südwestlicheren, weit verbreitet.

Bisher getroffen bei (? Zürich (C. Zeller); an der alten Stadtmauer von Bremgarten (Boll, Frey); Solothurn (Rthb.); Bieler Insel (Bent.); Neuveville (Coul.); Umgebungen von Lausanne und am Genfer See (Lah.); Simplon und Viège (Bent.); Zermatt (Frey). In der östlichen Schweiz fanden unsere Art *P.-I.* bei Gais, *Amstein* in Graubünden, *Castl.* im Bergell, *Z.* bei Bergün und *Kill.* bei Tarasp.

Die Höhengrenze liegt also über 4000'.

C. Verellus Zincken (H.-S. 137).

Bisher nur in zwei Exemplaren von Paudex bei Lausanne durch Lah. getroffen.

C. Conchellus S. V. (Stenziellus Tr.) (H.-S. 1) und Var. Rhombella Z.

Diese hübsche Art ist, soweit meine Erfahrungen reichen, im Juni und Juli fliegend, eine häufige Bewohnerin des Alpenlandes und zwar in grösster Ausdehnung, vom Westen bis zur Graubündner Grenze. Im Flachlande begegnete ich ihr niemals.

Walliser, Berner, Appenzeller und Graubündner Alpen. Im Ober-Engadin bei Samaden und Sils-Maria, nicht selten (Frey). Auch noch von Trafoi bis zur Franzeshöhe (Wo., Frey).

Die Höhengrenze weit über 6000'.

Ueber Var. *Rhombella* bemerkt Z.: »Die Flügel kürzer, der Spitzentheil

der Längsbinde der Vorderflügel mit kürzerem rhombischen Fleck gerade über den Mittelrand. Ich erhielt sie aus der Schweiz.

C. Pinetellus L. (Pinellus L.) (*Hb.* 38. *H.-S.* 2).

Mit Sicherheit von Bremgarten (*Boll, Frey*). Zweifelhaft das Vorkommen des mit voriger Art so nahe verwandten *Crambus* bei Burgdorf (*Heuser*) und Engelberg (*C. Zeller*).

C. Mytilellus Hb. (*Hb.* 287).

Um Lausanne, ziemlich selten im Juni und dann nochmals im August (*Lah.*): Biel (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*) und Tarasp (*Kill.*). Letztere Exemplare sah ich.

C. Myellus Hb. (Pinetella Scop.) (*Hb.* 37).

F. im Juni und Juli, wie es scheint, weit verbreitet, wenn alle Angaben richtig sind. Zürich, Irchel, Rigi und Engelberg (*C. Zeller, Bremi*); Lenk (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); von St. Gallen (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*); ein Exemplar von Bergün (*Z.*); von Tarasp (*Kill.*).

Elevation etwas über 4000'.

C. Speculalis Hb. (*H.-S.* 87).

Von Ende Mai bis in den August, fast nur aus den Alpen, auf Wiesen und an Sträuchern, aber seltener. In Grösse wechselnd.

Zermatt (*Frey*); Lenk (*Bent.*); Chur (*Cafl.*); Bergün und Weissenstein (*Z.*); oberes Engadin und Trafoi (*Frey*); Tarasp (*Kill.*).

Höhengrenze 6000'.

C. Luctiferellus Hb. (*Hb.* 324) und **Var. Luctuellus H.-S.** (*H.-S.* 24).

F. im Juli und August, in den Hochalpen an trocknen steinigen Stellen, namentlich Schutthalden. Ich traf ihn nirgends häufig. Er variiert in der Ausdehnung der weissen Zeichnungen sehr beträchtlich.

Von Zermatt zwischen Riffelhorn und Gorner Grat (*Frey*); vom Simplon (*Bent. u. A.*); Gotthard (*Frey*); Höhe des Gürgaletsch (*Cafl.*); Weissenstein (*Z.*); Hochalpen bei Sils-Maria, Passhöhe des Bernina (*Frey*); Stelvio (*Wo., Frey*).

Man kann ihn noch über 8000' begegnen (Gorner Grat und Passhöhe des Stelvio).

C. Margaritellus Hb. (*Hb.* 39).

F. häufig auf nassen Grasplätzen im Juni und Juli, weniger jedoch im Jura (*Lah.*) als in der Ebene und den Alpen.

Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Aarau, Lenk und Gurnigel (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); am Jorat bei Lausanne (*Lah.*); St. Gallen und Degersheim (*Tü., Müller*); Gais und Weissbad (*P.-L.*); Bergün (*Z.*); Samaden (*Frey*).

Elevation über 5000'.

C. Pyramidellus Tr. (Margaritellus S. V. (H.-S. 5).

F. im Juni und Juli, ziemlich selten. Chasseral (Coul.); niedere Alpen bei Aigle und Val d'Illier (Lah.); Alpen von Zermatt (nach dem schwarzen See) (Frey); Seealpthal (P.-I.); Graubünden (Kriechbaumer), so bei Bergün und Weissenstein Z. und aus dem oberen Engadin (Boll).

C. Pyramidellus ist durch die drei Längsstrichelchen der Franzen und den weissen Faltenwisch der Falte, welcher ebenfalls die Franzen durchsetzt, leicht zu unterscheiden. Dr. Schleich fing am Weissenstein unsere Art (♂) in Begattung mit C. Specularis (♀)!

C. Furcatellus Zetterst. (Radiellus Curt., Radiolellus H.-S., Lapponicellus Dup.) (H.-S. 4).

Eine hochalpine, nicht gerade häufige Art, Juli und August.

Zermatt (Gorner Grat) (Frey); Passhöhe des Albula, sowie Engadiner Alpen (Frey u. A.; Stelvio (Wo.).

Höhengrenze beträchtlich über 7000'.

C. Radiellus Hb. (Hb. 325).

F. nicht gerade selten im Alpenlande, im Juli und August. Simplon (Bent.); Zermatt, Gemmi und Gotthard (C. Zeller, Rthb., Lah., Frey); Glarner Alpen (Frey: Weissenstein und Albulapass (Z., Frey); sehr verbreitet im oberen Engadin (Derselbe); vom Stelvio (Wo., Frey).

Höhengrenze bis 7500' (Stelvio)¹⁾.

C. Spuriellus Hb. (Pedriolellus Dup., Aridellus H.-S.) (Hb. 471. H.-S. 17. 18).

F. im Juli in den Alpen, seltener. Vom Simplon (Joris und Anderegg); Meiringen (Lah.). Ich traf ihn bei Trafoi einige hundert Fuss höher an der Poststrasse und Wo. noch höher von 6000 bis 7500'²⁾.

C. Coulonellus Dup. (Taeniellus Z.) (H.-S. 6).

F. von Ende Juni an durch den Juli bis in den August, im Jura (Lah.) und den Alpen, hier schon in den Thälern beginnend.

Niesen, Gurnigel und Lenk (Bent.); St. Blaise-Neuveville, am Chasseral (?) (Coul.); Alpen von Appenzell (Tä., Müller); Glarner Alpen, z. B. untere Sandalp häufiger (Frey); Bergell, zwischen Coltura und Soglio (Cagl.); Bergün, am Cuolm da Latsch und Weissenstein (Z.); Albula-Hospiz, mitunter zahlreicher (Frey).

Elevation 6000'.

1) C. Fulgidellus Hb. soll nach Lah. von Bent. in einem Exemplar auf der Gemmi gefangen sein. Ich bezweifle dieses sehr.

2) C. Combinellus S. V. Petrificellus Hb., Simplonellus Dup.) soll nach P.-I. im Seealpthal sehr häufig sein. Ich vermute eine Verwechslung mit der nachfolgenden sehr verbreiteten Art.

C. Culmellus L. (Strigella Fab., Straminella Hb.) (Hb. 49) und Var. Obscurellus v. Hein.

F. gemein von Ende Juni an auf Wiesen und wohl überall. Er erreicht ohne Veränderung im Alpengebiete nicht unbedeutende Erhebungen, so Bergün (Z.) und Zermatt (Frey).

Auf den Zermatter Alpen und im oberen Engadin begegnete ich ausschliesslich der kleineren und viel trüber bräunlich beschuppten Var. Obscurellus. Sie mag bis 7000' sich erheben.

C. Aureliellus F.-R. (F.-R. 89. 1).

Nur lokal und selten im Juni und Juli in Sümpfen; so von Aigle (Lah.) und den Umgebungen Luzerns (Paul).

C. Saxonellus Zk. (Chrysellus Tr.) (F.-R. 89. 2).

Im Juli selten in der westlichen Schweiz. Als Fundplätze der Weissenstein und der Simplon (Bent.); Burgdorf (M.-D.) und Paudex bei Lausanne (Lah.).

C. Inquinatellus S. V. (Hb. 54).

F. im August und September auf warmen, trocknen Stellen. Um Lausanne (Lah.); Neuveville (Coul.); Bern (Bent.); Schüpfen (Rthb.); um Zürich nicht häufig (Frey; Malans (Amstein)).

C. Gemiculeus Haw. (Angulatellus Dup., H.-S., Suspectellus Z.) (H.-S. 8—10).

F. abermals spät fliegend, im August und September. Lausanne (Lah.); Neuveville (Coul.); Schüpfen (Rthb.); sehr selten bei Zürich (Frey).

C. (?) Delieliellus Hb. (Hb. 402. 403).

Diese Art will Lah. auf den trocknen und heissen Hügeln in den Umgebungen von Sion im September getroffen haben, ebenso Coul. bei St. Blaise-Neuveville.

C. Tristellus S. V. (Culmellus Hb., Aquilellus Tr., H.-S.) (Hb. 50. 404).

Die sehr variable Art ist häufig, mitunter gemein und sicher dem ganzen tieferen Theile unseres Faunengebietes zukommend. Sie erhebt sich in die Alpen zu mässiger Höhe; so bei Bergün (Z.), Ende Juli und im August, und bei Zermatt (Frey).

Elevation gegen 5000'.

C. (?) Selasellus Hb. (Hb. 405. 406).

Lah. berichtet: «Pas très rare; un peu partout, en août» (Lah., Bremi, Rthb.). Sie gehört wohl ohne Zweifel gleich C. Delieliellus zu Tristellus.

C. Luteellus S. V. (Exoletella und (?) Ochreella Hb.) (Hb. 48. [?]55).

Lah. erwähnt Wallis und Tessin, z. B. (Bellinzona), bis zum Gotthard, den Fuss des Jura (Rthb.) und Neuveville (Coul.).

C. Lithargyrellus Hb. (Hb. 227).

Bisher sicher nur von Tarasp, wo ihn *Kill.* erbeutete und *Z.* bestimmte. Auch vom französischen Jura (*Bruand*) (wenn richtig determinirt wurde). Das Gleiche gilt von der Angabe *Coul.*'s über ein Vorkommen bei St. Blaise-Neuveville.

C. Ferlellus Scop. (Hb. 40), Var. Warringtoniellus St. und Var. Rostellus Lah. (Monochromellus H.-S.) (H.-S. 464).

F. überall häufig auf Wiesen im Juli und August, namentlich an trocknen Stellen. Im Gebirge werden die Adern der Vorderflügel grau überflogen, was Var. *Warringtoniellus* ergibt (allerdings sah ich sie niemals vollkommen ausgebildet in unseren Bergen, dagegen traf ein Stück bei St. Gallen *Tä.*) Zuletzt, hoch auf den Alpen (so im Engadin, wo ich dieser Form bisweilen begegnet bin) tritt uns ein kleineres, kurzflügeres Geschöpf mit einfarbig bleiglanzenden Flügeln entgegen, die Var. *Rostellus* von *Lah.* Er hatte sie aus den Walliser und Berner Hochalpen vor Augen.

Auch *Z.* (faun. berg.) stimmt meiner Ansicht bei.

Als Var. *Rostellus* bis 7000' aufsteigend (Engadiner Alpen).

Dioryctia Z.¹⁾**D. Abietella S. V. (Decuriella Hb., Sylvestrella Ratzeburg, Splendiddella H.-S.) (Hb. 74. H.-S. 43).**

R. in den Zapfen von *Pinus sylvestris* und *abies*; auch unter der Rinde?

F. im Juli, spärlich und vereinzelt. Zürich (*Bremi*); Bremgarten (*Boll, Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Scheidegg (*Bent.*); von Neuveville (*Coul.*); am Jorat (*Lah.*); Weissbad (*P.-L.*).

Steigt in das Gebirge, doch wohl nur unbedeutend.

Nephoptyx Z.**N. Roborella S. V. (Spissicella Fab., Logatea Haw., Legatella Steph.) (Hb. 75).**

R. zwischen den Blättern der Eiche in ovalem Gewebe.

F. im Juni und Juli. Vom französischen Jura (*Bruand*); im Faunengebiet bei Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern und Sion (*Bent.*); Lausanne (*Lah.*); Zürich, sehr selten, und ebenso von Bremgarten (*Frey*).

Nur dem Tieflande angehörig.

N. Rhenella Zk. (Palumbella Hb.) (Hb. 70. H.-S. [?] 430).

R. an Pappeln und Weiden.

F. von Neuveville (*Coul.*) und Schüpfen (*Rthb.*).

1) Das schöne Genus *Eromene* Hb. scheint mit keiner seiner Arten die südliche Zone unseres Faunengebietes zu erreichen.

N. Janthinella Hb. (*Hb.* 374, 375. *H.-S.* 131).

F. im Juli, wie es scheint lokal. Von Dübendorf bei Zürich (*Bremi*), jedenfalls unsicher; von Schüpfen (*Rthb.*); von Burgdorf (*Lah.*); von der Urweid (*Bent.*).

N. Argyrella S. V. (*Hb.* 64).

F. Ende Juli und im August, lokal aus dem Westen und Süden. Burgdorf (*M.-D.*); Biel und Neuveville (*Coul.*); Bellinzona (*Lah.*).

Etiella Z.

E. Zinckenella Tr. (*Etiella* Tr. **F.-R.** (*F.-R.* 29, 3)).

Bisher nur aus dem Wallis von Viège im Juni (*M.-D.*, *Bent.*).

Pempelia Hb.

P. Carnella L. (*Semirubella* Scop.) (*Hb.* 66) und **Var. Sanguinella** Hb. (*Hb.* 65).

R. nicht sicher bekannt.

F. im Juli und August auf trocknen Wiesen und, wie es den Anschein hat, im Westen häufiger als im Osten.

In der Waadt gemein, auch auf den Bergen (*Lah.*); Weissenstein (Jura) und Thun (*Bent.*); Zürich, spärlich (*Frey*); von Chur (*Cafl.*).

Var. *Sanguinella* (mit weissem Costalrande der Vorderflügel) von Lenk und der Urweid.

Unsere Art scheint 4000' Meereshöhe nicht mehr zu erreichen.

P. Cingilella Z. (*H.-S.* Fig. 31).

R. in den Samen der *Tamarix germanica*.

F. von W ildeggauf den dortigen Aarinseln (*Wa.*).

P. Formosa Haw. (*Perfluella* Zk.) (*H.-S.* 49).

Mit Sicherheit nur von Schüpfen, woher ich Stücke von *Rthb.* besitze.

P. Fusca Haw. (*Carbonariella* **F.-R.** (*F.-R.* 60, 4)).

F. ziemlich häufig auf Torfmooren und dann auf den Alpen am Heidekraut; in warmen Gegenden, wie dem Tessin, schon von Mitte Mai an (*Bent.*), in höheren im Juni und Juli. Schweizerische Stücke viel weniger weiss bestäubt als isländische. Von Burgdorf (*M.-D.*); von Thun (*Rthb.*); aus den Torfmooren von Brengarten (*Boll, Frey*); vom Jorat, dem Simplon nahe am Hospiz (*Lah.*); Zermatt (*Frey*); aus dem oberen Engadin (*Derselbe*); vom Weissenstein (*Z.*).

Elevation etwas über 6000'. Auf der Passhöhe des Albula begegnete ich ihr indessen nicht mehr.

P. Palumbella S. V. (Contubernella Hb.) (Hb. 72).

R. in einem röhrenförmigen Schlauch unter *Polygala chamaebuxus*.

Mitunter selten, im Juni und Juli. Umgebungen Berns (*Rthb.*); auf dem Jura (*Coul.*); Chur (*Cafl.*). Verbreitet in den Alpen, doch auch hier vielfach spärlich. Im oberen Engadin bis 7000' (*Frey*); gemein am Weissenstein auf sonnigen blumenreichen Wiesen, dagegen sparsam bei Bergün (*Z.*); Gadmenthal (*Frey*); Alpen um Bex (*Lah.*) und am Gornergletscher bei Zermatt (*Bent.*).

P. Obductella F.-R. (Origanella Schläger) (F.-R. 85).

R. versponnen an *Origanum vulgare*, *Mentha arvensis* und *Calamintha acinos*.

F. im Hochsommer. Lausanne (*Lah.*); Neuveville (*Coul.*); Lägernberg bei Baden, öfter (*Frey*).

P. Adornatella Tr. (H.-S. 77. 78).

F. im Mai und Juni um *Thymus*. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); im Osten aus dem Seealpthal (*P.-L.*).

P. Subornatella Dup. (Serpylletorum Z.) (H.-S. 62).

R. an *Thymus* und *Globularia*.

F. um *Thymus* im Sommer. Im Berner Jura (*Rthb.*). Ich besitze ein grosses schönes Exemplar, welches einstens *Boll* von einer Alpenreise mitbrachte; von Tarasp (*Kill.*). Jede weitere Notiz fehlt.

P. Ornatella S. V. (Criptella Hb.) (Hb. 77).

R. zweifelsohne an *Thymus serpyllum*.

F. um *Thymus* im Juni und Juli, wohl durch die ganze schweizerische Ebene und stellenweise häufiger; vom Jura (*Rthb.*) und aus den Voralpen; Tarasp (*Kill.*), sowie noch höher, z. B. Zermatt, Ober-Engadin und Trafoi (*Frey*); also in weitester Verbreitung.

Elevation gegen 5600'.

Asarta Z.**A. Aethiopella Dup. (Monspesulalis Dup., Helveticalis Z.) (H.-S. 55—57) und Var. Alpicolella Z. (H.-S. 50. 51).**

F. im Juli und August auf trocknen sonnigen hochalpinen Grasflächen. Riffelberg (*Frey*); Simplon (*Bent.*); Passhöhe des Gotthard und Furka (*Coul.*); Joeh und Engstlenalp (*Bent.*). Auf den Bergen bei Bergün, wie dem Latscher Kulm, und von Chialavuot sowie dem Weissenstein, selten (*Z.*); Albula (*Frey*) und Stelvio (*Derselbe*).

Die hellere Var. *Alpicolella* untermischt mit der Stammart.

Das Thier erreicht 8000' und ist stellenweise (Riffelberg) durchaus nicht selten.

Catastia Hb.

C. Marginea S. V. (Atrella Fab., Antiopella Zincken) (Hb. 28) und Var. Auriciliella Hb. (Auricella Zetterst.) (Hb. 340).

Von der Stammart sah Z. durch *Kill.* drei im oberen Engadin bei Silvaplana (5587') gefangene Stücke.

Dagegen erscheint im Juli die Var. *Auriciliella* (auch die Vorderflügel-franzen goldgelb) in grösster Verbreitung durch das Alpenland, vom Wallis bis zum Stelvio. Sie mag bei 5000' beginnen, ist aber bei 7000' selten geworden. Höher traf ich sie niemals.

Hypochoalcia Hb.

H. Melanella Tr. (Germarella Dup.) (H.-S. 72. 73).

R. an den Wurzeln von *Bupleurum falcatum*.

Soll nach *Lah.* durch *Ribb.* bei Thun gefangen worden sein.

H. Ahenella S. V. (Aeneella Hb.) (Hb. 44. 58).

R. in röhrenförmigen Gängen unter *Helianthemum vulgare* und *Artemisia campestris*.

F. im Juni und Juli, verbreitet, aber kaum häufiger.

Am Irchel im Canton Zürich (*Bremi*); von Zürich (*Frey*); Engelberg (*C. Zeller*); Burgdorf (*M.-D.*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne und Yverne (1468') (*Lah.*); Solothurner Weissenstein, Leuk und Sierre (*Bent.*); St. Gallen (*Tü.*); ein Exemplar bei Bergün (*Z.*); von Tarasp (*Kill.*).

Elevation über 4000' 1).

Eucarphia Hb.

E. Rippertella Z. (Prodromella Dup.) (H.-S. 65. 66).

Aus dem Wallis durch die Sammler-Familie *Anderregg*; von Viège (*Bent.*); ein Exemplar im Thale bei Zermatt, Ende Juli (*Frey*).

Epischnia Hb.

E. Farrella Curt. (Lafauryella Constant.).

R. in den Blüthen der *Anthyllis vulneraria*.

Wo. in seinem und *Styr.*'s Catalog erwähnt das Wallis und *Bent.* Ende Juni Viège. Dieses ist Alles, was ich zur Zeit weiss.

1) H. *Lignella* Hb. (*Hb.* 57) sollen *Bremi* am Irchel und *Dup.* aus der Schweiz erhalten haben. Gewiss irrig; diese Art gehört dem Osten Europas an.

H. *Digneella* Hb. (*Hb.* 35) soll von *Ribb.* nach *Lah.* bei Biel gefangen worden sein. Sicher falsch; es handelt sich abermals um eine östliche Spezies.

H. *Decorella* Hb., Var. *Germarella* Zk. (*H.-S.* 498), angeblich von *Bremi* am Irchel erbeutet, steht gewiss in derselben Kategorie.

Brephia v. Hein.**B. Compositella Tr.** (*H.-S.* 128).

R. in Gespinnsten unter Helianthemum vulgare und Artemisia campestris.

F. im Mai und Juni nur im Tieflande. Lausanne (*Lah.*); Biel (*Rthb.*); zweifelhaft von Dübendorf (*Bremi*), da ich ihm nie bei Zürich begegnet bin; von Viège (*Bent.*).

Acrobasis Z.**A. Obtusella Hb.** (*Hb.* 215. *F.-R.* 57. 3).

R. an den Blättern der Birnbäume und Schlehen.

F. von Ende Juni an. Aus den Umgebungen Zürichs, doch selten (*Frey*), und von Dübendorf (*Bremi*; von Basel (*Inhof*)). Nach *Coul.* von St. Blaise-Neuveville.

A. Consociella Hb. (Tumidella Dup.) (*Hb.* 328).

R. zwischen zusammengesponnenen Eichenblättern.

F. im Juli in Eichwaldungen. Zürich, auf dem Zürichberg (*Bremi*; Neuveville (*Coul.*); Ufer des Bieler Sees (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

A. Tumidella Zk. (Verrucella Hb.) (*Hb.* 73).

R. an Eichen.

F. im Juli. Von Basel (*Inhof*); Neuveville (*Coul.*); Bern und Bieler Insel (*Bent.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Müller, Tü.*); Chur (*Capf.*).

A. Rubrotibiella F.-R. (*F.-R.* 60. 2).

R. abermals an Eichen.

F. im Juli nach *Lah.* durch *Coul.* bei Neuveville erbeutet.

A. Rubrotibiella gleich den sämtlichen Acrobasis-Arten, nur dem ebeneren Faunengebiete angehörig¹⁾.

Myelois Z.**M. Rosella Scop. (Pudorella Hb.)** (*Hb.* 63).

F. im Juli und August, im schweizerischen Faunengebiete selten und vereinzelt. Dübendorf bei Zürich, sicher (*Bremi*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*); Tarasp (*Kill.*).

Höhengrenze gegen 3500'.

M. Cribrum S. V. (Cribrella Hb.) (*Hb.* 67).

R. im Marke grosser Distelarten.

F. im Juni. Früher bei Zürich, jetzt in Folge der Cultur verschwunden (*Bremi, Frey*); Biel (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Villeneuve (*Lah.*); Viège (*Bent.*); ostwärts bis Chur (*Capf.*).

Bisher nur aus der Ebene.

¹⁾ Trachonitis Cristella Hb. (*Hb.* 76) soll nach *Lah. Amstein* bei Malans gefangen haben. Ich bezweifle das schweizerische Bürgerrecht sehr.

M. Flaviciiliella H.-S. (Sedacovella Eversmann) (H.-S. 144).

F. in den Alpen im Juli und August (gewiss nicht von Burgdorf, wie *Lah.* schreibt). Als Vorkommen kenne ich nur Graubünden. Ober-Engadin (*v. Heyd.*); bei Sils-Maria im Val Fex (links an der Halde) (*Pfaffenzeller*); Südseite des Albulapasses (rechts nach den Seenhütten) auf trockner Grashalde (*Frey*). Im Allgemeinen selten.

Elevation etwa 7000'.

M. (?) Crudella Z. (Cruentella H.-S. und Infuscatella H.-S.) (H.-S. 28. 210), Var. Luridatella H.-S. (H.-S. 22. 23).

Die dunklere Var. *Luridatella* soll im August häufig bei Sierre und Raron nach *M.-D. (Lah.)* sich vorfinden. Ob die Stammart auch vorkommt, ob das Ganze überhaupt richtig ist, vermag ich zur Zeit nicht zu sagen.

M. (?) Legatella Hb. (Hb. 71. H.-S. 46).

R. an Birken und dem Faulbaum.

Soll bei Villeneuve vorkommen (*Rthb.*), ebenso bei Neuveville (*Coul.*).

M. Suavella Zk. (H.-S. 202).

R. in röhrenförmigen Gespinnsten an Schlehen und Weissdorn.

F. im Juli, selten. Zürich (*Frey*); Aarberg (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*).

Wohl nur im Tieflande.

M. Advenella Zk. (H.-S. 201).

R. versponnen in den Blüten des Weissdorns.

F. im Juli, bei uns selten. Bern (*Bent.*) und Aarberg (*Rthb.*).

M. Ceratoniae Z. (F.-R. 56).

R. in den Früchten der *Ceratonia siliqua*, des Johannisbrodbaumes. Mit jenen aus südlichen Ländern importirt, kann sie bei uns zur Entwicklung gelangen. So erhielt sie *Bremi* einstens in Zürich aus hiesigen Pharmazien.

Nyctegretis Z.**N. Achatinella Hb. (Hb. 434).**

R. vielleicht an Thymus.

F. im Juli von Wan (?) im Berner Jura (*Lah.*).

Ancylosis Z.**A. Cinnamomella Dup. (Dilutella Tr. Z.) (H.-S. 58—61).**

R. an den Wurzelblättern der *Globularia*.

F. im September und, wohl überwintert, im ersten Frühling, dann im Juni (*Lah.*, *Rthb.*) an trocknen warmen Stellen.

Aus der Waadt, Le Mauremont, Ollon, Lavaux (*Lah.*); Viège (*Bent.*); Neuveville (*Coul.*); Biel, Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*M.-D.*); Bechburg (*R.-S.*); Lägerberg bei Baden (*Frey*).

Ich finde unsere Exemplare auffallend blass.

Zophodia Z.

Z. Convolutella Hb. (Grossulariella Tr.) (*Hb.* 34).

R. an Stachel- und Johannisbeeren.

F. im Frühling, selten. Bisher nur von Neuveville (*Coul.*).

Euzophera Z.

E. Terebrella Zk. (*H.-S.* 199).

R. an den grünen Zapfen von *Pinus abies*.

F. von Mitte Mai an.

Bremgarten (*Boll*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*), stellenweise häufiger.

Homoeosoma Curt.

H. Binaevella Hb. (Petrella H.-S.) (*Hb.* 383. *H.-S.* 80, 81).

R. in Stengeln und Köpfen von Distel-Arten.

F. bei Weissbad (*P.-I.*). Unsichere Angaben eines Vorkommens bei Zürich (*Bremi*) und Schüpfen (*Rthb.*) kommen hinzu.

H. Nebulea S. V. (*Hb.* 157).

R. in Köpfen von *Carduus nutans*.

F. im Mai und Juli. Zwei Exemplare von Zürich (*Frey*).

H. Sinuella Fab. (Elongella Hb. Tr.) (*Hb.* 174).

R. soll in den Stengeln von *Chenopodium* leben.

Häufig im Wallis, an trocknen warmen Orten den Weinbergen entlang (*Lah.*).

Anerastia Hb.

A. (?) Lotella Hb. (Miniosella Zk., Pulverella Hb.) (*Hb.* 334. *H.-S.* 90, 92).

R. unter Grasbüschen, wie von *Aira canescens*, *Festuca ovina* und *Calamagrostis epigeios*, am Meere von *Ammophila arenaria*, einem Dünengras. Sie kann auch dem Roggen schädlich werden.

Ende Juni von Bern (*Bent.*), doch wohl unsicher.

Ephestia Gn.

E. Elutella Hb. (*Hb.* 163).

R. in abgestorbenen Pflanzenstoffen, so an alten Baumstämmen, in Rei-

sighaufen, altem morschem Pfahlwerk, in alten Holzställen. Verbreitet in Häusern.

Gemein, wohl in zwei Generationen im Mai und Hochsommer.

Das Thier scheint indessen nicht höher im Gebirge vorzukommen.

E. Interpunctella Hb. (*Hb.* 310).

R. in getrockneten Früchten; bei uns vermuthlich importirt, so z. B. in Mandelkernen (in Droguerie-Geschäften Lyons sehr häufig, *Lah.*).

Umgebungen Oltens (*Wu.*); zwei Exemplare von Zürich (*Frey*).

Galleria Fab.

G. Mellonella L. (Cereella Fab.) (*Hb.* 25).

R. in Bienenstöcken gesellig.

F. im Frühling, dann wieder im Juli und August, wohl durch das ganze tiefere Faunengebiet verbreitet, aber wenig beachtet. Aus dem Canton Waadt (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Winterthur (*Bremi*); Zürich und Bremgarten (*Frey*).

Aphomia Hb.

A. Colonella L. (Sociella L.) (*Hb.* 22).

R. in Wespennestern gesellig.

F. im Juni. Gleich der vorigen Art begegnet man ihm in Häusern, an Mauern u. s. w. Verbreitung wohl die nämliche. Waadt (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarau, Lenk (*Bent.*); Zürich und Bremgarten (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

Mellisoblyptes Z.

M. Anellus S. V. (Sociella Hb.) (*Hb.* 24. *H.-S.* 154).

R. in röhrenförmigen Gespinnsten am Boden, wohl von niederen Pflanzen lebend.

F. im Juli. Von Neuveville (*Coul.*); (?) Lenk (*Bent.*); Chur (*Bremi*). Bei Zürich wohl fehlend (*Frey*).

Achroea Hb.

A. (?) Grisella Fab. (Cinereola Hb., Alvearia Fab.) (*Hb.* 91 [als *Bombyx*], *H.-S.* 149, 150).

R. in Bienenstöcken nach Art der *G. Mellonella*.

F. im Juni. Bisher nur von Neuveville (*Coul.*); also ziemlich unsicher.

VII. Tortriciden.¹⁾

Rhacodia Hb.

R. Caudana Fab. (Effractana Hb.) (*Hb.* 475. *F.-R.* 54. 55. 1 a. b) und
Var. Emargana Fab. (*Hb.* 233. *F.-R.* 55 c—e).

R. an Zitterpappeln und Weiden.

F. im August und September. Oberhalb Lausanne auf dem Jorat (*Lah.*);
 von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Zürich (*Frey.*)

Var. *Emargana* (mit braun gegitterten Vorderflügeln) bisher nur von
 Schüpfen (*Rthb.*), woher ich ein Exemplar besitze.

R. Effractana Froelich (Frocl.) (Scabrana Fab., Caudana Hb.) (*Hb.* 232.
 55. 2).

F. (ob von der vorigen Art verschieden?) überwintert im Frühling.
 Schüpfen (*Rthb.*); St. Croix (*Leresche*); Bern, Burgdorf, Aarau (*Bent.*).

Teras Tr.

T. Cristana S. V. und Varr. (*Hb.* 83. 176. *H.-S.* 25. 26. 27. 237).

R. an Laubholz, z. B. an Schlehen.

F. im tiefsten Spätherbste und nach der Ueberwinterung im Frühling.²⁾
 Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen und Langnau
 (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich (*Frey.*); Chur (*Capf.*).

T. Umbrana Hb. (*Hb.* 59. *F.-R.* 35).

R. an Sahlweiden und Sorbus.

F. im Frühling. Von Lausanne (*Lah.*) und Schüpfen (*Rthb.*).

T. Hastiana L. (Scubrana S. V., Logiana Fab.) (*Hb.* 58. 61. 87. 169.
 177. 198. 216. 234. 235. 335. *H.-S.* 7. 10. 11. 12. 43).

R. im Herbste an den verschiedensten *Salix*-Arten.

F. im October und November, dann wieder überwintert im Frühling.
 Abermals in gewaltiger Variations-Reihe. Auch hier ist mein Material allzu
 knapp, um zu bestimmen, welche Formen uns alle zukommen und welche
 mangeln.

1) Ich bin hier dem Verzeichnisse von *W'o.* genau gefolgt, obgleich ich es für ein sehr
 mangelhaftes erachte. Besseres vermöchte ich freilich auch kaum zu geben und, als Dar-
 steller einer Fauna, habe ich keine neuen systematischen Versuche hier zu bringen.

2) Das wunderbar variirende Thier erscheint bei uns allzu selten, um angeben zu
 können, welche seiner Formen dem Faunengebiete zukommen und welche fehlen. *Boll.*
 und ich fingen in langen Jahren nur zwei Exemplare.

F. in unserem Faunengebiete im Spätherbste, nach bisherigen (allerdings dürftigen) Beobachtungen auffallend selten. St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern und Burgdorf (*Bent.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); noch bei Trafoi (*Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

T. Abietana Hb. (*Hb.* 275. 276. *F.-R.* 34. 35).

Nur *Lah.* hat diese Art, und zwar häufiger, am Jorat getroffen im Spätherbste und dem folgenden Frühling. Ich sah niemals ein schweizerisches Exemplar.

T. (?) Maccana Tr. (*H.-S.* 14—16).

R. an Vaccinien.

Nach *Rthb.* bei Schüpfen. Das Heimatsrecht der nordischen Art erscheint sehr zweifelhaft.

T. Mixtana Hb. (*Hb.* 245).

R. an Heidekraut.

F. nach bisherigen (sparsamen) Beobachtungen im schweizerischen Faunengebiete selten. Ueberwintert im ersten Frühling bei Schüpfen (*Rthb.*), von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*) und von Bremgarten (*Boll, Frey*).

T. Logiana S. V. (Tristana Hb., Germanana Fröl., Erutana H.-S.) (*Hb.* 50. 64. 217. *H.-S.* 9. 24).

R. an *Viburnum opulus* und *lantana*.

Der höchst veränderliche F., im Juni und im Spätherbste fliegend, ist bisher nur selten getroffen worden.

Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

T. Hippophaëana v. Heyd. und Var. Ragazana v. Heyd.

Mein verstorbener Freund entdeckte die schöne, ungemein variable Art als Raupe in der August-Mitte bei Ragaz an *Hippophaë rhamnoides* und fand sie dann später am Rheinufer des südlichen Badens.

F. im September und October. Ragaz (*v. Heyd.*); aus dem Wallis durch *Anderegg* als R. erhalten und erzogen (*Frey*).

Man könnte eine Reihe von Varietäten aufstellen. »Bei Ragazana nimmt das Costaldreieck fast den ganzen Spitzentheil des lichter grauen Vorderflügels ein« (*v. Heyd.*). Die Farbe der Vorderflügel wechselt aber von hellem weisslichem Grau bis zur tief dunkelgrauen Eisenfarbe. Der Costalfleck ändert in Ausdehnung und Deutlichkeit sehr bedeutend; er kann völlig verschwinden in der trüben Grundfarbe. Ich besitze ein Exemplar von *Anderegg* aus dem Wallis, wo von der Vorderflügelspitze bis zur Wurzel eine breite schwefelgelbe schiefe Längsbinde hinzieht. So nur nach zehn erzogenen Stücken meiner Sammlung, von welchen keines dem andern gleicht.

T. Cyaneana P.-I.

Da die Beschreibung des französischen Forschers¹⁾ gerade nicht besonders aufgefallen ist, gebe ich eine neue des schönen, übrigens etwas variablen Thierchens.

Grösse über *T. Ferrugana*, auffallend kurzflüglig, Hinterrand mit stumpfer Spitze. Kopf, Thorax, Palpen schneeweiss; letztere unterwärts grau. Weiss bildet dann ebenfalls die Grundfarbe der Vorderflügel. Am Costalrande nach einem Drittheile der Länge zeigt sich, mit breiter Basis beginnend, ein braunschwarzer, convex einspringender Fleck. Unterhalb desselben ein rostfarbiger aufgerichteter Schuppenwulst. Gegen den Hinterrand hin schwärzliche Verdunklung; eine noch viel anscheinlichere, nahe der Wurzel endigend und am Dorsaltheile rauhschuppig. Flügelfransen bräunlich grau mit feiner schwarzer Wurzellinie. Unterhalb letzterer, in halber Länge des Aussenrandes eine Reihe schwarzer Pünktchen. Hinterflügel grau, nach aussen verdunkelt. Fransen mit doppelter feiner dunkler Wurzellinie.

Drei Exemplare. Schinznach im September (*P.-I.*); ein altes Stück in meiner Sammlung und ein sehr schönes ♂ im April von *Paul* gefunden. Beide letztere von Zürich.

T. Abilgârdana Froel. (Variegana S. V., Cristana Hb.) (Hb. 55), Var. Permutatana Dup. (H.-S. 28) und Var. Nycthemerana Hb. (Asperana Fab.) (Hb. 240).

R. an Schlehen, Weissdorn, Obstbäumen und im Hochthale des Engadin an *Cotoneaster vulgaris*.

Die Stammform im Spätsommer von Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern (*Bent.*); selten bei Zürich (*C. Zeller, Frey*); St. Gallen (*Tü.*); von Bergün häufiger (*Z.*); sehr verbreitet und durchaus nicht selten im oberen Engadin, auch von Zermatt (*Frey*).

Var. *Permutatana* (eine ziemlich unbedeutende Varietät, etwas grösser, vielleicht mit etwas spitzeren Vorderflügeln, welche mehr gelblich überflogen und in der Aussenhälfte stärker aufgehellt sind) betrachtet *Lah.* gleich mir als Var. der *Abilgârdana*. *Coul.* erzog sie mit der Stammform. Mir kam sie niemals vor.

Var. *Nycthemerana* (die innere Vorderflügelhälfte weiss, die äussere schwärzlich grau verdunkelt) ist bei Zürich gerade keine Seltenheit (*Frey*); Basel (*Imhof*); Berneck (*Müller*); Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 5500'.

T. Boscana Fab. (Cerusana Hb.) (Hb. 63).

R. an Ulmen.

F. von Basel (*Imhof*) und von Burgdorf (*Heuser*). Vielleicht die eine Generation der grauen *T. Parisiana* Gn.

1) Schwz. e. Zeitschr. III. 409.

T. Literana L. (*Hb.* 89. 90). **Var. Asperana S. V.** (*Literana Hb.*, *Squamana Fab.*, *Squamulana Hb.*, *Irrorana Hb.*) (*Hb.* 88. 91—94. 96. *H.-S.* 2. 3).

R. an Eichen.

F. bei uns selten, im Spätherbste und dem ersten Frühling. Die Stammform (wenn man sie dafür nehmen will) von Schüpfen (*Rthb.*).

Var. *Asperana* (blassgrün oder grünlich grau mit aufgerichteter Beschuppung) von Zürich (*C. Zeller*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von *Leresche* oberhalb Fontanezier am Fusse des Waadtländer Jura (2549') (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*).

T. Treueriana Hb. (Niveana Fab.) (*Hb.* 100. *F.-R.* 25. 2).

R. an Birken.

F. im Spätherbst und überwintert im Frühling.

Von Lausanne, im Walde von Sauvabelin (*Lah.*); von Zürich, selten (*Frey*).

T. Roscidana Hb. (Hb. Nebulana) (*Hb.* 103. 104).

R. vielleicht an Pappeln, Espen und Birken.

Bisher nur als Seltenheit getroffen bei Schüpfen (*Rthb.*) und Bremgarten (*Boll*). Letzteres Exemplar in meiner Sammlung.

T. Favillaceana Hb. (Sponsana Fab.) (*Hb.* 62. *H.-S.* 270).

R. vielleicht an Buchen.

F. im Spätsommer, selten. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*).

T. Rufana S. V. (Autumnana Hb., Lucidana Tr.) (*Hb.* 178. *H.-S.* 20).

R. an Sahlweiden.

Der schöne variable Wickler bisher nur vom Aargauer Engelberg (*Wu.*) und von Bremgarten (*Boll*), also selten.

T. Schalleriana L. (*Hb.* 288. 289).

R. an *Symphytum officinale*.

F. im August und September. Von Lausanne, häufiger (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern (*Beut.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich, selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*).

T. Comparana Hb. (*Hb.* 284).

R. an *Comarum palustre*, Himbeeren und Weiden.

F. im Juli und August, wohl selten. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

T. Adpersana Hb. Fröl. (*Hb.* 259. *H.-S.* 406).

R. an *Potentilla*, *Tormentilla*, *Poterium* und *Sanguisorba*.

F. im Juli und August, verbreitet. Zürich, nicht selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü*); Burgdorf. Lenk und Simplon (*Bent.*); Ste. Croix (*Leresche*); Lausanne (*Lah.*).

Erzogene Exemplare von Zürich sind viel heller als gleiche Stücke von Frankfurt.

T. Ferrugana S. V. (Gilvana und Ochreana Fröhl.) (*F.-R.* 23—25. *H.-S.* 407) und **Var. Tripunctana Hb.** (*Hb.* 129).

R. an Eichen, Birken u. s. w.

F. im Herbst und überwintert im ersten Frühling. Von Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); von Zürich (*C. Zeller, Frey*).

Var. *Tripunctana* (mit drei dunklen Vorderflügelstellen) von Lausanne (*Lah.*) und Burgdorf (*Heuser*).

T. Lithargyranæ H.-S. (Rufana Hb.) (*H.-S.* 23. *Hb.* 127).

R. vielleicht an Buchen.

F. eine Seltenheit. Paudex bei Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*). Jedesmal nur ein Exemplar.

T. Quercinana Z. (*H.-S.* 21. 22).

R. an Eichen.

Aus dem Wallis (*Anderegg*); von Aigle (*Lah.*); von Zürich, einmal getroffen (*Frey*).

T. Forskåleana L. (*Hb.* 443).

R. an Ahorn.

F. im Juli von Lausanne (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Zürich, aber seltener (*C. Zeller, Frey*) und von St. Gallen (*Tü*).

T. Holmiana L. (*Hb.* 39).

R. an Birn- und Apfelbäumen, auch an Weissdorn.

F. im Juli und August, meistens vereinzelt. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); St. Gallen (*Tü*); Chur (*Cafl.*). Wohl nirgends häufig.

T. Contaminana Hb. (*Hb.* 142) und **Var. Dimidiana Froel.** (*Hb.* 299. 300).

R. an Crataegus, Schlehen und Obstbäumen.

Der variable F. vom August an. Er scheint nirgends häufiger zu sein. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, selten (*Frey*).

Var. *Dimidiana* (dunkelbraun) von Zürich, sehr selten (*Derselbe*).

Tortrix Tr.

T. Piceana L. (Oporana Hb., Xylostearia Hb.) (*Hb.* 112. 264. *F.-R.* 43, 4).

R. an *Pinus sylvestris*; auch (?) an *Juniperus*.

F. im Hochsommer, wie es scheint, selten. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Frey*); Zürich (*C. Zeller, Frey*).

Gewiss in weiter Verbreitung.

T. Ameriana Tr. (Podana Scop., Oporana Fab., Pyrastrana und Congenerana Hb.) (*Hb.* 124. 295).

R. an *Lonicera*, *Sahlweiden*, *Obstbäumen* u. s. w.

F. im Juni und Juli, verbreitet und nicht selten. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern und Burgdorf (*Bent.*); Zürich, häufig (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

T. Decretana Tr. (*F.-R.* 44. 2).

R. wohl mit ähnlicher Lebensweise wie *T. Ameriana*.

Wo. in seinem und *Stgr.*'s Catalog gibt die Schweiz an. Nur auf die Autorität des hochverdienten Lepidopterologen nehme ich diese Art auf.

T. Crataegana Hb. (Roborana Hb.) (*Hb.* 107. 126. *F.-R.* 45. e. f).

R. an Laubholz, an Eichen, Apfelbäumen, *Populus tremula*.

F. im Juli. Lausanne, häufig (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bieler Insel (*Bent.*); St. Gallen (*Tü.*); Zürich, nicht gemein (*Frey*).

Ob überall (mit Ausnahme der St. Galler Exemplare, welche ich sah) richtig bestimmt wurde, weiss ich nicht.

T. Xylostearia L. (Piceana Froel., Characterana Hb.) (*Hb.* 125. *F.-R.* 45, a—d. g. h).

R. polyphag. an Laubholz, Eichen, selbst an *Hypericum* und Brombeeren.

F. im Hochsommer, häufig und gewiss sehr verbreitet.

Naters (*Bent.*); Wallis (*Anderegg*); Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

T. Laevigana S. V. (Rosana L., Oxyacanthana und Acerana Hb.) (*Hb.* 117. 118. 302).

R. polyphag. an Laubbälzern und niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli, im ganzen niederen Lande gemein.

T. Sorbiana Hb. (*Hb.* 113).

R. an Eichen, Kirschbäumen und *Sorbus*.

F. im Juni, im Allgemeinen seltener. Lausanne und am Fusse des Montblanc (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

T. Consimilana Tr. (Semialbana Gn.) (*H.-S.* 54, 347).

R. an Loniceren.

F. im Juni und Juli, wie es scheint, meistens seltener. Lausanne, an Hecken (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); Weissbad (*P.-I.*).

Höhengrenze über 2500'.

T. Costana Fab. (Gnomana Hb., Spectrana Tr.) (*Hb.* 131. *H.-S.* 32).

R. an *Scirpus lacustris* und *Iris pseudacorus*.

F. im Sommer, wie es den Anschein hat, selten.

Ein Exemplar bei Lausanne (*Leresche*), ein zweites von Zürich und ein paar Stücke bei Zermatt (*Frey*).

Höhengrenze etwa bei 5000'.

T. Corylana Fab. (Textana Hb.) (*Hb.* 115).

R. an Laubbälzern und niederen Pflanzen.

F. gemein im Sommer in der ganzen Ebene.

T. Ribeana Hb. (*Hb.* 114).

R. gleich der vorigen Art.

F. häufiger im Sommer. Nach Z. noch bei Bergün.

Elevation über 4000'.

T. Cerasana Hb. (Avellana Froel.) (*Hb.* 119).

R. an Obstbäumen, Schlehen.

F. im Juni und Juli, wiederum häufiger. Lausanne, an Haselbüschen (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Cont.*); Bern (*Bent.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*).

T. Cinnamomeana Tr. (Croceana Froel.) (*F.-R.* 9. 2).

R. an Heidelbeeren.

F. im Juni und Juli, seltener. Wälder oberhalb Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); Gais und Weissbad (*P.-I.*).

T. Heparana S. V. (Carpiniana Hb.) (*Hb.* 116) und **Var. Vulpisana H.-S.** (*H.-S.* 34).

R. an Laubholz und wohl auch an niederen Pflanzen.

F. im Sommer, Juni und Juli, als die Stammart gemein. Vom Simplon erwähnt im *Bent.*

Var. *Vulpisana* (Vorderflügel dunkelkastanienbraun, Franzen geröthet) nach bisherigen Erfahrungen selten. Sümpfe um Aigle (*Lah.*); Zürich (*Frey*).

T. Dumetana Tr. (*F.-R.* 20. 4).

R. an *Origanum vulgare*, vielleicht polyphag.

F. etwas später, Ende Juli und im August. Bei Lausanne, in Hecken nicht sehr selten (*Lah.*); Bern und Aarau (*Bent.*); Zürich, selten (*Frey*).

T. Locheana L. (*Hb.* 67).

R. an Eichen und Kernobstbäumen.

F. im Juni und Juli, seltener. Schüpfen (*Rthb.*); Bern und Viège (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); bei St. Gallen, häufiger (*Tü.*).

Schweizerische Exemplare sind weniger lebhaft gezeichnet als norddeutsche.

T. Inopiana Haw. (Centrana H.-S.) (*H.-S. N. Schm.* 34).

R. an verschiedenen Wurzeln niederer Pflanzen. In den russischen Ostseeprovinzen traf sie *von Nolcken* an denjenigen der *Artemisia campestris*.

F. im Juli, eine Seltenheit. An nassen, mit *Eupatorium cannabinum* bewachsenen Waldstellen bei Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*); von St. Gallen (Martinstobel) (*Müller*).

T. Histrionana Froel. (*Hb.* 340. 341).

R. zwischen Nadeln der *Pinus abies*.

F. seltener, vom Juni bis in den August. Lausanne (*Lah.*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Gais (*P.-I.*).

T. Museulana Hb. (*Hb.* 98).

R. polyphag, an niederen Pflanzen, an Himbeeren, wie Laubbülzern, so an der Birke.

F. im Mai und Juni, bei uns eine seltenere Erscheinung. Sauvabelin bei Lausanne an Eichen (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, sehr spärlich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*). Er erreicht noch bedeutende Höhen, so bei der Franzenshöhe bei Trafoi über 6700'.

T. Unifasciana Dup. (Productana Z., Obliterana H.-S.) (*H.-S.* 60. 364).

R. an Liguster (?).

F., ein südliches Thier, bisher nur bei Lausanne (Paudex) von *Lah.* an Haibuchenhecken getroffen.

T. Strigana Hb. (Gnomana S. V., Rhombicana H.-S.) (*Hb.* 141. *H.-S.* 46).

R. an *Artemisia*, *Jurinea*, vielleicht auch an *Gnaphalium*.

F. von Ende Juni in den Juli. Bisher nur bei Olton (1893') an heissen Lehnen getroffen (*Lah.*)¹.

T. Diversana Hb. (Acerana Haw., Viduana Froel.) (*Hb.* 251. *H.-S.* 50—52).

R. polyphag, an Laubholz.

F. im Juni und Juli. Er scheint in unserem Faunengebiete selten zu sein. Zwei Exemplare erzog ich bei Zürich. Von Schüpfen (*Rthb.*); häufiger von Lausanne (*Lah.*).

¹ Als Var. *Stramineana* H.-S. (*H.-S.* 39. 40), oberhalb Trafoi (*Wo.*).

T. Ochreana Hb. (*Hb.* 134).

F. Ende Mai und im Juni. Wie es scheint, nur dem Südwesten angehörig, so bei Aigle (*Lah.*), Viège (*M.-D.*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*)¹⁾.

T. Rigana Sodoffsky (Horridana Hb., Modestana Tr.) (Hb. 327) und Var. Monticolana Frey.

R. in röhrenförmigen Gängen an Anemonen.

F. im Juli und August auf unseren südlicheren Alpen als Var. *Monticolana*, d. h. kleiner und grauer als Stücke der deutschen Ebene und Lyons. Aus dem Wallis (*Anderegg*) und vom Riffelberg bis gegen 8000', stellenweise gemein (*Frey*), sowie dem schwarzen See oberhalb Zermatt (*Bent.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). In Graubünden oberhalb Bergün bei Palpuogna und auf dem Cuolm da Latsch (*Z.*); Albula, Engadiner Berge (z. B. Alpen von Samaden und Sils-Maria) (*Frey*); Piz Umbrail am Stelvio (*Wo.*).

Höhengrenze gegen 8000'.

T. Oxyacanthana H.-S. (*H.-S.* 461).

Zwei Stücke im Mai bei Lausanne (*Lah.*).

T. Ministrana L. (Ferrugana Hb.) (Hb. 56).

R. an Birken und *Rhamnus* angeführt (was ich bezweifle).

F. im Mai und Juni in Buchenwäldern, in der Ebene weit verbreitet. Z. traf das Thier noch bei Bergün und *Wo.* bei Trafoi.

Elevation 4800'.

T. Bifasciana Hb. (Audouinana Dup.) (H.-S. 62).

F. im Juli, nach bisherigen Beobachtungen eine Seltenheit im Faunengebiete. Im Juli bei Lausanne (*Lah.*); von Bremgarten (*Boll*) und von Zürich (*Frey*).

T. Conwayana Fab. (Hofmannseggana Hb.) (Hb. 150).

R. in den Beeren von *Ligustrum vulgare*, vielleicht auch in den Früchten von *Fraxinus*.

F. in der Ebene im Juni und Juli, verbreitet und kaum irgendwo selten. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern (*Bent.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); St. Gallen (*Tä.*).

T. Bergmanniana L. (Rosana Hb.) (Hb. 137. 340).

R. an Rosen, im Hochgebirg an *Rosa alpina*.

F. im Juni und Juli, im ganzen tieferen Terrain verbreitet. Noch von Bergün (*Z., Frey*) und aus dem oberen Engadin bei Samaden und Sils-Maria (*Frey*); an der Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation über 6500'.

¹⁾ Da *T. Cinctana* S. V. bei Trafoi fliegt, wird sie dem unteren Engadin kaum mangeln.

T. Loefflingiana L. (*Plumbana* Hb., *Plumbeolana* Haw.) (*Hb.* 54) und
Var. Ectypana Hb. (*Hb.* 490).

R. in eingerollten Blättern der Eiche.

F. im Juni und Juli. Bei Lausanne, gemein (*Lah.*); Viège (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, aber nicht häufig (*Frey*).

Var. *Ectypana* (fast ohne Rostbraun der Vorderflügel) untermischt mit der Stammart.

T. Viridana L. (*Hb.* 156).

R. anfangs in den Blattknospen der Eiche, dann in eingerollten Blättern.

F. vom Juni an, überall im Tieflande. Noch im Bergell zwischen Spino und Soglio (3349') (*Cagl.*).

T. Forsterana Fab. (Adjunctana Tr.) (*F.-R.* 9. I.).

R. an *Vaccinium myrtillus* und *uliginosum*.

F. im Juni und Juli, in der Ebene wie im Gebirge. Bremgarten (*Boll, Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Berner Alpen (*Rthb.*); Ebenalp im Canton Appenzell (*P.-I.*); Bergün, selten (*Z.*); Engadin (*Lah.*).

Elevation ungefähr 5500'.

T. Viburnana S. V. (Unitana Hb., Rhombana S. V., Unitana Hb.) (*Hb.* 423, 473, *H.-S.* 45) und (?) **Var. Scrophulariana H.-S. (Galiana Curtis)** (*H.-S.* 404, 405).

R. an Wurzelblättern von Umbelliferen.

F. im Hochsommer. Sehr gemein auf Viehtriften des (Waadtländer) Jura; von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). Vom Seealpthal häufig (*P.-I.*); von Bergün erzogen (*Z.*); häufig im oberen Engadin, von Samaden bis Sils-Maria (*Frey*).

Ob Var. *Scrophulariana* (kleiner, Vorderflügel dunkler und spitzer) wirklich dem Faunen-Gebiete angehört, vermag ich nicht zu entscheiden. Nach *Lah.* wahrscheinlich vom Gotthard.

T. Lusana H.-S. (H.-S. 330, 449) und Var. Dohrniana H.-S.

R. an Heidelbeeren, sicher auch an anderen niederen Pflanzen.

Im Hochsommer, mit Sicherheit in Graubünden. So traf sie *Z.* schon von Mitte Juni an bei Bergün. Ich begegnete ihr zahlreich während der sechsziger Jahre im oberen Engadin, von Samaden bis nach Sils-Maria; auf dem Albula häufiger (*Frey*). Aus der Mittel- und Westschweiz erwähnt *Lah.* den Col de Jaman (5783'), die Berge um Ollon, des Val d'Ilies, sowie den Jura, dann *Bent.* den Gurnigel, den Niesen und Engstlen.

Die Höhengrenze überschreitet (Albula) 7000'.

T. Steineriana S. V. (Chrysitana Hb.) (*Hb.* 470, 347, *H.-S.* 57, 58).

R. an niederen Pflanzen, so an *Dentaria enneaphyllos*, *Sanicula europaea*, *Ancumone hepatica* und *Veratrum album*.

F. während des Hochsommers in den Alpen. Westalpen, so Ormont-dessus, Meiringen (*Lah.*, *Rthb.*); bei Chamouny (?) (*Lah.*); Gurnigel und Joeh (*Bent.*); Seealpthal (*P.-I.*); im Canton Glarus von der Sandalp (*Frey*) und von Berglialp (*Boll*, *Frey*); aus dem oberen Engadin (Sils-Maria, Samaden), sowie von der Höhe des Albulapasses (*Frey*).

Elevation über 7000'.

T. Flavana Hb. (Palleana Hb.) (*Hb.* 157. *H.-S.* 37. 38). **Var. Icterana** **Froel. (Flavana Hb.)** (*Hb.* 258) und **Var. Intermediana H.-S.** (*H.-S.* 420. 421).

R. an Eichen und Heidelbeeren.

T. Flavana (die bleichste, leicht gelblich angeflogene Form) fliegt im Juli in unseren Alpen. Waadtländer Berge (*Lah.*), Berner (*Rthb.*, *Bent.*), Seealpthal (*P.-I.*); Oberes Engadin im Val Fex (*Frey*).

Var. Icterana führt die Vorderflügel des ♂ schwefel- und des ♀ sogar mehr ockergelb. *P.-I.* begegnete dem Thier häufig im Seealpthal.

Var. Intermediana (mit mittlerem Colorit) von den Waadtländer Alpen (auf dem Berge von Avarre) (*Lah.*).

Elevation bis etwa 6000'.

T. Rusticana Tr. (Helvolana Hb., Senecionana Froel.) (*Hb.* 301. *F.-R.* 10. 2).

R. an Heidelbeeren.

F. im Frühling, wohl in weitester Verbreitung durch das Flachland; auch vom Jura (*Coul.*): aus den Alpen, so von Bergün, und zwar schon von Ende Mai an (*Z.*), und dem oberen Engadin (*Frey*).

Elevation etwa 5500'.

T. Pilleriana S. V. (Luteolana Hb.) (*Hb.* 136. 172. *H.-S.* 349).

R. an niederen Pflanzen, z. B. Stachys, Artemisia, am Weinstock, an Clematis vitalba, Pyrus u. s. w.

F. im Juli vorwiegend in der südwestlichen Schweiz. Olon, Aigle, sowohl im Thal auf nassen Wiesen als an den mit der Rebe bepflanzten Hängen entlang der Strasse nach den Ormonts (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). In den sechziger Jahren bei Bremgarten in einem Weinberg merklich schädlich. Demnach ist *Lah.* im Unrecht, wenn er das Vorkommen auf dem schweizerschen Weinstock läugnet.

T. Grotiana Fab. (Flavana Hb.) (*F.-R.* 11. 4. *Hb.* 133).

R. vielleicht an Eichen.

Nach *Lah.* häufiger, auch auf niederen Alpen ohne Ortsangabe (*Rthb.* und *C. Zeller*); aus dem Bergell zwischen Soglio und Coltura (*Castl.*); von Trafoi (*Wo.*). Auch (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

T. Gnomana Cl. L. (*F.-R.* 10. 4).

R. polyphag an Laubhölzern, auch von Heidelbeeren.

F. im Juli. Kaum von Zürich (*C. Zeller*). Aus dem Wallis, so unterhalb St. Nicolas im Zermatter Thal (*Lah.*) in Erlengehölz; von Viège und Mörel (*Bent.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Tarasp (*Cafl.*); von Trafoi (*Wo.*).

Elevation etwa 5000'.

T. Gerningana S. V. (Pectinana Hb.) (*Hb.* 408. *H.-S.* 239. 444).

R. polyphag an niederen Pflanzen, so an *Scabiosa columbaria*, *Lotus corniculatus*, *Plantago*.

F. im Juli und August. Vom Jura (Ste. Croix und Fontanezier nach *Leresche*, sowie St. Blaise-Neuveville nach *Coul.*) und den Alpen. Hier auf dem Gürgalutsch bei Chur (*Cafl.*); dann in der Thalsohle des Engadin und auf den Bergen, vom Bernina und der Passhöhe des Albula; mitunter die ♂ häufig, während das ♀ extrem selten bleibt. Bei Bergün noch fehlend (*Z.*).

Elevation über 7200'.

T. Prodromana Hb. (Walkerana Curtis) (*H.-S.* 33).

R. an *Potentilla*.

F. Ich erzog ein Exemplar hier in Zürich aus Räupecchen, welche ich aus dem oberen Engadin (*Celerina* oder *Samaden*) erhalten hatte.

T. Terreana Tr. (Favillaceana Hb. und (?) Rusticana Hb.) (*Hb.* 255. (?) 102).

F. im Frühling, von Ende April an. Gemein nach *Lah.* oberhalb Lausanne (*Sauvabelin*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Zürich, aber selten (*Frey*); auch bei Trafoi an *Alnus viridis* (*Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

Sciaphila.**S. Pratana Hb. (Osseana Scop.)** (*Hb.* 227. 228).

R. polyphag an niederen Pflanzen, auf den Hochalpen unter Steinen.

F. im Juli und August. Für den Jura gedenkt seiner nur *Coul.* Auf den Alpen gemein, gerne an trocknen Stellen. Schon mit etwa 4000' (Bergün nach *Z.*) beginnend, um vereinzelt in Höhen von 7500—8000' zu endigen.

Unsere Schweizerischen Stücke, wenn auch vielfach in hellerem und dunklerem Colorit wechselnd, scheinen nicht die dunklere braune Grundfarbe und die scharfen braunschwarzen Zeichnungen meiner Isländischen Exemplare zu erreichen.

S. Gouana L. (Argentana Cl., Magnana Hb., Margaritalis Hb.) (*Hb.* 48. 86. 225. 226).

R. wohl an niederen Pflanzen.

F. im Sommer, gern auf feuchten Wiesen, weniger im Tieflande, wie

z. B. im Canton Zürich (*Hug.*) und von Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*), als aus dem Gebirge; von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). Von den Alpen des Wallis bis nach Appenzel und Graubünden eine häufigere Erscheinung. Noch auf der Franzeshöhe des Stelvio (*Wo.*).

Höhengrenze etwa 6700'.

S. Penziana Hb. (*Bellana Curtis*, *Diurneana Gn.*) (*Hb.* 85. *H.-S.* 117. 118) und (?) **Var. Styriacana** (*Candidana Lah.*) (*H.-S.* 119. 120).

R. an niederen Pflanzen, wie an *Hippocrepis comosa*.

F. im Alpenland, schon bei Chur (*Caffl.*). Er scheint zwischen 6000- und 7000' zu endigen.

Penziana, ziemlich wechselnd, in grösster Verbreitung im Juni und Juli, von Zermatt bis Trafoi (hier noch bis zur Franzeshöhe [*Wo.*]), stellenweise seltener und schon ziemlich weit unten beginnend; auch am Jura (*Coul.*, *Rthb.*, *Heuser*, *Wa.*).

Var. *Styriacana* (kleiner, kurzflügler, grauer und mit weniger scharfen und dunklen Zeichnungen der Vorderflügel) besitze ich aus den österreichischen Alpen. In den unserigen bin ich ihr niemals begegnet, wie ich denn auch niemals ein von Anderen gefangenes Stück sah.

Var. *Candidana* (der *Styriacana* sehr nahe verwandt, in Ausmaass und Grösse an die nachfolgende *S. Wahlbomiana* erinnernd. mit reiner weissen Vorderflügeln und einigen Abweichungen der dunkleren Zeichnungen) ziehe ich mit *v. Hein.* sicher hierher. *Lah.* traf diese seine Form am Genfer See im Juni auf den Wegen durch die Weinberge von Lavaux, wo sie an Mauern der Schattenseite ruhte. Dann soll sie *Heuser* bei Burgdorf gefangen haben.

S. Chrysanthemana Dup.¹⁾ (*H.-S.* 108—111).

R. an niederen Pflanzen.

Umgebungen von Lausanne an *Corylus avellana* nicht, selten im Juni (*Lah.*). Ich traf sie nur im oberen Engadin selten und bei Trafoi. Hier noch vereinzelt bis zur Franzeshöhe (*Wo.*).

Elevation gegen 7000'.

S. Wahlbomiana L. (*Hb.* 203. *H.-S.* 107. 115—116), **Var. Alticolana** H.-S. (*H.-S.* 112), **Var. Virgaureana** Tr. (*H.-S.* 102. 103), **Var. Minorana** H.-S. (*Minusculana* Z., *Pascuana* Walker und *Sta.* (*H.-S.* 104—106), **Var. Communana** H.-S. (*H.-S.* 113. 114), **Var. Incertana** Tr. (*H.-S.* 121. 122), **Var. Derivana** Lah.²⁾.

R. polyphag an den verschiedensten niederen Pflanzen.

1) *S. Chrysanthemana* und die folgende, so veränderliche *S. Wahlbomiana* mit Allen, was *Wo.* als Varietäten herbeigezogen hat, bilden eine der schwierigsten Wickler-Gruppen. Den grösseren Theil meiner Exemplare revidirte einstens *H.-S.* Freilich habe ich hinterher noch mehrfach vereinzelt, sehr abweichende Stücke erhalten, welche ich übergehe, um keine neue Verwirrung zu machen.

2) Da es unmöglich ist, die zahlreichen, hier als Varietäten erwähnten Formen ohne die genauesten, ausführlichsten Beschreibungen deutlich zu machen, und da ich unter mei-

F. im Frühling, dann im Hochsommer. An höheren Lokalitäten natürlich nur einmal im Jahre.

Die Stammform *Wahlbomiana* gemein im Flachlande, auf dem Jura und in den Alpen. Simplon (*Bent.*); Weissbad (*P.-I.*); Bergün (*Z.*).

Var. *Alticolana* im Hochsommer von Zermatt (*Frey*); bei Gamsen (*Anderegg*); von Chur (*Cafl.*); Bergün und Weissenstein, nicht selten (*Z.*); aus dem oberen Engadin, von Samaden bis Sils-Maria (*Frey*); bei Trafoi von der Prater Alp (*Wo.*).

Var. *Virgaureana* von Lenk (*Bent.*); bei Zürich im Juli, häufig; St. Gallen (*Tü.*); Degersheim, nicht selten (*Müller*); Weissbad, gemein (*P.-I.*); Chur (*Cafl.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Var. *Minorana*. Das kleinere Geschöpf vom Simplon (*Bent.*); von Gamsen (*Anderegg*); gemein bei Bremgarten (*Boll*), Zürich (*Frey*), St. Gallen (*Tü.*), Degersheim (*Müller*).

Var. *Communana* soll nach *Lah.* die verbreitetste Form bei Lausanne sein. Ob er richtig bestimmt, weiss ich nicht. Bei Zürich kam mir niemals eine ausgesprochene *Communana* vor. Von der Franzeshöhe (*Wo.*).

Var. *Incertana* findet sich nach *Lah.* während des Juni und Juli, nicht sehr selten, an Hecken bei Lausanne.

Var. *Derivana* nach demselben Beobachter im Juni bei Aigle.

S. (?) Pascuana (Pasivana) Hb. (*Hb.* 99. *H.-S.* 100, 101).

Nach *Rthb.* von Schüpfen, nach *C. Zeller* und *Frey* von Zürich. Ich bin hinterher über die Richtigkeit dieser Angaben sehr zweifelhaft geworden, wie ich denn diese Spezies zu *S. Wahlbomiana* ziehen möchte.

S. Abrasana Dup. (*H.-S.* 99).

Auch dieser Wickler dürfte möglicherweise noch in die Variations-Reihe der *S. Wahlbomiana* hineinzählen. Im Mai von Sion (*Lah.*) und von Lugano (*M.-D.*), wenn richtig bestimmt worden ist.

S. Nubilana Hb. (Glareana Froel., Hybridana Dup.) (*Hb.* 111).

R. an Weissdorn und Schlehen.

F. von Ende Mai durch den Juni, im tieferen Faunengebiete an Weissdornhecken gemein.

Seine Elevation scheint eine sehr geringe zu sein.

Sphaleroptera Gn.

S. Alpicolana Hb. (*Hb.* 328, 329. *H.-S.* 395).

Das interessante Thier im männlichen Geschlechte nach heller und dünnem reichlichen Materiale der Febergänge mehrere besitze, führe ich ohne Charakteristik die Varietäten einfach auf. Ich möchte übrigens *S. Chrysanthemana* auch in die ausgedehnte Variations-Reihe der *Wahlbomiana* einfügen. — *O. Hofmann* (*Stett. e. Zeit.* 1872, 433) will namentlich nach der Form der Legeröhre zwei Arten-Gruppen, nämlich *Wahlbomiana* und *Minorana* unterscheiden. Er kann Recht haben.

keler, sowie nach gelber Beschuppung der Vorderflügel ziemlich wechselnd. Das ♀ (mit verkümmerten Flügeln) eine Seltenheit.

F., ein Sohn der Hochalpen, von Wallis bis Stelvio. Er erreicht, in bald häufigerem, bald seltenerem Vorkommen, aber mit weitester Verbreitung die Südgrenze unserer Alpen, meistens an trocknen steinigen Stellen Höhen von 7200—8000' (Frey, Wo.).

Doloploca Hb.

D. Punctulana S. V. (Punctulella Tr., Schlemmerella Hb.) (Hb. 14. H.-S. 376).

R. an *Lonicera xylosteum* und (? *Berberis vulgaris*).

F. im Tieflande unseres Faunengebietes eine Seltenheit. Ein Stück von Bremgarten (Boll), ein zweites von St. Gallen (Tü.).

Cheimatophila Steph.

C. Hyemana Hb. (Tortricella Hb., Abietana Froel., Alternella Tr., Hyemella Tr.) (Hb. 11. 267. H.-S. 123. 124).

R. an Eichen.

Der häufige F. im tiefsten Spätherbste, October und Anfang November, dann überwintert wieder im ersten Frühling. Er ist im ebeneren Faunengebiete wohl überall vorhanden.

Olindia Gn.

O. Hybridana Hb. (Rectifasciana Haw., Puellana Froel.) (Hb. 238. H.-S. 132—133), Var. Albulana Tr. H.-S. 190. 191) und (?) Var. Pedemontana Stgr.

Hybridana und ihre unbedeutende Var. Albulana dürften in dem ebeneren Theile unseres Faunengebietes mit doppelter Generation im Mai, dann nochmals im Juli und August weit verbreitet sein. Hybridana und Albulana aus dem Wallis von Gamsen (Anderegg); Albulana häufig bei Zürich (Frey); von Viège und vom Weissenstein bei Solothurn (Bent.); von Schüpfen (Rthb.) und gemein von Lausanne (Lah.).

Var. Pedemontana (die Grundfarbe der Vorderflügel ist bräunlich und die Zeichnungen erscheinen natürlich verloschener) traf Stgr. von Ende Juni in den Juli bei Macugnaga. Wir werden sie ohne Zweifel also auch aus dem südlichsten Theile unseres Faunengebietes erwarten dürfen.

O. Ulmana Hb. (Areolana Hb.) (Hb. 278. 279).

R. in versponnenen Blättern der *Aquilegia vulgaris*.

F. vom Juni bis in den August, doch wohl nur im Tieflande. Zürich, in den Wäldern des Ütlibergs (Frey); Burgdorf (Bent.); Schüpfen (Rthb.); Lausanne, auf dem Jorat (Lah.); in der östlichen Schweiz bei St. Gallen, häufig (Tü.).

Conchylis Tr.**C. Hamana L. (Trigonana S. V., Diversana Hb.) (Hb. 139. 140).**

R. an *Ononis repens*.

F. nur im unteren ebeneren Faunengebiete im Juni und Juli, und hier, wie es scheint, lokal. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); bei Zürich, sehr spärlich und vereinzelt (*C. Zeller, Frey*). Auch bei Bergün, wo er über 4000' seine Höhengrenze erreicht, doch nur ganz selten (*Z.*).

C. Zoegana (Hamana Cl.) (Hb. 138).

R. in Wurzeln, so von *Scabiosa columbaria*, vielleicht auch von *Cirsium arvense*.

F. im Juli und August, bei uns selten. Von Zürich (*C. Zeller, Frey*); von Solothurn und Bern (*Bent.*); aus dem Berner Jura und dem Oberhasli (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Berge des Canton Waadt (*Lah.*); Berneck (*Tä.*). Noch aus dem oberen Engadin (*Cafl.*).

Höhengrenze also über 5000'.

C. Perfusana Gn. (H.-S. 247. 248).

Nur *Lah.* erwähnt diese Art. Er traf sie im Juni auf Grasflächen niederer und mittlerer Alpen an Waldrändern. Col de Jaman und Panex (2847') oberhalb Ollon.

C. Callosana H.-S.

Aus dem Wallis. Ich erhielt vor einigen Jahren die schöne Art in vier ungewöhnlich grossen, vortrefflichen Exemplaren durch *Anderegg*, ohne Zweifel aus den Umgebungen Gamsens. Möglicherweise hat sie *Lah.* als *Perfusana* beschrieben.

C. (?) Purpuratana Tr. (H.-S. 69).

Nach *Lah.* hier und da im Mai und Juni, vereinzelt bei Lausanne und Aigle auf Grasflächen. Mir kam sie niemals vor.

C. Schreibersiana Froel. (Lediana S. V.) (Hb. 151. 306).

R. unter der Rinde von Ulmen und Pappeln getroffen.

Bisher nur von Basel (*Inhof*) und St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

C. Cruentana Froel. (Augustana Tr.) (H.-S. 94).

R. an den Blüten von *Achillea millefolium*, ebenso von *Origanum vulgare*.

F. im Juli, seltener. Lausanne (*Lah.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); auf den Wiesen bei Bergün, nicht gerade selten (*Z.*).

C. Sanguisorbana H.-S. (*H.-S.* 412).

R. in den Samenköpfen der *Sanguisorba officinalis*.

Lah. erwähnt eines von *Leresche* bei Ste. Croix gefangenen Exemplares. Ich sah nie ein schweizerisches Stück. Da aber *Lah.* Exemplare von *Wo.* hatte, ist die Bestimmung eine sichere.

C. Roserana Froel. (*Ambiguella* Hb.) (*Hb.* 153. *H.-S.* 93).

R. im Juni an blühenden Weintrauben, dann in zweiter Generation und im Herbst an den unreifen Beeren als schädliches Insect. Indessen lebt sie zweifelsohne noch an anderen Pflanzen. Als solche hat man z. B. die Früchte von *Ligustrum vulgare* und *Loniceren* beobachtet.

Verbreitet und häufig. Bei Bergün (*Z.*) überschreitet sie, allerdings seltener geworden, eine Meereshöhe von 4000'.

C. Straminea Haw. (*Tischerana* Tr.) ([?] *F.-R.* 12. 2).

R. an Centaureen (?).

F. im Juli aus dem oberen Engadin, so bei Sils-Maria, selten (*Frey*); (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

C. (?) Jucundana Dup. (*F.-R.* 40. 2. *H.-S.* 82).

Aus dem Tessin nach *C. Zeller*.

C. Dipoltana Tr. (*Dipoltella* Hb., *Margaritana* Haw.) (*Hb.* 345).

R. in den Dolden von *Achillea millefolium*.

F. bisher nur von Schüpfen (*Rthb.*) und vom Lägernberg bei Baden (*Frey*).

C. Zephyrana Tr. (*H.-S.* 70—74).

R. in den Wurzeln und dem Stamm von *Eryngium campestre*.

F. (bekanntlich sehr variierend) bisher nur von Lausanne und Aigle. *Lah.*, welchem wir diese Angabe verdanken, traf die Form mit gelben und grauen Vorderflügeln.

C. Aeneana Hb. (*Hb.* 488).

Der prächtige Wickler wurde im Juni 1873 von *Boll* bei Brengarten mehrfach getroffen. Einige Exemplare in meiner Sammlung.

C. Rutilana Hb. (*Hb.* 249).

R. an *Juniperus*-Arten.

F. im Juni und Juli. Zwischen Brengarten und Dietikon (1200') (*Boll* und *Frey*); dann vom Jura und in den Alpen, sowohl den westlichen, wie östlichen. So bei Zermatt (*Frey*); auf den Muottas bei Samaden (*Bent.*); vom Albulapasse, stellenweise häufig an *Juniperus nana* (*Frey*); vom Stelvio (*Wo.*). Exemplare der deutschen Ebene und unserer Alpen sind ganz gleich.

Elevation 7200' und mehr.

C. Aurofasciana Mann (Valdensiana H.-S.) (*H.-S. N. Schm. 33*).

Das interessante schöne Thierchen nur auf unseren Hochalpen, an *Juniperus nana* im Juli und August. Berge des Berner Oberlandes (*Ott*); Engadiner Alpen (*Pfaffenzeller*). Ich begegnete dieser Spezies bald seltener, bald häufiger auf dem Albulapass in etwa 7400'. Beträchtlich tiefer fand sie Z. bei Bergün (*Chiaclavuot*) und dann am Weissenstein schon im Juni; noch von der Höhe des Stelvio (*Wo.*)¹).

C. Baumanniana S. V. (Hartmanniana Cl., Gemmatella Scop.) (*Hb. 146*).

F. verbreitet und vielfach gemein auf Wiesen, nach der Höhe vom Mai bis in den Juli fliegend, in der Ebene, wie auf dem Jura und den niederen Alpen.

Die Höhengrenze bleibt zu ermitteln. Ich schätze sie bis etwa 5000'.

C. Decimana S. V. (*Hb. 145*).

F. von Ende Mai bis in den Juli, kaum aber irgendwo häufig, wenn auch sehr weit verbreitet. Jura (*Lah.*); Chasseral (*Coul.*); auf den Waadtländer Alpen, aber selten (*Lah.*); aus dem Wallis (*Bent.*); Meiringen (*Ott*); Zürich, auf den Wiesen des Ütlibergs, sparsam (*Frey*); Weissbad (*P.-J.*); Ebenalp im Canton Appenzell (*Tü.*); vom Weissenstein (*Z.*); aus dem oberen Engadin (*Cafl.*); vom Pass des Stelvio (*Wo.*).

Elevation über 7000'.

C. Tesserana S. V. (Aleella Schulze) (*Hb. 144. H.-S. 327*).

R. in Wurzeln niederer Pflanzen, so der *Pieris*.

F. auf Grasflächen der Ebene in zwei Generationen, von Ende April in den Mai, und dann nochmals im Juli. In dem Tieflande gemein und auch am Jura vorkommend, scheint er nur niedere Alpengegenden, wie Bergün (*Z.*), noch zu erreichen.

Seine Höhengrenze etwas über 4000'.

C. Badiana Hb. (Rubigana Tr.) (*Hb. 147*).

R. wohl polyphag an niederen Pflanzen. Erzogen von *Orobus niger*.

F. im Juni und Juli. Berge bei Bex mit etwa 3500' Erhebung (*Lah.*); von Aarau (*Bent.*); bei Zürich, an lichten grasreichen Waldstellen, öfter (*Frey*); Degersheim (*Müller*); ebenso häufiger bei Gais und Weissbad (*P.-J.*); bei Trafoi und aufwärts (*Wo.*).

Höhengrenze über 5000'.

C. Deutschiana Zetterst. (Lutulentana Lah., Chalcana Packard) (*H.-S. N. Schm. 35*).

Der interessante hübsche Wickler (er soll auch in Labrador vorkommen, wie er im Norden der scandinavischen Halbinsel getroffen wurde) ist bei uns

1) C. *Vulneratana* Zetterst. traf *Wo.* auf der Franzenshöhe.

eine hochalpine Seltenheit. *Lah.* traf ihn am Fusse der Dent de midi im Unterwallis, dann von Tour d'AI in etwa 7000' Höhe. Ein einziges Exemplar fanden *Boll* und *Frey* auf der Passhöhe des Albula Ende Juli; vom Stelvio (*Eppelsheim*). Nach *Lah.* in niederen Alpen der Westschweiz (was ich bezweifle). Meine norwegischen Exemplare sind dem schweizerischen Stücke gleich.

C. Kindermanniana Tr. (*F.-R.* 42. 4. *H.-S.* 68).

R. in den Endtrieben der *Artemisia campestris*.

Mit Sicherheit nur aus dem Wallis, in den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*).

C. Helveticana v. Heyd. (? *H.-S.* 95).

R. im Anfang des Juli in den Samenkapseln der *Gentiana acaulis* bei St. Moritz und Pontresina. Der nachfolgenden *C. Francillana* sehr nahe kommend.

C. (?) Smeathmaniana Fab. (Fabriciana Hb.) (*Hb.* 149).

R. in den Blüten von *Achillea millefolium* und *Anthemis cotula*.

Nach *Coul.* von St. Blaise-Neuveville; von Schüpfen (*Rthb.*) und von Zürich (*C. Zeller*). Mir sehr zweifelhaft und vermuthlich mit *C. Badiana* verwechselt.

C. (?) Richteriana F.-R. (*F.-R.* 40. 3).

Die norddeutsche Art soll nach *Lah.* in einem Exemplare während des Septembers in den Weinbergen von Sion vorgekommen sein. Mir sehr zweifelhaft.

C. Rubellana Hb. (Ciliella Hb.) (*Hb.* 180. 285).

R. in den Samenkapseln von *Primula* und *Linaria*.

F. im Tieflande im April und Mai, dann nochmals im Hochsommer. Verbreitet und häufig; auch im Jura, sowie den Alpen. Gais und Weissbad (*P.-J.*); Chur (*Cafl.*); Bergün und Weissenstein (*Z.*); aus dem oberen Engadin, selten (*Frey*).

Die Höhengrenze etwa bei 6000'.

C. Phaleratana H.-S. (*H.-S.* 84. 85).

R. in den Blüten der *Solidago virgaurea*.

Ein selteneres Thier im tieferen Faunengebiete, im Juli an feuchten, mit *Eupatorium cannabinum* bewachsenen Waldstellen. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); ferner von Weissbad (*P.-J.*).

C. Roseana Haw. (Rubellana Hb., Dipsaceana Dup.) (*Hb.* 286. 287. *H.-S.* 76—78).

R. in den Samen von *Dipsacus arvensis*, wohl auch von *Arctium lappa*.

F. im Juni und Juli. Viège (*Bent.*); Bex, häufiger (*Lah.*); Ste. Croix (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich, selten (*Frey*).

C. Humidana H.-S. (Rupicola Curtis, Marginana Stephens) (H.-S. 86. 87).

R. in den Stengeln von *Eupatorium cannabinum* (?).

F. von Paudex bei Lausanne (*Lah.*) und von Weissbad, selten (*P.-I.*).
Mir niemals begegnet.

C. Mussehliana Tr. (H.-S. 88—90).

R. in den Stengeln von *Alisma plantago*.

F. im Juni, mit Sicherheit auf nassen versumpften Grasstellen des Katzen-sees (*Frey*); nach *Lah.* sowohl von Lausanne auf nassen, wie (?) bei Aigle auf trocknen Wiesenstellen (Juni und September).

C. Notulana Z. ([?] Manniana H.-S.) ([?] H.-S. 67).

R. in den Stengeln von *Mentha sylvestris*.

F. bisher nur von Weissbad, selten (*P.-I.*).

C. Gilvicomana Z. (Flaviscapulana H.-S.) (H.-S. 97).

R. an *Chenopodium*.

F. im Juni, selten. Aus dem Canton Waadt, ohne nähere Ortsangabe (*Leresche*). Ein einziges Exemplar bei Zürich (*Frey*).

C. (?) Gratosana Lah.

Aus den Umgebungen von Lausanne im August (*Lah.* und *Leresche*).
Mir unbekannt und sehr zweifelhaft.

C. Ambiguana Froel. (Pallidana H.-S. und Pumilana H.-S.) (H.-S. 65. 66).

Umgebungen von Bergün, im Val Tuors (*Z.*); von Zürich (*Frey*); nach *Heuser* von Burgdorf; Waadtländer Alpen und Jura (*Leresche*).

C. Carduana Z. (Hybridella Hb., Dissolutana H.-S.) (Hb. 354. H.-S. 83).

R. an *Chaerophyllum bulbosum*.

F. Ende Juli von Paudex (*Lah.*); selten bei Zürich (*Frey*).

C. Pallidana Z. (H.-S. 389).

F. im Tieflande vom Mai an, höher im Gebirge bei Beginn des Sommers.

C. Pallidana scheint weit verbreitet zu sein. Zürich, und gerade nicht selten (*Frey*); Bern, Burgdorf, Gurnigel (*Bent.*); vom Jorat bei Lausanne (*Lah.*); St. Gallen, nicht selten in Laubwäldungen (*Tä.*); von Bergün (*Z.*); (?) Val Rosegg im oberen Engadin (*Bent.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 5000'.

C. Posterana Z. (Ambiguana Tr.) (H.-S. 64).

R. in den Blüten von *Centaurea*, *Carduus* und *Arctium*.

F. bei Sion Mitte August (*Lah.*).

C. Dubitana Hb. (Hb. 71).

R. in den Blüten von *Senecio jacobaea*, *Cirsium lanceolatum*, *Hieracium*-Arten und *Picris hieracoides*.

F. vom Mai an. Zürich (*C. Zeller, Frey*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Gurnigel (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Waadtländer Alpen und Furka (*Lah.*); Bergün (*Z.*); noch auf der Franzeshöhe (*Wo.*).

Elevation 6700'.

Phtheochroa Steph.**P. Rugosana Hb. (Hb. 82).**

R. in versponnenen Beeren der *Bryonia dioica*.

F. im Juni, bisher nur von Lausanne (*Lah.*), von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*) und Schüpfen (*Rthb.*).

P. Amandana H.-S.

Aus dem Wallis, wohl den Umgebungen Gamsens, von *Anderegg* erhalten (*Frey*).

Retinia Gn.**R. Duplana Hb. (Hb. 229. 230).**

R. in den Endtrieben junger Kiefern.

F. im Beginne des Frühlings, keineswegs aber häufiger. Zürich und Bremgarten (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); Wallis (*Anderegg*) und Chur (*Cafl.*).

Elevation, wie es scheint, nur gering.

R. Pinivorana Z. (Pudendana H.-S.) (H.-S. 449. 450).

Von Schüpfen, durch *Rthb.* erbeutet (*Lah.*).

R. Turionana Hb. (Hb. 220. 221) und Var. Mughiana Z.

R. in den Knospen von *Pinus sylvestris*.

F. nach *Lah.* von Basel (*Inhof*) und Meiringen, Schüpfen (*Rthb.*), selten.

Var. *Mughiana*, bisher nur aus den Alpen, zeigt auf den Vorderflügeln sehr wenig eingemischte Rostfarbe. Die Zeichnung (bisweilen verfließend) ist dunkler, fast braun, nur mit gelblichem Schimmer. Aussenrand der Hinterflügel dunkler, Fühler des ♂ viel deutlicher dunkel geringelt als bei der Stammform. Die Grösse wechselnd. Von Bergün an Knieholzsträuchern im letzten Drittheile des Juni, doch nicht häufig (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

R. Buoliana S. V. (Xylostearia Hb. und Gemmana Hb.) (*Hb.* 154. 269. *H.-S.* 49).

R. in den Endtrieben von *Pinus sylvestris*, schädlich.

F. als Seltenheit bei Zürich, dann vereinzelt bei Bremgarten (*Frey, Boll*); von Langnau (*Rthb.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*) und aus dem Wallis von Sion.¹⁾

R. Resinana Fab. (Resinella L., Obesana Lah.) (*Hb.* 29 und [?] 72).

R. in Harzgallen von *Pinus sylvestris*.

Von Zürich, selten (*C. Zeller, Frey*); ein Stück von Bergün Ende Juni (*Z.*); von Langnau (*Rthb.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Obesana von *Lah.* ist das ♀ unserer Art.

Penthina Tr.

P. Profundana S. V. (Porphyra Hb.) (*Hb.* 26. *F.-R.* 62. 4).

R. zwischen den Blättern der Eiche.

F. von Ende Juni an bis in den August.

Zürich, nicht gerade häufig (*C. Zeller, Frey*); Aarau und Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne, an Eichen nicht selten (*Lah.*)²⁾.

P. Salicana S. V. (Salicella L.) (*Hb.* 44).

R. an Weiden und Pappeln.

F. im Juni und Juli, ein gemeineres Insect aus den Cantonen Graubünden, Zürich, Bern, Neuchâtel und Waadt.

P. Inundana S. V. (*Hb.* 60).

Bei Neuveville von *Coul.* erzogen und bei Schüpfen von *Rthb.* gefangen.

P. Semifasciana Haw. (Acutana Tr.) (*H.-S.* 479. 480).

R. an Sahlweiden.

Ein Stück von Lausanne (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); dann von Schüpfen (*Rthb.*) und Burgdorf (*Heuser*). In der östlichen und nördlichen Schweiz bisher noch nicht getroffen.

P. Hartmanniana L. (Scriptana Hb.) (*Hb.* 410).

R. wahrscheinlich an Weiden-Arten.

F. Ende Juni in Gebüsch bei Lausanne, öfter (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville bis in den August (*Coul.*); von Schüpfen im September (*Rthb.*); Bern,

1) Var. *Pinicolana* Doubleday traf Wö. bei Bormio an *Pinus mughus*. Ich habe sie ebenfalls von dort.

2) *P. Schreberiana* L. (*Hb.* 45) ist für St. Blaise-Neuveville von *Coul.* angegeben. Ich vermulde hier einen Irrthum.

Juli (*Bent.*). Bei Zürich, wie es scheint, gleich dem ganzen östlichen Theile unseres Faunengebietes fehlend.

Elevation wohl nur gering.

P. Capreana Hb. (*Hb.* 250¹).

Im Juli von Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Zürich (*Frey*).

P. Corticana Hb. (*Picana* Froel., *Capreana* Dup.) (*Hb.* 13).

Jorat bei Lausanne (*Lah.*); von Zürich (*Frey*).

P. (?) Betuletana Haw. (*Leucomelana* Gn., *Capreana* H.-S.) (*H.-S.* 182).

R. an Birken.

Das Vorkommen im Faunengebiete noch unsicher. Nach *Lah.* zwei Exemplare im August in den Umgebungen von Lausanne (Sauvabelin).

P. Sororculana Zetterst. (*Praelongana* Gn., *Betuletana* H.-S.) (*H.-S.* 251, 252).

Mit Sicherheit ist die an Birken lebende Art nur bei Bergün (*Z.*), in der zweiten Junihälfte selten, getroffen worden. Mir kam sie niemals vor.

P. Sauciana Hb. (*Hb.* 305. *H.-S.* 181).

R. an Heidelbeeren, vielleicht auch an *Vaccinium uliginosum*.

F. von Ende Juni an bis in den August, verbreitet, mitunter häufig, namentlich in den Alpen des Wallis, der Cantone Bern, Uri (Gotthard), Appenzell (bei Gais, *P.-L.*) und Graubünden; so im Bergell (*Cafl.*) und noch auf Berninapass (*Frey*); sowie auf der Franzenshöhe (*Wo.*). Im tieferen Faunengebiete am Jura (*Coul.*), bei Schüpfen (*Rthb.*) und Zürich (*Frey*).

Elevation wohl gegen 7000'.

P. Variiegana Hb. (*Poecilana* Froel., *Cynosbatella* Walker, *Sta.*) *Hb.* 14).

R. an Schlehen und Pflaumenbäumen, bei Bergün an *Sorbus*.

F. im Juni, gemein. Er überschreitet an dem genannten Orte, wenn auch seltener geworden, 4000' Meereshöhe.

P. Pruniana Hb. (*Hb.* 15).

R. an Schlehen und Weissdorn.

F. im Juni, sehr gemein im Tieflande. Man hat ihn auch am Fusse des Jura, am Jolimont (*Coul.*) getroffen. In den Voralpen kam er mir (gleich *Z.*

1) *P. Capreana* und die drei nachfolgenden Arten bieten grosse Schwierigkeiten und viele Verwirrung dar. Wie weit die Citate meiner Vorgänger richtig sind, vermag ich nicht zu sagen.

bei Bergün) niemals vor, dagegen berichtet *Lah.* aus den ([?] Waadtländer) Alpen von einer Var. mit aufgehellter Flügel Spitze.

Elevation unermittelt.

P. Ochroleucana Hb. (*Hb.* 304).

R. an Rosen.

F. häufig im Juni und Juli, im tieferen Theile unseres Faunengebietes sicher überall. Lausanne (*Lah.*), Schüpfen (*Rthb.*) und Zürich (*Frey*).

P. Dimidiana Sodoffsky (*H.-S.* 164. 165).

R. an Birken und Linden.

F. bisher nur Ende Mai und im Juni von Bergün. Weder *Lah.* kam das Thier um Lausanne, noch mir jemals um Zürich vor.

P. Oblongana Haw. (**Marginana Haw., Sauciana Dup., Sellana Gn.**)¹⁾

R. in Distelköpfen (*Dipsacus*).

Nur aus dem Appenzeller Weissbade von *P.-I.* erwähnt. Mir mit Ausnahme Zürichs im schweizerischen Faunengebiet niemals vorgekommen.

P. (?) Sellana Hb. (*Hb.* 334. *H.-S.* 183).

R. in den Köpfen von *Dipsacus*.

Ich bin zweifelhaft, ob dieses Thier in unserem Faunengebiet mit Sicherheit angetroffen worden ist. Von Lausanne und im Thale von Aigle (*Lah.*) im April und Mai, dann im Juli. Von Zürich und dem Engelberger Thal (*Frey*), nach alten verdächtig gewordenen Angaben; St. Gallen, hier und da (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*).

P. Genticiana Hb. (*Hb.* 12).

F. im Juni auf den Bergen bei Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

P. Noricana H.-S. (*H.-S.* 147).

Der hochalpine seltenere F., im Juli und August fliegend, scheint nur die östliche Hochgebirgszone zu erreichen. Von den Silser Alpen und auf der Höhe des Albulapasses, an schlecht bewachsenen, steinigten Grashalden und deshalb schwer zu erhaschen (*Frey*); vom Stelvio (*Wo.*).

Höhengrenze 7500' und mehr.

P. Nigricostana (Squalidana H.-S.) und Var. Remyana H.-S.) (*H.-S.* 276).

Den seltenen Wickler trafen *Lah.* bei Lausanne, *Wu.* am Aargauer Engelberg und *Frey* (im Hochsommer) zweimal bei Zürich. Das eine dieser Stücke ist die Var. *Remyana* (mit mehr Gelb am Dorsalrande).

1) Die nachfolgenden zwei Arten sind abermals schwierige und unsichere.

P. Fuligana Hb. (*Hb.* 109).

R. in den Stengeln von Impatiens.

Nach *Lah.* von Lausanne und Aigle im Juni und August: von Schüpfen (*Rthb.*); ein Exemplar von Zürich (*Frey*).

P. Textana Hb. (*Hb.* 307—309. *H.-S.* N. Sehm. 39).

R. bei Zürich in den Herztrieben von *Scabiosa arvensis*. auf trocknen Waldwiesen.

F. im Juli und August, selten. Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*) und vom Gäbris (3856') (*Müller*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen und Berner Alpen (*Rthb.*); Val d'Ilhiers im Wallis (*Lah.*).

Scheint etwa bei 4000' zu endigen.

P. Lapideana H.-S. (*Digitaliana* Mühlig) *H.-S.* 246).

R. in den Wurzeln von *Digitalis ambigua*.

Zur Zeit nur in einem Buchenwalde bei Lausanne in einem einzigen Exemplare von *Lah.* getroffen.

P. Turfosana H.-S. (*H.-S.* 220. 221).

Bisher nur in wenigen Exemplaren aus einem Torfmoor bei Bremgarten (*Boll, Frey*). Die schweizerschen Stücke dunkler und lebhafter hell gezeichnet als hochnordische, von Bossekop stammende Exemplare meiner Sammlung.

P. Arbutana Hb. (*Arbutella* L.) (*Hb.* 195).

R. an *Arctostaphylos officinalis* und (in Norddeutschland) an *Vaccinium vitis idaea*.

F. im Mai und Juni, in höheren Lagen erst im Juli. Umgebungen Wülflingens (1296') bei Winterthur (*Frey*); Hochalpen des Oberhasli (*Ott*). Für Graubünden von Bergün (*Z.*); verbreitet im Engadin und noch (ohne jegliche Veränderung) auf der Passhöhe des Albula vorhanden (*Frey*; Stelvio *Wo.*).

Höhengrenze 7200'.

P. Mygindana S. V. (*Flammeana* Hb., *Fulvipunctana* Haw.) *Hb.* 181. 321).

R. an *Vaccinium vitis idaea*.

F. im Juni und Juli, nicht häufig. Von der hohen Rhone (*Frey*); Berner Alpen, Grimsel (*Bent.*); aus dem Wallis, sehr dunkel (*Anderegg*); Bergün und Weissenstein (*Z.*); Val Rosegg (*Bent.*).

Elevation über 6000'.

P. Rufana Scop. (*Rosetana* Hb.) (*Hb.* 130. 222). **Var. Purpurana** Haw. und **Var. Arenana** Lah.

F. im Juni und Juli, gern an steinigern Ufern der Flüsse und Bäche, meistens eine seltenere Erscheinung.

Von Zürich (?) nach *C. Zeller*; bei Bremgarten auf einer kleinen Reussinsel (*Boll, Frey*); Umgebungen Oltens (*Wu.*); Burgdorf (*M.-D.*); von Uttigen und Lenk (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), sowie aus dem Wallis (*Bent.*): sehr gemein an den Ufern des Baches bei Schwendi (*P.-I.*); von Chur (*Cafl.*).

Var. *Purpurana* (lebhafter geröthet) vereinzelt unter der Stammform.

Zu unserer variablen Spezies zähle ich ohne Bedenken *Lah.*'s *Arenana*. Kleiner, der Hinterrand der Vorderflügel abgerundet; die Farbe bräunlich- oder olivengrau, die Zeichnungen deutlicher.

Lah. traf das Thierchen, zwei Jahre lang zahlreich, an der Einmündung des Baches von Paudex in den Genfer See um *Salix triandra* und zwar wohl mit doppelter Generation im Juni und August. Wo. begegnete ihr als alpiner Form noch bei Trafoi, also gegen 5000'.

P. Striana S. V. (*Rusticana* Hb., *Fasciolana* Hb., *Fasciana* Haw.) (*Hb.* 66. 260).

F. im Juni und August, auf trocknen Wiesen verbreitet. Zürich, nicht häufig (*C. Zeller, Frey*); im Canton Bern häufig (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); am Solothurner Weissenstein (*Bent.*); gemein bei St. Gallen (*Tä.*), sowie Gais und Weissbad (*P.-I.*); von Trafoi (*Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

P. Branderiana L., (*Maurana* Hb., *Viduana* Hb., *Plebejana* Froel.) (*Hb.* 122. 303. *H.-S.* 41).

R. an *Populus tremula*.

Wie es scheint, nur sehr lokal. Umgebungen von Viège (*M.-D.* nach *Jü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*). Mit Sicherheit in der Nähe Zürichs am Albis (Baldern) getroffen (*Paul*).

P. (?) *Astrana* Gn. H.-S. (*H.-S.* N. Schm. 454).

R. an *Polygonum bistorta*, den Blüthen wie Fruchtfähren.

Im Berner Jura und oberhalb Ste. Croix nach *Lah.*'s mir zweifelhafter Angabe.

P. *Siderana* Tr. (*H.-S.* 203 und N. Schm. 40).

R. an *Spiraea salicifolia* und *Scabiosa arvensis*.

Bisher nur von Meiringen durch *Oll* und von Burgdorf durch *Heuser* (*Lah.*); selten.

P. *Metallicana* Hb. (*Metallana* Froel., *Nebulosana* Zetterst.) (*Hb.* 68) und (?) Var. *Irriguana* H.-S. (*H.-S.* 424. 425).

F. aus dem tieferen Faunengebiete von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Schüpfen (*Rthb.*) und Meiringen (*Oll*); niedere Alpen des Westens. Champéry, Val d'Ilhiers (*Lah.*); Bergün im Juli, nicht oft; ebenso gleichzeitig aus dem oberen Engadin (*Frey*) und Val Rosegg (*Bent.*); vom Stelvio (*Frey*).

Var. *Irriguana* (wenn wirklich nicht eigene Art)¹⁾ ist kleiner, spitzflügeliger und besitzt bei einer schwer zu schildernden dunkleren Zeichnung der Vorderflügel zahlreichere helle Bleiliniën über letztere.

Bisher nur von Ende Juni an bis in den August auf den Alpen. Emmen-thaler Berge (*Rthb.*); Weissenstein (*Z.*); Passhöhe des Albula. Engadiner Alpen (*Frey*) und Pontresina (*Bent.*); am Stelvio (*Frey* und *Wo.*)²⁾.

P. (?) *Porphyrana* Lah.

Diese Art von *Lah.*, welche der nachfolgenden *P. Spuriana* sich annähern soll und nach zwei männlichen Stücken, das eine vom Gröss-Glockner (*Mann*) und das andere von Meiringen (*Ott*), getroffen wurde, kenne ich nicht. Sie ist mir aber sehr zweifelhaft.

P. (?) *Micana* Tr. (*Stibiana* Gn.) (*H.-S.* 243).

Das schweizersche Bürgerrecht erscheint nicht gesichert. Angeführt sind Zürich nach *C. Zeller* (wo das Thier sicher fehlt). St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), Schütphen und Berner Jura (*Rthb.*), sowie Lenk (*Bent.*).

P. *Metalliferana* H.-S. (*H.-S.* 204).

Die Naturgeschichte des interessanten alpinen Wicklers kennen wir noch nicht. Man begegnet ihm meistens in der Nähe dort wachsender Distelarten.

F. im Juli und August. Zermatt, auf dem Riffelberg (*Frey*); Alp Anceindaz und Furka (*Lah.*); Berge um Leuk (*Bent.*); Ober-Aargletscher (*Frey*); Rosenlauri (*Bent.*); Weissenstein (*Z.*); Alpen des oberen Engadin (*Frey* u. *A.*); am Stelvio bis hoch über 8000' (*Derselbe*). Aus niederen Regionen nach *P.-I.*, so am Bach bei Schwendi und im Seealpthale. Vom Jura nach *Lah.* oberhalb Ste. Croix (*Leresche*).

Ein schönes Exemplar meiner Sammlung entbehrt aller bleigänzender Querzeichnung auf den Vorderflügeln. Es stammt von den Hochalpen bei Sils-Maria.

Elevation von 2500 und 3000 bis 8500'.

P. *Palustrana* Z. (*Disertana* H.-S.) (*H.-S.* 213—215) und (?) Var. *Mendosana* Lah.

Die Stammform besitze ich nicht aus unserem Faunengebiete, wohl aber aus dem Schwarzwalde. Erwähnt ist sie vom Stelvio (*Wo.*), vom Simplon (*Jü.*), sowie von Rosenlauri und der Scheidegg (*Bent.*). Mit Sicherheit (neben dem Stelvio) von Gais und Weissbad (*P.-I.*).

1) *Wo.* citirt *Nebulosana* bei *Metallicana* und *Z.* bei *Irriguana*. Da mir norwegische Exemplare fehlen, kann ich keine Entscheidung geben.

2) Die Angabe von *Lah.* über ein Vorkommen der schlesischen *S. Sudetana* Standfuss bei Burgdorf (*Heuser*) ist sicher falsch.

Ich bin nicht sicher, dass *Mendosana* nur Var. in einer so schwierigen Gruppe darstellt. Doch halte ich es für wahrscheinlich.

Berner Alpen (*Rthb.*); während des Juli in und etwas über der Thal-
sohle des Ober-Engadin, häufiger und auch oberhalb Trafoi an der Stelvio-
Strasse (*Frey*).

Var. *Puerilana* Mann, welche v. *Hein.* vom Grossglockner erwähnt, dürfte
vielleicht auch hierher zählen.

Höhengrenze über 6000'.

P. Schefferana H.-S. (Furfurana H.-S.) (*H.-S.* 144. 145).

P. Schefferana traf Z. Anfang Juli oberhalb Bergüins bei Palpuogna in
zwei männlichen Exemplaren. Berner Alpen (*Rthb.*); vom Jura, Mont d'Or
(*Bruand*); vom Stelvio bei etwa 7000' (*Wo.*). Mir kam sie niemals im Alpen-
gebiete vor.

Höhengrenze zwischen 5—6000'.

**P. Zinckenana Froel. (Schulziana Fab., Pinetana Hb. und Ahrensiana
Hb.)** (*Hb.* 57. 337. 338).

F. während des Juni in Torfmooren bei Bremgarten, seltener (*Boll, Frey*);
im Alpenlande später, verbreitet von Zermatt bis zum Albula; doch hier sel-
ten geworden (*Frey*).

Elevation etwa 7200'.

P. Spuriana H.-S. (*H.-S.* 334).

Der hochalpine kleine Wickler im Juli und zu Anfang August. Ich traf
ihn mitunter an Stellen, wo *Dryas octopetala* vorwiegend wuchs.

Alpen von Zermatt, im Ober-Engadin auf denjenigen von Sils und des
Bernina, vom Albula (*Frey*), meistens vereinzelt; ebenso bei 7000' selten am
Stelvio (*Wo.*); im Westen auf den Alpen bei Evolena (*Genfer Mus.*).

Höhengrenze wohl über 7500'.

P. Olivana Tr. (Micana Froel.) (*H.-S.* 218. 249. [?] 243).

F. auf nassen, sumpfigen Wiesen, häufig im Juni und Juli, höher wohl
noch im August. Im ebeneren Faunengebiete und der niederen Bergregion.

Die Höhengrenze bleibt unermittelt. Doch vielleicht im oberen Enga-
din 5500'.

P. Arcuana L. (Arcuella Cl.) (*Hb.* 33)¹⁾.

R. wohl mit *Corylus* in irgend einer Weise verbunden.

F. im Juni und Juli, wohl überall (bald seltener, bald häufiger) im Flach-

1) Ich habe schon einmal, beim Beginne der Tortriciden (*S.* 284) die Mängel des Tor-
triden-Verzeichnisses von *Wo.* in seinem und *Stgr.*'s Katalog erwähnt. Und hier er-
scheint *Arcuana* L.! Welche Systematik!

lande und in niederen Berggegenden. Noch von Bergün (Z.) und von Trafoi (Wo.).

Elevation also etwa 4800'.

P. Rivulana Scop. (Conchana Hb.) (Hb. 196).

R. an Erlen.

F. im Juni und Juli, gemein auf nassen und bergigen Wiesen des tieferen und niedrigeren Berggebietes unseres Terrain. Indessen noch in höheren Lagen. So nicht allein bei Gais und Weissbad (P.-I.) und bei Bergün (Z.), sondern auch häufig in der Thalsohle des Ober-Engadin (Frey); Trafoi (Wo.).

Elevation über 5500'.

P. Umbrosana Frr. (H.-S. 207. 208).

R. vielleicht an Erlen.

Lah. traf im Mai und Juni, dann nochmals im Juli und August diese Art in feuchten Gehölzen bei Sauvabelin oberhalb Lausanne und Coul. erwähnt St. Blaise-Neuveville. Ich sah niemals ein schweizerisches Exemplar.

P. Urticana Hb. (Hb. 65. H.-S. 209. 210).

R. polyphag, an niederen Pflanzen und Laubhölzern.

F. im tieferen Theile wohl mit doppelter Generation (Mai und Juni, dann Juli und August), in höheren Lagen mit einfacher. -}

Lausanne und Waadtländer Alpen, häufig (Lah.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Schüpfen (Rthb.); Zürich, seltener (Frey); aus dem Wallis (Andereg); von Bergün, aber nicht gemein (Z.).

Erhebung bis über 4000'.

P. Lacunana S. V. (Micana Haw., Decussana Zetterst.) (H.-S. 338—340).

Gemein während des Mai und Juni im tieferen Faunengebiete. Noch bei Bergün (Z.) und in der Thalsohle des oberen Engadin (Frey), ebenso von Trafoi (Eppelsheim), also 5500' Meereshöhe überschreitend.

P. (?) Rurestrana H.-S. (Rupestrana Dup.) (H.-S. 211. 212).

Unsicher. Nach Lah. auf trocknen Grasstellen im Mai von Pindoux oberhalb Chexbres.

P. Lucivagana Z. (Lucana Gn.) (H.-S. 335—337).

F. im Juni und Juli, verbreitet; im Hochgebirge 4800' erreichend.

Von Zürich, auf den Waldwiesen des Utliberger häufiger (Frey); am Jorat oberhalb Lausanne (Lah.); Aigle und auf niederen ([?] Waadtländer) Alpen (Derselbe); (?) vom Jolimont und Gurnigel (Bent.); mit Sicherheit endlich von Bergün, aber selten geworden (Z.); Trafoi (Wo.).

P. Cespitana Hb. (*Hb.* 244—245) und (?) **Var. Flavipalpana** H.-S. (*H.-S.* 216. 217).

F. im ebeneren Theil unseres Faunengebietes in zwei Generationen (Mai und Juni, dann Juli und Hochsommer), mitunter häufig. Auch im Gebirge sehr verbreitet, von den Walliser bis zu den Graubündner Alpen. Gemein im Engadin und hier etwa 6000' nicht überschreitend, ohne die geringste Abänderung zu bieten (*Frey*).

Var. *Flavipalpana* (Vorderflügel breiter, Kopf und Palpen hell bräunlich-gelb) traf *Lah.* häufig bei Bellinzona.¹⁾

P. Bipunctana Fab. (*H.-S.* 230).

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. im Juni und Juli und, soweit die Nahrungspflanze wächst, wohl überall, bald häufiger, bald seltener. Er erreicht in Graubünden am Weissenstein (Z.) eine Höhengrenze von 6000' und auf der Passhöhe des Albula als seltenerer Erscheinung (*Frey*) eine solche von etwa 7200'. Auch vom Stelvio (*Wo.*).

P. Charpentieriana Hb. (*Hb.* 281. *H.-S.* 201).

F., wie es scheint, nur in den Alpen, den niederen, wie höheren (Wallis, Waadtland, Bern, Glarus, Graubünden). Ich begegnete ihm auf Mühlebachalp im Canton Glarus, auf den Bergen des Ober-Engadin und Zermatts in etwa 6—7000' Höhe. *Wo.* traf ihn am Stelvio in ähnlicher Elevation.

P. Gigantana H.-S. (*Fulgidana* Gn., *Textana* Dup., *Helveticana* Dup.) (*H.-S.* 233).

Der schöne Wickler fliegt im Juni auf Waldwiesen, kaum aber häufiger. Lausanne und Villeneuve (*Lah.*); Aarburg (*Wo.*); Berner Alpen und Solothurner Weissenstein (*Rthb.*); vereinzelt bei Bremgarten (*Boll*) und auf den Waldwiesen des Ütlibergs bei Zürich, seltener am rechten Seeufer (*Frey*, *Bremi*, *C. Zeller*). *Wo.* traf auf der Franzenshöhe am Stelvio (also hoch in den Alpen) noch im August ein Stück.

P. Hercyniana Tr. (*Clausthaliana* Ratzeburg) (*H.-S.* 131).

R. zwischen den Nadeln von *Pinus abies*.

F. zu Ende Juni und während des Juli in Nadelholzwaldungen über Lausanne, nicht selten (*Lah.*); aus dem Canton Bern (*Rthb.*); ein Exemplar von Zürich (*Frey*).

P. Achatana S. V. (*Marmorana* Hb.) (*Hb.* 25).

R. an *Crataegus oxyacantha*, Schlehen und Obstbäumen.

F. im Juni und Juli. Zürich, selten (*Frey*); St. Gallen und Berneck (*Tü.*); Chur (*Cafl.*); Bern (*Bent.*) und aus dem Wallis, von *Anderegg* erhalten (*Frey*).

1) *P. bifasciana* Haw. (*Decrepitana* H.-S. 222) von Bormio (*Wo.*).

P. Trifoliana H.-S. (*H.-S.* 372).

F. im Juli. Von Schüpfen (*Rthb.*) und von Aarburg (*Wu.*). Im Faunengebiete eine Seltenheit nach bisherigen Erfahrungen. Bei Trafoi traf ihn *Wo.* Elevation gegen 5000'.

P. Antiquana Hb. (Quadrimalana Haw.) (*Hb.* 213. 214).

R. in den Wurzeln von *Stachys*.

Bisher nur von Chur (*Cafl.*) und aus den Voralpen von Bex im August (*Lah.*).

Aspis Tr.**A. Uddmanniana L. (Achatana Hb., Solandriana Fab.)** (*Hb.* 49).

R. an Brombeeren.

F. im Juni und Juli, durch das Tiefland wohl weit verbreitet, kaum aber höher im Gebirge. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); von St. Gallen (*Tü.*); vom Weissbad (*P.-I.*); Chur (*Cafl.*).

Aphelia Steph.**A. Lanceolana Hb. (Dibeliana Hb., Pauperana Curtis, Haw., Expallidana Haw., Egenana Haw., Plagana Haw., Signana H.-S.)** (*Hb.* 80. 272. *H.-S.* 317).

F. auf nassen, mit Binsen bewachsenen Grasflächen, mitunter gemein. Im Tieflande wohl mit doppelter Generation. Verbreitet vom Wallis bis nach Trafoi. Hier und im oberen Engadin gewinnt unsere Spezies eine Höhengrenze von 5500—6000'.

Eudemis Hb.**E. Euphorbiana Fr.** (*H.-S.* 489).

R. an Euphorbien.

Bisher nur im Juli von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

E. Botrana S. V. (Reliquana Hb.) (*H.-S.* 315).

Im Mai aus den Umgebungen von Viège (*M.-D.*); im Mai und Juni bei St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

E. Artemisiana Z. (Trifasciana H.-S.) (*H.-S.* 484).

R. in den Blütenköpfen von *Allium oleraceum*.

F. im August, selten. Bern (*Beut.*); Schüpfen und Biel (*Rthb.*); Neuveville (*Coul.*); Doubs (*Bruand*). Der Ostschweiz fehlend.

E. Andereggiana Gn. (*H.-S.* 446).

Aus dem Wallis von *Anderegg*. Mir gleich *Lah.* unbekannt.

Lobesia Gn.

L. Permiltana Hb. (*Fischerana* Tr., *Leucoptera* Froel.) (*Hb.* 75. *H.-S.* 314).

Von Zürich im Juni mehrfach, doch stets selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen um Nadelholz (*Rthb.*); Lausanne, selten (*Lah.*).

Eccopsis Z.

E. Latifasciana Haw. (*Aurofasciana* Haw., *Dormoyana* Dup., *Venustana* Hb.) (*Hb.* 326).

F. von Ende Juni im Juli. Zürich (*C. Zeller*), so Umgebungen des Ütlibergs im Nadelholzwalde; am Engelberg bei Olten (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*).

Gleich der vorigen Art wohl nur im Tieflande.

Grapholitha.

G. Grandaevana Z. (*Tussilaginana* H.-S.) (*H.-S.* 240. 348).

R. in den Wurzeln von *Petasites niveus*.

F. vom Juni in den Juli im Gebirge. Bei Ste. Croix am Jura (*Leresche*); in den Thälern von Ormonts und im Val d'Illiers (*Lah.*); Lenk, Gurnigel, Niesen (*Bent.*); Weissbad, öfter (*P.-L.*); Einsiedeln (*Paul*); Bergün in dunkleren Exemplaren (*Z.*); Trafoi (*Wu.*).

Höhengrenze über 4000'.

G. Infidana Hb. (*Hb.* 296—298).

Nur aus dem Ober-Wallis (*C. Zeller*). Mir etwas verdächtig.

G. Expallidana Haw. (*Ibiceana* Kollar.).

G. Expallidana ist das Glied einer sehr schwierigen Gruppe und vielleicht als Art nicht sicher gestellt. Aus den Bemerkungen von *H.-S.* (»der *Hohenwarthiana* sehr nahe, kleiner, Flügel etwas schmaler; ein dunkleres Wurzelfeld fehlt; der Spiegel hat zwei scharfe schwarze Längslinien, wie sie auch oft bei *Hohenwarthiana* vorkommen«) lässt sich nicht viel entnehmen. Mir blieb die Art unbekannt.

Aus dem Sumpfe von Aigle im Juli (*Lah.*). (*Mann* hatte sie am Gross-Glockner getroffen).

G. Laharpana Lah.

Die Artrechte scheinen mir zweifelhaft nach zwei Original-Exemplaren des Entdeckers *Rthb.* Möglicherweise habe ich das Thier auch von Zürich. Bei Schüpfen während des Juli auf einer mit Heidekraut bewachsenen Waldblosse (*Rthb.*).

G. Hohenwarthiana S. V. (*Monetulana* Hb., *Decipiana* Lah.) (*Hb.* 257. *H.-S.* 296) und **Var. Jaceana H.-S.** (*Pupillana* Hb.) (*Hb.* 20).

R. an *Hypericum* und an den Blütenknospen von *Centaureen*.

F. im wärmeren Theile der Schweiz mit doppelter Generation, im Juni und im August, verbreitet. Lausanne, Berge von Ollon und Aigle (*Lah.*); Viège (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Solothurner Weissenstein (*Bent.*); Zürich, nicht selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Gais und Weissbad (*P.-I.*); selten bei Bergün (*Z.*); Trafoi (*Wo.*).

Var. *Jaceana* (kleiner, Vorderflügel heller, rötlich ockergelb mit kaum dunklerer Zeichnung). Mit Sicherheit, und zwar häufiger in grossen Exemplaren, von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

G. Aemulana Schlaeger (*Latorana* H.-S.) (*H.-S.* 312).

R. in Samen und Blüten von *Aster amellus* und *Solidago virgaurea*.

Nach *Lah.* zwei Exemplare aus den Umgebungen von Lausanne.

G. Caecimaculana Hb. (*Kollariana* H.-S.) (*Hb.* 27. *H.-S.* 295).

Bei Lausanne im Juni und im August (*Lah.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); von Trafoi (*Eppelsheim*). Mir niemals vorgekommen.

G. Modicana Z. (*Modestana* H.-S.) (*H.-S.* 301. 392).

Im Juni und Juli auf den Waldwiesen des Ütlibergs bei Zürich (*Frey*); von Genf (*Mus.*).

G. Hepaticana Tr. (*Trochilana* Froel.) (*F.-R.* 63 1. *H.-S.* 223).

Nach *Wo.* wird diese Art als in der Schweiz vorkommend erwähnt.

Oberhalb Trafoi im Walde an *Senecio nemorensis* (*Wo.*).

Elevation 5000'.

G. Confusana H.-S.

R. in den Stielen von *Senecio jacobaea*, gewiss auch noch an anderen Pflanzen.

Zwei Exemplare Ende Juli von Zürich (*Frey*).

G. Graphana Tr. (*H.-S.* 409).

Von Zürich, selten (*Frey*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

G. Kochiana H.-S. (*H.-S.* 236).

Aus den Umgebungen Burgdorfs durch *Heuser* (*Lah.*).

G. Nigricana H.-S. (*H.-S.* 138).

Bei Lausanne zu Anfang Juli in den Nadelholzwaldungen des Jorat, nicht selten (*Lah.*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Zürich (*C. Zeller.*). Ich traf sie hier mitunter in Mehrzahl.

G. Comitana S. V. (Tedella Cl. L., Hercyniana Froel., Piceana Hb.)
(Hb. 72).

R. an Tannennadeln.

F. gemein im Mai und Hochsommer in der ganzen Ebene und im niederen Gebirge, am Jura und in den Alpen. Hier noch, freilich selten, oberhalb Bergün bei Preda (Z.); oberhalb Trafoi (Eppelsheim).

Elevation etwa 5500'.

G. Proximana H.-S. (H.-S. 127).

R. an Tannen.

F. im Mai (?) bei Lausanne (Lah.); vom Jura (Leresche); Schüpfen (Rthb.); Zürich (C. Zeller, Frey) und Berneck (Müller).

Wohl seltener.

G. Demarniana F.-R. (F.-R. 65. 3. H.-S. 232).

R. in den Kätzchen von Betula und Alnus.

Bisher nur von Lah. bei Lausanne im Walde von Sauvabelin, im Juni einstmals getroffen.

G. Couleruana Dup. (Riseana H.-S., Trochilana v. Hein.) (H.-S. 186).

R. an Teucrium montanum.

F. dem Westen, namentlich dem Jura zukommend, im Juni und Juli fliegend. Berner Jura (Rthb., Coul.); Mauremont bei Lausanne, ein Exemplar (Lah.); ebenso aus dem Wallis durch Anderegge (Frey).

G. Campoliliana S. V. (Subocellana Donovan., Equitana Froel.)
(H.-S. 269).

R. an Sahlweiden.

F. im Mai und Juni, häufiger wohl im ganzen ebeneren Faunengebiet. Auch aus dem Tessin vom Monte Bré (Bent.) und noch in grösseren Exemplaren bei Bergün (Z.).

Höhengrenze über 4000'.

G. Nisella Cl. (Siliciana Hb. (Hb. 196), Var. Petrana Hb. (Pavonana Donovan.) (Hb. 210) und Var. Decorana Hb. (Hb. 265).

R. an Weiden und Pappeln.

F. in der nördlichen Schweiz mit einfacher Sommergeneration im Juli und August. Lah. erwähnt noch eine Erscheinung im Frühling.

Lausanne (Lah.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Bern (Bent.); Schüpfen (Rthb.); Zürich (Frey). Sicher weit verbreitet im tieferen Theile des Faunengebietes.

Die Stammform mit rostrothem Costalfleck bei uns in Mehrzahl.

Var. Petrana (ohne Rostroth) bei Zürich, häufiger (Frey), wie auch bei Lausanne (Lah.).

Var. *Decorana* (mit breitem rostfarbenem Querbande der Vorderflügel) von Glarus (*Lah.*) und vereinzelt von Zürich (*Frey*).

G. Ustulana Hb. (*Hb.* 231).

R. wohl an *Corylus*. Ich erzog einstens den schönen Wickler aus vermengten Laubholzblättern.

F. im Juli und zu Anfang August an Waldrändern, seltener. Zürich (*C. Zeller, Frey*); Bern (*Rthb.*).

G. Penkleriana F.-R. (*Mitterpacheriana* Tr.) (*F.-R.* 19. 20. 1).

R. an Erlen und Haseln.

F. vom Juni bis in den August, eine häufigere und sehr variable Erscheinung.

Wallis (*Anderegg*); Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen, Lenk und Berner Jura (*Bent.*); Aarau (*Derselbe*); Zürich (*Frey*); Berneck (*Tä.*); Gais und Weissbad (*P.-I.*); Chur (*Cafl.*).

Bei Trafoi bis 5000'. (*Frey*).

G. Ophthalmicana Hb. (*Hb.* 51).

R. an *Populus tremula*.

F. im August und September. Von Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Heuser*); Zürich, aber spärlich (*Frey*).

Die (wohl unbedeutende) Höhengrenze unbekannt.

G. Solandriana L. (*Semilunana* Froel., *Parmatana* [theilweise] F.-R.) (*Hb.* 48. *F.-R.* 4 u—z), Var. *Sinuana* Hb. (*Parmatana* Hb.) (*Hb.* 212. 253. 254. *F.-R.* 1. 2) und Var. *Trapezana* Fab. (*Ratana* Hb.) (*Hb.* 236).

R. an Haseln, Birken, Zitterpappeln und Sahlweiden.

F. im Juli und August. Lausanne (*Lah.*); Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, häufiger (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*). Noch bei Bergün an Birken in kleineren (meistens ockergelben und bräunlichen) Exemplaren, Mitte August (*Z., Frey*).

G. (?) Semifuscana Steph. (*Sciurana* H.-S., *Melaleucana* Dup.) (*H.-S.* 75. 426).

Soll bei Neuveville von *Coul.* getroffen sein. Mir sehr zweifelhaft.¹⁾

G. Bilunana Haw. (*Cretaceana* Froel.) (*Hb.* 318).

R. soll in den Kätzchen von Birken und Erlen leben.

F. bisher nur im Wallis bei Viège im Juni (*M.-D.*).

¹⁾ Ob *G. Sordidana* Hb. im Faunengebiete vorkommt, weiss ich nicht.

G. Tetraquetrana Haw. (Angulana Haw., Frutetana Hb.) (*Hb.* 293. 294. *F.-R.* 52. 53. 1).

R. an Birken und Erlen.

F. im Juni und Juli, häufiger. Neuveville (*Coul.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*); mehrfach, doch nicht mehr häufig, von Bergün (*Z.*).

G. Immundana F.-R. (*F.-R.* 53. 2).

R. an Erlen und Birken.

F. bisher nur von Lausanne im Juni (*Lah.*); dann von Trafoi, einzeln (*Eppelsheim*).

Elevation 4800'.

G. Monachana F.-R. (Crenana Hb.) (*Hb.* 242. *F.-R.* 53. 3 a—d).

R. an schmal- und breitblättrigen Weiden, im Juni und Juli im Ober-Engadin.

F., höchst variabel, im Juli und August. Von Samaden, St. Moritz, Sils-Maria (*Frey*); bisher nur als alpines Vorkommnis.

Elevation über 5500'.

G. Dissimilana Tr. (Similana Hb., Bimaculana Donovan.) (*Hb.* 41. *F.-R.* 62. 2).

R. an Birken und wohl auch an Erlen.

F. im Hochsommer. Schüpfen (*Rthb.*); Olten (*Wu.*); Zürich, häufiger (*C. Zeller, Frey*); aus dem Ober-Engadin von Sils-Maria bis Samaden (*Frey*).

G. Incarnatana Hb. (Amoenana Hb.) (*Hb.* 494. 248).

R. an Rosen.

F. im Hochsommer um Rosen, Brombeeren und Weiden. In unserem Faunengebiet, wie es scheint, nur ganz vereinzelt.

Lausanne, im September (*Levesche*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Genf (*Mus.*); von Bergün, im August ein kleines Stück ohne Rosa-Farbe (*Z.*).

Höhenverbreitung über 4000'.

G. Suffusana Z. (*H.-S.* 178).

R. an Weissdorn und Birnbäumen.

F. im Juni und Juli, wohl häufiger. Bisher nur von Lausanne (*Lah.*), von Genf (*Mus.*), von Zürich (*C. Zeller, Frey*) und von St. Gallen (*Tü.*).

Höhengrenze unbekannt.

G. Tripunctana S. V. (Ocellana Hb., Cynosbana Haw.) (*Hb.* 48).

R. an Rosen.

F. (an den gelben Palpen leicht kenntlich) häufig im Juli in Hecken und Gärten. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); Bergün (*Z.*); aus dem oberen Engadin (Sils-Maria, Samaden) (*Frey*).

Elevation 5500'.

G. Roborana S. V. (Aquana Hb., Cynosbana Fab.) (Hb. 17).

R. an Rosen.

F. gemein im Juli in Hecken. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

G. Similana S. V. (Assoelana Hb., Stroemiana Froel.) (Hb. [?] 49. F.-R. 63. 2).

F. im Mai und Juni. Auf den Waldwiesen des Uetliberges bei Zürich und auch auf dem anderen Seeufer, keine seltene Erscheinung (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Engelberg im Aargau (*Wu.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern (*Wu.*); Villeneuve (*Lah.*); Bergün, selten (*Z.*).

G. Mendiculana Tr. (H.-S. 446).

F. auf Heidekraut. An der Grimsel (5777'), bei Meiringen (*Ott*); Waadt-länder Alpen (*Lah.*).

G. Scutulana Tr. (Pflugiana Haw., Profundana Froel.) (F.-R. 64. a. e. e. f. g.).

R. in Distelstengeln.

F. vom Solothurner Weissenstein im Juli (*Bent.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Samaden und von Trafoi, selten (*Frey*).

G. Cirsiana Z. (Scutulana F.-R.) (H.-S. 225. F.-R. 64. b. d.).

R. im Mark von *Cirsium palustre* und *Senecio jacobaea*.

F. im Juni und Juli im Alpenlande an sonnigen Lehnen, doch seltener. Im Thale von Etivaz (*Lah.*); Gais und Weissbad (*P.-I.*); Bergün auf Wiesen, nicht selten (*Z.*); oberes Engadin (*Frey*). Auch von Trafoi (*Wo.*); von Einsiedeln (*Paul*); endlich vom Solothurner Weissenstein (*Rthb.*).

Elevation etwa 5800'.

G. Trigeminana Steph. (Poecilana Gn.) (H.-S. 226).

F. im Juni und Juli, selten. Oberhalb Lausanne und auf den Bergen bei Ollon (*Lah.*).

G. Luctuosana Dup. (Tetragonana Steph.) (H.-S. 227).

Von Burgdorf (*Heuser*); Zürich, am Uetliberg im Juli mehrfach (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*).

G. Sublimana H.-S. (Pictana Lah. [♀]) (H.-S. 229).

F. im Juni und Juli. Aus dem Unter-Wallis, vom Val d'Illiers in etwa 5500'; öfter bei Bergün (oberhalb Palpuogna und bei Chiaclavuot) nach *Z.*; Val Rosegg (*Bent.*); Celerner Alpen bis etwa 7000' (*Frey*); auch auf der Franzeshöhe (*Wo.*).

G. Brunnichiana S. V. (Profundana Hb., Rusticana Haw.) (*Hb.* 21. *F.-R.* 65. 1).

R. an *Tussilago farfara*.

F. im Juni und Juli verbreitet und häufig. In der Ebene und den Alpen-
thälern. In Graubünden erreicht er noch den Weissenstein (Z.).

Elevation 6000'.

G. (?) Turbidana Tr. (*H.-S.* 245).

Von Burgdorf auf einer nassen Wiese um *Tussilago* im Mai (*M.-D.*). —
Da *Lah.* das gute Bild von *H.-S.* für wenig kenntlich erklärt, bleibt das Vor-
kommen unsicher.

G. Foeneana Tr. (Foenella L.) (*Hb.* 40).

R. in den Stengeln der *Artemisia vulgaris*.

Aus den Umgebungen von Viège im Juni (*M.-D.*). Sonst von Niemand
gefunden, doch eine Verwechslung unmöglich.

G. Citrana Hb. (*Hb.* 185).

R. in den Blüten der *Achillea millefolium*.

F. wohl nur im Südwesten unseres Faunengebietes. Lausanne, Genfer
See und Aigle (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*).

G. Pupillana Cl. (Absynthiana Hb.) (*Hb.* 34).

R. an *Artemisia absinthium*. Nur aus dem Wallis von *Anderegg* (*Lah.*,
Frey).

G. Incana Z. (*H.-S.* 298. 299).

R. in den Zweigen von *Artemisia campestris*.

F. von Schüpfen (*Rthb.*); (?) Simplon, Bernina im Juli (*Bent.*). Mir nie-
mals vorgekommen (und die Angabe eines Vorkommens in den Alpen sehr
verdächtig).

G. Conterminana H.-S. (Caecimaeculana Dup.) (*H.-S.* 297).

R. an den Blüten von Salat, *Lactuca virosa* und *scariola*.

F. im Juni und Juli. Lausanne (*Lah.*); Neuveville (*Coul.*); von Zürich (?)
nach C. Zeller.

G. Aspidiscana Hb. (Dahlbomiana Zetterst., Nebritana H.-S.) (*Hb.* 256.
H.-S. 241).

R. in den Blüten von *Solidago virgaurea* und *Chrysocoma linosyris*.

F. im Mai und Juni. Lausanne, häufiger (*Lah.*); St. Blaise-Neuve-
ville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Bergün (Z.);
Ober-Engadin (*Frey*); am Stelvio noch bis zur Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation 6700'.

G. Hypericana Hb. (*Hb.* 23).

R. in den Blättern von *Hypericum*.

F. vom Mai in den Juli, überall und häufig. In den Alpen bis etwa 6000' ohne jede Variation.

G. Mirificana Frey.

In der Grösse der bekannten nachfolgenden *G. Strobilana*, also beträchtlich kleiner als die vorhergehende Species und dabei ziemlich schmalflügelig. Kopf, Palpen, Fühler, Brust und Leib dunkelgrau. Ebenso erscheint die Grundfarbe der Vorderflügel, welche stellenweise mit bräunlichen Schuppen belegt sind. Nach einem Drittheil der Flügellänge erscheint eine schief gerichtete hellgraue Doppelbinde. Eine zweite, schmalere beginnt nach zwei Drittheilen mit doppelten Schenkeln, um nach deren Vereinigung einfach den Afterwinkel zu gewinnen. Sie hat das Ansehen eines schief gerichteten Y. An der Flügelspitze einige weissgraue Costalhäkehen. Spiegel schwarz, seitlich mit silberner Linie eingefasst und von einer solchen durchzogen. Franzen grau, von scharfer weisser Linie durchtheilt. Hinterflügel grau, Franzen heller. Vorderflügel unterwärts braungrau. Am Spitzentheile schimmern zwei helle Costalhäkehen durch.

Aus dem Wallis von *Anderegg*; Südseite des Simplon in bedeutender Höhe.

G. Albersana Hb. (*Rhediana* Haw.) (*Hb.* 224. *H.-S.* 454).

R. an *Lonicera periclymenum* und anderen Arten.

F. im Juni. Zürich, selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); bei Bergün, häufiger (*Z.*).

Elevation unter 4000'.

G. Tenebrosana Dup. (*Nebritana* Z.) (*H.-S.* 292).

R. an Erbsen und sicher noch in den Hülsen anderer Papilionaceen (*Vicia sylvatica*, *Lathyrus sylvestris*).

F. vom Mai bis in den Juli. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); noch bei Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

G. Nebritana Tr. (*Pisana* Gn.) (*H.-S.* 234).

R. in den Hülsen der Erbsen und der *Colutea arborescens*.

F. von Lausanne, selten (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

G. Zebeana Ratzeburg (*H.-S.* 354. 422).

R. unter der Rinde von Lärchen.

Ich traf ein Exemplar im Juli bei Sils-Maria, also in mehr als 5500'.

G. Funebrana Tr.

R. in den Früchten der Pflaumen und Schlehen.

F. gewiss überall. Bisher von Lausanne, bei Paudex (*Lah.*); von Aarburg (*Rthb.*) und von Zürich (*Frey*).

G. (?) Gemmiferana Tr. (*H.-S.* 294).

Vielleicht von Paudex bei Lausanne (*Lah.*), um so unsicherer, als *Hb.* 243 (*Zachana*) citirt wird.

G. Caecana Schläger (*H.-S.* 257).

R. wohl an *Onobrychis*.

F. im Juli. Bisher nur von Lausanne (*Lah.*) und aus dem Wallis durch *Anderegg* (*Frey*).

G. Succedana S. V. (Asseclana Hb., Decorana Haw.) (*Hb.* 194).

R. an *Cytisus*, sicher noch an anderen verwandten niederen Pflanzen, wie *Genisten*.

F. im Juni und Juli. Vom Berner und dem südlicheren Jura (*Rthb.*, *Leresche*, *Coul.*); von Lausanne und Aigle (*Lah.*); von Würenlos bei Baden (*Boll.*, *Frey*); von Bergün (*Z.*) und von Silvaplana am Ufer des Inns (*Frey*); bis gegen die Franzenshöhe am Stelvio (*Wo.*).

Elevation über 6500'.

G. Servillana Dup. (*H.-S.* 98).

R. in angeschwollenen Aesten der Sahlweide.

F. bisher nur im Juni bei Lausanne (*Lah.*).¹⁾

G. Strobilana Hb. (Strobilella L., Kollarana Hb.) (*Hb.* 70. 323. 324. *H.-S.* 254).

R. in Tannenzapfen.

F. im Mai und Juni. Zürich, häufiger (*Frey*); Burgdorf (*Heuser*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Jorat bei Lausanne und subalpine Thäler des Südwestens.

G. Corollana Hb. (*Hb.* 282. *H.-S.* 235).

R. angeblich in den von *Populnea* verursachten Anschwellungen der Espenzweige.

F. bei Lausanne am See entlang, selten im Juni (*Lah.*).

G. Woeberiana S. V. (Ornatana Hb.) (*Hb.* 32).

R. in dem Bast der Schlehen und Obstbäumen, schädlich werdend.

Lausanne, im Juni im Haselhecken (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Bent.*).

1) G. (?) *Microgrammana* Steph. bleibt zur Zeit ganz unsicher. Nach *Lah.* hat sie *Bruand* am Jura getroffen.

G. (?) *Splendidulana* Gn. (*Fraternana* Steph.). Aus der Schweiz nach *Gn.*

G. Scopariana H.-S. (Lathyrana Froel.) (H.-S. 324).

R. wohl an Genista.

F. im Juni bei Lausanne (*Leresche*); ein Exemplar von Würenlos bei Baden an Genista (*Frey*).

G. Cosmophorana Tr. (H.-S. 325).

R. in Harzgallen von Pinus sylvestris.

F. im Mai und Juni, selten. Von Langnau (*Rthb.*); einmal bei Zürich (*Frey*); ein paar Stücke bei Bergün an Knieholz (*Z.*).

G. (?) Coniferana Ratzeburg (Separatana H.-S.) H.-S. 322).

R. im Baste von Pinus-Arten.

Nach *Lah.* durch *Rthb.* in einem Exemplare im Faunengebiet getroffen. Die Ortsangabe fehlt

G. Pactolana Z. (Dorsana Ratzeburg) (H.-S. 253).

R. im Baste von Fichten.

Bisher nur von Schüpfen (*Rthb.*).

G. Duplicana Zetterst. (Interruptana H.-S., Gemiculana Lah. H.-S.) (H.-S. 280).

R. soll an Tannen, nach anderen Angaben an Juniperus leben.

F. im Juni und Juli, seltener, auch in den Alpen. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zermatt (*Lah., Frey*); Bergün, an Stellen ohne Juniperus; Trafoi (*Wo.*).

Höhengrenze gegen 5000'.

G. Gundiana Hb. (Compositella Fab.) (Hb. 42. H.-S. 281).

F. auf Wiesen und Hecken im Frühling, häufig. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern und Schüpfen (*Bent.* und *Rthb.*); Aarau (*Bent.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich (*Frey*); Chur (*Cafl.*); Trafoi (*Wo.*).

Höhengrenze gegen 5000'.

G. Loderana Tr. (Perlepidana Haw., Schrankiana Froel., Lathyrana H.-S.) (H.-S. 265. [?] Hb. 207).

R. zwischen Blättern von Orobus niger.

F. im Frühling, namentlich auf Waldwiesen und grasreichen Waldblößen, eine häufigere Art.

Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Umgebungen Bremgartens und Zürichs (*Boll., Frey*); Berneck (*Müller*).

G. Fissana Froel. (Diffusana H.-S., Divisana Dup.) (H.-S. 284).

F. vom Lägerberg bei Baden, nicht gerade selten im Juni (*Frey*); Jura, selten (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); vom Jorat bei Lausanne in Mehr-

zahl (*Lah.*); von Chur (*Cafl.*); von dem Stelvio oberhalb Trafoi, bis etwa 6000'. (*Wo.*).

G. Dorsana Fab. (Lunulana S. V., Megerleana Froel., Jungiana Froel.)
(*Hb.* 35).

R. an Erbsen und Wicken.

F. von Mitte Mai an, selten. Lausanne (*Lah.*); Burgdorf (*M.-D.*); Zürich, einmal (*Frey*).

G. (?) Inquinatana Hb. (Hb. 43. H.-S. 278).

St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); dann Anfang Juli bei Bern getroffen (*Bent.*). In beiden Fällen kaum richtig.

G. Orobana Tr. (Arcigera Tengström) (H.-S. 288).

Von Langnau (*Rthb.*) nach *Lah.*

G. Coronillana Z. (Argyrana Tr.) (H.-S. 282).

Von Schüpfen (*Rthb.*) nach *Lah.* Niemals bei Zürich vorgekommen (*Frey*).

G. Mediana S. V. (Aurana Fab.) (Hb. 479. H.-S. 444).

R. in den Samen von *Heracleum*.

F. vom Mai bis in den Juli, in unserem Faunengebiet eine Seltenheit. Von St. Pré bei Morges (*A. Forel*); Schüpfen (*Rthb.*); bei Viège in der Form der H.-S.'schen Abbildung (Vorderflügel mit Ausnahme des braunen Costalrandes ganz gelb) (*M.-D.*); Mitte Juli noch bei Bergün in der gewöhnlicheren gelb gefleckten Form, wie sie *Hb.* 479 gibt, ebenfalls selten (*Z.*).⁴⁾

Carpocapsa Tr.

C. Pomonana S. V. (Pomonella L.) (Hb. 30).

R. in Äpfeln, Birnen, auch Aprikosen.

F. im Juni und Juli, gemeiner und sicher im ganzen Tieflande, vom Wallis bis Chur. Er erreicht noch Tarasp, also etwa 4000'.

C. Fagiglandana Z. (Grossana Haw., Splendana Ratzeburg) (H.-S. 457—460).

R. in Buchnüssen.

F. im Juni. Ste. Croix (*Leresche*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Heuser*); Zürich, spärlich (*Frey*).

C. Splendana Hb. (Hb. 31).

R. in Eicheln.

4) Ueber *G. Senecionana Lah.*, erlaube ich mir kein Urtheil. Sie könnte möglicherweise hierher zählen, wenn man sie noch fortführen wollte.

F. im Juni und Juli. Paudex bei Lausanne (*Lah.*); Wimmis bei Thun (*Rthb.*); Olten (*Wa.*)¹

Coptoloma Led.

C. Janthinana Dup. (Incisana H.-S.) *H.-S.* 173.

R. in den Früchten des Weissdorns.

F. bisher nur sehr vereinzelt. An trocknen Hängen bei Lausanne im Juli: von Schüpfen (*Rthb.*); von St. Gallen (*Tü.*).

Phthoroblastis Led.

P. Argyrana Hb. (Atromargana Steph.) *Hb.* 16. *H.-S.* 192.

R. soll in der Borke von Eichen leben.

F. selten und sehr vereinzelt. Ein Exemplar von Lausanne (*Lah.*); ein zweites von Basel (*Luhof.*).

P. Plumbatana Z. (Splendidulana Walker) *H.-S.* 321.

Von Zürich und, im Juli, aus dem oberen Engadin (*Frey.*)
Elevation 5500'.

P. Spiniana Dup. (Trigonana Steph.) (*H.-S.* 267).

Zürich (*Frey.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bern, im August (*Bent.*); Neuveville (*Coul.*).

P. Ephippiana Hb. (Populnana Fab.) *Hb.* 246.

R. an Sahlweiden.

Nach *C. Zeller* von Zürich; nach *Rthb.* von Schüpfen; bei St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

P. Regiana Z. (Trauniana Haw.) *H.-S.* 400—402.

R. an Ahorn und später unter Ahornrinde.

F. bisher nur von St. Gallen (*Tü.*).

P. (?) Trauniana S. V. (Floricolana Hb., Conjugana Z.) *Hb.* 38. 325.
H.-S. 403.

Nach *C. Zeller* einmal im September bei Zürich und nach *Coul.* bei St. Blaise-Neuveville. Mir zweifelhaft. Verwechslung mit der vorigen?

P. (?) Ochsenheimeriana Z. (Loxiana H.-S.) *H.-S.* 323.

Nach *Lah.* in einem Exemplare durch *M.-D.* bei Burgdorf gefangen. Mir wiederum zweifelhaft.

¹ *C. Reaumureana* v. Heyd., deren Larve in den Früchten von *Castanea vesca* lebt, fehlt sicher dem südlichen Faunengebiete nicht. Doch hat sie noch Niemand getroffen.

C. Amplana Hb. R. in Eicheln und Haselnüssen dürfte ebenfalls bei uns vorhanden sein.

P. Flexana Z. (*Vigelliana* v. Heyd.) (*H.-S.* 495).

R. an *Fagus sylvatica*.

Zürich, gerade keine Seltenheit im Juni (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

P. Germarana Hb. (*Germana* Hb. und *H.-S.*, *Atropurpurana* Haw., *Fulvifrontana* Z.) (*Hb.* 47. *H.-S.* 258).

St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Burgdorf (*M.-D.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*).

P. Daldorfiana Fab. (*Rhediella* Cl., *Aurana* Hb.) (*Hb.* [?] 22).

R. in unreifen Früchten des Weissdorns.

F. von Ende April bis in den Juli. Lausanne, öfter (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Aarberg (*Rthb.*); Burgdorf (*Beut.*); bei Zürich, in mässiger Anzahl, einmal häufiger an Weissdornhecken (*Frey*).

Tmetocera Led.

T. Ocellana S. V. (*Luscana* Fab., *Comitana* Hb.) (*Hb.* 46. *H.-S.* 374) und (?) **Var. Laricana Z.**

R. polyphag an Laubholz; ferner (?) an Lärchen.

F. im Juni und Juli. Von Lausanne, ziemlich selten (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (auch gerade nicht häufig), an den Rändern der Laubholzwälder (*Frey*).

Var. *Laricana* Z. (in Lärchenwaldungen) traf ich mehrfach bei Zürich. Da die Vorderflügel mehr verdunkelt, Ausmass und Form etwas abweichen, möchte ich eine eigene Art annehmen.

Steganoptycha H.-S.

S. Aceriana Dup. (*H.-S.* 350).

R. in Pappelknospen und später deren Zweigen.

F. im Juli. Bei Paudex, nicht selten (*Lah.*); ein Exemplar aus dem Wallis von *Anderegg* (*Frey*); Genf (*Mus.*).

S. Dealbana Froel. (*Incarnana* Haw., *Minorana* Tr., *F.-R.*) (*F.-R.* 22. 1 a—c).

R. an Pappeln, Weiden; aber sicher in unserem Faunengebiete noch an anderen Laubbölzern.

F. im Juni und Juli, mitunter in Mehrzahl. Lausanne, oft (wo Erlen stehen) (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*C. Zeller, Frey*).¹⁾

S. Simplana F.-R. (*F.-R.* 22. 2).

R. an *Populus tremula*.

¹⁾ S. *Neglectana* Dup. traf *Eppelsheim* am Stelvio in ungefähr 6500' Höhe.

Der einfache, schöne Wickler ist im Hochsommer eine Seltenheit. Burgdorf (*Heuser*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*).

S. Delitana F.-R. (*F.-R.* 65. 2).

Aus dem Wallis von *Auderegg* (*F.-R.*).

S. Nigromaculana Haw. (Freyeriana F.-R.) (*F.-R.* 51. 3).

F. im Juli, bei uns eine Seltenheit. Bisher nur von Zürich, wo ich ihn seit fünfundzwanzig Jahren dreimal am Fusse des Ütliberges fing. Dann von Einsiedeln (*Paul*).

S. Ramana H.-S. (Ramella L., Triquetrana Hb., Sesquilunana Haw.)
(*Hb.* [?] 280).

R. in den Kätzchen der Birken.

F. im Juni. Von Lausanne, selten (*Lah.*); von Zürich, sehr selten (*Frey*).

S. Oppressana Tr. (*H.-S.* 242).

R. wohl an Pappeln und Weiden.

F. im Juli von Lausanne (*Lah.*); Genf (*Mus.*); Lugano (*Beut.*). Mir kam der Wickler niemals bei Zürich vor (*Frey*).

S. Pinicolana Z. (*H.-S.* 384. 385).

R. an *Pinus larix* und *P. cembra*.

Der nordische (ziemlich variirende) F. im Alpengebiete im Juli und August. In den sechziger Jahren und 1879 im Engadin verheerend. Er dringt zuletzt bis zu den höchsten Standplätzen der Coniferen vor. Jedenfalls ist er eines unserer schädlichsten Hochgebirgs-Insekten. Doch traf ihn Z. bei Bergün nur einmal! Im ganzen oberen Engadin bis unterhalb Ponte (*Frey*), auch aus dem Wallis (*Auderegg*); von Trafoi (*Eppelsheim*) und Bormio (*Wo.*). Elevation von über 4000' bis gegen 7000'.

S. Corticana Hb. (*Hb.* 270. [?] 209).

R. an Eichen.

F. von Ende Juni an, häufiger. Sauvabelin bei Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); bei Zürich, nicht selten, auch mehrfach von Eichen erzogen (*Frey*).

S. Rufimitrana H.-S. (*H.-S.* 139).

F. Ende Juli vom Graubündner Weissenstein (Z.). Unsicher das Vorkommen von Viège im Wallis (*Jl.-D.*); sicher vom Stelvio in 7500' Höhe (*Eppelsheim*).

S. Ratzeburgiana Saxesen (*H.-S.* 333).

R. in den Trieben von *Pinus abies*.

F. im Juli und August. Umgebungen von Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Jura (*Bruand*); Bern und Solothurner Weissenstein (*Beut.*); Brem-

garten (*Boll*). Bei Zürich niemals getroffen (*Frey*); Gais, häufiger (*P.-I.*); noch bei Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

S. Nanana Tr. (Nana H.-S.) (*H.-S.* 129).

R. an Nadeln von *Pinus abies*.

F. vom Juni in den August. Bei Lausanne am Jorat (*Lch.*); Ste. Croix (*Le-resche*); Schüpfen (*Rthb.*); bei Zürich im Hochsommer, aber selten (*Frey*).

S. Vacciniana Z. (*H.-S.* 206).

R. an Heidelbeeren und Berberis.

F. im Mai und Juni. Basel (*Imhof*); Bremgarten, häufiger auf Torfmooren (*Boll, Frey*); Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

S. Nemorivaga Tengström.

R. minirend in den Blättern von *Arbutus uva ursi*.

Der nordische F. auf unseren Hochalpen. Ein Stück von der Höhe des Albulapasses, andere Exemplare noch höher am Stelvio (*Frey, Wo.*).

Elevation wenigstens 7500'.

S. Ericetana H.-S. (Flexulana Dup., Collicolana v. Hein.) (*H.-S.* 136).

F. von Ende Juni bis in den August, fast nur in und auf den Alpen. Doch auch von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), von Schüpfen (*Rthb.*) und Bremgarten (*Boll*). Dann im Wallis (*Jü.*) und von Zermatt (*Frey*); Glarner Berge, wie Mühlebachalp (*Frey*); Bergün (*Z.*); in dem oberen Engadin verbreitet und ebenso vom Stelvio (*Frey*).

S. Caffischiana Frey.

Der vorigen Art sicher verwandt, aber ebenso gewiss von ihr spezifisch verschieden.

Boll und ich erbeuteten auf dem Albulapasse, einige hundert Fuss höher auf felsigem Terrain, wo nur noch einige kümmerliche hochalpine Weidenarten wuchsen, mehrere männliche Stücke, von welchen leider noch ein Theil zu Grunde ging. Nach einem gut erhaltenen männlichen Exemplare meiner Sammlung folgt die Beschreibung.

Etwas grösser und auffallend breit- und stumpfflügliger als die vorhergehende Spezies. Die Grundfarbe von Kopf, Brust und Abdomen ist ein ganz tiefes dunkles Schiefergrau, leicht bräunlich angehaucht. Nach zwei Drittheilen beginnt, etwas vom Costalrande entfernt, ein verloschenes dunkleres Querband, welches dem Innenrande zu dunkler und schmaler wird. Franzen von der Flügelfarbe. Hinterflügel und Franzen heller grau.

S. Cuphana Dup. (Fractifasciana Haw., Vepretana Froel., Caricana Gn.) (*H.-S.* 134).

R. an und in Scabiosen.

F. im Frühling, namentlich auf nassen Wiesen im Tieflande verbreitet. Am Jorat bei Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll.*); Zürich (*Frey*); Chur (*Cafl.*). In den Alpen, so von Bergün (*Z.*), vom Albulapasse, und hier die volle Höhe gewinnend (*Frey*); aus dem oberen Engadin, öfter (*Pfaffen-zeller, Frey*).

S. Quadrana Hb. (*Hb.* 223. *H.-S.* 137. 236).

F. vom Mai bis in den Juli, vorwiegend im Gebirge. Lausanne (*Sauva-belin*) (*Lah.*); Zürich, selten (*Frey*); Frutigen, Gemmi, Berner Oberland (*Rthb.*); bei Bergün (*Z.*); aus dem oberen Engadin, so bei Samaden (*Frey*); von der Passhöhe des Albula (*Derselbe*); von Trafoi (*Wö.*).

Elevation 7200'.

S. Pygmaeana Hb. (Antennana Froel.) (*Hb.* 69).

R. an den Nadeln der Fichte.

Ein Exemplar von Zürich (*Frey*); Bern (*Beut.*) und Schüpfen (*Rthb.*), selten.

S. Abiegnana Dup. Z. (*H.-S.* 128).

Abermals, wie es scheint, selten. Ein Stück von Jorat (*Lah.*), ein anderes Anfang August von Schüpfen (*Rthb.*) und ein drittes von Bremgarten (*Frey*).

S. Mercuriana Hb. (Monticolana Walker) (*Hb.* 322).

R. an *Dryas octopetala*.

F. im Sommer auf den Alpen. Walliser Alpen (*Ott, Anderegg*); Waadt-länder (*Anceindaz*) (*Lah.*); Gemmi (*Rthb.*); Panixer Pass (*Boll.*); Appenzeller Berge, so am Fählensee (4479') (*Müller*); Bergün und Albulapass (*Z., Frey*); Oberengadin (*Frey u. A.*).

Stellenweise in Mehrzahl. Wie weit nordische und schottische Stücke abweichen, steht anhin.

Elevation von 4000 bis über 7000'.

S. Augustana (Cruciana Zetterst.) (*Hb.* 205. *H.-S.* 362).

R. an Weiden.

F. im Juni und Juli. Zürich, häufiger (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); St. Blaise-Neuveville (*Conl.*); Schüpfen (*Rthb.*); Jura und niedere westliche Alpen (*Lah.*); Bergün (*Z.*); Thalsole des Engadin, Samaden und Sils-Maria (*Frey*); von Trafoi, häufig (*Eppelsheim*).

Alpine Exemplare kleiner, dunkler, zeichnungsloser.

Höhengrenze über 5500'.

S. Rubiginosana H.-S. (*H.-S.* 185).

Ein Exemplar im Juli von Zürich (*Frey*), ein zweites im Aargau am Engelberg (*Wu.*).

S. Ulmariana Z. (Trimaculana Donovan, Lithoxylana Dup., Mitterbachiana Haw.) (*H.-S.* 176. 177).

R. an Ulmen (?).

Ziemlich selten um Hecken bei Lausanne (*Lah.*); Bern (*Bent.*); Zürich, nicht oft im Juli (*C. Zeller, Frey*).

S. Minutana Hb. (*Achatana* **Froel.**, *Paediscana* **Stgr.**) (*Hb.* 73. II.-S. 174. 175).

R. an Pappeln.

F. im Juli von Lausanne, seltener (*Lah.*); Bern (*Bent.*) und Zürich (*C. Zeller, Frey*).

Phoxopteryx Tr.

P. Mitterbacheriana **S. V.** (*Retusana* **Haw.**, *Subuncana* **Haw.**, *Penk-leriana* **Tr.** und **F.-R.**) (*Hb.* 192. *F.-R.* 21).

R. an Eichen.

F. im Frühsommer. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern, Lenk (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Capf.*). Eine häufigere Art.

P. Harpana Hb. (*Laetana* **Fab.**) (*Hb.* 77).

R. an *Populus tremula*.

F. im Juli, häufiger. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); aus dem oberen Engadin in grossem trübem Exemplar erzogen (*Derselbe*). Höhengrenze etwa 5500'.

P. Fluctigerana **H.-S.** (*Biarcuana* **Steph.**, *Crenana* **Dup.**) (*H.-S.* 319).

R. vielleicht an Sahlweiden.

F. im Mai und Juni. Von Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf, Lenk (*Bent.*); vom Fusse des Jura (*Coul.*); vom Gurnigel (*Jü.*); Zürich, selten (*Frey*); Bergün (*Z.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation bis 5000'.

P. Diminutana **Haw.** (*Cuspidana* **Tr.**) (*H.-S.* 238).

R. an *Salix repens* und anderen Weidenarten.

Von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Zürich, am Katzensee ein Exemplar (*Frey*); von St. Gallen, Ende Juni (*Tä.*).

P. Uncana Hb. (*Geminana* **Donov.**) (*Hb.* 76).

Bei Zürich im Juni, aber selten (*Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bergün, selten (*Z.*); hier und da im Juli im oberen Engadin (*Frey*); von Trafoi (*Eppelsheim*).

Höhengrenze 5500'.

P. Unguicana **Fab.** (*Unguicella* **L.**, *Falcana* **Hb.**, *Fractifasciana* **Steph.**) (*Hb.* 78).

F. Ende Mai und im Juni um Heidekraut.

Wallis (*Anderegg*); Viège und Simplon (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Torfmoore bei Bremgarten und Bünzen (*Boll, Frey*); Chur (*Cafl.*); Bergün, bis zum Weissenstein häufig (*Z.*); oberes Engadin (*Frey*).
Elevation 6000'.

P. Siculana Hb. (*Apicella* v. Hein.) (*Hb.* 79).

R. an Rhamnus, vielleicht auch an Ligustrum und Cornus.

F. bei Zürich, auf Waldwiesen häufiger (*Frey*); Neuveville (*Coul.*); Ormonts oberhalb Aigle (*Lah.*).

P. Comptana Froel. (*H.-S.* 318) und (?) **Var. Incomptana** Lah.

R. an Potentillen.

F. im Juli von Zermatt (*Frey*); vom Lägerberg, zahlreicher (*Derselbe*); Bergün und bis zum Weissenstein, verbreitet (*Z.*); Albulapass und oberes Engadin (*Frey*).

Elevation über 7000'.

Lah's *Incomptana* bin ich geneigt, als Var. hierher zu zählen. Die Farbe rein braun, die Flügelspitze schärfer, rein weisses Schrägband von dunkler Linie durchsetzt. Die weisse Zeichnung über dem Innenwinkel ist S-förmig gebogen und die Costalhäkchen stehen deutlicher paarweise.

Vom Chaux-de-Mont in etwa 7000' (*Lah.*).

P. Badiana S. V. (*Lundana* Fab.) (*Hb.* 53).

R. an Vicia und Orobus.

F. häufiger in der Ebene, im Mai und dann nochmals im Hochsommer. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Waadtland, auch in den Bergen und Alpen (*Lah.*); vom Simplon (*Bent.*); von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

P. Myrtillana (*Lyellana* Curtis, *Derasana* Steph., *Dentana* Lah., [?] *Luana* Lah.) ¹⁾ (*H.-S.* 316).

R. an *Vaccinium myrtillus*.

F. im Juni und Juli. Vom Jorat (*Lah.*); Zürich, Katzensee (*C. Zeller, Frey*); vom (?) Berner Jura (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Bern und Gurnigel (*Bent.*); Tour d'Ar (*Lah.*); Oberwallis (*Ott*); Einsiedeln (*Paul*); am Graubündner Weissenstein um *Vaccinium uliginosum* (*Z.*).¹⁾

Elevation 6000'.

P. Derasana Hb. (*Unculana* Haw.) (*Hb.* 206).

R. an Heidelbeeren.

¹⁾ *P. Luana*, in mittlerer Höhe auf den Alpen von Aigle, Bex und des Unterwallis vorkommend, reiht *Lah.* unmittelbar an *P. Badiana* an. Etwas grösser, die dunkle Grundfarbe ist schwärzlich grau, der weisse Costalstreifen bleibt ohne braune Punkte. Kaum eigene Art.

F. im Juli; aus dem Wallis durch *Anderegg* (*Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, am Katzensee (*Frey*); eine seltene Art.

Rhopobota Led.

R. Naevana Hb. (*Unipunctana* Haw.) (*Hb.* 261. *H.-S.* 275) und **Var. Geminana** Steph.

R. polyphag. an *Prunus*-Arten, *Vaccinium*, *Sorbus* und *Hex aquifolium*.

F. vom Ende Mai an in den Hochsommer. Am Jorat im Buschwerk häufig, auch an Obstbäumen; in den Wäldern oberhalb Aigle an Stechpalme lebend (*Lah.*); von Zürich, nicht selten (*Frey*).

Var. *Geminana* kleiner, glänzender, dunkler grau, nicht selten bei Bremgarten (*Frey*).

Rhyacionia H.-S.

R. Hastiana Hb. (*Torridana* Led.) (*Hb.* 186).

R. in den Trieben von *Hieracien*.

F. im Sommer vom Lägernberg bei Baden, selten (*Frey*).

Dichrorhampha Gn.

D. Petiverana Haw. (*Petiverella* L., *Montana* Scop.) (*Hb.* 37).

R. in den Wurzeln der *Achillea millefolium*.

F. von Ende Mai in den Hochsommer, wohl mit doppelter Generation; auch noch in das Alpengebiet eindringend.

Lausanne und Waadtländer Alpen (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich, aber viel seltener als anderwärts (*C. Zeller, Frey*); St. Gallen, öfter (*Tü.*); Genf (*Mus.*). Noch bei Zermatt (*Frey*).

Elevation 4800'.

D. Alpinana Tr. (*Strigana* Haw., *Jacquiniana* Haw., *Politana* Gn.) (*H.-S.* 455. 456).

Ziemlich selten bei Lausanne um Klee (*Lah.*); von den (? Berner) Alpen (*Rthb.*); von Zürich, selten, dann von Zermatt und Trafoi (*Frey* und *Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

D. (?) Rejectana Lah.

Mir ganz unbekannt. Aus der Sammlung von *Rthb.* und vom Berner Oberland (*Lah.*).

D. Caliginosana Tr. (*Simpliciana* Haw.) (*H.-S.* 263).

R. in den Wurzeln von *Artemisia vulgaris*.

Von Aarberg durch *Rthb.* Noch erwähnt sind (aber unsicher) Viège, Weissenstein bei Solothurn und Bern (*Bent.*).

D. Agilana Tengström.

Vier ♂ bei Bergün im Juni (Z.).
Elevation über 4000'.

D. (?) Distinctana v. Hein.

Ob wirklich von *D. Agilana* verschieden?
Von Bergün im Juli und August (Z.). Mir niemals vorgekommen.

D. Rhaeticana Frey.

Ich fing diese auffallende hochalpine Art in zwei männlichen Stücken auf der Passhöhe des Bernina. Ein drittes, wiederum männliches Exemplar erhielt ich aus dem Wallis durch *Anderegg*. Das ♀ leider unbekannt. Die Spezies aber sehr auffallend.

Grösser als *Harpeana*. Vorderflügel auffallend schmal mit zwar abgerundeter, aber stark vorspringender Spitze und ganz schiefer Hinterrande. Dieser zeigt unter der Spitze eine weissliche Einkerbung. Grundfarbe von Kopf, Palpen, Fühlern, Brust und Leib mäusegrau. Die tief grauen Vorderflügel, in Zeichnung wechselnd, bald nur ganz verloschen heller, bald mit ansehnlichem deutlichem hellgrauen Fleck gegen den Afterwinkel hin, oder auch mit einem dahin gerichteten, gebogenen, weisslichen Querband. Mehr wurzelwärts erscheint dann noch eine zweite lichtere Innenrandsstelle. Franzen weisslich mit feiner schwärzlicher Wurzel- und Spitzenlinie. Eine Reihe schwarzer Punkte unterhalb der Franzen, wie bei *D. Harpeana*. Hinterflügel bald dunkler, bald heller grau mit lichter Befranzung. Unterseite der Vorderflügel mit weisslichem Costalrande.

Höhengrenze über 7000'.

D. Ligulana H.-S. (Plusiana Stgr.) (H.-S. 279 .

F. im Hochsommer aus den Alpen, vielfach im Lärchenwalde. Oberwallis (*Ott*) nach *Lab.*; von *Anderegg* dorthier erhalten (*Frey*); Simplon (*Bent.*); im oberen Engadin bei Samaden bis Sils-Maria (*Frey*); Val Rosegg (*Bent.*); Franzenshöhe am Stelvio (*Wo.*).

Elevation bis 7000'.

D. Harpeana Frey, Stgr.

Der hochalpine Wickler im Juli und August auf der Passhöhe des Bernina (*Frey*); dann von Zermatt auf dem Gornergrat, bis zu etwa 9000' (*Stgr.*, *Frey*); vom Stelvio (*Eppelsheim*).

Das Thierchen fliegt nur an mit *Rhamnus pumilus* bewachsenen Stellen. Hieran lebt die *R.* ohne Zweifel.

D. Plumbagana Tr. (Salicetana Prittwitz, Tanaceti Walker) H.-S. 289).

Ich traf im Juli und Anfang August den Wickler (in etwas kleinerem Ausmaasse) häufiger im oberen Engadin, bei Samaden und St. Moritz.

D. Subsequana Haw. (Monticolana Dup., Montanana H.-S., Alpestrana H.-S.) (H.-S. 193).

Vom Weissbad (*P.-I.*); Bergün, von Mitte Juni bis Ende Juli (*Z.*); verbreitet im oberen Engadin, von Samaden bis Sils-Maria in Lärchenwäldungen (*Frey*). Ob in der Ebene, wie bei Thun (*Bent.*), erscheint mir etwas zweifelhaft.

D. Acuminatana Z. (Germarana Tr.) (H.-S. 282).

Von Thun (*Jü.*) und von Trafoi (*Frey*). Erstere Angabe unsicher.

D. (?) Cacaleana H.-S.

Vom Weissbad (*P.-I.*). Alles andere ganz unsicher.

D. Bugnionana Dup. (♀ Chavanneana Lah.) (H.-S. 126).

F. hochalpin, im Juli und August. Walliser Hochalpen, durch *Anderegg* erhalten (*Frey*); von der Passhöhe des Bernina und Albula (*Frey*); Stelvio (*Wo.*). Der Wickler fliegt an nassen hochalpinen Grasstellen.

Elevation 7500—8000'.

D. (?) Gruneriana H.-S. (H.-S. 261. 262).

Nach *Lah.* oberhalb Lausanne und bei Bex; nach *Rthb.* bei Schüpfen. Mir sehr zweifelhaft.

D. Plumbana Scop. (Zachana Tr., Blepharana H.-S.) (H.-S. 197. 198).

R. in Wurzeln niederer Pflanzen.

F. gemein, im Tieflande im Frühling und dann nochmals im Hochsommer. Noch im niederen Alpengebiete, wie dem Weissbad (*P.-I.*) und dem Thale von Bergün (*Z.*). Auf höheren Alpen kam mir diese Spezies niemals vor.

VIII. Tineen.¹⁾

Choreutiden.²⁾

Choreutis Hb.

C. Bjerkandrella Thunb. (*Vibrana* Hb.) (*Hb.* 202).

R. versponnen zwischen Blättern von *Inula salicina* und *helenium*, dann in den Blättern von *Carduus crispus* und an *Carlina acaulis*.

F. im Juli und August. Ziemlich häufig im Appenzeller Seealpthal in etwa 3000' Höhe (*P.-I.*) und von Bergün (*Z.*); von Trafoi (*Wo., Frey*).

Elevation über 4800'.

Simaethis Leach.

S. Pariana Cl. (*Parialis* Tr.) (*Hb.* 1. 2. *F.-R.* 26).

R. an Apfelbäumen und Weissdorn.

F. im Sommer und dann im Herbst, verbreitet und wohl dem ganzen tieferen Faunengebiete zukommend.

S. Diana Hb. (*Hb.* 274. *H.-S.* 237—261).

Bisher nur in einem Exemplare am 15. August vom Rugnux bei Bergün (*Z.*).

S. Fabriciana (?) **L., Steph., H.-S.** (*Oxyacanthella* L., *Dentana* Hb., *Aeternalis* Tr.) (*Hb.* 4. 5).

R. an Nesseln.

F. im Mai und im August, wohl überall. Er erreicht die Alpenzone, so

1) Schon im Jahre 1854 veröffentlichte mein Freund *Sta.* sein ganz vortreffliches Werk über die Tineiden Grossbritanniens. Ich nahm seine mit Professor *Z.* vereinbarten, systematischen Grundlinien unter wenigen Modificationen fast unverändert an, als ich 1856 mein kleineres faunistisches Buch über die Tineen und Pterophoren der Schweiz schrieb. Später hat dann *H.-S.* natürlich Vieles daran aussetzen müssen und *v. Hein.* stellte alsdann hinterher sein System der Tineiden auf, wobei ihm ein frühzeitiger Tod erteilte. Diese *v. Hein.*'sche Arbeit, halb vollendet hinterlassen, hat zuletzt *Wo.* aus Pietäts-Rücksichten im Sinne des Verstorbenen fortgesetzt und vollendet. Ich bin weit entfernt, dem letzteren hochverdienten Lepidopterologen daraus einen Vorwurf zu machen. Allein meine Beurtheilung der *v. Hein.*'schen Arbeit kann hierdurch nicht im Mindesten modificirt werden. Letztere ist meiner Ansicht nach eine vollkommen verfehlt und namentlich im Gebiete der Gelechiden eine ganz klägliche, um nicht mehr zu sagen.

2) Diese Abtheilung steht, wie in allen systematischen früheren Versuchen, hier sicher am unrichtigen Orte. Eine bleibende, bessere Stellung wird man ihr erst in der Folge, nach genauerer Kenntniss der exotischen Kleinschmetterlinge, verleihen können.

die Scheidegg (*Bent.*), Bergün (*Z.*), das obere Engadin und Zermatt (*Frey*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation 5500' ¹⁾.

Tineiden.

Melasina Bsd.²⁾

M. Ciliaris O. (Lugubris Hb.) (*Hb.* 216. *H.-S.* 442. 443).

R. in langem cylindrischen Sacke an niederen Pflanzen der Alpen.

F. im Juli und August. Vom Riffelberg (*Frey*); Belalp (*Bent.*); vom oberen Engadin und dem Albula (*Frey*). Bei Palpuogna oberhalb Bergün traf das Thier *Z.*, am Stelvio *Wo.*

Verbreitung etwa von 5500 bis gegen 8000'.

M. Lugubris Hb. (*Hb.* 217. *H.-S.* 444).

F. im Hochsommer. Ich zweifle an den Artrechten. Von den Walliser Hochalpen (*Anderegg*); von den Bergen des oberen Engadin (*Frey*); oberhalb der Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation über 7000'.

Talaeoporia Hb.

T. Politella O. (Lefebvriella Dup.) (*F.-R.* 38. 2 a—c).

Die sacktragende R. an Flechten der Felsen und Bretterwände.

F. im Juni von Lausanne (*Lah.*).

T. Pseudobombycella Hb. (Tessellea Haw., Andereggiella Dup.)
(*F.-R.* 37).

Sack an Baum- und Mauerflechten.

F. vom Mai bis Juli. Lausanne (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich (*Frey*); im Alpenlande von Bergün (*Z.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 4500'.

T. Alpestrella v. Hnm.

Sack an Felsen.

F. im Juli und August. Aus dem oberen Engadin (so bei Sils-Maria bis zum Maloja im Juni und Juli), dann auch von Zermatt, obgleich etwas abweichend (*Frey*).

Solenobia Z.

S. Triquetrella F.-R. (*F.-R.* 39).

R. an *Dematium virescens*.

¹⁾ Die Gruppe der Atychiden fehlt unserem Faunengebiete nach bisherigen Erfahrungen gänzlich.

²⁾ Das Genus *Melasina* steht hier sicher an schlechtester Stelle. Die Arten sind durchaus nicht festgestellt, worin ich *Z.* beistimme.

Von Lausanne (*Lah.*); (?) von Viège (*Bent.*). Bei Zürich kam sie mir niemals vor.

S. (?) Inconspicuella Sta.

Wahrscheinlich etwas über dem Graubündner Weissenstein (*Z.*). Die Art-Unterscheidung ist leider im ganzen Genus eine sehr schwierige, wie ich denn auch eine Anzahl unsicherer Exemplare besitze.

Lypusa Z.

L. Maurella S. V. (Hb. 122).

R. sacktragend an Steinflechten.

Die auch auf Dovre in Norwegen vorkommende Art traf Z. im Juni mehrfach bei Bergün an *Pulsatilla alpina* fliegend.

Xysmatodoma Z.

X. Melanella Haw.) (Stelliferella F.-R.) (F.-R. 59).

Die sacktragende R. an Baumstämmen und Bretterwänden.

F. (das ♀ soll dimorph, bald geflügelt, bald flügellos sein), wie es scheint, selten. Von Bremgarten (*Boll.*); von Samaden (*Pfaffenzeller.*).

Höhengrenze gegen 5500'.

Diplodoma Z.

D. Marginepunctella Steph. (Siderella Z.) (H.-S. 319).

R. einen sonderbaren Doppelsack tragend, an Baumstämmen und Bretterwänden. Sie gilt als fleischfressend. ~

F. nur in dem Alpengebiete, schon bei Bergün (*Z.*), dann aus dem Bergell (*Baz.*) und aus dem oberen Engadin (*Frey.*); aus dem Wallis (*Andereg.*).

Elevation etwa 5500'.

Ochsenheimeria Hb.)

O. Bisontella Lienig (Urella H.-S.) (H.-S. 246).

Von Zürich, Anfang August (*Bremi, Frey.*); von St. Gallen (*Tü.*).

O. Urella F.-R. (Birdella Curt.).

Zwei nicht ganz sichere Exemplare von Zürich (*Bremi.*) Ende Mai.

O. Vacculella F.-R. (Taurella Hb.) (Hb. 188. H.-S. 247).

F. im Juli von Schaffhausen (*Frey.*).

Euplocamus Latr.

E. Fuesslinellus Sulzer (Anthracinalis Scop., Anthracinella S. V.) (Hb. 224. H.-S. 241—243).

R. in faulenden Buchenschwämmen.

4) Das Genus *Ochsenheimeria* befindet sich (meiner Meinung nach) auch hier nicht am richtigen Orte. Es scheint im Uebrigen nur unserem Tieflande anzugehören. Die Raupen wohl alle an Gramineen.

F. aus den Umgebungen Zürichs und von Dübendorf (*Bremi*). Seit langen Jahren verschwunden; von St. Gallen (*Tü.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Scardia Tr.

S. Boleti Fab. (*Choragella S. V., Mediellus O.*) (*H.-S.* 314).

R. in den Holzschwämmen der Weiden, Pappeln, Buchen, Linden.

F. von Langnau (*Rthb.*); auch von Viège und dem Gurnigel erwähnt (*Bent.*).

S. Tessulatella Z. (*H.-S.* 315).

Ein Exemplar Ende Juni bei Bergün (*Z.*); mehrfach im Juli von Trafoi (*Wo.*).
Elevation also wenigstens 4800'.

Tinea Z.

T. Imella Hb. (*Hb.* 347. *H.-S.* 323).

R. in trocknen Thierstoffen.

Von Bremgarten (*Boll*) und von Zürich (*Frey*).

T. Ferruginella Hb. (*Splendella Hb.*) (*Hb.* 348. 384).

F. von der Mitte Juni an durch den Juli bei Zürich an Waldrändern (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*); Viège (*Bent.*). Im Alpengebiete bisher nur von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

T. Rusticella Hb. (*Laevigella S. V., Saturella Haw.*) (*Hb.* 339).

R. polyphag, an Pelzen, Wollenstoffen u. s. w.

F. im Juni und Juli, gemein. Mit menschlichen Wohnungen hoch in das Gebirge aufsteigend; so in die Alpen des Canton Waadt (*Lah.*) und von Bergün (*Z.*) bis in das Ober-Engadin, wie Samaden (*Frey*); auch von Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 5300'.

T. Fulvimitrella Sodoffsky (*Rupella Haw., Bohemanella Zetterst.*) (*H.-S.* 283).

R. in faulem Holze der Buche und Hainbuche, sowie in Birkenschwämmen.

F. im Hochsommer. Von Bremgarten (*Frey, Z.*); von Bergün (*Frey*) und im oberen Engadin bei Samaden (*Pfaffenweiler*).

T. Tapetiella L. (*Hb.* 94).

R. an thierischen Stoffen, z. B. an Pelz, Filz, dann auch an getrockneten pflanzlichen Substanzen.

F. im ganzen Sommer, gemein. Ich begegnete ihm noch in Samaden, also in mehr als 5200'.

T. Areella Fab. (*Clomatella Z.*) (*Hb.* 256).

R. in faulem Holze.

F. bei Zürich im Juni und noch Ende August mehrfach, also wohl in doppelter Generation (*Frey*); von Bern (*Bent.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Lausanne (*Lah.*); Weissbad (*P.-I.*).

T. Parasitella Hb. (*Carpinetella* Sta.) (*Hb.* 16).

R. in *Boletus* lebend.

Von Zürich und Schaffhausen (*Frey*).

T. Granella L. (*Hb.* 163. *H.-S.* 283).

R. in allen möglichen trocknen Pflanzenstoffen, so in Getreidevorräthen, und diesen oftmals schädlich.

F. im Frühling und Sommer. Im ganzen tieferen Faunengebiete gemein.

T. Cloacella Haw. (*Infimella* v. Heyd.) (*H.-S.* 284).

R. in faulendem Holze und in Baumschwämmen.

F. vom Juni bis August. Bisher nur von Bremgarten (*Boll*); vielleicht auch von Zürich (*Frey*); ein Exemplar noch von Bergün (*Z.*); endlich von Trafoi (*Wo.*).

T. Albipunctella Haw. (*H.-S.* 632).

In mehreren Stücken von Zürich während des Sommers an Wald-rändern (*Frey*).

T. Ignicomella F.-R. (*Corticella* Tengström) (*H.-S.* 279, 280).

F. bisher nur aus dem oberen Engadin Ende Juni und im Juli, St. Moritz, Silvaplana, Sils-Maria (*Frey*); auch vom Stelvio (*Eppelsheim*).

T. Albicomella H.-S. (*Albicapilla* Z.) (*H.-S.* 324).

Zwei Exemplare aus dem Wallis durch *Anderegg* erhalten. Alles Nähere fehlt.

T. Misella Z. (*H.-S.* 277).

R. vermuthlich in Holzmassen.

F. im Spätsommer bei Zürich (*Frey*).

T. Spretella S. V. (*Fuscipunctella* Haw.) (*H.-S.* 300).

R. an trocknen, pflanzlichen und thierischen Stoffen in Wohnungen.

F. vom Juni bis September. Zürich (*Frey*), Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); noch, aber selten, von Bergün (*Z.*) und in etwa 7000' auf der Franzenshöhe (*Wo.*).

T. Pellionella L. (*Hb.* 45. *H.-S.* 278).

R. an trocknen thierischen Stoffen, an Wolle, Federn u. s. w.

F. den ganzen wärmeren Theil des Jahres hindurch.

Z. fand das Thierchen häufiger bei Bergün und ich noch bei Samaden und auf dem Albulapasse, ebenso Wo. auf der Franzenshöhe, also in mehr als 7000'.

T. Biselliella Hummel (Crinella Tr.) (H.-S. 281).

R. in dünnhäutigem Sack als schädliches Thier an trocknen pflanzlichen und namentlich thierischen Stoffen.

F. den ganzen Sommer hindurch, überall gemein, vielfach schädlich. Ich begegnete ihm noch in Zermatt und im oberen Engadin zu Sils-Maria. Elevation 5500'.

T. Nigripunctella Haw., Frey (H.-S. 268).

R. an *Parietaria officinalis*.

F. in einem einzigen Exemplare im Juli von Zürich (Frey).

T. (?) Parietariella H.-S., v. Hein. (Nigripunctella v. Heyd.).

Soll im oberen Engadin getroffen worden sein nach *v. Hein.* Mir ist die Angabe verdächtig. Wohl Verwechslung mit der vorhergehenden Art.

T. Semifulvella Haw. (Robiginella F.-R.) (H.-S. 301).

F. im Juli von Zürich (Frey), als Seltenheit. Von Burgdorf (Lah.).

T. Simplicella H.-S. (Angusticolella Z.) (H.-S. 321. 322).

Bisher nur bei Genf Anfang Juni getroffen (Mus.).

T. Pustulatella Z. (H.-S. 636).

Das sacktragende Räupechen an altem Mauerwerk in Ritzen, von einer graugrünen Staublechte zehend.

F. im Juni und Juli. Zürich, sehr selten (Frey); an den alten Stadtmauern Bremgartens im Juli, häufiger (Boll, Frey).¹⁾

T. Vinculella F.-R. (Pagenstecherella v. Heyd.) (H.-S. 275).

R. in ziemlich breitem scharfkantigen Sack (an beiden Enden etwas erweitert) an alten Mauern, eine graugrüne Staublechte fressend.

F. im Juli bei Bremgarten und Baden (Boll, Frey).

T. Argentimaculella Sta. (H.-S. 600).

R. an ähnlicher oder gleicher Staublechte (dem Jugendzustand einer *Cladonia*), mit zarten, oft einen Zoll langen, schlangenartigen Gängen, welche dem Steine aufliegen.

F. Mitte Juni an alten Mauern des Schlosses von Baden (Frey).

Myrmecozela Z.

M. Ochraceella Tengström.

R. zwischen den Nadeln der Coniferen in Ameisenhaufen lebend.

1) T. *Confusella* H.-S. (H.-S. 276) traf *Eppelsheim* am Stelvio.

F. (dem Norden angehörig) aus dem Engadin und zwar selten, so von St. Moritz (*v. Heyd., Stgr.*) und aus dem Wallis (*Anderegg*).

Lampronia Z.

L. Flavimitrella Hb. (*Hb.* 429. *H.-S.* 292).

Bisher nur von Zürich, wo ich ihr im Juni in zwei Exemplaren begegnete, und von Lausanne (*Lah.*). Sehr zweifelhaft in zwei Generationen von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), ebenso von Burgdorf (*Bent.*).

L. Praelatella S. V. (*Luzella* Frr., *Stipella* Tr.) (*H.-S.* 294. 295).

R., sacktragend und von eigenthümlichen Sitten, an *Fragaria vesca*, *Geum urbanum* und *Spiraea ulmaria*.

F. im Juni und Juli. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*); Degersheim (*Müller*); Weissbad (*P.-I.*); in der ersten Julihälfte bei Bergün (aber nur mit unterbrochenem Innenstreifen) (*Z.*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation gegen 5000'.

L. Variella Fab. (*Rubiella* Bjerkander) (*F.-R.* 82. 1).

R. in den jungen Trieben der Himbeere.

F. zu Anfang Juni auf lichten Waldstellen. Zürich, am Fusse des Ütliberges (*Frey*); Bremgarten, an der alten Stadtmauer (*Boll*): (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus dem Alpengebiete nur von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

Teichobia H.-S.

T. Verhuellella v. Heyd. (*H.-S.* 820).

R. an *Asplenium ruta muraria* und *trichomanes* an altem Mauerwerk und Felsen. Anfangs minirend, dann in einem Sacke.

F. im Juni. Zürich, an Felsen des Ütliberges (*Frey*); Bremgarten, häufig (*Frey*); vereinzelt noch bei Bergün (*Z.*), also in mehr als 4000' Höhe.

Incurvaria Haw.

I. Muscalella Fab. (*Mascullella* Hb.) (*Hb.* 125. *H.-S.* 307).

R. gleich denjenigen des Genus anfangs minirend, wohl in Eichenblättern, dann im Sacke unter abgefallenem Laube.

F. im Mai bei Zürich (*Frey*); ? von Bern und dem Monte Bré (*Bent.*); aus dem Ober-Engadin (*Pfaffen-zeller*); von Splügen (*C. Zeller*); (?) St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

I. Pectinea Haw. (*Zinckenii* Z., *Mascullella* S. V.) (*H.-S.* 305—307).

R. anfänglich an Birken.

F. im April und Mai. Zürich, häufiger (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); ? von dem Cassarate (*Bent.*); Lausanne (*Lah.*); von Chur (*Cafl.*); Ende Mai noch von Bergün in einem Stück (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

I. Koernerella Z. (*H.-S.* 309. 310).

R. unter abgefallenem Buchenlaube.

F. bisher nur bei Zürich, am rechten Seeufer bei Balgrist und zwar seltener (*Zell.-Dold.*).

I. Oehlmanniella Hb. (**Oehlmanni Haw.**) (*H.-S.* 296. 297).

R. mit ähnlicher Lebensweise wie die vorhergehende.

F. im Juni bei Zürich an schattigen Waldrändern, selten (*Frey*); (?) St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); (?) vom Monte Salvatore und am Cassarate (*Bent.*).

I. (?) Capitella L. (**Flavimitrella Dup.**) (*H.-S.* 293).

R. in abweichender Lebensweise die Knospen der Johannisbeeren ausfressend.

Von *Rthb.* Ende Juli auf der Grimsel. Doch nicht ganz sicher. Noch viel unsicherer die Angabe *Coul's.* von St. Blaise-Neuveville und *Bent's.* von Burgdorf.

I. Vetulella Zetterst. (*H.-S.* 314. 312 [Var.]).

Nur von Bergün in einem Exemplar, wohl im Juli (*Z.*; von Trafoi (*Wo.*). Elevation 4800'.

R. Iupella S. V. (**Capitella Tr.**) (*H.-S.* 288—290).

F. der Ebene fehlend, dagegen im Hochsommer in den Alpen und wohl auch im Jura (*Rthb.*) vorkommend. Von Bergün (*Z.*); oberes Engadin, von Samaden bis Sils-Maria (*Frey* u. A.); zwischen Kandersteg und der Gemmi (*Rthb.*); vom Gurnigel (*Bent.*); Alpen der Westschweiz (*Lah.*).

Nemophora Hb.

N. Swammerdamella L. (*Hb.* 410. 441).

R. anfänglich die Blätter der Buche und Eiche minirend, dann Sackträgerin unter abgefallenem Laube, also die Lebensweise des vorhergehenden Genus fortsetzend.

F. im April, gemein und durch das ganze Flachland sicher verbreitet. In einem abweichenden Stücke Ende Juni bei Bergün von *Z.* erbeutet.

Elevation über 4000'.

N. Schwarzziella Z. (*H.-S.* 213. 214).

R. mit ihrem Sack an Eichen (?).

F. zu Anfang Juni bei Zürich, aber selten (*Frey*); vom Simplon (*Bent.*); von Mayenfeld (1555') (*Cafl.*); dann in demselben Monat von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

N. Panzerella Hb. (*Hb.* 442. *H.-S.* 216).

R. vielleicht an Heidelbeeren.

F. im Frühling. Bisher nur von Lausanne (*Lah.*), von Chur (*Cafl.*) und von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

N. Pilulella Hb. (Pilella Tr.) (*Hb.* 409. *H.-S.* 215).

R. vielleicht an Heidelbeeren.

F. im Juni. Bei Zürich unter Nadelholz, häufiger (*Frey*); Lausanne (*Lah.*); Gurnigel (*Bent.*); Degersheim (*Müller*); Chur (*Cafl.*); Bergün (*Z.*); oberes Engadin, Sils-Maria und St. Moritz (*Frey*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation 5500'.

N. Pilolla S. V. (*Hb.* 235. *H.-S.* 217).

F. von Ende Mai an. Wohl aus dem Wallis (*F.-R.*); vom Berner Jura (*Rthb.*); Zürich, selten (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); von Gais (*P.-J.*); von Chur (*Cafl.*); von Bergün (*Z.*); aus dem oberen Engadin, von St. Moritz und Sils-Maria (*Frey*); Trafoi (*Wo.*).

Höhengrenze wie bei der vorigen Art.

N. Metaxella Hb. (*Hb.* 413).

F. im Mai und Juni an Waldrändern. Bei Zürich, häufiger (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); (?) St. Blaise-Neuveville (*Coud.*); Lausanne (*Lah.*).

Adela Latr.¹⁾

A. Fibulella S. V. (Frischii Haw.) (*H.-S.* 236. 237).

R. in den Samenkapseln der *Veronica chamaedrys* und *officinalis*.

F. in der Ebene im Mai und Juni, im Alpengebiete im Hochsommer. Zürich *Frey*; Bremgarten (*Boll*); Degersheim (*Müller*); Lausanne (*Lah.*); Genf (*Mus.*). Im Alpenlande von Mühlebachalp im Canton Glarus (*Frey*); von Samaden (*Pfaffenzeller*); von Trafoi (*Frey*); am Stelvio auf der Franzenshöhe gegen 7000' (*Wo.*). Unsere Exemplare bald mit, bald ohne hellen Vorderflügelstreck.

A. Violella Tr. (Tombacinella H.-S.) (*H.-S.* 240).

R. in den Samenkapseln von *Hypericum perforatum*.

F. Ende Juni und im Juli vom Lägerberg bei Baden *Frey*.

A. Rufimitrella Scop. (Frischella Hb.) (*Hb.* 425. 426. *H.-S.* 224. 239. 250. 251).

R. mit ihrem Sack unter *Sisymbrium alliaria*.

Zürich im April, nicht gerade häufig (*Frey*). Noch bei Trafoi (*Wo.*).

Elevation 4800'.

A. Associatella F.-R. (*F.-R.* 68. f. a—d).

F. Ende Juni und im Juli um Nadelholz.

1) Die R. bilden ähnliche Säcke wie diejenigen des Genus *Nemotois*.

Zürich, an beiden Seeufem (Frey); Bremgarten (Boll.; Schüpffen (Rthb.); Lausanne (Lab.); noch von Gais (P.-I.).

A. Sulzeriella Z. (Sulzella L., ?Degeerella Scop., Sultzii Haw.) (Hb. 121. II.-S. 227).

Raupensack unter Ligusterhecken, an welchen der F. zu fliegen pflegt.

Im Juni bei Lausanne (Lab.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Schüpffen und Berner Jura (Rthb.); Bern und Burgdorf (Bent.); Zürich und Lägernberg (Frey); Bremgarten (Boll.); auch von Viège und aus dem Tessin bei Lugano (Bent.).

A. Degeerella L. (Degeerii Haw., Geerella Hb., Croesella Scop., Phryganoides Retz.) (Hb. 130. F.-R. 66 und 67. 1 a—c).

R. an niederen Pflanzen, wie an Anemonen, Vaccinien und Rumex.

F. im Mai und Juni, gewiss im ganzen tieferen Faunengebiete. Genf (Füssly); Lausanne (Lab.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Schüpffen (Rthb.); Bremgarten (Boll.); Zürich und Lägernberg (Frey); St. Gallen (Tä.); Umgebungen Churs (Baz.).

A. Ochsenheimerella Hb. (Hb. 359).

R. vielleicht an Heidelbeeren.

F. im Mai und Juni, selten. Bremgarten (Boll., Frey); Schüpffen (Rthb.); Lausanne (Lab.).

Das schöne Thierchen geht noch vereinzelt bis Bergün (Z.); ebenso bis Trafoi (Wo.).

Elevation über 4800'.

A. Viridella Scop. (Vindella Fab., Réaumurella Cl., Viridis Haw., Sphingiella Hb.) (Hb. 129. II.-S. 218).

Raupensack zwischen abgefallenem Laube, namentlich unter Eichen.

F. im Frühling, schwärmend um knospende Eichen. Genf (Füssly); Lausanne, häufig (Lab.); Schüpffen (Rthb.); St. Gallen (Tä.).

A. Cuprella S. V. (Aeneella Zetterst., Crinitella Zetterst.) (II.-S. 219).

Bisher nur in einem Stück aus dem Seealpthal (P.-I.).

Nemotois Hb.

N. Scabiosellus Scop. (Metallicus Poda, Cuprea Haw., Frischella Schrank) (II.-S. 229. 256).

R. in den Blüten der Scabiosa arvensis.

F. im Juni, gemein in der Ebene auf Waldwiesen, etwas später im Gebirge, so in Alpenthalern und auf niederen Alpenwiesen, doch die Baumgrenze nicht überschreitend. Zürich (Frey); Bremgarten (Boll.); Lausanne (Lab.); Schüpffen (Rthb.); Gais und Weissbad (P.-I.); Canton St. Gallen (Tä.); Thurgau (Engster); Canton Glarus (Frey); Berner Oberland, so bei Meiringen; Oberwallis (Anderegg, Frey); Bergün (Z.).

Elevation über 4000'.

N. Cupriacellus Scop. (Cypriacella Hb.) (*Hb.* 445. *H.-S.* 220. 252).

R. vielleicht in den Blüten von Scabiosen, nach anderen besseren Angaben von Sedum-Arten.

F. im Juli vom Lägernberg bei Baden (*Frey*) und von Bergün (*Z.*).
Höhengrenze über 4000'.

N. Prodigellus Z. v. Hein.

F. auf trocknen sonnigen Waldwiesen bei Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*) im Sommer. Es ist ohne Zweifel die von *Z.* beschriebene Art.

N. Violellus F.-R. (Cypriacella Lienig) (*H.-S.* 231. 232).

R. in den Blüten von *Gentiana asclepiadea*, *ciliata* und *pneumonanthe*.

F. im Juli und zu Anfang August auf nassen Wald- und Bergwiesen bei Zürich (*Frey*); St. Gallen (*Tä.*); Gais und Weissbad (*P.-I.*); von Einsiedeln (*Paul*).

N. Panicensis Frey.

Diese prächtige Art der Hochalpen traf *Boll* im Juli oder zu Anfang August auf dem Panixer Pass, an der Grenze von Glarus und Graubünden. ♀ rothköpfig. Uns kam sie noch nicht vor. *N. Panicensis* ist jedenfalls eine der selteneren Vorkommnisse des Alpenlandes.

N. Minimellus S. V. (*H.-S.* 235).

R. in den Blüten von *Scabiosa succisa*.

F. im Juli und August bei Zürich, an beiden Seeufem (*Frey*). Er fliegt auf trocknen Plätzen, namentlich um *Scabiosa columbaria*.

N. Dumerilellus Dup. (Inauratella Dup., Basochella Hb.) (*H.-S.* 321. 322).

R. an *Hypericum* und *Hieracium*.

F. von Lausanne (*Lah.*) und von felsigen Höhen des Berner Jura im Juli (*Rthb.*).

Hyponomeutiden.

Swammerdamia Hb.

S. Apicella Donovan. (Combinella Hb., Comptella Hb., Compta Haw., Aurofinitella Dup.) (*H.-S.* 282).

R. in kleinen Gesellschaften in ansehnlichem Gewebe an beschatteten Schlehenbüschen; auch an Pflaumenbäumen.

F. Ende Mai und im Juni. Von Zürich, sehr selten (*Frey*); von Degersheim (*Müller*); von Chur (*Cafl.*).

S. Caesiella Hb. (Heroldella Hb., Lutarea Var. γ , Haw.) (*F.-R.* 13 a—k, *H.-S.* 326).

R. an Birken.

F. von Zürich im Juni an lichten Waldstellen, jedoch selten und einzelt (*Frey*); von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

S. Compunctella H.-S. (*H.-S.* 325).

R. an *Sorbus aucuparia*.

F. um Zürich Ende Mai und den Juni hindurch an lichten Waldstellen, doch nicht häufig.

S. Oxyacanthella Dup. (*H.-S.* 327).

R. an *Crataegus oxyacantha*.

F. im Juni bei Zürich (*Frey*) und von St. Gallen (*Tä.*)¹⁾

S. Pyrella Vill. (*Cerasiella* *Hb.*, *Caesiella* *Haw.*) (*F.-R.* 14 a—1, *H.-S.* 328).

R. an Obstbäumen, Apfel-, Kirsch- und Pflaumenbäumen.

F. im April und Mai bei Zürich, gemein, spärlicher nochmals Ende Juli und im August (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Chur (*Coft.*).

S. Conspersella Tengström, v. Nolcken.

R. an *Empetrum nigrum*.

Die nordische Art bisher nur von *Stgr.* einstmals im oberen Engadin, hoch über Sils-Maria in einigen Stücken im Juli getroffen.

S. Alternans Stgr., Frey.

F. bei Sils-Maria von Mitte Juli an.

Elevation über 5500'.

S. Caffischiella Frey.

Ich reihe hier noch ein interessantes Geschöpf an, dessen Kenntniss ich *Anderegg* in einem, aber vortrefflichen Exemplare verdanke.

Der *S. Alpicella* *F.-R.* nahe verwandt, aber grösser, breitflügler und dunkler. Kopf und Brust weisslich grau, Fühler bräunlich, stark gezahnt (σ^7). Vorderflügel weisslich grau, durch bräunliche Schuppen stark verdunkelt. Der Costalrand gewinnt im letzten Drittheile seiner Länge eine weisse, gegen die Flügelspitze sich verbreiternde weisse Randbegrenzung. Dicht unter ihm acht schwarze Punkte reihenweise. Die Wurzelfartie des Dorsalraudes und Flügels überhaupt braun verdunkelt. Nach einem Drittheil ein schieferichteter brauner Bogenstreifen. Ueber ihm hinaus eine weissliche Färbung mit schwarzen Pünktchen. Franzen weisslich grau, unterhalb der Flügelspitze bis zu zwei Drittheilen des Randes an der Wurzel braunschwarz. Hinterflügel und Franzen hellgrau.

Wohl aus den Umgebungen von Gamsen.

¹⁾ Die an Schlehen vorkommende *S. Spiniella* *Hb.* dürfte kaum unserem Faunengebiete mangeln, ebenso *S. Heroldella* *Tr.* an Birken.

Seythropia Hb.**S. Crataegella L.** (*Hb.* 257).

R. gesellig in grossen Geweben an *Crataegus oxyacantha*.

F. im Juni und Juli. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); häufig bei St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*). Sicher überall.
Höhengrenze unermittelt.

Hyponomeuta Z.**H. Plumbellus S. V.** (*Plumbea* Haw.) (*Hb.* 86).

R. vereinzelt an *Evonymus europaeus*.

F. gemein und sicher überall in dem tieferen Theile unseres Faunengebietes im Hochsommer.

H. Variabilis Z. (*Padella* L.) (*Hb.* 393—395).

R. an Schlehen, Weissdorn und am Pflaumenbaume. Das gemeine Insekt tritt zuweilen verwüstend auf, wie ich es einmal zwischen Lenz (4063') und Filisur (3260') im Albulathal beobachtete, ebenso im Graubündner Vorder- rheinthale von Ilanz (2152') bis nach Dissentis (3600') herauf.

Wohl überall im tieferen Gebiete und im niederen Alpenlande. Doch traf Z. noch ein Stück etwas unter 6000' am Graubündner Weissenstein. Wo es da gelebt haben mag?

H. Malinellus Z.

R. im Frühsommer am Apfelbaum, die Blätter skelettirend.

F. im Juli und August. Zürich und Baden, gemein (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*). Sicher im ganzen Tieflande.

H. Evonymi Z. (*Evonymella* Scop., *Cognatella* Tr., *Cagnagella* Hb.) (*Hb.* 391. 392).

R. an *Evonymus europaeus*, bekanntlich in manchen Jahren verwüstend.

F. im Juli und August, überall gemein vom Oberwallis bis Chur.

Elevation unbekannt.

H. Padi Z. (*Evonymella* L.) (*Hb.* 88).

R. an *Prunus padus*.

F. mit gleicher Erscheinungszeit wie die vorhergehenden Arten.

Wohl überall im tieferen Faunengebiete. Noch häufig bei Bergün (Z.). Sonderbar genug traf Wö. auf der Höhe des Stelvio ein herauf gewehtes Stück.

Psecadia Hb.**P. Bipunctella Fab.** (*Echiella* S. V.) (*Hb.* 105).

R. an *Echium vulgare*.

Von Ragaz (*Tü.*); von Chur (*Cafl.*); vom Berner Jura (*Rthb.*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); aus dem Wallis (?).

P. Pusiella Römer (*Scalella* [?] *Scop.*, **Z.**, *Sequella* **S. V.**, *Lithospermella* **Hb.**) (*Hb.* 104).

R. an *Lithospermum officinale* und vielleicht auch an *Pulmonaria officinalis*.

St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich, im Juli selten (*Frey*); von St. Gallen (*Tü.*); von Chur und Felsberg (1748') (*Cafl.*); im August von Zermatt (*Frey*).

Elevation 4800'.

P. Decemguttella **Hb.** (*Hb.* 303).

R. an *Lithospermum officinale*.

F. im Mai und Juni. Zürich (*Frey*); aus dem Aargau (*Bremi*).

P. Funerella **Fab.** (*Funerea* **Haw.**) (*Hb.* 83).

R. an *Lithospermum officinale* und an *Symphytum officinale*.

F. im Mai und Juni, selten. Schüpfen (*Rthb.*); Hallwyler See (*Boll*); Zürich (*Frey*).

P. Flavitibiella **H.-S.** (*Flavianella* **Eversmann**).

Ich vermute mit Z. die R. an *Thalictrum*.

F., früher nur aus dem osteuropäischen Faunengebiete bekannt, im Juni im Thale von Bergün weit verbreitet (Z.).

Elevation über 4000'.

Prays Sta.

P. Curtisellus **Donov.** (*Maculella* **Fab.**, *Curtisii* **Haw.**, *Coenobitella* **Hb.**) (*Hb.* 309).

R. in Knospen von *Fraxinus*.

F. bei Zürich im Juni, seltener (*Frey*); bei Gais und Weissbad (*P.-I.*); St. Gallen (*Tü.*).

P. Ruficeps **v. Hein.** (*Rustica* **Haw.**, *Simplicella* **H.-S.**) (*H.-S.* 360).

Im Juli von Zürich (*Frey*); von St. Gallen (*Tü.*). Bei derselben Lebensweise der Larve halte ich dieses Thier nur für eine Var. der vorhergehenden Art. Gleicher Ansicht ist *Sta.*

Plutelliden.

Plutella Schrank.

P. Dalella **Sta.** (*Vittella* **Hb.**, *Marmorosella* **Wo.**) (*Hb.* 164. *H.-S.* 639).

R. in Island an *Arabis petraea*.

F. bei Samaden (*Pfaffen-zeller*); von Bergün während des Juni in hellen Exemplaren (Z.); von Trafoi (*Stgr.*, *Frey*).

Elevation über 5000'.

P. Porrectella L. (Hesperidella Hb.) (Hb. 169).

R. in versponnenen Blättern von *Hesperis matronalis*.

F. im Mai und Juni. Zürich (Frey); Bremgarten (Boll); Schüpfen (Rthb.); Lausanne (Lah.); Genf (Mus.); Chur (Caff.).

P. Geniatella F.-R. (H.-S. 347).

R. vielleicht an *Cerastium* oder *Hutchinsia*.

Der hochalpine F. im Juli und August. Vom Simplon (Anderegg nach F.-R.); Zermatt, auf dem Riffelberg (Frey); im oberen Engadin, von den Alpen bei Celerina, Sils, vom Bernina und Albula (Derselbe); vom Stelvio (Wo.).

Elevation über 7200'.

P. Cruciferarum Z. (Xylostella Hb., Maculipennis Curtis) (Hb. 119. H.-S. 350).

R. polyphag an Küchenkräutern, Loniceren und anderen niederen Pflanzen.

F. in zwei langen Generationen, im ganzen Tieflande gemein. Wie noch im höchsten Norden vorhanden, so auch in bedeutender Höhe des Alpenlandes. Im oberen Engadin, hoch über der Baumgrenze, auf dem Albulapass in etwa 7500' Höhe (Frey), allein als seltenes Vorkommniß, wie es schon Z. 3000' tiefer bei Bergün beobachtet hat.

P. (?) Incarnatella Steudel.

Nach einem Exemplar von Tarasp durch Steudel erbeutet, ist mir unbekannt und verdächtig.

Cerostoma Latr.**C. Sequella Cl. (Nyctemerella S. V., Nyctemerus Fab.) (Hb. 103. H.-S. 394).**

R. an Linden und (?) Weiden.

F. vom Juni in den August hinein fliegend, wohl selten.

Zürich (Frey); Schüpfen (Rthb.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Lausanne (Lah.).

C. Vittella L. (Sisymbrella S. V.) (Hb. 349. (?) 421. H.-S. 392) und Var. Carbonella Hb. (Hb. 424).

R. an Eichen, Buchen, Rüstern und (?) an Loniceren.

F. von Ende Juni an. Zürich (Frey); von Dübendorf (Bremi); Bern (Bent.); Lausanne (Lah.).

Die schwarze Var. Carbonella traf ich bei Zürich an Rüstern, allerdings selten.

C. Fissella Hb. (*Radiatella* Donovan., *Radiatus* Haw., *Varians* Haw., *Variella* Hb., *Byssinella* Hb., *Unitella* Hb., *Lutarella* Hb., *Fulvella* Dup., *Lutosus* Haw., *Flaviciliatus* Haw., *Unitella* Tr., *Rufimitrellus* Steph., *Parallella* Panzer) (*Hb.* 106. 108. 147. 168. 380. *H.-S.* 376. 391).

R. an Eichen, auch an Pappeln und Ulmen.

Der ungemein variirende Falter (die lange Synonymenreihe spricht dafür) findet sich vom Juli an bis in den Herbst und dann überwintert im ersten Frühling wohl in der ganzen ebeneren Schweiz. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

C. Costella Fab. (*Hb.* 107).

R. an Eichen und Buchen.

Zürich, vom Sommer bis in den beginnenden Herbst öfter (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*).

C. Sylvella L. (*Bifasciatus* Haw.) (*Hb.* 120).

R. an Eichen.

Ein Exemplar aus der Gegend von Neuchâtel (*Lah.*); (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von Zürich, sehr selten (*Frey*).

C. Antennella S. V. (*Lucella* Fab., *Mucronella* Hb.) (*Hb.* 99).

R. an Eichen.

F. im Juli und August, selten. Zürich (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

C. Alpella S. V. (*Alpinus* Fab.) (*H.-S.* 618. 619).

R. an Eichen.

F. von Zürich, an einem Waldrande einmal (*Frey*); Gais und Weissbad, selten (*P.-I.*).

C. Persicella S. V. (*Nemorella* Fab., *Nemorum* Fab.) (*Hb.* 100).

R. soll an Pflirsichbäumen leben.

F. im Juli. Bei Lausanne in Weinbergen, nicht selten (*Lah.*).

C. Scabrella L. (*Bifissella* S. V., *Pterodactylella* Hb.) (*Hb.* 102. *H.-S.* 620).

R. an Apfel- und Obstbäumen.

F. im Juli, selten. Schüpfen (*Rthb.*) und Lausanne (*Lah.*).

C. Horridella Tr. (*Falcella* Steph., *Subfalcella* Curtis) (*H.-S.* 373).

R. an Obstbäumen und an Schlehen.

Zürich (*Bremi*, *Frey*) und Schüpfen (*Rthb.*), selten im Sommer.

C. Asperella L. (Clairvillella Fab., Falcatella Donovan.) *(Hb. 101.)*

R. an Apfelbäumen und an Eichen.

F. im Juli und August, selten. Zürich (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); Chur (*Cafl.*).

C. Nimorella L. (Hamella Hb., Cultrea Haw.) *(Hb. 282)*.

R. an Loniceren.

F. im Juni und Juli. St. Gallen (*Tü.*); Zürich (*Frey*; Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

C. Falcella S. V. (Dorsella Fab., Dorsatus Fab.) *(Hb. 112)*.

R. an Loniceren.

F. im Juli und August an Waldrändern. Zürich (*Frey*); Bern (*Bent.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*); Bergün (*Z.*); Samaden (*Frey*).

Elevation über 5300'.

C. Xylostella L. (Dentella Fab., Dentata Fab., Harpella S. V.) *(Hb. 110)*.

R. an Loniceren.

F. vom Juni bis in den August, häufiger. Zürich (*Frey*; Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*); von Bergün (*Z.*); aus dem oberen Engadin bei Samaden (*Frey*).

Elevation über 5300'.

Theristis Sta.**T. Cultrella Hb. (Caudella L., Panzerella Donovan., Acinacidella Hb., Acinacidea Haw.)** *(Hb. 109. 237)*.

R. an *Evonymus europaeus*.

F. vom August in den Herbst und im ersten Frühling. Von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*), aber selten; St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Exapatiden.**Exapate Hb.****E. Gelatella L. (Congelatella Cl., Gelatana Hb.)** *(Hb. 266)*.

R. versponnen an Zweigspitzen von *Ligustrum vulgare*, aber auch an anderen Laubhölzern, wie der Schlehe.

F. im tiefsten Spätherbste, im October und November, und wohl auch überwinternd.

Zürich bei Wytikon nach *Bremi*; von Langnau (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

E. Duratella v. Heyd.

R. an *Pinus larix*.

F. im tiefsten Spätherbste, October und November, im oberen Engadin, so von Pontresina (*v. Heyd*) und Sils-Maria (*Hnateck*).

Dasystema Curtis.

D. Salicella Hb. (Salicis Haw.) (H.-S. 329. a. b).

R. an Erlen, Sahlweiden, schmalblättrigen Salix-Arten und Ahorn. In-
dessen auch von *Potentilla anserina* (!)

F. bei Zürich, im April als Seltenheit (*Bremi, Frey*) und von Chur (*Cufl.*).

Chimabacche Z.

C. Phryganella Hb. (Hb. 40. H.-S. 330).

R. in versponnenen Blättern der Eiche, Buche und Erle.

F. im Spätherbste, häufig. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen
(*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*).

C. Fagella S. V. (Hb. 42. H.-S. 332) und Var. Dormoyella Dup.

R. an Laubböszern, Buchen, Birken, Weiden, Espen und dem Vogel-
beerlaune.

F. im Frühling, mitunter schon vom März an, an Baumstämmen. Wohl
überall in der ebeneren Schweiz.

Var. *Dormoyella Dup.* (Vorderflügel etwas dunkler) nur von St. Blaise-
Neuveville (*Coul.*).

Semioscopis Hb.

S. Strigulana S. V. (Atomella Hb., Consimilella Hb.) (Hb. 13. 334).

R. wahrscheinlich an Pappeln.

F. zu Ende März, einmal bei Zürich (*Frey*).

S. Avellanella Hb. (Hb. 27. H.-S. 333).

R. noch nicht ermittelt.

F. im Frühling an Baumstämmen. Von Zürich, nicht gerade gemein (*Frey*);
von Lausanne (*Lah.*).

Epigraphia Hb.

**E. Steinkellneriana S. V. (Steinkellneri Haw., Characterella Hb.) (Hb.
26. H.-S. 335).**

R. an Sorbus und Crataegus.

F. im Frühling, dem April. St. Gallen (*Tü.*); Zürich (*Frey*); Burgdorf
(*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*).

Gelechiden.**Exaeretia St.**

E. Allisella Sta.

R. in den jungen Stielen von *Artemisia vulgaris*.

F. bisher nur in einem Exemplare bei Tarasp von *Kill.* gefunden.

Phibalocera Steph.

P. Fagana S. V. (*Faganella* Tr., *Quercana* Fab., *Cancellata* Hb.) (*Hb.* 453. 453. 454).

R. an Buchen, Eichen, Birnbäumen und Brombeeren.

Zürich (*Bremi*, *Frey*); Bremgarten (*Boll*); Bern, Lenk (*Bent.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

Depressaria Haw.

D. Costosa Haw. (*Spartiana* Hb., *Depunctella* Hb.) (*Hb.* 199. 378).

R. an *Spartium scoparium*, *Ulex europaeus* und sicher noch anderen niederen Pflanzen.

Vom Jorat (*Lah.*) und Samaden im Juli (*Frey*), je ein Exemplar; (?) auch von Bern (*Bent.*).

D. Liturella S. V. (*Flavosa* Haw., *Flavella* Hb.) (*Hb.* 97).

R. an *Centaurea jacea*, *nigra* und *montana*.

F. Ende Juni und im Juli, häufig. Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Frey*); von Bergün (*Z.*); von Sils-Maria (*Frey*); auch noch aus dem Bergell von Coltura (*Baz.*), sowie von Trafoi (*Wo.*).

Elevation 5500'.

D. Pallorella Z. (*Sparmanniella* H.-S.) (*H.-S.* 449).

R. an *Serratula tinctoria* und *Centaurea scabiosa* und *jacea*.

Ein Exemplar Anfang Mai bei Zürich (*Frey*); ein zweites von Degersheim (*Müller*).

D. Nanatella Sta.

R. mit röhrenartiger Wohnung an *Carlina vulgaris*.

F. im Sommer von Zürich, und zwar selten (*Frey*).

D. Petasitae Standfuss (*H.-S.* 624).

R. an den jungen Blättern von *Tussilago alba*.

F. vom Weissbad (*P.-I.*), sowie von Chur (*Caff.*) und im Juli und August von Bergün (*Z.*, *Frey*).

Elevation 4300'.

D. Arenella S. V. (*Yeatiana* Thunberg, *Gilvella* Hb., *Gilvosa* Haw.) (*Hb.* 96. *F.-R.* 33. 2).

R. an Centaureen, Kletten, *Cirsium lanceolatum* und *Sonchus carolina*.

F. im Herbst und Frühling. Vom Jorat (*Lah.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Bremi*); St. Gallen (*Tä.*); Bergün (*Z.*); Ober-Engadin, wohl von Samaden (*Pfaffenzeller*).

Elevation 5300'.

D. Subpropinquella Sta.

R. an Centaureen und Disteln.

F. bisher nur von Genf im August (Mus.) und aus dem Wallis (Umgebungen Gamsens), woher ich ihn von *Anderegg* ohne weitere Angabe mehrfach erhielt.

D. Purpurea Haw. (Vaccinella Hb.) (Hb. 416).

R. von *Torilis anthriscus*; auch von *Daucus carota*.

F. im Sommer bis zum Frühling. Genf (Mus.); Lausanne (Lah.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Zürich (Frey); Dunsang (Eugster) und St. Gallen (Tü.).

D. Hypericella Tr. (Liturella Hb.) (Hb. [?] 83. II.-S. 433).

R. an *Hypericum*-Arten.

F. vom Juni und Juli an. Lausanne (Lah.); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Zürich, öfter (Frey).

D. Ocellana Fab. (Characterella S. V., Signella Hb., Signosa Haw.) (Hb. 80).

R. an Weiden, so an *Salix caprea*, *viminialis*, *cinerea*.

F. bisher von St. Blaise-Neuveville (Coul.), von Zürich, und zwar selten (*Bremi*, Frey), sowie von Chur (Cagl.).

D. Alstroemeriana Cl., L. (Alstroemeri Haw., Monilella S. V., Puella Hb.) (Hb. 82).

R. an *Conium maculatum*.

Bisher nur von Chur (Cagl.).

D. Yeatiana Fab. (Yeatsii und Putrida Haw., Putridella Steph., Ventosella H.-S.) (H.-S. 455).

R. noch unbekannt.

Ein Exemplar bei Lausanne (Lah.) und ein anderes von Genf (Mus.), dann ein drittes bei Zürich (Frey).

D. Impurella Metzner (F.-R. 48. 3 a. b).

R. an *Conium maculatum* und *Cicuta virosa*.

F. im Spätsommer und dem nächsten Frühling. Lausanne (Lah.); Schüpfen (Rthb.); Bremgarten (Boll); Zürich (Frey).

D. Laterella S. V. (Heracliella Tr.) (Hb. 417. F.-R. 33. 4 a. b).

R. in Getreidefeldern an *Centaurea cyanus*.

F. im Juni und Juli, bisher nur von St. Blaise-Neuveville (Coul.), von Schüpfen (Rthb.) und Zürich (Frey).

D. Montium Frey.

R. aus einer alpinen Umbellifere erzogen.

F. im August in Zürich entwickelt, der vorigen Art nahe kommend.

Aus den Umgebungen Celerinas im oberen Engadin.

D. Applana Fab. (Cicutella Hb., Applanella Fab., Heracliella Zetterst.)
(*Hb.* 79. 419. *F.-R.* 47. 48. 1).

R. an Chaerophyllum bulbosum, sylvestre und temulentum, Heracleum spondylium, Anthriscus sylvestris und Angelica sylvestris.

F. im Spätsommer und im kommenden Frühling. Genf (Mus.); Lausanne (*Lah.*: St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); Zürich (*Bremi.*); Obstalden am Wallensee (*Frey.*; St. Gallen (*Tä.*); Chur (*Cafl.*).

D. Ciliella Sta. (Annexella Z.).

F. bisher nur von Bergün (Z.) und Trafoi (*Eppelsheim.*)
Höhengrenze 4800'.

D. Alpigena Frey (Silerella Pfaffenzeller) und Var. Salevensis Frey.

R. in der Nähe Samadens an Laserpitium siler von *Pfaffenzeller* entdeckt.

F. Anfang August in Zürich erzogen.

Var. *Salevensis* Frey ist der Stammform recht nahe kommend und in einzelnen Stücken ihr sehr ähnlich, doch etwas kleiner und stark variierend, indem das Colorit, von der Färbung der *D. Alpigena* an, bei vielen Exemplaren heller und heller braun (etwa wie *G. Zephyrella* Hb.) sich gestaltet, ja bei einem Exemplare gelb-grau geworden ist. Demgemäss wechselt die Färbung der Palpen, des Kopfes und des Wurzelfeldes der Vorderflügel von einem lebhaften Braungelb und einem lichten Braun, welches jeden gelben Farbenton verlieren und der Grundfarbe der Vorderflügel nahe kommen kann. Die Verdunklung, welche auf das Wurzelfeld folgt, geringer als bei *Alpigena* oder häufig ganz fehlend. Das Gleiche gilt von der Verdunklung im Mittelfelde der Vorderflügel, die nur selten in schwacher Andeutung überhaupt vorhanden ist. Sonst die Zeichnung wie bei *Alpigena*. Unterwärts ist der Spitzentheil des Vorderflügels stärker verdunkelt als bei letztgenannter Art.

Frey-Gessner fand an *Laserpitium siler* im Frühsommer auf dem Mont Saleve die R. Ich erzog im Hochsommer in Zürich etwa ein Dutzend.

D. Cotoneastri Nickerl.

R. an Cotoncaster.

F. von Samaden; im September vom Entdecker erzogen.

D. Depressella Hb. (Depressana Haw., Collarella Zetterst.) (*Hb.* 407).

R. in den Dolden von *Daucus carota*, *Peucedanum oreoselinum* und anderen Umbelliferen.

Bei Bergün und von Z. erzogen (Z., *Frey.*).

Elevation über 4000'.

D. Marmotella v. Heyd., Frey ([?] Senecionis Stgr., Sarracenella Rössler).

R. die Blätter von *Senecio doricum* (und *S. sarracenia*) minirend.

F. Ende Juli in Zürich entwickelt. Aus den Umgebungen von St. Moritz; vom Stelvio (Wo.). Diese Art fällt möglicherweise mit *D. Senecionis* Stgr. zusammen und wohl sicher mit *Sarraecenella* Rössler.

D. Capreolella Z. (Caprella Sta.) (H.-S. 452).

R. an *Pimpinella saxifraga*.

F. im Herbst und Frühling. Aus den Umgebungen Zürichs (*Bremi*); von Chur (*Cafl.*).

D. Angelicella Hb. (Rubidella Dup., Parilella Reutti) (Hb. 337).

R. in den zusammengezogenen Spitzen der *Angelica sylvestris* auf feuchten Waldstellen.

F. im Juni. Von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); bei Zürich, häufiger (*Frey*); ebenso noch bei Bergün (Z.) und Trafoi (Wo.).

Also mehr als 4500' Höhe erreichend.

D. Heydenii Z.

R. an *Heracleum austriacum* und sicher auch an anderen Umbelliferen (*H. austriacum* fehlt uns).

F. im Spätsommer, aber nicht gemein; mit Ausnahme Bergüns (Z.) nur auf den Hochalpen. Vom Faulhorn (8260'), der Grimsel (5778'), und dem Col de Balme (6785') (*v. Heyd.*); aus dem oberen Engadin von St. Moritz bis zum Berninapass (*v. Heyd., Frey u. A.*); vom Stelvio (Wo.).

D. Pimpinellae Z. (Pulverella Eversm.) (H.-S. 439).

R. in den Dolden von *Pimpinella saxifraga*.

F. bisher nur von Bergün (Z.) und häufig von Trafoi (Wo.).

D. Laserpitii Nickerl.

R. an *Laserpitium hirsutum*.

F. vom August an bei Bergün (Z.) und im Ober-Engadin, stellenweise häufig, so Pontresina, Samaden, Celerina, St. Moritz, Sils-Maria (*Nickerl. v. Heyd., Pfaffenweiler, Frey*).

Elevation über 5500'.

D. Libanotidella Schläger (H.-S. 423. 424).

R. an *Athamanta libanotis*.

F. im Juli und August. Häufig auf dem Lägerberg bei Baden und auch aus dem oberen Engadin (*Frey*).

Der vorhergehenden Art sehr nahe kommend, so dass wohl beide zu vereinigen sein dürften.

D. Hofmannii Sta.

R. an *Athamanta libanotis*, etwas früher als diejenige der vorhergehenden Spezies.

F. an derselben Stelle des Lägerbergs (*Frey*), seltener.

D. Pulcherrimella Sta.

R. an *Valeriana officinalis* und *Bunium flexuosum*.

F. Ende Juni bei Genf (Mus.).

D. Douglasella Sta. (Miserella v. Heyd.) (H.-S. 426).

R. von einer unbekanntem Umbellifere erzogen.

Einige Stücke des F. fanden sich bei Brengarten (Boll.).

D. Absinthivora Frey.

Ich erhielt, um Artemisien seiner Angabe nach gefangen, von *Anderegg* einige Exemplare des interessanten Geschöpfes. Es ist der *D. Absinthiella* H.-S. nahe verwandt, aber, wie ich annehmen muss, spezifisch verschieden.

Kleiner, auffallend schmalflügeliger. Kopf, Brust, Schulterdecken viel dunkler als bei der Art von H.-S. und kaum von der Grundfarbe der Vorderflügel verschieden. Die Taster schwärzlich grau, das Endglied mit zwei breiten schwarzen Gürteln. Die Vorderflügel dunkler braungrau; die schwarze Zeichnung am Basalthheil des Hinterrandes entweder nur sehr schwach entwickelt oder ganz fehlend (bei *D. Absinthiella* ist sie sehr stark ausgesprochen). Unterwärts zeigen die Hinterflügel am Rande des Spitzentheiles die schwarzen Punkte zart und verloschen (bei *Absinthiella* gross und deutlich).

D. Albipunctella Hb. (Albipuncta Haw., Aegopodiella Hb.) (Hb. 449).

R. an *Chaerophyllum*.

F. einmal von Zürich (*Bremi*).

D. Chaerophylli Z. (Chaerophyllinella H.-S.) (H.-S. 441).

R. an den Blüten von *Chaerophyllum bulbosum*, seltener *C. temulum*.

F. im Spätsommer. Nur von Schüpfen (*Rthb.*).

D. Nervosa Haw. (Daucella Tr., Apiella Hb.) (Hb. 94. H.-S. [?] 443).

R. an *Cicuta virosa*, *Oenanthe crocata*, *Phellandrium aquaticum*, *Simulatifolium*.

F. im Spätsommer. Bisher nur von Schüpfen (*Rthb.*) und (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

Enicostoma Sta.**E. Lobella S. V. (Thunbergiana Fab., Thunbergii Haw.) (Hb. 238).**

R. an Schlehen.

F. im Mai und Juni. Bisher nur von Lausanne (*Lah.*).

Psoricoptera Sta.**P. Gibbosella Z. (H.-S. 470).**

R. an Eichen und Wollweiden.

F. bisher nur von Neuveville (*Coul.*). Ich sah keins jener Exemplare. Indessen ein Irrthum ist hier kaum möglich.

Symmoca Hb.

S. Signella Hb. (*Hb.* 211).

F. im Juli und August in unseren Alpen an Felsen, weit verbreitet, aber spärlich. Das kleinflüglige ♀ ist eine Seltenheit. Ober-Wallis bei Gamsen (*Dup.*, *Frey*); Berner Oberland (*Boll*); bei Bergün, selten (*Z.*); oberes Engadin, zwischen Samaden und Celerina, sowie bei Sils-Maria (*Frey*); häufiger am Stelvio, an der Franzenshöhe (*Wo.*).

Höhengrenze über 6500'.

Gelechia Z.¹⁾

G. Sordidella Hb. (*Hb.* 229).

R. noch immer unbekannt.

F. im Juni und Juli an Waldwiesen. Von Zürich (*Frey*); von Lausanne und Genf (*Lah.*); von Vevey und von Burgdorf (*Rthb.*). Im Alpengebiete traf ich das schöne Thierchen noch bei Zermatt und Z., vereinzelt allerdings, im Juli bei Bergün.

Höhengrenze etwa 4800'.

G. Ferrugella S. V. (Ferruginella H.-S., Coriacella Hb.) (*Hb.* 233).

R. an *Campanula persicifolia* und auch an *Scabiosa columbaria*.

F. im Juni. Von Burgdorf (*M.-D.*); aus dem Berner Jura (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von den (?) westlichen Alpen nach unzuverlässiger Angabe von H.-S.

G. Flammella Hb. (Formosella Hb.) (*Hb.* 460).

Bisher nur von Genf im Juni in zwei Exemplaren (*Mus.*).

G. Rufescens Haw. (Tinctella Steph., Isabella F.-R., (?) Diaphanella Z.) (*H.-S.* 457).

R. zwischen eingerollten Grasblättern.

F. im Juni und Juli. Man hat ihn bisher nur bei Zürich (*Frey*) und Lausanne (*Lah.*) beobachtet.

G. Tripunctella S. V. (Hb. 217. H.-S. 462) und Var. Maculosella H.-S. (H.-S. 463).

R. unter Steinen auf unseren Hochalpen.

F. im Juli und August, auf den Alpen wohl überall von 5—8000' Höhe;

1. Ich behalte das ältere Genus *Gelechia* bei, ohne jedoch die Nothwendigkeit einer Auflösung zu verkennen. Von der Eintheilung aber, welche *v. Hein.* versuchte, musste abgesehen werden (vgl. S. 333 Anm.).

indessen schon aus den Umgebungen von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*), von St. Gallen (*Tü.*) und von Chur (*Cafl.*).

Var. *Maculosella* (mit verdunkelter Vorderflügelstelle) bisher nur aus dem Alpgebiete. Westliche Alpen (*Lah.*); zwischen Handeck und Grimsel (*Boll.*); Gais und Weissbad (*P.-L.*); Berglialp im Canton Glarus (*Frey*); Bergün (*Z.*).

G. Turpella S. V. (Pinguinella Tr.) (*Hb.* 21).

R. an Pappeln.

Bisher nur von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

G. Hippophaella Schrank (Basalis Sta., Basipunctella H.-S.) (*H.-S.* 530).

R. an Hippophaë rhamnoides.

F. im September und October. Von Ragaz (*v. Heyd.*); aus dem Wallis in den Umgebungen von Gamsen (*Andereg.*).

G. Acupediella v. Heyd., Frey.

R. an Hippophaë rhamnoides.

F. im Spätherbste, von *G. Hippophaella* völlig verschieden (was ich gegenüber *Wö.* bemerken muss). Bisher nur von Ragaz (*v. Heyd.*).

G. Cinerella L. (Cinerea Haw., Ardeliella Hb.) (*Hb.* 173. 437).

F. im Juni und Juli. St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*); Zürich, nicht gerade selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*). Unsere Gelechie erreicht noch in Mehrzahl Bergün (*Z.*), also eine Höhengrenze über 4000'.

G. Triannulella H.-S. (Sepsiella Rössler) (*H.-S.* 458).

R. an *Convolvulus sepium*.

F. bisher nur von Lausanne (*Lah.*).

G. Scintillella F.-R. (F.-R. 77. 3 a. b).

R. an *Helianthemum vulgare*.

In einigen Exemplaren während des Juli vom Lägernberg bei Baden (*Frey*).

G. Praeclarella H.-S. ([?] Terrestrella Z.).

F. als *Praeclarella* im oberen Engadin während des Juli und zu Anfang August, selten (*Frey*). Ich bin nach Vergleichung von Original-Exemplaren sehr geneigt, trotz kleinerer Differenzen *Terrestrella* damit zu vereinigen. Letztere traf *Z.* Ende Juni und Anfang Juli bei Bergün zwischen Gräsern und niederen Pflanzen.

G. Lentiginosella Ti. (F.-R. 80. 3).

R. in Blattspitzen von *Genista germanica* und *tinctoria*.

F. Ende Juli und im August. Von Würenlos bei Baden und aus dem oberen Engadin, in den Umgebungen Samadens, aber seltener (*Frey*).

G. Ochripalpella Frey.

Eine höchst auffallende Art. (Z., in alter bewährter Freundschaft, hat die mir neuen Gelechien sämmtlich gesehen und als ihm unbekannt erklärt, so dass ich hier einiges Vertrauen in Anspruch nehmen darf).

Vielleicht der *G. Lentiginosella* verwandt oder auch der *G. Velocella*, aber beträchtlich (um ein Viertel) grösser, überhaupt zu den ansehnlichsten Arten des Genus zählend.

Die Oberfläche des Kopfes ist bei reinen Exemplaren mehr weniger gelblich grau. Die Palpen — und hieran erkennt man diese Art augenblicklich — sind hoch orangegeb. Thorax, Leib und Vorderflügel dunkel braungrau; letztere ziemlich fein beschuppt, aber ohne Glanz. Ihre Zeichnung fällt nach meinen drei guten Stücken etwas wechselnd aus. Man entdeckt zwei schwarze Pünktchen im Mittelfelde neben einander gestellt. Nach vier Fünftheilen der Flügellänge zeigt sich am Costalrande ein weisslich gelber Haken (bei einem meiner Stücke fast gänzlich verschwunden). Franzen gelblich grau. Unterhalb ihrer Basis kann eine schwärzliche Punktreihe vorkommen, aber auch mangeln. Hinterflügel grau mit zarter, ockerfärbiger Wurzellinie.

Zwei Exemplare traf ich an der Stelvio-Strasse oberhalb Trafoi entweder Ende Juli oder Anfang August. Ein etwas abweichendes Stück erhielt ich aus dem Wallis von *Anderegg*.

Elevation etwa 5000'.

G. Petasitis Pfaffenzeller.

R. an *Petasites niveus*.

Die auffallende Gelechie traf *v. Heyd.* zuerst bei St. Moritz, woher ich ein dermaliges Stück von ihm erhielt. In den Alpen kam die Art mir niemals vor, wohl aber in einem Stück bei Zürich im Hochsommer.

Elevation über 5500'.

G. Melaleucella Constant (Mariae Frey).

F. auf den Hochalpen im Juli und August. Im oberen Engadin, hoch über Sils-Maria, und vom Riffelberg und Gornergrat bei Zermatt (*Frey*). Das halbgeflügelte ♀ sehr selten.

Höhengrenze etwa 9000'.

G. Continuella Z. (H.-S. 512).

F. im Juli und August in den Hochalpen, an Felsen. Von der Furka und aus dem oberen Engadin, so bei St. Moritz und Sils-Maria (*Frey*); bei Trafoi (Prater Alp), einzeln (Wo.).

G. Perpetuella F.-R. (Interalbicella ♀ H.-S.) (H.-S. 514).

F. im Juli und August, meistens hochalpin an Felsen. Aus dem Wallis (*Anderegg*); Berner Oberland (*Boll*); Bergün (Z.); Engadin, wie Samaden,

Celerina, Sils-Maria (*Frey*); am Stelvio unter- und oberhalb der Franzenshöhe bis etwa 7500' häufig (*Derselbe* und *Wo.*).

G. Elatella F.-R. (*H.-S.* 499).

F. im Juli und August. Von der Furka (*Boll*); aus dem oberen Engadin, so zwischen Samaden und Celerina, dann mehrfach aus den Umgebungen von Sils-Maria (Val Fex) (*Frey*); vom Stelvio (*Wo.*).

G. Servella Z. (Ferrea Frey).

Bisher nur vom Riffelberg bei Zermatt, wo ich sie in der zweiten Juli-hälfte mehrfach fing, und — ohne nähere Herkunft — von *Anderegg* aus dem Wallis.

Elevation gegen 8000'.

G. Farinosae Frey.

R. im Mai an *Primula farinosa* auf versumpften Wiesen.

F. im Juni und Juli bei Zürich. seltener (*Frey*).

G. Quaestionella H.-S. (*H.-S.* 587).

Von Zürich aus unbeobachteter R. einstmals erzogen und von *H.-S.* damals bestimmt.

G. Ericetella Hb. (Gallinella Tr., Betulea Haw.) (*Hb.* 470. *H.-S.* 585).

R. an Heidekraut.

F. am Heidekraut im Frühling und dann nochmals im Hochsommer. In den Alpen natürlich mit einmaliger Generation. Auf nassen, torfigen Wiesen, so bei Zürich (*Bremi*), den Torfmooren Bremgartens (*Boll*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Schüpfen (*Rthb.*); im oberen Engadin bei Samaden, Pontresina und Sils-Maria (*Frey*).

Höhengrenze über 5500'.

G. Infernalis H.-S. (*H.-S.* 584).

Ein Exemplar um Heidelbeeren oberhalb Sils-Maria in etwas über 6000' Höhe und ein anderes viel tiefer bei Zermatt (*Frey*).

G. Tussilaginis Frey.

R. im Herbst in den Blättern von *Tussilago farfara* von mir entdeckt.

F. im Frühsommer. Bei Zürich, selten (*Frey*); vom Löwenfall bei Weissbad (*P.-I.*).

G. Moritzella F.-R. (Hilarella Metzner) (*Hb.* 476. 477. *F.-R.* 30. 1 a—c).

R. an *Lychnis dioica*.

F. mir nur aus dem oberen Wallis bekannt. Ein schönes Exemplar aus den Umgebungen Gamsens durch *Anderegg*.

G. Sororeculella Hb. (*Hb.* 440).

R. im Mai an *Salix caprea*, an Eich- und Vogelbeerbäumen.

F. im Juli. Bisher allein als seltenes Thier von Zürich (*Frey*).¹⁾

G. Alacella Z. (*H.-S.* 485).

R. an Flechten der Eichbäume.

F. im Juni und Juli. Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

G. Terrella S. V. (*Lutarea Haw.*, *Zephyrella Tr.*) (*F.-R.* 80. 1. 96. 1.).

R. an Grassstielen in einem Gewebe.

F. gemein im Juni und Juli, sicher in der ganzen ebeneren Schweiz vorkommend. Auch aus den Alpen. So von Engelberg, ferner von Zermatt und dem oberen Engadin (*Frey*); bei Bergün, seltener (*Z.*).

Elevation etwa 5500'.

G. Acuminatella Sircom.

R. die Blätter der Disteln und der *Centaurea scabiosa* minirend.

F. zweimal im Jahre, im Frühling und Hochsommer. Bei Zürich als eine seltenere Gelechie (*Frey*).

G. Senectella Z. (*H.-S.* 507).

F. in einem Exemplare aus Bremgarten (*Boll*).

G. Tectella H.-S.

F. von *H.-S.* aus der *Bremi*'schen Sammlung (also aus den Umgebungen Zürichs) beschrieben. Ob eine haltbare Art?

G. Mouffetella S. V. (*Pedisequilla Hb.*, *Punctifera Haw.*) (*Hb.* 95. 245).

R. in versponnenen Blättern der *Loniceren*.

F. im Juni und Juli, sicher überall. Lausanne (*Lah.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich, häufiger (*Frey*); aus dem Alpenlande noch von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

G. Galbanella Z. (*H.-S.* 515).

F. im Juni und Juli. In der Ebene an einem Torfmoor bei Bremgarten an den Stämmen alter Tannen (*Boll*, *Frey*); im Engelberger Thal (*C. Zeller*); aus dem Ober-Engadin (*Pfaffen-zeller*).

Elevation über 5200'.

G. (?) Basaltinella Z. (*Domestica* Var. β . *Haw.*) (*H.-S.* 506).

Bisher nur von Neuveville (*Coul.*). Ob sicher?

1) *G. Decolorella* Z. traf *Eppelsheim* bei Trafoi.

G. Scotinella Metzner (*H.-S.* 505).

Selten und vereinzelt bei Zürich an Waldrändern im Juli (*Frey*).

G. Rhombella S. V. (Rhombea Haw.) (*Hb.* 277. *H.-S.* 479).

R. in eingerollten Blättern des Apfelbaumes.

F. im Juli, seltener. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

G. Instabilella Douglas (Petrophilella Frey, Samadensis Pfaffen-
zeller i. 1).

R. an *Plantago* und *Atriplex* (in England an *P. maritima* und *A. portulacoides*).

F. im Juli und August. Öfter an Felsen bei St. Moritz, Sils-Maria, Celerina (*Frey*, v. *Heyd.*, *Wolfensberger*).

Elevation 3500'.

G. *Samadensis*, welche ich nach Ansicht beiderseitiger Original-Exemplare von *Instabilella* nicht zu unterscheiden vermag, traf *Pfaffenzeller* Ende Juli am Fusse des Piz Padella bei Samaden.

G. Proximella Hb. (Hb. 228. H.-S. 492) und Var. Saltuum Z.

R. an Birken und Erlen.

F. zu Anfang Juni. St. Gallen (*Tü.* und *Müller*); Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lab.*).

Var. *Saltuum* (Z.) (grösser, grauer, mit einem Längsstrich statt der zwei schwarzen Mittelpunkte der Vorderflügel) von Bergün (Z.); dann aus dem Wallis durch *Anderegg* erhalten (*Frey*). Vielleicht eigene Art.

Höhengrenze über 4000'.

G. Notatella Hb. (Eurattella Ti.) (H.-S. 493).

R. an Wollweiden.

F. im Frühling von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*). Noch bei Bergün in der zweiten Junihälfte (Z.).

G. Vulgella S. V. (Aspera Haw.) (*Hb.* 346. *H.-S.* 500).

R. zwischen Weissdornblättern.

F. im Juni und Juli bei Zürich, nicht selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*).

G. Humeralis Z. (Lyella Curt.) (H.-S. 477, 478).

F. vom Juni bis in den Herbst und überwintert nochmals im ersten Frühling, bekanntlich sehr variabel. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lab.*); Chur (*Cafl.*).

G. Erschoffii Frey.

Ebenso schmalflügelig als *G. Humeralis*, aber um ein Viertheil kleiner und auffallend grobschuppig. Kopf (nur die Stirn bleibt hell), Brust und Vorderflügel dunkelgrau; Taster weissgrau, schwarz geringelt, das Endglied

doppelt. Fühler hellgrau, mit schwärzlichen Gürteln. Die Vorderflügel zeigen einen tiefschwarzen, breiten, plumpen Strich in der Falte, welcher von der Wurzel ausgeht und ungefähr ein Drittheil der ganzen Flügellänge erreicht. Vor ihm (costalwärts) eine feine ockergelbe, nicht genau begrenzte Linie. Die hintere Vorderflügelhälfte, namentlich die Spitze, ist mit weisslichen Schuppen reichlich bedeckt. Die Hinterflügel des ♂ ziemlich dunkelgrau, beim ♀ auffallend hell.

Zwei Stücke aus dem Wallis, ohne nähere Bezeichnung von *Anderegg*.

G. Killiasii Frey.

An *G. humeralis* im ganzen Habitus erinnernd, doch ungewöhnlich schmalflüglig und etwas grösser als die angezogene Spezies. Augenblicklich an ganz ungewöhnlich grobschuppigen Vorderflügeln zu erkennen. Kopf hellbräunlichgrau; Taster mit schwärzlichem Endgliede; Fühler grau-schwarz, geringelt; Thorax und Abdomen dunkel rauchgrau. Die Afterspitze des letzteren über mehrere Ringe gelbgrau aufgehellt.

Auch hier ist die fernere Beschreibung der Vorderflügel ungemain schwierig, wenn auch der ganze Habitus des Thieres dem Sachkenner als sehr bezeichnend erscheint. Im Uebrigen variiren meine (vollkommen unversehrten) Exemplare etwas. Die Vorderflügel erscheinen dunkelgrau, stellenweise durch lichtere eingemengte Schuppen weisslicher. Wurzelwärts, beginnend in der Costalfalte, bemerkt man eine schwarze, längliche (aber unbestimmt begrenzte) Verdunkelung, also eine Art von Streifen. Nach zwei Drittheilen der Flügellänge (vom Costal- und Dorsalrande gleichmässig entfernt) erscheint ein deutlicher schwarzer Punkt. Die Flügelspitze schwärzlich verdunkelt mit schwarzer Punktreihe unter der Wurzel der grauen Franzen. Unter der Flügelspitze führen letztere einen unbestimmten helleren weisslichen Strahl, um nach dem Afterwinkel zu wieder dunkler zu werden. Hinterflügel und Franzen grau.

Mehrere Exemplare von *Anderegg* aus dem Wallis. Meinem Freunde Dr. *E. Killias* zu Ehren genannt.

G. Diffluella Mann, Frey.

F. in niederen wie in den höchsten Alpen, vom Juni bis in den August. Riffelberg bei Zermatt (*Frey*); Berner Hochalpen; Bergün (*Z.*); einmal sehr häufig auf dem Albulapass (*Frey*); vom Stelvio (*Wo.*).

Elevation 4000—8000'.

G. Artemisiella Fab. (F.-R. 30. 2 a und b).

R. in den Blattrrieben der *Artemisia campestris* (auch an *Thymus serpyllum*).

F. im Juni und Juli, im Glarner Klön- und Sernfthal häufig (*Frey*), ebenso von Bergün (*Z.*) und im oberen Engadin bei Samaden, sowie St. Moritz (*Frey*); Schwendi (*P.-I.*).

Elevation über 5000'.

G. Obsoletella F.-R. (*F.-R.* 79 a—k).

R. in den Stielen von *Atriplex* und *Chenopodium*.

F. nur einmal von Zürich durch Raupenzucht erhalten (*Voegtli*).

G. Cacuminum Frey, Z.

Ich traf Ende Juli und im August das Thierchen, hochalpin über kurzes Gras fliegend, bei Sils-Maria, dann auf dem Riffelberg bei Zermatt und noch auf der Passhöhe des Albula. Z. begegnete ihm bei Bergün und bis zum Weissenstein. Ich halte es für spezifisch verschieden von der allerdings nahe verwandten *G. Murinella* H.-S.

Elevation gegen 8000'.

G. Excelsa Frey.

Ich besitze nur ein einziges männliches Exemplar der merkwürdigen Art: trotzdem gebe ich eine kurze Beschreibung.

Aus der Verwandtschaftsreihe der *Diffluella* und *Artemisiella*, freilich von viel geringerem Ausmaasse, eine unserer kleinsten Gelechien, kaum in der Grösse von *G. Cacuminum*.

Kopf, Brust, Abdomen mässig dunkelgrau (letzteres mit weisslicher Endspitze); Taster weisslich mit schwarzem Endring; Fühler grau, verloschen dunkel geringelt. Vorderflügel grau (unter der Lupe dunkel mit zahlreichen zerstreuten weisslichen Schüppchen). In der Flügelspitze wird die Färbung eine dunklere. Die Franzen ziemlich hellgrau. Hinterflügel und Befranzung licht grau.

Vom Gornergrat in mehr als 8000' im Hochsommer.

G. Steudeliella Frey.

Ein ganz sonderbares Thier, welches ich nicht recht unterzubringen vermag; augenblicklich durch die scharf zugespitzten, feinschuppigen, schwach glänzenden Vorderflügel (etwa nach Art der *G. Inornatella* Douglas [aber weniger breit]) zu erkennen.

Etwa in der Grösse der *G. Terrella*. Die ganze Farbe ist ein dunkles Rothbraun. Die Vorderflügel bleiben zeichnungslos. Die Palpen und die Stirn erscheinen gelblich braun, ebenso die Franzen des vorderen Flügel-paares. Hinterflügel und Franzen etwas glänzend, tief dunkelgrau.

Zwei Exemplare. Eins ohne nähere Bezeichnung aus dem Wallis (*Auderegg*). Das andere fing ich über der Passhöhe des Albula in mehr als 7200' Höhe.

G. Myricariella Reutti.

R. im Juni in den Knospen der *Tamarix germanica*.

Reutti entdeckte den F. auf den Rheininseln bei Lahr. Als Fundstelle kenne ich zur Zeit nur eine Halbinsel der Reuss bei Bremgarten. Dort Ende Juni und zu Anfang Juli (*Boll, Frey*). Später verschwunden.

G. Fugitivella Z. (*H.-S.* 571).

R. an Ulmen.

F. von Zürich, doch nach bisherigen Erfahrungen selten (*Bremi*).**G. Fugacella Z.**Ein Exemplar nach der Mitte Juni bei Genf (*Mus.*).**G. Alburnella Z.** (*H.-S.* 489, 490).

R. an Birken.

F. bei Zürich, selten (*C. Zeller, Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).**G. Scriptella Hb. (Blattariae Haw.)** (*H.-S.* 480, 570).R. zwischen Blättern von *Acer campestre*.F. Mitte Juni. Bisher nur von Zürich (*Frey*); (?) von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).**G. Diffinis Haw. (Dissimilella Tr., Scabidella Z.)** (*H.-S.* 568).

R. an Sauerampfer in einem Gange lebend.

Von Samaden (*Pfaffenzeller*).**G. Longicornis Curtis (Histrionella Hb., Zebrella Tr.)** (*Hb.* 464) und
Var. Alpicola Frey.

R. an Erica.

F. im Frühling von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); auf Torfsümpfen bei Bremgarten, häufig (*Boll, Frey*); von der Hohen Rhone im Juni (*Frey*). In den Alpen gemein. Auf der Höhe des Albula im Juli und August in förmlichen Schwärmen. Walliser, Berner, Glarner und Graubündner Alpen.Var. *Alpicola* (um ein Drittel kleiner, im weiblichen Geschlechte viel lebhafter gezeichnet) vom Albula und den höchsten Alpen des Ober-Engadin, so über Sils-Maria (*Frey*).

Elevation bis 8000'.

G. Holosericeella H.-S. (Cognatella v. Hein.).F. im Juli aus dem oberen Engadin, so von Samaden und Celerina, St. Moritz, Sils-Maria, an trocknen Grashalden (*Frey, v. Heyd.*); als *Cognatella* (ich halte sie der *Holosericeella* identisch) Ende Juni und den Juli hindurch von Bergün (*Z.*).**G. Distinctella Z.** (*F.-R.* 80. 2).R. vielleicht an *Thymus serpyllum*.F. bei Zürich, selten (*Frey*). Häufig im oberen Engadin um *Thymus serpyllum* im Juli und August (*Frey*); ebenso von Evolena (*Genfer Mus.*).**G. Oppletella H.-S.** (*H.-S.* 582).Mitte August in einem Exemplare von Bergün (*Z.*).

G. Lugubrella Fab. (Luctificella Hb.) (Hb. 312).

Eine Seltenheit. Von Chur (*Bremi*); bei Bergün (*Z.*); von Samaden (*Pfaffenzeller*); von St. Moritz (*v. Heyd.*).

Elevation etwa 5500'.

G. Viduella Fab. (Luctuella Hb., Luctiferella H.-S.) (Hb. 114. H.-S. N. Schm. 42).

F. in der ebeneren Schweiz nur sehr vereinzelt in der zweiten Juni-hälfte. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Neuveville (*Coul.*); Lausanne (*Lah.*); oberes Engadin von Sils-Maria (*Frey*); oberhalb Bergüns zwischen Palpuogna und dem Weissenstein (*Z.*); Trafoi (Prader Alp) (*Wo.*).

Elevation über 5500'.

G. Feralella Z.

Ein Exemplar Ende Juni bei Bergün von *Z.* getroffen.¹⁾

G. Quadrella Fab. (Scopolella Hb., Funestella Hb.) (Hb. 466).

R. an den Endspitzen der Berberis.

F. im Juli mehrfach von Zermatt (*Frey*); ebenso von Bergün (*Z.*).

Elevation 4800'.

G. (?) Tristella v. Hein.

Nach einem (!) Exemplare, welches er im oberen Engadin fing, durch *v. Hein.* aufgestellt. Wohl *Alsinella Z.*?

G. Tischeriella Z. (H.-S. 472).

R. an *Silene nutans*.

F. vom Lägerberg und einmal von Zürich im Juli (*Frey*). An ersterem Orte in Mehrzahl.

G. Maculea Haw. (Blandella Douglas) (H.-S. 503).

R. an *Stellaria holostea*.

Ich traf ein Exemplar (die Zeit habe ich vergessen) einstens bei Bremgarten.

G. Vicinella Douglas (Manniella F.-R.) (H.-S. 474. 592. 593).

R. vielleicht an *Silene*-Arten.

Aus dem oberen Engadin, ohne Zweifel aus den Umgebungen Samadens (*Pfaffenzeller*).

G. Sequax Haw. (Apicistrigella) (H.-S. 483).

R. in versponnenen Blättern von *Helianthemum vulgare* (und auch von *Doryenium herbaceum*).

F. im Juni und Juli. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); ? Seealpthal

1) *Stett. e. Ztg.* 4872, 410.

(*P.-I.*); Engelberg (*C. Zeller*): Bergün (*Z.*); oberes Engadin bei Samaden (*Pfaffenzeller*); westliche Alpen (*Lah.*).

Elevation 5500' und mehr.

G. Electella F.-R. (*H.-S.* 504).

R. an *Pinus abies* und *pinus*, sowie von *Juniperus communis*.

F. im Juni und Juli. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*).

G. Cauliginella v. Heyd.

R. in den Stengeln der *Silene nutans*, hier eine Anschwellung bewirkend.

F. bisher nur vom Lägernberg im Juli, stellenweise dort häufiger (*Frey*).

G. Leucatella L. (Leucatea Haw.) (*Hb.* 446).

R. zwischen den Blättern von *Crataegus oxyacantha*, *Pyrus malus* und *Sorbus aucuparia*.

F. Ende Juni und im Juli, in unserem Faunengebiete auffallend selten. St. Gallen (*Tü.*); Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

G. Albiceps Z. (Alcella Steph.) (*H.-S.* 476).

R. noch unermittelt (Eichen, Obstbäumen [?]).

F. (meiner Ansicht nach nur eine Varietät der nachfolgenden Art) an Waldrändern bei Zürich Ende Juli (*Frey*); ebenso von St. Gallen (*Tü.*).

G. Nanella S. V. (Nana Var. ♂ Haw.) (*Hb.* 267 und [?] 268. *H.-S.* 502).

R. an Blüten des Birnbäumchen oder an Flechten der Pflaumenbäume. (Beide Angaben unzuverlässig.)

F. im Juli, eher seltener als die vorhergehende Art. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*).

G. Dodecella L. (Favillatella Z., Reussiella Ratzeburg) (*H.-S.* 501).

R. in den Knospen von *Pinus sylvestris*.

F. im Juni und Juli. Von Zürich, nicht gerade selten (*Frey*).

G. Succinctella Z. 1)

F. bisher nur von Bergün unter Nadelholz. Ende Juni und im Beginn des Juli, selten.

G. Affinis Haw. (Tegulella H.-S.)

R. am Moose der Mauern und Dächer.

F. im Juni und Juli. Ich traf ihn in lange verfloßenen Jahren sehr häufig in den Dachkammern des ehemaligen Universitäts-Gebäudes. Seither völlig verschwunden.

G. Umbriferella H.-S. (Atrella Haw.) (*H.-S.* 524).

R. in den Stielen von *Hypericum*.

Bisher nur von Zürich im Juli (*Frey*).

1) *Stett. c. Ztg.* 1872, 408.

G. Submissella Frey.

Der *G. Remissella* Z. nahe verwandt, kleiner, mit ziemlich abgerundeten Vorderflügeln.

Kopf und Brust oberwärts auffallend hell-lehmgrau; Leib tief dunkelgrau; Palpen mit schwärzlichem Endgliede, im Uebrigen heller; Fühler weisslich grau, tief schwarz geringelt. Die Vorderflügel — es ist eine jener zahlreichen, schwer zu beschreibenden Gelechien, welche aber ein geübtes Auge augenblicklich als besondere Art erkennt — sind braungrau, im Spitzentheil schwärzlich verdunkelt. Am Costalrande erscheint nach Dreivierteln ein weisses, häkenartiges Fleckchen. Am Dorsalrande, fast in halber Flügelänge (also der Wurzel beträchtlich näher), bemerkt man ein ähnliches kleineres Gegenflecken; Franzen hellgrau, namentlich unter der Flügelspitze. Hinterflügel einfarbig grau.

Ein paar Exemplare des interessanten Thierchens erhielt ich ohne nähere Angabe von *Anderegg* aus dem Wallis, also wohl den Umgebungen von Gamsen.

G. Vorticella ([?] Scop.) Z.

R. an *Genista tinctoria* und sicher noch an anderen niederen Pflanzen.

F. im Juni und Juli von Zürich, gemein (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von St. Gallen und Degersheim (*Tü., Müller*); von Lausanne (*Lah.*).

G. Taeniolella Z.

R. an *Lotus corniculatus*, *Medicago minima* und *Trifolium*.

F. im Juli, gemein bei Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*) auf Waldwiesen und lichten Waldstellen.

G. Coronillella Ti. (H.-S. 522).

R. zwischen Blättern der *Coronilla varia*.

F. im Juni und Juli auf Waldwiesen; sicher sehr weit verbreitet. Von Zürich und Bremgarten, häufig (*Frey, Boll*); von Bergün (*Z.*) und dem oberen Engadin, wie von Samaden und Sils-Maria (*Frey*); von der Franzeshöhe (*Wo.*). Vielfach in grösseren alpinen Exemplaren.

Elevation über 6500'.

G. Biguttella F.-R. (H.-S. 524).

R. an *Genista tinctoria* und *Medicago sativa*, auch an *Doronicum*.

Zwei Exemplare von Zürich (mit höchster Wahrscheinlichkeit hierher gehörig) (*Frey*).

G. Anthyllidella Hb. (Albipalpella H.-S.) (H.-S. 525).

R. minirend in den Blättern von *Anthyllis vulneraria*, *Lathyrus pratensis*, *Onobrychis* u. s. w.

F. im tieferen Lande mit doppelter, im Hochgebirge mit einfacher

Generation. Zürich und Baden (*Frey*); (?) Seealpthal (*P.-L.*); bei Bergün, von Anfang Juni (*Z.*); oberes Engadin, Samaden, St. Moritz und Sils (*Frey*).
Elevation über 5500'.

G. Ligulella Z. (Vorticella Tr., Cinctella Hb.) (*Hb.* 442).

Bisher nur von Bergün im Juli, wo sie häufiger fliegt (*Z.*); von Trafoi (*Wo.*).

Elevation 4800'.

G. Albifrontella v. Hein.

Ich fing im Sommer mehrere Exemplare dieser Art bei Zürich und auf dem Lägerberg bei Baden.

G. Unicolorella Z., H.-S.

F. von Mitte Juni an auf den Bergwiesen des Ütli bei Zürich, aber selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*); von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

G. Tenebrella Hb. (♀ Tenebrosella F.-R.) (*Hb.* 434. *H.-S.* 528).

R. in den Wurzeln und Schösslingen von *Rumex acetosella*.

F. im Juni und Juli von Zürich und Bremgarten (*Frey, Boll*); gemein bei Trafoi (*Wo.*).

Elevation 4800'.

G. Bifractella Douglas (*H.-S.* 548).

R. in den Samen von *Inula dysenterica* und *Conyza squarrosa*.

F. im Juli und August. Bei Zürich, sehr selten (*Frey*); häufiger an der alten Stadtmauer von Bremgarten (*Boll, Frey*).

G. Dimidiella S. V. (*Hb.* 253).

F. im Juli von Bergün (*Z.*) und aus dem oberen Engadin, so von Bevers und St. Moritz (*Frey*).

Elevation 5500'.

G. Gerronella Z. (*H.-S.* 464).

♂ F. bisher nur von Bremgarten an Farrnkraut in einem Exemplare (*Boll*).

G. Cerealella Olivier (Granella Latr.).

R. in Getreidekörnern.

F. bei Zürich in einigen Exemplaren im Freien, dann häufig in der dortigen botanischen Sammlung (*Frey*).

G. Subocellea Steph. (Internella Z., Dissonella H.-S.) (*H.-S.* 553).

R. in einem Sacke an *Origanum vulgare* und wohl auch an Quendel.

F. von Ende Mai an. Zürich, selten (*Frey*); aus dem oberen Engadin

bei Silvaplana um *Thymus serpyllum* am Ufer des Inn häufiger zu Anfang Juli (*Frey*).

G. Gemmella L. (*Nivea Haw.*, *Nivella Steph.*, *Nigrovittella Dup.*, *Lepidella F.-R.*) (*H.-S.* 488).

R. an Eichen; wie ich vermüthe, an Flechten derselben.

F. selten; von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*).

G. Luculella Hb. (*Subrosea Haw.*) (*Hb.* 397. *H.-S.* 497).

R. soll im faulenden Holze leben.

F. bisher nur (ohne Monats-Angabe) von Bremgarten (*Boll*).

G. Naeviferella Z. (*H.-S.* 547).

R. die Blätter von *Atriplex* und *Chenopodium* minirend.

F. im Mai und Juni (zuweilen auch noch im September). Zürich und Baden (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

G. Stipella Hb. (*Hb.* 438).

Kaum von der vorigen Art zu trennen.

Einige Exemplare von Zürich und Glarus (*Frey*).

G. Herrmannella Fab. (*Schaefferella Donovan.*, *Zinckeella Hb.*) (*Hb.* 401. 402).

R. an *Atriplex* und *Chenopodium* minirend.

F. im Mai und Juni und nochmals im Juli und August. Bisher, und zwar als häufig, von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*) beobachtet. Sicher in weitester Verbreitung durch den tieferen Theil unseres Faunengebietes.

G. Libertinella Z. (*Superbella Frey*).

F. im Juni und Juli in unseren östlichen Alpen. Schon bei Bergün, häufiger (*Z.*); dann in grosser Verbreitung durch das ganze obere Engadin, von Bevers herauf bis zum Maloja an trocknen Grasplätzen (*Frey*); vom Stelvio bis gegen 7000' (*Wo.*).

G. Micella S. V. (*Asterella Ti.*) (*H.-S.* 543).

R. im Frühling in den Trieben der Himbeere.

F. im Juni und Juli in spätem Fluge. Bisher nur von Zürich, und daselbst nicht gemein (*Frey*).

G. Heliacella H.-S. (*Rogenhoferi Stgr.*) (*H.-S.* 544).

R. sicher an *Dryas octopetala*.

F. im Juli und August; vom Albulapasse, mitunter zahlreich (*Frey*); vom Stelvio (*Stgr.*, *Wo.*, *Frey*); in den Blüten der genannten Pflanze.

Elevation 7200' und mehr.

G. Ericinella Dup. (Micella Hb.) (*Hb.* 210. *H.-S.* 540).

R. an Heidekraut in einem Gewebe.

F. von Pfäffikon (1665') im Canton Zürich (*Suter*) und von Bremgarten (*Boll*).

G. Decurtella Hb. (*Hb.* 311. *H.-S.* 539).

R. noch unbekannt.

F. an trockner Grashalde des Lägernbergs im Juli, zuweilen häufiger (*Frey*).

Parasia Dup.

P. Neuropterella F.-R. (*H.-S.* 556).

R. an *Cirsium acaule*.

Ein Exemplar aus der Zürcher Umgebung (*Bremi*); bei Bergtün im Juli (*Z.*).
Elevation über 4200'.

P. Lappella L. (Aestivella) (*H.-S.* 559).

R. in den Köpfen der Klette.

Ein Stück von Zürich in einer Waldlichtung (*Frey*); von St. Gallen (*Tä.*);
gemein bei Bergtün, wie die Erziehung lehrt (*Z.*).

Elevation 4200'.

F. Aprilella H.-S. (*H.-S.* 963).

Aus dem Wallis, von den Umgebungen Gamsens ein sehr schönes
Exemplar. Alles Nähere mir unbekannt. Sonst nur aus dem Südosten.

Chelaria Haw.

C. Hübnerella Donovan. (Conscriptella Hb., Conscripta Haw., Rhomboidella Curtis) (*Hb.* 283).

R. an Birken und Zitterpappeln.

F. im Hochsommer. Von Lausanne (*Lah.*) und von Zürich (*Frey*), selten.

Cleodora Curtis.

C. Cytisella Curtis (Coenulentella F.-R., Walkeriella Dougl., Fuscipennis Wood) (*H.-S.* 562).

Von der Furka, ein Exemplar (*Lah.*).

C. Tanacetella Schrk., Rössler (Striatella Hb.) (*Hb.* 288).

R. in den Stielen von *Tanacetum vulgare*.

F. Ende Juni und im Juli, auf dem Lägernberg (*Frey*).

Hypsolophus Haw.

H. Ustulellus Fab. (Ustulatus Fab., Capucinella Hb.) (*Hb.* 159. 333).

R. vermuthlich an Birken.

F. im Mai und Juni, doch, wie es scheint, seltener. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*).

H. Fasciellus Hb. (*Hb.* 111).

R. an Schlehen.

F. von Mitte Mai an, häufiger und gewiss in weiter Verbreitung. Bisher von Zürich (*Frey* u. A.); Bremgarten (*Boll*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); von St. Gallen (*Tü.*) und von Degersheim (*Müller*); aus dem Tessin vom Cassarate (*Bent.*).

H. Limosellus Schläger, Frey (Deflectivellus H.-S.) (*H.-S.* 383).

R. auf lichten Waldstellen an niederen Pflanzen, wie Erdbeeren, Klee, Scabiosen, Plantago.

F. im Mai; von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*).

H. Silacellus Hb. (*Hb.* 117).

Vor längeren Jahren ein Stück auf dem Lägernberg gefangen (*Frey*): (?) St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

H. Marginellus Fab. (Striatella Hb., Clarella Tr.) (*Hb.* 154).

R. an Juniperus.

F. bisher nur zwischen Dietikon und Bremgarten in einem Wäldchen getroffen (*Boll*).

H. Verbascellus S. V. (*Hb.* 98. *H.-S.* 583).

R. an Verbascum-Arten.

F. im Juli und September. Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*); häufig bei Bergün (*Z., Frey*).

Höhengrenze über 4000'.

H. Juniperellus L. (*Hb.* 216. *F.-R.* 97).

R. an Wachholder.

F. in der ersten Julihälfte; am Graubündner Weissenstein, häufiger (*Z.*); auch von Gais (*P.-L.*) und Trafoi (*Eppelsheim* A).

Elevation etwa 6000'.

H. Sabinellus Z. (*H.-S.* 468. 469).

R. an Juniperus sabina.

F. aus der Schweiz.

H. Basiguttellus v. Hein.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich zwei Exemplare, aus dem Wallis von *Anderegg* erhalten, hierher ziehe.

1 H. Barbellus Hb., im Faunengebiete fehlend, auf der Franzenshöhe (*Wo.*).

H. Obscuripennis Frey.

Ich erhielt diese, sicher neue Art aus dem Wallis von *Anderegg*, zwar ohne nähere Angabe, aber in einer Mehrzahl sehr guter Exemplare.

Der vorigen Spezies verwandt, aber um ein Viertel kleiner, im Uebri- gen ziemlich wechselnd.

Kopf, Stirn, Taster hellgrau; Endglied schwarz geringelt, vorhergehendes einwärts nach oben schwarz gefleckt; Vorderflügel trüb staubgrau mit leicht bräunlichem Anfluge; mässig grobschuppig, im Mittelfelde mitunter leicht und unbestimmt weisslich beschuppt. Nach einem Drittheile ein schwarzer Längsstrich in der Falte, hinterwärts etwas über die Hälfte ein schwarzer Punkt. Franzen einfarbig grau, nur in der Spitze ein kleiner, indessen in den Flügel selbst eindringender schwarzer Strahl. Einige meiner Stücke, namentlich alle ♀, sind schwärzlich grau verdüstert.

H. Asinellus Hb. (Hb. 166. H.-S. 529).

Aus dem Wallis von *Anderegg* in mehreren frischen Stücken (*Frey*).

Sophronia Hb.**S. Renigerella F.-R. (H.-S. 624).**

Bei Zürich eine Seltenheit, Anfang Juli an einem Waldrande des Ütli- bergs, und Umgebungen Winterthurs (*Frey*).

S. Parenthesella L. (Semicostella Hb.) (Hb. 396).

F. im Gebirge gemein. Aus dem Berner Jura (*Rthb.*); dann aber namentlich aus den Alpen, den westlichen, wie östlichen. Hier in den Glarner Bergen in mehr als 5000'; von Bergün (*Z.*) und im oberen Engadin an verschiedenen Orten bis etwa 6000' (*Frey*).

S. Humerella S. V. (H.-S. 372).

R. an *Gnaphalium arenarium*, *Thymus serpyllum* und *Artemisia campestris*.

F. im Sommer, im Alpengebiete. Vorder-Wäggethal, Mühlbachalp im Canton Glarus (*Frey*); Seealpthal (*P.-L.*); Bergün (*Z.*) und im oberen Engadin. Hier abermals bis etwa 6000' (*Frey*).

S. Sicariella Z. (H.-S. 374).

Ein schönes Exemplar von Gamsen durch *Anderegg* (*Frey*).

Hypercallia Steph.**H. Christiernana L. (Christiernini Z., Christiernella Hb.) (Hb. 452. 452).**

R. an *Polygala chamaebuxus*.

F. im Juni und Juli, durch Europa weit verbreitet. Zürich, an lichten Waldrändern und Waldstellen (*Frey*); Berner Jura (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*);

St. Gallen (Tä. und Ebenalp Müller; Weissbad (P.-L.); Chur (Cafl.; Bergün, selten Z.); Ober-Engadin (Pfaffenzeller, v. Heyl.); vom Stelvio (Wö.).

Elevation über 6500'.

Pleurota Hb.

P. Bicostella L. (Marginella Fab.) (Hb. 415).

R. an Erica.

F. von Ende Mai bis in den Juli: um Heidekraut, namentlich auf Torfsümpfen. Torfmoore bei Bremgarten, häufig (Boll, Frey); von St. Blaise-Neuveville (Coul.; bei Schüpfen (Rthb.); Chur (Cafl.); Glarner Alpen und oberes Engadin (Frey; gemein am Weissenstein (Z.); am Stelvio bis gegen 7000' (Wö.).

Höhengrenze etwa 7000'.

Harpella Schr.

H. Bracteella L. (Hb. 156).

R. in faulendem Holze der Eiche und Buche.

F. bei uns selten. Von Burgdorf (Lah., Rthb.); Chur (Bremi, Cafl.); von Lugano (Bent.); bei Zürich mir niemals vorgekommen.

H. Geoffrella L. (Geoffroyi Haw.) (H.-S. 377).

Bisher nur von Lausanne (Lah.) und im Juli vom Simplon (Bent.).

H. Proboscidella Sulzer (Forficella Scop., Majorella S. V., Flavella Fab.) (Hb. 120. H.-S. 407).

R. in faulendem Buchenholze.

F. bei uns im Juli und Anfang August, selten. Einsiedeln (Paul); Zürich (Frey); Bern (Bent.); Schüpfen (Rthb.); Lausanne (Lah.); Wallis, bei Gamsen (Anderegg); St. Gallen (Tä.).

Anchinia H.-S.

A. Daphnella S. V. (Hb. 81).

R. an Daphne mezereum.

F. von Ende Juni in den Juli hinein. Vom Sihlwalde bei Zürich einmal (Bremi); Engelberg in Unterwalden (Boll; Lenk (Bent.); Neuveville (Coul.); Wallis (Anderegg); bei Bergün, nicht selten (Z.).

Elevation über 4000'.

A. Grisescens Frey. (Insolatella H.-S.) (H.-S. N. Schm. 41).

R. an Daphne striata und wohl noch anderen alpinen Arten.

F. im Juli und August. Aus dem oberen Engadin als Seltenheit getroffen. Samaden, St. Moritz, Sils-Maria (Frey, v. Heyl, Wolfensberger, Nickert). Ich erhielt ihn noch über der Passhöhe des Albula, also in etwa 7400', in einem Stück; vom Stelvio (Wö.).

A. Verrucella S. V. (Cneorella Hb.) (Hb. 315).

R. an *Daphne mezereum*.

F. von Mitte Juni den Juli hindurch. Unter hohem Nadelholz bei Zürich, häufiger (*Frey*); St. Blaise-Neuveville (*Coul.*).

A. Laureolella Z. (H.-S. 424).

R. an *Daphne striata*.

F. im Juli aus dem oberen Engadin, wie Bernina (Val da Fain), St. Moritz, Alp Muraigl bei Samaden, Umgebungen von Sils-Maria (*Frey*); ebenso schon bei Bergün (*Z.*); am Stelvio über 7000' (*Wo.*).

Oecophoriden.**Dasycera Haw.****D. Oliviella Fab. (Olivieri Haw., Aemulella Hb.) (Hb. 222).**

R. unter der Rinde von Eichen.

Die prächtige Tinee ist in unserem Faunengebiete selten. Schaffhausen (*Trapp*); Lausanne (*Lah.*); Wallis (Gamsen) von *Anderegg* (*Frey*); von Viège (*Beut.*).

Oecophora Sta.**O. Fuscescens Haw.**

Ein Stück von Zürich (*Frey*), ein zweites im Hochsommer von Bergün (*Z.*); vom Stelvio (*Eppelsheim*).

Höhengrenze über 6000'.

O. Minutella L. (Oppositella Fab.) (Hb. 424).

R. in Sämereien.

F. im Mai und Juni, in Häusern mitunter häufig. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Degersheim (*Müller*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Gallen und Berneck (*Tä., Müller*).¹⁾

B. Sulphurella Hb. (Stipella L., Sta.) (Hb. 450. 336),

R. wahrscheinlich unter der Rinde der Nadelhölzer.

Der ungemein weit verbreitete F. von Zürich, aber nur selten (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne, auf dem Jorat (*Lah.*); im Alpenlande bei Bergün (*Z.*); ferner von Samaden, St. Moritz, Sils-Maria (*Pfaffenzeller, v. Heyd., Frey*); auch aus den westlichen Alpen (*Lah.*); von Zermatt (*Frey*); von Trafoi (*Eppelsheim*).

Höhengrenze über 5500'.

O. Similella Hb. (Hb. 482. H.-S. 446).

R. unbekannt, wohl mit verwandter Lebensweise.

¹⁾ O. *Nubilosella* H.-S. (H.-S. 640), dem schweizerischen Faunengebiete bisher fehlend, traf *Wo.* bei Trafoi.

Bisher nur in einem Exemplare von Sils-Maria zu Anfang Juli (*Frey*); von Trafoi (*Wö.*).

Elevation 5500'.

O. Rhaetica Frey (Engadinella H.-S.) (*H.-S.* N. Schm. 43).

Die schöne hochalpine Form ist in ihren früheren Ständen unbekannt. F. im Juli und August. Aus dem Oberengadin, bei Samaden (*Pfaffenzeller*) und Sils-Maria (*Frey*); aus den Walliser Hochalpen (*Frey*).

O. Augustella Hb. (Augusta Haw., Moestella Hb., Funestella Dup.)
(*Hb.* 177. 463).

R. vermuthlich in faulendem Holze verschiedener Laubholzbäume.

F. bei uns selten. Im Mai an alten Ulmenbäumen in einer Allee der Stadt Zürich (*Frey*).

O. Procerella S. V. (*Hb.* 137).

R. wohl in und unter der Rinde kranker Laubholzbäume.

F. in unserem Faunengebiete selten, im Juli Abends an Waldrändern fliegend. Zürich, am Ütliberg (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); St. Gallen (*Tä.*).

O. Formosella S. V. (*Hb.* 248).

R. wohl unter der Rinde von Pappeln.

Als Fundstelle gilt Genf (*Hb.* und *H.-S.*). Mir kam niemals ein schweizerisches Stück vor.

O. Lunaris Haw. (Metznerella Tr.) (*H.-S.* 408).

R. unter der Rinde von Pappeln und Eichen.

Aus dem Wallis durch *Anderegg* (*Frey*). Sonst nirgends getroffen.

O. Tinctella Hb. (*Hb.* 214).

R. an Baumflechten und in faulendem Holze.

F. von Zürich in den Sommermonaten (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Schüpfen (*Rthb.*); St. Gallen (*Tä.*).

O. Arietella Z. ([?] *Tinctella Steph., Sta.*) (*H.-S.* 411).

R. unter Baumrinde.

F. von Schüpfen (*Rthb.*); doch vielleicht nicht ganz sicher.¹⁾

O. Flavifrontella S. V. (*Hb.* 126).

R., sacktragend, unter Buchen.

F. von Zürich (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Schüpfen, vom Weissenstein und Lausanne (*Rthb., Lah.*); von Trafoi (*Wö.*).

¹⁾ O. Panzerella Steph., bisher nur vom Stelvio in etwa 6000' Höhe (*Eppelsheim*).

O. Tragicella v. Heyd.

F. im Juli; aus dem oberen Engadin, so von St. Moritz und Sils-Maria (v. Heyd., Frey).

Heydenia Hofmann.**H. Profugella Sta.**

F. von Bergün, Mitte Juli (Z.), und aus dem oberen Engadin (Pfaffenzeller).

H. Fulviguttella F.-R. ([?] Flavimaculella Sta.).

R. in den Dolden von *Heracleum spondylium*.

F. von Zürich im August, mitunter häufiger (Frey).

H. Auromaculata Frey.

F. Ende Juni, am Maloja im oberen Engadin, auf der Südseite nach Casaccia (1490') herab, um Umbelliferen fliegend (Frey); auch von Bergün (Z.) und noch in Lappland vorkommend (Derselbe).

Elevation etwa 5200'.

H. Statarrella v. Heyd.

F. im Juli, im oberen Engadin, so von Alp Laret bei St. Moritz und Sils-Maria u. s. w. (v. Heyd., Frey).

Höhengrenze ähnlich der vorigen Art.

H. Laserpitiella Pfaffenzeller.

R. in den Samen von *Laserpitium hirsutum*.

F. im oberen Engadin, von Samaden (Pfaffenzeller).

H. Devotella v. Heyd.

R. in den Dolden von *Heracleum spondylium*.

F. bei Zürich, in Mehrzahl erzogen (Frey).

Oecogonia Sta.**O. Quadripuncta Haw. (Bifasciella Steph., Kindermanniella H.-S., Deauratella H.-S.) (H.-S. 418).**

F. im Juli und August. Bisher nur als Seltenheit getroffen, so von der Bechburg (R.-S.), aus dem Wallis (Anderegg) und von Genf (Mus.).

Hypatima H.-S.**H. Binotella Thunberg (Moufetella Hb.) (Hb. 245).**

Von Bremgarten im Juni, unter alten Tannen am Rande eines Torfmoors (Frey).

Blastobasis Z.**B. Phycidella Z. (H.-S. 358).**

Aus dem Wallis durch Anderegg (Frey).

Atemelia H.-S.

A. Torquatella Z. ([?] *Compressella* H.-S.) (*H.-S.* 413, 414, [?] 415).

R. in Birkenblättern.

F. vom Katzensee bei Zürich (*Frey*).

Butalis Tr.

B. (?) Esperella Hb. (Obscurella Scop.) (*Hb.* 255).

F. im Juli; bei Trafoi zwischen Felsen (*Frey*), also kaum dem unteren Engadin fehlend.

B. Productella Z.

Aus den Umgebungen Zürichs ein Exemplar (*Suter*); selten im Seealpthal (*P.-L.*).

B. Amphonycella Hb. (Viridatella H.-S.) (*Hb.* 473).

F. im ganzen oberen Engadin während des Hochsommers auf trocknen Grasplätzen. Samaden, St. Moritz, Sils, Pontresina und noch einige hundert Fuss über der Passhöhe des Albula; vom Stelvio und noch weit höher im Wallis vom Gorner Grat (*Frey*). (Z. traf ihn schon beim Graubündner Weissenstein.)

Elevation etwa 6—8500'.

B. Fallacella Schläger (Armatella H.-S., [?] Fallacella H.-S.) (*H.-S.* 932).

R. an *Helianthemum vulgare*.

Im Juni: an heissen trocknen Stellen des Lägerbergs und im Juli im oberen Engadin bei St. Moritz (*Frey*); ebenso von Bergün (*Z.*; vom Stelvio, häufig *Wo.*).

Elevation von 4—7000'.

B. Senescens Sta. (*H.-S.* 933).

R. an *Thymus*.

Ein Exemplar von Zürich. Leider habe ich nichts notirt (*Frey*).¹⁾

B. Parvella H.-S. (*H.-S.* [?] 938).

Bei Zürich, am Ütliberg im Juni einmal gefangen (*Frey*).

B. Laminella H.-S. (*H.-S.* 935).

R. wohl an *Helianthemum vulgare*.

F. von Mitte Juni in den Juli hinein. Am Ütliberg bei Zürich auf trocknen Waldwiesen, ebenso wohl auch vom Lägerberg (*Frey*); von Bergün (*Z.*); von Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 4000'.

¹⁾ B. *Disparella* Tengström, von Trafoi (*Eppetsheim*).

B. Scopolella Hb. (Triguttella F.-R.) (F.-R. 72. 3 a—d).

R. an Sedum-Arten (wohl *S. album*).

F. vom Lägernberg (*Frey*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). Verbreitet in den westlichen Alpen, so aus dem Berner Oberlande, von der Furka und von Domo d'Ossola (1555') (*Lah.*); aus dem Wallis (*Anderegg*). Sonderbarerweise hat man sie in dem östlichen Alpengebiete noch nicht getroffen.

B. Glacialis Frey.

R. unter Steinen, hochalpin.

F. im Juli und August. Vom Riffelberg, wo ich ihn 1849 entdeckte und 1869 zahlreich traf, bis zu 9000' Höhe; vom Panixer Pass (*Boll*); aus den Hochalpen des Engadin (*Stgr., Frey*); hoch oben am Stelvio (*Wo.*).

B. Noricella F.-R., Z. (H.-S. 990).

R. an *Epilobium angustifolium*.

F. im Juli und August. Im oberen Engadin, Pontresina, Samaden und St. Moritz (*Frey*).

B. Dissimilella H.-S. (H.-S. 989).

R. an *Helianthemum vulgare*.

F. in den Sommermonaten. Vom Lägernberg erzogen und auch gefangen.

B. Chenopodiella Hb. (Tristella Tr., Limbella Zetterst.) (Hb. 218. 320. F.-R. 71. 72. 4 a. b).

R. an *Atriplex* und *Chenopodium*.

F. vom Mai bis in den Spätsommer, wohl mit doppelter Generation. Von Zürich, gerade nicht häufig (*Frey*); von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

B. Knochella Fab.

R. an *Cerastium*-Arten.

Ein Exemplar, welches ich sah, von Lugano.

B. Inpersella Hb. (Hb. 443. H.-S. 982).

R. an *Epilobium angustifolium*.

Ein Exemplar von Bremgarten (*Boll*).

B. (?) Acanthella Godart (Gallicella Z.).

In höchst auffallender Weise berichtet der verstorbene *P.-L.* von dem Vorkommen eines Exemplares bei Schwendi (Appenzell). Sollte da kein Irrthum gewaltet haben?

Pancalia Sta.**P. Latreillella Curtis.**

Im Juli und August; von den Hochalpen, doch schon auf den Bergen um

Chur (*Cafl.*); oberes Engadin bis zu etwa 8000' Elevation (*Pfaffenzeller*); vom Riffelberg (*Frey*) und anderen Walliser Alpen durch *Anderegg*.

P. Leeuwenhoekella L. (Schmidtella Tr.) (Hb. 261).

R. soll in Lärchenrinde leben, was ich sehr bezweifle.

Der vorigen Art nahe verwandt, in zwei Generationen im April und Mai und dann wieder im Hochsommer fliegend. Zürich und Baden (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Degersheim (*Müller*); Lausanne (*Lah.*). Auch aus den Alpen, so aus dem oderen Engadin (*Frey*) und von Bergün (*Z.*).

Endrosis Sta.

E. Lacteella S. V. (Betulinella Hb., Fenestrella Sta.) (Hb. 20. 448).

R. polyphag in faulendem Holze, in Schwämmen, Papier, Erbsen, Kleie u. a. m.

F. sehr gemein und sicher überall, vom ersten Frühling bis zum Winter (in Wohnungen wenigstens). Wo. traf ihn noch auf der Franzenshöhe des Stelvio, also über 6500'.

Glyphipterygiden.

Acrolepia Curtis.

A. Perlepidella Sta. (Ruficeps Wo.) (H.-S. 643).

R. in den Blättern von *Coryza squarrosa*.

F. Ende Mai und Anfang Juni, eine Seltenheit. Bei Zürich am Ütliberg (*Frey*); auch von Bremgarten (*Boll*).

A. Granitella Tr. (F.-R. S a—1).

R. die Blätter von *Inula dysenterica* und *helenium* minierend.

F. im Juni und Juli. Bisher nur von Zürich (*Frey*) und von St. Gallen (*Tü.*). Am ersteren Orte war er vor Jahren mitunter häufiger (*Frey*). Wunderlich genug traf ich nach der Mitte August noch ein Exemplar auf Albulapass, also in mehr als 7200' Höhe.

A. Cariosella Z. (Reticulella Hb.) (Hb. 174).

R. an und in *Gnaphalium*.

F. im Mai und Juni, dann nochmals im August an lichten Waldstellen; doch im Faunengebiete seltener. Zürich (*Frey*); Baden und Würenlos (*Boll*) und *Frey*; Bergün (*Z.*).

A. Adjectella v. Heyd. (?] Arnicella v. Heyd.).

R. in den Blättern von *Arnica montana*.

Adjectella v. Heyd. traf ich im Juli und August im oberen Engadin, bei Samaden, St. Moritz, Sils-Maria und auf dem Berninapasse, also in einer

Elevation bis etwa 7000'. A. Arnicella, welche ich vom Entdecker erhielt und aus von Frankfurt überschickten Raupen in Zürich mehrfach erzogen habe, halte ich für eine von A. Adjectella verschiedene Spezies. Die Angaben *Eppelshwin's* und *v. Hein's* im oberen Engadin möchte ich auf Adjectella beziehen. Doch bin ich hier nicht sicher.

Roesslerstammia Sta. (p. Z.).

R. *Erxlebeniella* Fab., Z. (*Chrysitella* Tr.) (*H.-S.* 335).

R. an Linden.

F. im Frühsommer. Bisher nur in wenigen Exemplaren von *Boll* bei Bremgarten und in einem Stücke bei Lausanne durch *Lah.* erbeutet. Nach bisherigen Erfahrungen also eine seltenere Art. Ich begegnete ihm nie bei Zürich.

Glyphipteryx Sta.

G. *Bergstrasserella* Fab. (*Linneana* Hb., *Linneella* Hb., *Treitschkeana* Froel.) (*F.-R.* 81. 2 a—c, *Hb.* 84 und 436).

Die R. des schönen Thierchens ist noch unbekannt. Ich habe keine Ahnung der Lebensweise.

F. vom Ende Mai durch den Juni. Bei Zürich auf lichten Waldstellen, aber selten (*Frey*); von Burgdorf und Lenk (*Beul.*); ein grosser ♂ auch von Bergün (Z.).

Elevation über 4000'.

G. *Thrasonella* Scop. (*Fuesslella* Fab., *Seppella* Hb., *Aillyella* Hb., *Equitella* Tr., *Triguttella* Donovan.) (*F.-R.* 83. 1 a—d).

R. in Binsen.

F. Ende Mai und im Juni. Wohl im ganzen Tieflande gemein. Bei Gais und Weissbad (*P.-L.*); in den Glarner Alpen noch bei 4000' (*Frey*) und etwas höher noch von Bergün (Z.).

G. *Haworthana* Steph. (*Zonella* Zetterst.).

R. in der Wolle von Eriophorum.

F. im Juni. Von Torfmooren bei Bremgarten, mitunter häufig (*Boll, Frey*).

G. *Oculatella* Z. (*H.-S.* 265).

Die Naturgeschichte noch unbekannt.

F. auf lichten Waldstellen, mitunter häufiger, doch wohl nur im Tieflande. Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*).

G. *Equitella* Scop. (*Kleemanella* Fab.) (*F.-R.* 82. 2 a—d) und Var. *Majorella* H.-S.

R. in Sedum-Knospen.

F. im Juni und Juli. Schüpfen (*Rhhb.*); an der Stadtmauer von Bremgarten (*Boll.*). Häufiger wird unsere Art in den Alpen, und hier kommt dann die mitunter gewaltig grosse Var. *Majorella* (sonst der Stammform völlig gleich) gemengt mit typischen kleineren Stücken vor. So aus dem oberen Engadin zwischen Samaden und Celerina an Kalkfelsen, von Trafoi nebst der Franzenshöhe und dem Riffelberg bei Zermatt (*Frey*). Aus dem Turtmantale (Genfer Mus.).

Bis etwa 7500' Elevation.

G. Fischeriella Z. (Roesslerstammiella F.-R., Desiderella F.-R.) (F.-R. 82. 3 a—c).

R. an den Samen von *Dactylis glomerata*.

F. im Frühling, wohl im ganzen Tieflande gemein. Ende Juli noch bei Bergün (Z.). Ich traf ihn allerdings niemals in unseren Alpen.

Höhengrenze über 4000'.

Aechmia Sta.

A. Dentella Z. (Subdentella Sta.) (F.-R. 83. 3 a—c).

R. an *Angelica sylvestris*.

F. im Juni und Juli. Bisher nur bei Zürich an den Waldrändern des Utlbergs, seltener (*Frey*).

Perittia Sta.

P. Herrichiella v. Heyd. (H.-S. 361).

R. in breiter flacher Mine in dem Blatt von *Lonicera xylosteum*.

F. im Juni. Bisher nur von Zürich, hier aber häufiger (*Frey*). Er erreicht mit Bergün eine Höhe von mehr als 4000' (Z.).

P. Obscuripunctella Sta. (H.-S. 924).

R. minirend in Blättern von *Lonicera xylosteum*. Einmal bei Zürich (*Frey*). Erzogen habe ich kein schweizerisches, wohl aber englische Stücke.

Tinagma H.-S.

T. Perdicellum Ti., Z. (F.-R. 83. 2 a—c) und Var. Matutinellum Z.

R. noch unbekannt.

F. im Tieflande, im Mai und Juni an lichten Waldstellen um Erd- und Himbeeren, mitunter gesellig. Bei Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Viège (*Bent.*); Lausanne (*Lah.*); von Genf (Mus.) und dann (wenn nicht *Matutinellum*) von Gais, selten (*P.-L.*; als Var. von Trafoi *Eppelsheim*).

Var. *Matutinellum* Haarschopf dunkelgrau, Fühler und Taster grau-braun vom Graubündner Weissenstein und schon bei Bergün (Z.); aus dem Val da Fain (*Frey*); doch sehr wahrscheinlich auch vereinzelt im Tieflande vorkommend, was noch zu ermitteln bleibt.

T. Dryadis Stgr.

Das interessante kleine Thier, welches *Stgr.*, *Rogenhofer* und ich bei der Franzeshöhe des Stelvio antrafen, fand sich Ende Juli und Anfang August dicht unterhalb des Albula-Hospiz am Fussweg nach dem Weissenstein in den Blüthen von *Dryas octopetala*. 1876 war es sehr häufig. 1879 sah ich kein Stück.

Höhengrenze etwa 7000¹⁾

Heliozela H.-S.

H. Metallicella Z. (Sericiellum Haw.) (*F.-R.* 84. 2).

R. wohl die Blätter der Eiche minirend.

F. im Frühling, in kleinen Gesellschaften um Eichen fliegend. Bisher nur von Zürich (*Frey*).

H. Resplendella Sta.

R. in den Blättern von *Alnus glutinosa*.

Ein Exemplar von Zürich (*Frey*), sehr selten.

Argyresthiden.**Cedestis Z.**

C. Gysseleliella Kuhlwein (Gysseleliella Dup.) (*F.-R.* 74. 3 a—c).

R. in einem Gewebe zwischen den Nadeln von *Pinus sylvestris*.

F. vom Juni bis in den August, doch nicht gemein. Bei Zürich (*Frey*) und Lausanne (*Lah.*).

C. Farinatella Z. (*F.-R.* 74. 4 a. b).

R. minirend in den Nadeln von *Pinus sylvestris*.

Bisher nur von Zürich im Juni und Juli, aber selten (*Frey*).

Argyresthia Sta.

A. Rufella Tengström (*H.-S.* 923).

R. vielleicht an *Prunus padus*.

F. bisher nur in einem Exemplare im Juli von Bergün (*Z.*). Mir unbekannt.

A. Ehippella Fab. (Pruniella (?) L., Hb., Tetrapodella Steph., Comella Scop., Ehippium Fab.) (*Hb.* 175. *H.-S.* 652).

R. in den Knospen des Kirschbaumes und Haselstrauches.

F. vom Juni an, im Flachlande gemein und im Gebirge bis etwa 3000' aufsteigend.

¹⁾ *Douglasia Oeuerostomella* Sta. (*Echii* H.-S.) (*H.-S.* 961) welche um Echium fliegt, dürfte unserem Faunengebiete kaum mangeln.

A. Nitidella Fab. (Maritella F.-R., Pruni Haw., Pruniella Steph., (H.-S. 651) und Var. Ossea Haw. (Denudatella F.-R.) (H.-S. 650).

R. in den Blattknospen des Weissdorns.

F. schon (vereinzelt) von Ende Mai an, im Juni und Juli gemein und wohl im ganzen Tieflande vorkommend. Von Zürich (Frey).

A. Spiniella F.-R. (H.-S. 648).

R. an Sorbus aucuparia.

Bisher nur einmal in der zweiten Julihälfte um Haselsträucher am Fusse des Ütlibergs bei Zürich gefunden (Frey).

A. Conjugella Z. (H.-S. 647).

R. in den Beeren von Sorbus aucuparia.

F. bisher nur von Gais, häufiger (P.-L.), und im Thale von Zermatt Ende Juli und im August getroffen (Frey).

Elevation gegen 5000'.

A. Semitestacella Curtis (Semipurpurella v. Hein., Parenthesella Zk.) (H.-S. 602. 603).

R. vermuthlich an Buchen.

F. im Juli und August, also spät erscheinend. Lausanne (Lab.); Zürich, an Waldrändern (Frey).

Höhengrenze wohl eine sehr geringe.

A. Albistria Haw. (Fagetella Moritz) (H.-S. 653).

R. in Schlehenknospen.

F. im Juni und Juli, gewiss in grosser Verbreitung, doch bisher nur von Zürich (Frey) und Bremgarten (Boll).

A. Pulchella Lienig (H.-S. 604).

R. vermuthlich in den Knospen des Haselstrauches.

F. von Ende Juni bis in den August, aber selten. Zürich (Frey); Bremgarten (Boll); St. Gallen (Tü.); Chur (Köll.); Bergün (Z.).

Elevation über 4000'.

A. Mendica Haw. (Tetrapodella Z.) (H.-S. 646).

R. in den Knospen der Schlehe.

F. im Juni, wohl überall. Zürich und Baden (Frey); Bremgarten (Boll); St. Blaise-Neuveville (Coul.); Lausanne (Lab.); Weissbad (P.-L.).

Elevation gegen 3000'.

A. Fundella F.-R. (F.-R. 15. 4).

R. an Pinus picea.

Bisher nur von Zürich, im Juni (Frey).

A. Retinella Z.

R. in den Knospen der Sahlweide.

F. im Juni. An Waldrändern bei Zürich nicht gerade selten (*Frey*); ebenso häufiger bei Bergün (Z.).

Er überschreitet also 4000'.

A. Abdominalis Z. (Abdominalella Dup.) (H.-S. 664).

R. an *Juniperus communis*.

F. von Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*); Gais (*P.-I.*); am Stelvio noch in mehr als 7000', häufiger (*Wo.*).

A. Dilectella Z. (H.-S. 638).

R. an *Juniperus communis*.

F. zu Anfang Juli; einmal an einem Waldrande des Ütliberges bei Zürich (*Frey*).

A. Marmorata Frey.

Der *A. Dilectella* nahe verwandt, aber grösser, breitflügliger. Die Grundfarbe der Vorderflügel bleibt heller. Letztere, gelblich weiss, sind deutlich braun marmorirt. In der Flügelspitze und in halber Länge des Dorsalrandes je ein deutlicher schwarzer Punkt.

· Zwei Exemplare aus dem Wallis von *Anderegg* erhalten.

A. Sorbiella Ti. (F.-R. 15. 2 a. b).

R. an *Cotoneaster* und *Mespilus*.

F. im Juli. Von Gais und Weissbad (*P.-I.*); bei Bergün (Z.) und im oberen Engadin bei Samaden und Sils-Maria (*Frey*). Ob er dort etwa noch *Sorbus aucuparia* bewohnt, muss ermittelt werden. Ich traf ihn ferner bei Trafoi und in den Umgebungen Zermatts.

Höhengrenze etwa 5800'.

A. Submontana Frey.

R. an *Sorbus aria*.

F. im Juni und Juli. Zürich, an den Waldrändern des Ütlibergs (*Frey*). In den schweizerischen Alpen kam er mir niemals vor; ebenso vermisste ihn Z. bei Bergün.

A. Curvella L. (Curva Haw., Cornella Fab., Sparsella S. V.) (F.-R. 15. 3 a—c).

R. in den Knospen des Apfelbaumes, vielleicht auch an Schlehen.

F. im Juni und Juli, gemein. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Bern (*Bent.*); Schüpfen (*Rthb.*); St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*); Chur (*Capf.*).

A. Andereggiella F.-R. (J-V-ella Haw.) (*F.-R.* 74. 2 a. b. *H.-S.* 654).

R. in den Knospen von *Corylus avellana* und wildwachsenden Apfelbäumen.

F. von Ende Juni an bis in den August. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Brieg (*Anderegg*): von der Teufelsbrücke (*Bremi*).

A. Pygmaeella Hb. ([?] *Rudolphella Esp.*, *Semifasciella Haw.*) (*Hb.* 353. *F.-R.* 15. 1 a. b).

R. in den Knospen breitblättriger Weiden.

F. im Juni und Juli. Von Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); von Degersheim (*Müller*); Schüpfen (*Rthb.*); Gurnigel (*Bent.*); Gais und Weissbad (*P.-I.*); Chur (*Cafl.*); von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 4000'.

A. Goedartella L. (Semiargentella Donovan.) (*Hb.* 133) und **Var. Literella Haw.**

R. an Birken und Erlen.

F. im Juni und Juli. Seltener von Zürich (*Frey*); dann von Schüpfen (*Rthb.*); auch von St. Blaise-Neuveville (*Coul.*). **Var. Literella** (mit allgemeinerem Goldanflug der Vorderflügel) vereinzelt bei Zürich (*Frey*).

A. Brockeella Hb. (Aurivittella Haw.) (*Hb.* 362).

R. in den Kätzchen der Birken.

F. im Juni und Juli. Bisher nur, und zwar selten, bei Zürich, so am Ütliberg (*Frey*).

A. Trifasciata Stgr.

Ein reizendes Thierchen, von *Anderegg* im Wallis entdeckt, wohl aus den Umgebungen Gausens oder vom Simplon. In der Grösse der *A. Fundella*, aber zarter gebaut. Ungemein leicht zu erkennen. Kopf und Palpen schneeweiss, Fühler weiss und schwarz geringelt. Vorderflügel golden mit drei schneeweissen Querbänden. Im Spitzentheile zwei gleichartige Costal- und ein Dorsalhäkchen. In der Spitze selbst ein dunkleres, verloschenes Pünktchen.

A. Certella Z. (*H.-S.* 656).

R. wohl an *Pinus abies*.

F. im Juni. Zwei Exemplare von Zürich (*Frey*); von Lausanne (*Lah.*); von Bergün (*Z.*); von Trafoi (*Wo.*), also 4500' überschreitend.

A. Helvetica v. Hein.

Vom Bernina an Juniperus. Der *A. Adominalis Z.* verwandt, mir verdächtig.

A. Aurulentella Sta.

R. die Nadeln von *Juniperus communis* minirend.

F. bei Zürich im Juni, aber nur sehr lokal (*Frey*); von Gais und Weissbad, häufiger (*P.-I.*). Wie *Wö.* fand, überschreitet das Thier auf der Franzenshöhe 6500'.

A. Arceuthina Z. (*H.-S.* 658).

R. an Wachholder.

F. einmal bei Zürich getroffen (*Frey*).

A. Illuminatella F.-R. (Bergiella Ratzeburg) (*H.-S.* 655).

R. in den Knospen der Nadelhölzer.

F. vom Mai bis in den Juli. Bremgarten (*Boll*); bei Zürich, mitunter häufiger (*Frey*); Degersheim (*Müller*); verbreitet bei Bergün (*Z.*); von Trafoi (*Eppelsheim*).

Höhengrenze über 4500'.

A. Laevigatella v. Heyd.

R. wohl an *Pinus larix*.

F. im oberen Engadin vom Juli in den August. Samaden, St. Moritz, Sils-Maria (*v. Heyd.*, *Frey*); ebenso von Trafoi (*Frey* und *Wö.*).

Höhengrenze über 5500'.

A. Glabratella Z.

Ein Exemplar Mitte Juni von Bergün (*Z.*); dann von Trafoi (*Wö.*).¹⁾

Ocnerostoma Z.**O. Piniariella Z.** ([*P*] **Var. Argentella Z., Galactitella Eversmann**) (*H.-S.* 659. 660).

R. die Nadeln von *Pinus sylvestris* minirend.

F. von Zürich im April und dann abermals im Juli bei Zürich, jedoch selten (*Frey*); von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

O. Copiosella v. Heyd.

R. die Nadeln der Arve, *Pinus cembra*, minirend.

F. im Juli und zu Anfang August im oberen Engadin. Von St. Moritz und Samaden (*v. Heyd.*, *Frey*); etwas unterhalb der Franzenshöhe des Stelvio (*Eppelsheim*). Von der vorhergehenden Art völlig verschieden.²⁾

1) *A. Amiantella Z.* traf *Wö.* bei Trafoi. Sie wird also dem schweizerischen Faunengebiete auch zukommen.

2) Wie *v. Hein.* in seinem Werke *O. Copiosella* mit der vorhergehenden bekannten Art vereinigen wollte, ist mir völlig unbegreiflich. Sie sind beide ausserordentlich leicht zu unterscheiden. Derjenige, welchem für diese Diagnose ein Auge fehlte, sollte einem solchen Gebiete überhaupt fern geblieben sein.

Zelleria Sta.**Z. Insignipennella Sta.**

F. bisher nur, und zwar sehr selten, bei Zürich von Ende April bis in den Juni (*Frey*).

Z. Saxifragae Sta. (Fasciapennella Frey, [?] Alpicella F.-R.) (H.-S. [?] 359 und N. Schm. 45).

R. an Saxifraga aizoon.

F. im Juli und August. Aus dem oberen Engadin an Felsen bei Samaden, Celerina, St. Moritz (*Frey* u. A.); häufig im Thale von Zermatt (*Frey*) und noch auf dem Stelvio (*Wö.*).

Elevation also etwa gegen 8000'.

Z. Fasciapennella Sta.

Ein Stück im Juni von Bergün (Z.); vielleicht auch aus dem Wallis (*Frey*).

Gracilariden.**Gracilaria Haw.****G. Alchimiella Scop. (Thunbergi Haw., Franckella Hb., Swederella Schalón, Hilaripennella Tr.) (Hb. 379).**

R. in einer Dute an Eichblättern.

Von Zürich, nicht häufig, im April und Mai (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Lausanne (*Lah.*).

G. Stigmatella Fab. (Upupaepennella Hb., Triangulella Panz., Trigona Haw., Ochracea Haw.) (Hb. 203).

R. in einer Dute an breit- und schmalblättrigen Weiden.

F. von Ende August bis in den tiefen Herbst und dann überwintert im Frühling. St. Blaise-Neuveville (*Coul.*); Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cafl.*).

G. Hemidactylella Sta. (Hb. 276).

R. an Acer pseudoplatanus.

F. in doppelter Generation bei Zürich, aber nicht häufig (*Frey*).

G. Semifascia Haw. (Picipennella F.-R.) (H.-S. 822. 824).

R. an Acer campestre.

Der ungemein variable F. bei Zürich in der zweiten Aprilhälfte und im Mai, dann nochmals im August, stets aber selten (*Frey*).

G. Fidella Reutti, v. Heyd.

R. in dem Blatte des Hopfens.

F. im Frühling. Bisher nur von Bremgarten an einer enge begrenzten Stelle der alten Stadtmauer.

G. Onustella Hb. ([?] *Hb.* 344. *H.-S.* 729),

R. an Hopfen, bisher nur von derselben Stelle, welche G. *Fidella* lieferte.

F. im Juni und Juli. Ich bekenne offen, auf den Verdacht hin, eine microlepidopterologische Ketzerei zu begehen, dass ich hier an einen sogenannten Saison-Dimorphismus (*S.* 4) denken möchte.

G. Populetorum Z. (Tetraonipennella Dup.) (*H.-S.* 726).

R. an Birken und Zitterpappeln.

F. im Juli und September. Bei Zürich, selten (*Frey*); aus dem Wallis (*Anderegg*).

G. Rufipennella Hb. (*Hb.* 204. *H.-S.* 731).

R. in eingerollter Blattecke von *Acer pseudoplatanus*.

F. bei Zürich, selten im September (*Frey*); dagegen kann man der Larve in den Alpenthälern mitunter in ganz enormer Menge begegnen. So bei Matt (2543') und Elm (3029') im Canton Glarus (*Frey*); im Schächenthal (*Bremi*); auch in der Westschweiz (*Lah.*)¹⁾

G. Elongella L. (Punctella L., Ochrodactyla S. V., Signipennella Hb., Signipennis Haw., Hemidactyla Haw., Roscipennella Tr., Inconstans Sta.) (*Hb.* 496. *H.-S.* 730).

R. in eingerollten Blättern der Erle, ebenso auch an Birken.

F. im Frühsommer und im September (überwinternd). Von Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); von verschiedenen Orten des Wallis (*Bent.*).

G. Juglandella Mann.

R. in dutenförmig eingerollten Blattheilen von *Juglans regia*.

Bisher fast nur, aber sehr häufig, aus dem Wallis. So aus den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*) und dem Zermatter Thal, schon hinter Viège beginnend (*Frey*). In der östlichen Schweiz traf sie allein Z. bei Chur sehr häufig.

G. Puncticostella H.-S. (Roscipennella H.-S.) (*H.-S.* 732).

R. vielleicht an *Chenopodium*.

F., mir unbekannt, aus der westlichen Schweiz (*Lah.*).

G. Tringipennella Z. (*H.-S.* 733).

R. oberseitig die Blätter von *Plantago lanceolata* minirend.

¹⁾ G. Taxi H.-S., früher von mir unter den schweizerischen Tineen aufgeführt, welche von Niemanden hinterher aufgefunden werden konnte (*Bremi* hatte sein Exemplar zu Anfang August um Taxus bei Zürich gefangen), dürfte wohl aus der Reihe der Arten zu streichen sein. Unglücklicherweise ist das Stück mit der *Bremi*'schen Sammlung zu Grunde gegangen.

F. im Frühling und nochmals während der Sommermonate auf trocknen warmen Waldwiesen. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); St. Gallen (*Tä.*) und Degersheim (*Müller*).

G. Limosella F.-R. (*H.-S.* 734).

R. wie eine *Lithocolletis* (s. u.) die Blättchen von *Teucrium chamaedrys* minirend.

F. im Frühling und Hochsommer. Auf dem Lägernberg, selten (*Frey*); von Gamsen (*Anderegg*). In den östlichen Alpen erreicht das Thierchen (noch vereinzelt) Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

G. Syringella Fab. (Ardeaepennella Tr., Anastomosis Haw.) (*H.-S.* 741).

R. in Duten an *Syringa vulgaris*, an Liguster und Eschen.

F. in doppelter Generation, einer im Frühling und einer zweiten im Hochsommer. Im tieferen Faunengebiete sicher überall und mitunter sehr gemein. Im Gebirge wohl nur sehr mässig ansteigend, so noch in der unteren Region des Rigi an Eschen (*Bremi*).

Elevation etwa 3000'. (?)

G. Simploniella F.-R., Bsd. (*F.-R.* 70. 3 a. b).

Das reizende auffallende Thierchen im Juni um Laubhölzer. Entdeckt vom alten *Anderegg* bei Gamsen und dann von seinem Enkel wieder in Verkehr gebracht; wie es scheint selten.

G. Auroguttella Steph. (Lacertella F.-R.) (*H.-S.* 738).

R. in dutenförmiger Wohnung an *Hypericum*-Arten.

F. vom Ende April durch den Mai und Juni und dann nochmals Ende Juli und im August. Im tieferen Faunengebiete zweifelsohne überall. In den Alpen noch auf Mütschenalp in etwa 5000' Höhe (*Frey*) und etwa noch 1000' höher in den Umgebungen Bergüns (*Z.*).

G. Hofmannella Schleich.

R. das Blatt von *Orobus vernus* minirend.

F. im Mai und Juni. Bisher nur zwischen Killwangen und Würenlos (bei Baden) (*Frey*).¹⁾

G. Ononidis Z. (Argentipunctella Sta., Moniliella Tengström) (*H.-S.* 735).

R. an *Ononis* und Klee minirend.

F. im Juni und Juli. Bisher nur von Bremgarten (*Boll*), Zürich (*Frey*) und aus den Umgebungen Gamsens (*Anderegg*).

¹⁾ G. *Imperialella* Mann, Schleich (*H.-S.* 740) (deren Raupe an *Symphytum officinale* lebt) ist bei uns noch nicht getroffen worden, obgleich sie gewiss nicht fehlt.

G. Phasianipennella Hb. (*Hb.* 321. *H.-S.* 739) und **Var. Quadruplella** Z. (*H.-S.* 736).

R. an *Polygonum hydropiper* und *persicaria*, an *Rumex acetosella* und *obtusifolia*.

F. von Ende August bis in den tiefsten Spätherbst und überwintert. Getroffen bei Zürich (*Frey*), Bremgarten (*Boll*) und Schüpfen (*Rthb.*).

Var. *Quadruplella* (vier oblonge gelbe Vorderflügeldecke und gelb gefleckter Thorax) von Bremgarten (*Boll*).

G. Pavoniella Metzner (*H.-S.* 724).

R. an *Margarita bellidiastrum* und *Aster amellus*.

F. wohl im Juni und Juli. Bisher nur aus den Umgebungen Zürichs und zwar von beiden Seefern. Auf Waldwiesen des Ütlibergs erreicht sie etwa 2200' Höhe (*Frey*)¹⁾.

Coriscium Z.

C. Sulphurellum Haw. (*Citrinellum* F.-R., *Leucapennella* Steph.) (*F.-R.* 70. 2).

R. unbekannt.

F. Ende April und im Mai, dann nochmals von Ende Juli an. Er ist bei uns ein seltenes Vorkommnis. Zürich, am Ütliberg in einem Exemplar (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Umgebungen Lausannes (*Lah.*); von Genf (*Mus.*). An beiden letzteren Orten auch nur in je einem Stück. Auch im Tessin vom Monte Bré, Anfang Mai (*Bent.*).

C. Cuculipennellum Hb. (*Alaudellum* Dup., *Ligustrinellum* Z.) (*H.-S.* 718).

R. in einer Dute des Blattes von *Ligustrum vulgare*.

F. von Ende Juli bis in den September. Bei Zürich, nicht selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*).

C. Brogniardellum Fab. (*Quercetellum* Z., *Substriga* Haw., *Curtisella* Dup.) (*H.-S.* 719).

R. in sehr ansehnlicher Mine in Eichenblättern.

F. im Frühling und nochmals im Spätsommer. Häufiger bei Bremgarten (*Boll*); seltener bei Zürich (*Frey*); Schüpfen (*Rthb.*); Lausanne (*Lah.*); Genf (*Mus.*). Ich traf ihn noch auf der Spitze des Ütlibergs in 2687' Meereshöhe.

Ornix Z.

O. Scutulatella Sta.

R. minirend an Birken, dann einen Blattrand umbiegend.²⁾

1) E. Kollarrella F.-R. mit der an *Spartium* lebenden L. dürfte in den transalpinen Thälern zu finden sein.

2) Bei der höchst ähnlichen Lebensweise der Larven des Genus *Ornix* geben wir für die nachfolgenden Arten einfach nur die Nahrungspflanze an.

F. bisher nur aus dem Torfmoore von Bünzen durch Zucht erhalten (Frey).

O. Betulae Sta.

R. an Birken.

Bisher nur von Zürich, durch Zucht gewonnen (Frey).

O. Scoticella Sta. (Torquillella [p.] H.-S.).

R. an *Sorbus aucuparia* und *aria*, auch an Birken.

F. Ende Mai und im Juni. Von Zürich (Frey); von Bergün (Z.) und noch auf dem Malojapasse, also in 5500' überschreitender Höhe (Frey).

O. Torquillella Z.

R. an Schlehen.

F. im Mai und Juni, dann von der zweiten Julihälfte in den August. Bei Zürich, seltener (Frey).

O. Finitimella Z. (H.-S. 725).

R. gleich derjenigen der vorhergehenden Art.

F. mit derselben Erscheinungszeit. Bisher nur bei Zürich beobachtet (Frey).

O. Avellanella Sta.

R. an *Corylus avellana*.

F. häufig mit denselben zwei Generationen bei Zürich (Frey) und sicher im ganzen tieferen Faunengebiet vorhanden. Wie kaum zu bezweifeln, noch bis Bergün aufsteigend (Z.).

O. Anglicella Sta.

R. an *Crataegus oxyacantha*.

F. abermals in zwei Generationen. Bei Zürich gemein und sicher dem ganzen Tieflande nicht abgehend (Frey).

O. Fagivora Frey (Devoniella Frey).

R. an *Fagus sylvatica* und *Carpinus betulus*, meistens an Hecken und in Anlagen.

F. in der herkömmlichen doppelten Generation. Bei Zürich, mitunter häufig (Frey)¹⁾.

O. Pfaffenzelleri Frey.

R. an *Cotoneaster vulgaris*.

F., ein Kind des Alpenlandes, im Juni und dann nochmals im späten

1) O. *Alpicola* W o., eine interessante Entdeckung aus neuer Zeit, welche auf dem Stelvio Ende Juli in 7000—7500' Höhe um *Dryas octopetala* fliegt, wird sich ohne Zweifel in unserem östlichen Alpengebiet noch auffinden lassen.

Hochsommer. Aus dem Puschlav (*Pfaffenzeller*) und dem oberen Engadin, wie Celerina, St. Moritz, Sils-Maria (*Wolfensberger*, *Frey*); selten auf der Ebenalp (*P.-L.*); häufig bei Zermatt (*Frey*).

Höhengrenze etwa 5600'.

O. Interruptella Zetterst. (Caelatella Z.).

R. an Weiden.

F. im Hochsommer in den Alpen. So aus dem oberen Engadin (*Nickerl*); ferner am Graubündner Weissenstein (Z.), und über der Passhöhe des Albula (*Boll*); von Zermatt als Mine (*Frey*).

Elevation 7400'.

O. Guttea Haw. (Guttiferella Dup., Malinella Hb.) (H.-S. 723 .

R. am Apfelbaum.

F. im Mai und Juni, sicher überall im Tieflande. Zürich, Baden und Bremgarten (*Frey*, *Boll*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Chur (*Cafl.*).

Die (wohl unbedeutende) Höhengrenze bedarf genauerer Ermittlung.

Coleophoriden.

Coleophora Hb.

C. Juncicolella Sta. (Infantinella H.-S.) (H.-S. 666).

Der kleine zierliche Sack (S.) an Heidekraut.

F. im Juni, bisher nur von Würenlos (*Boll*) und Zürich (*Frey*).

C. Nigricornis Wo.

Dunkler und mit ungeringelten Fühlern. Aus dem Wallis (*Wo.*). Diese (nach einem ♂ aufgestellte) Art ist mir verdächtig.

C. Laricella Hb. (Argyropennella Tr.) (H.-S. 667).

S. an *Pinus larix*. Die schädliche R. minirt, immer häufiger werdend, die Nadeln.

F. im ganzen tieferen Faunengebiete, bald gemein, bald spärlicher nach der Cultur der Lärche. Er erreicht noch, als häufigeres Vorkommniß, die Höhe von Bergün (Z.). Flugzeit ist der Juni.

Elevation wohl gegen 5000', wenn nicht mehr.

C. Badiipennella F.-R. (H.-S. 680).

S. an Eschen, Rüstern, Ahorn.

F., nicht gerade häufig während des Juli, bei Zürich (*Frey*).

C. Milvipennis Z.

S. an Birken.

F. im Juli, nicht gerade häufig. Von Zürich und Bünzen (*Frey*, *Boll*).

C. Minusculella H.-S. *H.-S.* 679.

Ein Exemplar, Ende des Sommers, aus den Umgebungen Zürichs (*Frey*).

C. Limosipennella F.-R. (*H.-S.* 677).

S. an Rüstern und Erlen.

F. nicht häufig, bei Zürich im Juli (*Frey*).

C. Ochripennella Z. (*H.-S.* 678).

S. an Hecken und feuchten Waldstellen, auf *Stachys sylvatica*, *Ballota nigra*, *Lamium purpureum* und *album*, sowie endlich auf *Glechoma hederacea*.

F. von Mitte Mai an in den Juni bei Zürich, nicht selten (*Frey*).

C. (?) Solitariella Z. (*H.-S.* 672).

Wahrscheinlich zählen zwei, vor längeren Jahren bei Samaden Ende Juli gefangene Stücke hierher (*Frey*).

C. Flavipennella F.-R. *H.-S.* 675).

S. an *Pyrus communis*.

F. von Zürich (*Bremi* nach *H.-S.*); mir niemals vorgekommen und verdächtig.

C. Lutipennella Z. (Elongella Zetterst.) (*H.-S.* 676).

S. an Eichen.

F. bei Zürich, im Juli an Waldrändern (*Frey*).

C. Albisquamella H.-S.

Von Samaden, Ende Juli (*Frey*).

C. Fuscedinella Z. (*H.-S.* 669).

S. an Birken, Hainbuchen, Haseln, Rüstern und Erlen.

St. Gallen (*Tü.*); Zürich, häufig (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

C. Binderella Kollar (Lusciniaepennella Z.).

S. an *Alnus incana*.

Zürich, nicht häufig im Juli (*Frey*).

C. Viminetella Z. (Lusciniaepennella Tr., Orbitella H.-S., Frey) (*H.-S.* 670).

S. an breit- und schmalblättrigen Weiden.

Bei Zürich, nicht gerade selten (*Frey*).

C. Gryphipennella Bouché (Lusciniaepennella Z., Frey) *H.-S.* 673. 674).

R. an wilden und cultivirten Rosen.

Von Zürich und Samaden im Juni und Juli (*Frey*).

C. Coracipennella Hb. (Nigricella Steph.) (H.-S. 671).

S. an Apfelbäumen, Schlehen, Kirschen, Weissdorn, Birken und Ulmen.

F. im Juni und Juli gemein. Bei Zürich (*Frey*) und sicher im ganzen Flachlande verbreitet.

C. Orbitella Z.

S. an Vaccinien (*V. myrtillus*, *vitis idaea* und *uliginosum*).

Aus den Umgebungen Bremgartens in einem Torfmoore an letztgenannter Pflanze (*Frey*).

C. Ledi Z.

S. an Cornus, Viburnum, Linde u. s. w.

F. im Juni. Bisher nur von Zürich (*Frey*).²

C. Paripennella Z. (H.-S. 655).

S. an Haseln, Schlehen, Apfelbäumen, Weissdorn, Cornus, Rosen und Brombeeren.

F. im Juni. Mässig selten bei Zürich (*Frey*).

C. Fuscoeprella H.-S. (H.-S. 920 f.).

S. an *Corylus avellana*.

Bisher allein von Zürich (*Frey*), und nur als S. gefunden. Allein ein Irrthum ist bei der so höchst bezeichnenden Form des Raupensackes unmöglich.¹⁾

C. Albitarsella Z. (H.-S. 668).

S. an *Glechoma hederacea* und *Origanum vulgare*.

F. von Zürich im Sommer, selten (*Frey*).

C. Alcyonipennella Kollar. (H.-S. 663. 920 c).

S. an *Centaurea jacea*, *scabiosa* und *nigra*.

F. selten. Auf Bergwiesen bei Zürich (*Frey*), im Juni; Umgebungen Bergüns im Mai und Juni (Z.) und auch noch aus dem oberen Engadin (*Frey*); Trafoi (*Eppelsheim*).

Elevation gegen 5500'.

C. (P) Fuscicornis Z.

Ich bezweifle die Artrechte sehr. Ein von H.-S. so bestimmtes Exemplar auf einer Waldwiese des Ütlibergs bei Zürich im Juni (*Frey*).

C. Deauratella Z. (Alcedinella F.-R.) (H.-S. 664).

S. ohne Zweifel an Klee oder Kräutern unserer Culturwiesen. Man trifft

1) *C. Aeripennis* Wo., von *Stgr.* bei Macugnaga gefangen, wird unserem Faunengebiete kaum abgehen.

C. Aethiops Wo. Ebenfalls von Macugnaga (*Stgr.*).

Beide Arten sind nach je einem Stück aufgestellt!

ihn zuweilen massenhaft an dem Stamm dort wachsender Obstbäume. Bei Zürich auf Wiesen im Mai und Juni, nicht selten (*Frey*).

C. Fabriciella Villars (*Spissicornis* Haw., *Mayrella* Z., *Trochilipennella* Costa ([?]*Hb.* 322).

F. auf trocknen Grasstellen in Nadelholzwaldungen. Bei Zürich im Juni, mitunter häufiger (*Frey*); auch von Bergün (Z.); Trafoi (*Eppelsheim*).
Elevation 4800'.

C. Hemerobiella Scop. (*Anseripennella* Hb.) (*H.-S.* 908. *F.-R.* 69. 70. 1).

S. an Apfel-, Birn- und Kirschbäumen, ebenso an *Crataegus oxyacantha*.
F. sicher im ganzen Tieflande. Bei Zürich im Juli, häufiger (*Frey*).

C. Anatipennella Hb. (*Tiliella* Schrank, *Anatipennis* Haw.) (*H.-S.* 907).

S. an Laubbölgern, z. B. Sahlweiden.
F. im Juni von Zürich, aber seltener (*Frey*).

C. Palliatella Zk. (*Palliipennella* Tr.) (*H.-S.* 908).

S. an verschiedenen Laubbölgern.
F. bei Zürich im Juni und Juli, selten (*Frey*).

C. Currucipennella Z. (*H.-S.* 894).

S. an Eichen und Hainbuchen.
F. in der zweiten Julihälfte bei Zürich, jedoch selten (*Frey*).

C. Auricella Bosc. (*Barbatella* F.-R.) (*H.-S.* 715).

S. an *Stachys recta* und *Betonica officinalis*.
F. im Juni. Auf nassen Waldwiesen bei Zürich, häufiger (*Frey*); auch aus der Westschweiz (*Lah.*).

C. Serenella Ti. (*H.-S.* 692).

S. an *Astragalus glycyphyllos*, *Hippocrepis comosa*, namentlich aber an der angepflanzten *Colutea arborescens*.
Bei Zürich, häufiger im Juni und Juli, und auch vom Lägernberg (*Frey*).

C. Vulnerariae Z. (*Albicosta* H.-S., *Frey*) (*H.-S.* 693. 917. 918).

S. an *Anthyllis vulneraria*.
F. im Juni, nicht selten bei Würenlos (*Frey*).

C. Pyrrhulipennella Z. (*H.-S.* 699).

S. an Heidekraut.
F. im Torfmoor von Bünzen, niemals aber bei Zürich getroffen (*Frey*).

C. Conspicueuella Z. (*H.-S.* 705).

S. an *Centaurea nigra*, *scabiosa* und *jacea*.

F. im Juni und Juli. Auf Waldwiesen bei Zürich. im Allgemeinen nicht häufig (*Frey*).

C. Valesianella v. Heyd.

Bisher nur aus dem Wallis, leider ohne nähere Angabe, (*v. Heyd.*).

C. Lixella Z. (Ornatea Haw., Ornatipennella Steph.) (H.-S. 713).

S. anfänglich an *Thymus serpyllum*, später an Gräsern.

F. im Juli und August, seltener. Bei Pfäffikon im Canton Zürich (*Suter*); Lägerenberg (*Frey*); Haldenstein (1724') (*Cafl.*); auch aus dem Canton Tessin (*C. Zeller*).

C. Ornatipennella Hb. (H.-S. 712).

S. an Gräsern.

F. gewiss überall. Von Genf (Mus.) bis Zürich, im Juni und Juli auf Waldwiesen, gemein (*Frey*); bei Bergün, selten geworden (*Z.*).
- Höhengrenze über 4000' ¹⁾.

C. Ochrea Haw. (Argentipennella Dup., Hapsella Z.) (H.-S. 709).

R. an *Helianthemum vulgare*.

F. im Sommer, gewöhnlich im Juli. Bisher nur vom Lägerenberg (*Frey*); ohne Zweifel aber auf dem schweizerischen Jura weit verbreitet.

C. Wockeella Z. (H.-S. 710).

S. an *Betonica officinalis*, *Stachys hirta* und Ranunkeln.

F. Ende Juni und im Juli. Bei Zürich, aber durchaus nicht gemein (*Frey*).

C. Albifuscella Z. (Leucapennella Hb.) (Hb. 205. H.-S. 685).

L. in den Samen der *Silene nutans* und *Lychnis viscaria*.

F. im Mai und Juni. Lägerenberg (*Frey*); Engelberg, Kreuzstrasse bei Aarburg (*Wu.*); nirgends häufig.

C. Discordella Z.

S. an *Lotus corniculatus*.

F. im Sommer, bei Zürich (*Frey*).

C. Niveicostella Z. (H.-S. 681).

F. von Zürich (*Frey*) und Brenngarten (*Boll*), im Sommer auf Waldwiesen, aber seltener. Wie es scheint, im Alpenlande weit verbreitet. Bei Bergün von Mitte Juni bis Mitte Juli auf trocknen, blumigen Wiesen, nicht selten (*Z.*).
Elevation über 4000'.

¹⁾ Eine eigenthümliche Zwischenform der *C. Lixella* und *Ornatipennella* fliegt, nicht gerade selten, im Ober-Engadin. Sollte sich in der Folge durch Erziehung eine neue Art ergeben, so schlage ich den Namen *C. Intermediella* vor.

C. Nubivagella v. Heyd., Z.

Ein weibliches Exemplar vom Col de Balme durch *v. Heyd.* Ob sichere Art? Niemand ist ihr hinterher begegnet.

C. Niveistrigella Wo.

Nach einem Exemplar aus dem Wallis.

C. Tractella v. Heyd.

Aus dem Wallis (*v. Heyd.*). Mir unbekannt geblieben.

C. Rectilineella F.-R. (H.-S. 697 a. b).

Wohl mit Sicherheit von Berglialp im Canton Glarus in ungefähr 5000' Meereshöhe (*Frey*); ebenso aus den Umgebungen Zermatts (Genfer Mus.).

C. Onosmella Brahm (Struthionipennella Tr.) (H.-S. 716 a. b. Hb. [?] 209).

S. an Onosma, Betonica, Anchusa, Hieracium.

F. selten. Bei Bergün Ende Juni und im Juli (Z.).

Elevation über 4000'.

C. (?) Inflatae Sta.

R. in den Samenkapseln der *Silene inflata*.

Ein Exemplar im Mai bei Bremgarten zählt wahrscheinlich hierher (*Frey*).

C. Therinella Tengström (H.-S. 888).

S. an Disteln.

F. in einigen Stücken im Juni und Juli bei Zürich (*Frey*); bei Bellinzona (*Lah.*).

C. Troglodytella F.-R. (H.-S. 893) und Var. Ramosella Z.

S. an sehr verschiedenen niederen Pflanzen, wie *Eupatorium cannabinum*, *Inula dysenterica*, *Conyza squarrosa* und *Margarita bellidiatrum*.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich, häufiger (*Frey*).

Var. *Ramosella* (mit rein weissen, nicht dunkler geringelten Fühlern) findet sich untermischt mit der Stammart.

C. Alpicola Wo.

In zwei ♂ von *Stgr.* bei Macugnaga und auf dem Gornergrat erhalten. Mir unbekannt.

C. Nutantella Frey und Mühlig.

S. an *Silene nutans*.

F. vom Lägerberg, als seltenes Thier (*Frey*).

C. Argentula Z. (H.-S. 896).

S. an den Blüten und Samen von *Achillea millefolium*.

F. im Juni. Bisher nur von Bremgarten (*Frey*).

C. Virgaureae Sta.

S. in den Samen von *Solidago virgaurea*.

F. von Ende Juli den August hindurch. An lichten Waldstellen bei Zürich, hier mitunter häufiger (*Frey*).

C. Fulvosquamella H.-S. (H.-S. 912).¹⁾

S. an *Dryas octopetala*.

Die schöne alpine, von mir entdeckte Coleophore findet sich indessen schon bei Bergün (Z.); dann im oberen Engadin, Samaden, St. Moritz, Sils-Maria (*Frey*); Macugnaga und Gornergrat (*Stgr.*); vom Stelvio (*Wo.*).

Elevation etwa von 4000 bis gegen 7000'.

C. Collina Frey.

Ich traf während der zweiten Julihälfte und im Beginn des Augusts diese Art, welche an *C. Fulvosquamella* in manchen Stücken sehr nahe heranragt, im ganzen oberen Engadin, von Samaden bis Sils-Maria, an trocknen, mit *Dianthus* bewachsenen Stellen in einer Höhe bis 6000'.

Etwas kleiner als *Fulvosquamella*; ihr sonst in Zeichnung verwandt. Die Vorderflügel sind am Costalrande von der Wurzel bis zur Spitze fein weiss gerandet. Ihre Grundfarbe ist das ockerfarbige Grau der vorhergehenden Art. Spitzwinklig von jener weissen Randbegrenzung geht in der hinteren Flügellänge ein schiefer Längsstrich gegen eine ähnliche weisse, wiederum den Hinterrand erreichende Medianlinie. Um den Afterwinkel weissliche Begrenzung, ebenso am Wurzeltheil des Dorsalrandes. Vereinzelte schwärzliche Schuppehen treten auf der Flügelfläche auf.

C. Mediostrigata Frey.

Der vorhergehenden Art abermals sehr nahe verwandt, in Grösse und Färbung gleich. Ein vollkommen gerader weisser Medianstrich, bis zu den Hinterrandsfransen, durchsetzt die volle Flügellänge und bildet wohl das beste Merkmal. Die Befranzung der Flügelspitze weisslich.

In mehreren vollkommen reinen Stücken vom Albula-Passe, also in 7200' Meereshöhe.

C. Brigensis Frey.

Der vorhergehenden Spezies sehr nahe kommend und mit ihr in Grösse übereinstimmend. Die weisse Costaleinfassung der Vorderflügel etwas breiter und sehr deutlich. Der weisse Medianstreifen nur in der hinteren Flügelhälfte entwickelt. Franzenspitze weisslich. Jede schwarze Beschuppung der mehr bräunlichen Vorderflügel fehlt. Das ♀ sehr spitzflüglig. Aus dem Wallis von *Anderegg* in Mehrzahl.

1) Die hochalpinen, an *Fulvosquamella* sich anreihenden Coleophoren bilden meiner Ansicht nach zur Zeit fast den schwierigsten Abschnitt der Microlepidopterologie. Ich könnte — mitunter nur nach vereinzelt (frischen) Exemplaren — ein Dutzend neuer Spezies beschreiben. Ich beschränke mich auf wenige sichere, und auch hier sollten allerdings gute Abbildungen ergänzend eintreten.

C. Albulæ Frey.

Ein recht kleines, aber sehr spezifisches Thierchen derselben Gruppe. Etwa im Ausmaasse der *C. Argentula* Z. Auffallend dunkel, düster schiefergrau. Die Zeichnungen ganz verloschen. Eine weisse Costaleinfassung setzt sich verloschen in die Franzen vor der Flügelspitze fort. Eine kürzere, gebogene, nicht minder undeutliche, stumpfwinklige, weissliche Linie undeutlich am Afterwinkel.

Zwei Exemplare am Albulapass neben dem Hospiz im August.

C. Otitæ Z. (H.-S. 911. 920).

S. an *Silene nutans*.

F. im Juli. Vom Lägernberg in Anzahl (*Frey*). Jede weitere Beobachtung fehlt noch immer.

C. Flavaginella Z.

S. an *Atriplex* und *Chenopodium*.

F. im Juli und August. Von Lausanne (*Lah.*); von Genf (*Mus.*); bei Sion im Wallis; von Zürich, häufiger, und von Samaden (*Frey*).

C. Murinipennella F.-R. (Otidipennella Z.) (H.-S. 881).

S. an den Samen der *Luzula pilosa*.

F. im April und Mai. Bei Zürich häufiger und auch noch von Samaden im Hochsommer (*Frey*); ebenso von Bergün (*Z.*).

Höhengrenze über 5000'.

C. Caespitiella Z. (H.-S. 877. 878) und Var. Alticolella Mann.

S. an Binsen, *Juncus conglomeratus*.

F. im Juni und Juli, mitunter in förmlichen Schwärmen. Bei Zürich (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*) und sicher überall im ganzen tieferen Faunengebiet. Auch Var. *Alticolella* (rein weisse, nicht dunkel geringelte Fühler) unter der Stammart. *Z.* hätte diese Form meiner Ansicht nach nicht mit besonderem Namen versehen sollen.

C. Annulatella Tengström (Laripennella Zetterst.) (H.-S. 901).

S. an *Chenopodium* und *Atriplex*.

F. im Sommer, im Flachlande verbreitet; aus dem Wallis; von Bergün (*Z.*); von Samaden und dem Stelvio, sowie von Zermatt (*Frey*).

Elevation etwa 6000'.

Elachistiden.**Batrachedra Sta.****B. Praeangusta Haw. (Turdipennella Tr.) (H.-S. 995).**

R. an *Populus tremula* (sicher auch an anderen Pappelarten); doch weiteres fehlt noch. In Kätzchen ?).

F. im Juli und August. Bisher nur, und zwar als Seltenheit, von Zürich (*Frey*).

B. Pinicolella Dup. (*H.-S.* 996).

F. im Juni und Juli, von den Zweigen der *Pinus sylvestris*.

Bei Zürich und Bremgarten, aber an beiden Orten selten (*Fréy, Boll*); von Genf (*Mus.*).

Cosmopteryx Hb., Sta.

C. Scribaella v. Heyd. (*H.-S.* 998).

R. in den Blättern von *Arundo phragmites* minirend, wie *Boll* und *Frey* entdeckten.

F. im Frühsommer. Bisher nur von Bremgarten an den Ufern der Reuss, stellenweise häufig.

C. Eximia Haw. (Drurella Sta., Druryella H.-S.) (*H.-S.* 999).

R. die Blätter des Hopfens minirend.

F. im Juni. Bei Zürich, sehr selten; bei Bremgarten an der alten Stadtmauer, ein paar Jahre lang häufig (*Frey, Boll*).

C. Schmidiella Frey.

R. die Blätter von *Vicia sepium* minirend.

F. von Mitte Juni in den Juli hinein an lichten Waldstellen. Zürich, nicht häufig (*Frey*); noch seltener bei Bremgarten (*Boll, Frey*).¹⁾

Bedellia Sta.

B. Somnulentella Z. (Convolvulella Mann) (*H.-S.* 849).

R. die Blätter von *Convolvulus arvensis*, weniger von *C. sepium* minirend.

F. Ende August und dann nochmals im Spätherbste und wohl überwinternd.

Bisher nur von Zürich (*Bremi, Voegeli, Frey*). Gewöhnlich ist sie selten.

Stathmopoda Z.

S. Pedella L. (Angustipennella Hb., Cylindricus Fab., Cylindrella Fab.)
(*Hb.* 497).

R. an Erlen.

1) *C. Orichalcea* Sta. (*Druryella* Z.) (ich hatte, um weiterer Confusion zu entgehen, einstens vorgeschlagen, diese Art, welche in *Festuca* und *Hierochloa* minirt, *C. Hierochloae* zu nennen), fehlt sicher unserem Faunengebiete nicht.

Wie *W'o.* in seinem Cataloge *C. Orichalcea* Sta. und *Druryella* Z. (*Frey*) als zwei Arten anführen konnte, ist mir unverständlich.

Ebenso werden wir mit grosser Wahrscheinlichkeit die weit verbreitete *C. Lienigiella* Z. (Mine in *Arundo phragmites*) noch als Mitglied der schweizerischen Tineen-Fauna erwarten dürfen, obgleich es mir unmöglich war, in der Nähe meines Wohnortes das reizende Geschöpf aufzutreiben.

F. im Juni und Juli. Bisher nur von Lausanne (*Lah.*); dann zwischen Dietikon und Bremgarten (*Boll.*)¹⁾

Chauliodus Tr.

C. Illigerellus Hb. (Falciformis Haw.) (Hb. 333).

R. zwischen Blättern von *Aegopodium podagraria*.

F. bisher nur von Burgdorf (*Rthb.*) und Zürich (*Brenn*). Mir kam die Tinee an letzterem Orte niemals vor.

C. Aequidentellus Hofmann.

R. an *Meum athamanticum*.

F. im Hochsommer und im October; aus den Umgebungen Samadens (*Pfaffenzeller*); ein Exemplar von der Franzenshöhe (*Wo.*).

Höhengrenze etwa 6—7000'.

C. Strictellus Wo.

R. an *Angelica montana*.

F. Ende Juni und im Juli; bei Bergün (*Z.*), aber selten.

Elevation über 5500'.

C. Chaerophyllellus Göze (Chaerophylli Retz, Testacella Hb.) (Hb. 326).

R. gesellig an verschiedenen Umbelliferen.

F. im Juli und August, dann nochmals vom Spätherbste an mit Ueberwinterung. Von Bremgarten (*Boll.*); von Zürich, zahlreich erzogen und auch gefangen (*Frey*); von Chur (*Cafl.*). Bei Bergün über 4000' Höhe (*Z.*).

C. Scurellus F.-R. (H.-S. 968).

F. in unseren Alpen, nach der Höhe vom Juni bis in den August, mitunter häufiger. Berner Oberland (*Boll.*); Krayalp im Canton St. Gallen (6156') (*Gräfe*); von Bergün (*Z.*); im oberen Engadin weit verbreitet, so beispielsweise auf Alp Muraigl bei Samaden, am Berninapasse, im Val da Fain. Ganz vereinzelt auf der Höhe des Albulapasses (*Frey*); in ziemlicher Höhe am Stelvio (*Wo., Frey*) und ebenso im westlichen Alpengebiete, so im Turtmannthale und bei Zermatt (Genfer Mus.), sowie auf dem Riffelberg bei Zermatt (*Frey*).

Höhengrenze von 7—8000'.

C. Pontificellus Hb. (Hb. 484).

R. (trotz zahlreicher Nachsuchungen von meiner und Anderer Seite) bis zur Stunde unbekannt.

F. vom Ende Mai bis in den Juli; auf den Bergwiesen des Ütli bei Zürich,

¹⁾ Das Genus *Oimophila* mit der Spezies *V. Flavum* Haw. (die Larve lebt am Moder der Weinfässer) fehlt gewiss unserer Fauna nicht.

und hier mehr als 2000' Höhe gewinnend (*Frey*); noch höher im Seetal (P.-I.). In den höheren Alpen fehlend.

Chrysoclista Sta.

C. Linneella Cl. (Schaefferella Dup.) (F.-R. 88. 2).

R. wohl im Holze der Linden.

F. im Juni 1879 bei Zürich (mitten in der Stadt) an alten Linden mit einem Male zahlreicher getroffen (*Frey*). Im Seetal begegnete ihm noch P.-I.

C. Flavicaput Haw. (Aurifrontella Hb.) (Hb. 469).

R. in den Zweigen von *Crataegus oxyacantha*.

F. bisher nur von Bremgarten (*Boll*).

Laverna Curt.

L. Idaei Z. (H.-S. 921).

R. in den Wurzeln von *Epilobium angustifolium*.

F. im Mai und Juni. Winterthur (*Voegeli*), Zürich (*Frey*) und Lausanne (*Lah.*), aber selten; bei Bergün, einen Monat später (*Z.*).

Elevation über 4000'.

L. Conturbatella Hb. (Hb. 450).

R. in den Herztrieben des *Epilobium angustifolium*.

F. im Juli; bei Zürich (*Frey*); auch von Bergün (*Z.*), sowie von St. Moritz (*Frey*) und Trafoi (*Wo.*).

Elevation etwa 5500'.

L. Propinquella Sta.

R. minirend in den Blättern von *Epilobium hirsutum*.

F. im Juni, ganz lokal bei Zürich (*Frey*); von Trafoi (*Eppelsheim*).

Elevation 4800'.

L. Lacteella Steph. (Gibbiferella Z.) (H.-S. 971).

R. an *Epilobium hirsutum*.

F. im Juli, seltener. Bisher bei Zürich getroffen (*Frey*); dann von Degersheim (*Müller*) und in dem unserem Faunengebiete nahen Trafoi (*Wo.*).

L. Miscella S. V. (Staintoni Sircom) (Hb. 975).

R. die Blätter von *Helianthemum vulgare* minirend.

F. in der Ebene mit doppelter Generation (Mai und Juni, dann im Hochsommer), im Gebirge mit einfacher. Von Zürich, Bremgarten und dem Lägernberg (*Frey, Boll*); vom Jura und aus den westlichen Alpen (*Rthb.*); von Bergün (*Z.*) und aus dem oberen Engadin, so von Bevers bis Sils-Maria (*Frey*); von der Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation über 6500'.

L. Rhamniella Z. (*H.-S.* 972).

R. in den Blattspitzen von *Rhamnus frangula*, *catharticus* und (im Alpenlande auch) an *R. pumila*.

F. im Juli und August: nicht gerade sehr häufig an Waldrändern bei Zürich (*Frey*); von Bergün (*Z.*).

Elevation über 4000'.

L. Epilobiella Schrank (*Fulvescens* Haw., *Netulella* Steph.) (*F.-R.* 73. 74. 4).

R. in den Herztrieben von *Epilobium hirsutum*.

F. im Spätsommer, gewiss überall im Tieflande.

Zürich, Winterthur und Schaffhausen (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Lausanne (*Lah.*).

L. Ochraceella Curtis (*H.-S.* 4002).

R. in den Blättern von *Epilobium hirsutum*.

Ein Exemplar des F. im Juni zwischen Neuchâtel und Valengin (2044') (*Rthb.*). Sonst nur aus Grossbritannien.

L. Raschkiella (*H.-S.* 825. 826).

R. die Blätter von *Epilobium angustifolium* minirend.

F. im April und Mai, sowie nochmals im Juli. Von Bremgarten (*Boll*); von Zürich (*Frey*).

L. Schrankella (*Locupletella* F.-R.) (*Hb.* 264. *F.-R.* 88. 3).

R. das Blatt verschiedener *Epilobium*-Arten minirend.

Der reizende F. im Juni und nochmals im Spätsommer. Von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*); Weissbad, selten (*P.-L.*); von Trafoi (*Frey*) und noch von der Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation über 6500'.

L. Decorella Steph. (*Divisella* H.-S.) (*H.-S.* 970).

R. in gallenartigen Anschwellungen des Stieles von *Epilobium hirsutum*.

F. im Herbste mit Ueberwinterung. Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*).

L. Subbistrigella Haw. (*Sturnipennella* Tr., *Permutatella* F.-R.) (*H.-S.* 969).

R. in den Samenhülsen von *Epilobium angustifolium* und *montanum*.

F. im Mai und Juni, nochmals im Juli und August, an Waldrändern und auf Waldblößen. Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*); Degersheim (*Müller*). Sicher weit verbreitet.

L. Atra Haw. (*Hellerella* Dup., *Putripennella* F.-R.) (*H.-S.* 976).

R. unter Flechten vom Stamme des Apfelbaumes erzogen, doch wohl im

kranken Holze (unter der Rinde [?]) lebend; auch die Früchte von *Crataegus* sind erwähnt.

F. bisher nur von St. Gallen und Degersheim (*Tü.*, *Müller*).

L. Langiella Hb. (Niveipunctella Sta.) (*H.-S.* 966)¹⁾.

R. das Blatt von *Epilobium hirsutum*, sowie von *Circaea lutetiana* minirend.

F. im Juli und August, mit Ueberwinterung. Zürich und Winterthur (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*);

L. Vanella Reutti.

R. in den Knospen und Trieben von *Tamarix germanica*.

F. im Juni und October. Bisher nur von Wildeggen an den Ufern der Aar gefunden (*Wu.*).

Schreckensteinia Hb. (Chrysocorys Curtis).

S. Festaliella Hb. (Scissella Haw., Angustipennella Curt.) (*Hb.* 449. [?] 270).

R. an Him- und Brombeeren.

F. im April und Mai, dann nochmals im Sommer. Zürich und Baden (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); St. Gallen (*Tü.*) und wohl im ganzen Tieflande.

Ochromolopis Hb.

O. Ictella (Ictipennella Tr.) (*Hb.* 361).

R. an den Blattspitzen von *Thesium montanum* ([?] und *pratense*).

F. von Lausanne (*Lah.*); von der Gemmi (*Rhhb.*); von Bergialp im Canton Glarus (*Frey*), im Juli und August; häufig bei Bergün (*Z.*).

Höhengrenze gegen 6000'.

Heliodines Sta.

H. Roesella L. (*Hb.* 435. 399. 400).

R. an *Atriplex*.

F. im ersten Frühling, dann im Juni und August, lokal und seltener. Von Burgdorf (*Rhhb.*); von Zürich und Baden (*Frey*); von Chur (*Capf.*).

Stagmatophora H.-S.

S. Serratella Tr. (*H.-S.* 978).

R. in einem Gewebe an der Wurzel von *Linaria genistifolia* getroffen. (Die Pflanze fehlt uns.)

F. bisher nur als grosse Seltenheit einmal im ebeneren Faunengebiete.

1) *L. Phragmitella* Sta., deren R. in den Kolben von *Typha latifolia* lebt, fehlt sicher unserem Faunengebiete nicht.

Ein Stück von Dübendorf (*Bremi*); ein zweites bei Zürich im Juni (*Frey*); ein drittes von Bergün (*Z.*). Also in mehr als 4000' Höhe.

S. Heydeniella F.-R. (*F.-R.* 88. 4).

R. das Blatt von *Betonica officinalis* minirend.

F. sehr selten, bisher nur am Ütliberg bei Zürich (*Frey*). Die Mine auf dortiger versumpfter Wiese. Bei Frankfurt auf trockenem Sandboden.

Elevation etwa 2000'.

S. Albiapicella (H.-S. 979).

R. in den Samenköpfen von *Globularia vulgaris*.

F. bisher nur aus dem Wallis, von *Anderegg* erbeutet.

Antispila Hb.

A. Pfeifferella Hb. (*Stadtmüllerella Hb.*, *Quadriguttella Haw.*) (*Hb.* 398).

R. das Blatt von *Cornus sanguineus* minirend.

F. im Frühjahr, bisweilen schon von Ende April bis in den Juni. Zürich, nicht gerade selten (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Degersheim (*Müller*).

A. Treitschkiella F.-R. (*F.-R.* 100. 4).

R. mit gleicher Lebensweise an dem gleichen Strauche.

F. etwas später erscheinend. Bisher nur bei Bremgarten (*Frey*).

Stephensia Sta.

S. Brunnichiella Sta. (*Magnificella Z.*, *Stephensella Dougl.*) (*H.-S.* 1016).

R. die Blätter von *Clinopodium vulgare* minirend.

F. im Mai und August. Zürich und Lägernberg (*Frey*); Bremgarten (*Boll*).

Elachista Sta.)

E. Quadrella Hb. (*Quadrifunctella Haw.*, *Tetrastictella Z.*, *Guttella Reutti*) *Hb.* Fig. 293).

M. an *Luzula pilosa* und *albida*.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich, in einzelnen Jahren nicht selten (*Frey*); ebenso von Bergün, im Juli (*Z.*).

Also über 4000' Höhe.

E. Tetragonella H.-S. (*H.-S.* 1010).

M. an *Carex montana*.

F. im Mai und Juni. Von Engelberg im Canton Unterwalden (*C. Zeller*); von Zürich und Baden (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*).

1) Die Larven miniren in Gräsern. Deshalb nur M. Mine.

E. Trapeziella Sta. ([P] Guttifera Haw.).

M. an *Luzula pilosa* und *albida*.

F. im Mai und Juni, ein selteneres und bisher nur bei Zürich (*Frey*) beobachtetes Thier.

E. Ornithopodella Frey.

M. in *Carex ornithopus*.

F. im Juni, eine Seltenheit bei Zürich (*Frey*).

E. Magnificella Tengström (Geminatella H.-S., Regificella Sircom) (H.-S. 1015).

M. an *Luzula pilosa* im hochstämmigen Nadelholzwalde.

Der prächtige F. vom Juni bis in den August. Bisher nur von Zürich, und hier keineswegs häufiger (*Frey*).

E. Nobilella F.-R. (H.-S. 1012).

M. in *Festuca*-Arten (wie ich auffand), auch an *Aira flexuosa* und *Agrostis stolonifera*.

F. bei Zürich, im Juni, namentlich um Nadelholz (*Frey*). Ein Stück traf Z. noch bei Bergün.¹⁾

E. Gleichenella Haw. (Fractella H.-S., Trifasciella Tengström) (H.-S. 1013, 1044).

M. an sehr verschiedenen *Carex*-Arten, an *Aira caespitosa* und *Luzula pilosa*.

F. vom Mai an bis in den Sommer hinein. Zürich, Würenlos, Baden und Bremgarten (*Frey, Boll*). Ohne Zweifel im ganzen Tieflande.

E. Apicipunctella Sta. (H.-S. 954).

Ein schlechtes Stück von Bremgarten (*Boll*) habe ich nie erwähnt. Um so interessanter ist es, dass Z. des Thierchens von Bergün im Juni und Juli gedenkt, *Wo.* von Trafoi, also 4800'.

E. Albifrontella Hb. (Quadrella Haw.) (Hb. 432).

M. in sehr verschiedenen Gräsern, *Dactylis glomerata*, *Koeleria cristata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Holcus mollis* und (?) *Bromus*.

F. im Mai und Juni. Bisher nur von Schüpfen (*Rthb.*); von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*). Sicher weit verbreitet.

1) Wie unendlich schwierig die Bestimmung gefangener Elachisten ist, dafür liefert selbst Z. in seiner ausgezeichneten Faun. berg. den besten Beweis. Ueber Bergün, auf dem Cuohn da Latsch, hatte er in Anzahl eine Elachiste gefangen. Sta. hatte aus den übersendeten Stücken zuletzt nur eine Art erkennen wollen, während ich drei verschiedene Thiere erhielt. Offenbar hatte der hochverdiente Forscher Verschiedenes vermengt.

E. Helvetica Frey.

Bisher nur einmal in den Umgebungen Zürichs gefangen (*C. Zeller*).

E. Cinereopunctella Haw. (H.-S. 4009).

M. an verschiedenen Carex-Arten, an schattigen Waldstellen.

F. im Mai und Juni. Bei Zürich gerade keine Seltenheit (*Frey*); auch von Schüpfen (*Rthb.*).

E. Luticomella Z. (Guttella Haw.) ([?] H.-S. 4011).

R. an *Dactylis glomerata* (anfangs minirend, dann im Stiel lebend).

F. im Juni und Juli. Bei Zürich, aber selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü., Müller*).

E. Airac Frey.

M. an *Aira caespitosa*.

F. im Juni und Juli. In den Umgebungen Zürichs, nicht gerade selten (*Frey*).

E. Perplexella Sta. (Subnigrella Frey [?] H.-S.).

M. an *Aira caespitosa*.

F. im Juli. Bei Zürich, selten (*Frey*). Vielleicht die kleinere Sommergeneration der vorhergehenden Spezies.

E. Subnigrella Douglas ([?] H.-S.).

M. an *Bromus erectus*.

F. im Juni und August. Mehrfach bei Zürich gefangen (*Frey*).

E. Pulella F.-R. (H.-S. 946).

F. Ende April und im Mai, sowie nochmals im Juli. Bei Zürich an Hecken, auf offenen Grasplätzen und trocknen Waldwiesen. Er ist mitunter recht häufig (*Frey*).

E. Exactella H.-S. Frey (Parvulella [♂] H.-S., Consortella Frey) (H.-S. 943. 960).

M. an *Poa nemoralis*.

F. im Juli und August, an Waldrändern. Bei Zürich, nicht selten (*Frey*), und wohl im ganzen Tieflande der Schweiz vorhanden.¹⁾

E. Incertella Frey.

M. an Poa-Arten.

F. im Mai bei Zürich, aber nicht häufig (*Frey*).

1) E. Frey's Stgr., eine neue hochalpine Spezies, welche *Stgr.* am Eingang des Weissthorpasses oberhalb des Fusses des Macugnaga-Gletschers, also noch auf italienischem Gebiete, in einer Höhe von 5—6000' im Grase fliegend antraf, geht sicher dem Walliser Grenzgebiete nicht ab.

E. Stabilella Sta.

F. Ende Mai und Anfang Juni auf Waldwiesen bei Zürich, nicht gemein (*Frey*).

E. Elegans Frey.

M. vielleicht an einer Bromus-Art. Ich erzog im Hochsommer mehrere Exemplare bei Zürich. Die Minen von Wiesen des Ütlibergs. Dort fing ich später auch ein Stück. Bisher noch sehr selten.

E. Sublimis Frey.

F. in beiden Geschlechtern (in copula) von einer Wiese bei Sils-Maria im oberen Engadin, Anfang Juli.

Elevation über 5500'.

E. Juliensis Frey.

F. von Sils-Maria (*Frey*); früher durch *v. Heyd.* auf dem Julier-Passe (7040') erbeutet.¹⁾

D. Herrichii Frey.

F. im Mai von Zürich und Bremgarten auf trocknen Waldwiesen, selten (*Frey, Boll*).

E. Bedeella Sircom (Truncatella Z., Nigrella [p.] H.-S.) (H.-S. 942).

M. an *Avena pratensis*.

F. im Mai und nochmals im Juli und August. Bei Zürich auf trocknen Waldwiesen, häufiger, dann noch aus dem oberen Engadin (Samaden, St. Moritz, Sils-Maria) (*Frey*).

Elevation etwa 5500'.

E. Humilis Z. (Occultella Douglas) (H.-S. 1030).

F. im Frühling bei Zürich, im Juli und August von Samaden (*Frey*).

Elevation über 5200'.

E. Obscurella Sta. ([♀] Pulchella Sta.).

M. an *Holcus mollis* (?), *Aira caespitosa* und *Agrostis stolonifera*.

F. im Frühling und nochmals im Juli und August, auf trocknen Waldwiesen bei Zürich, nicht gemein (*Frey*).

E. Reuttiana Frey (Obscurella H.-S.) (H.-S. 949. 950).

F. im April und Juni, auf trocknen Waldwiesen. Bei Zürich, aber selten und vereinzelt (*Frey*).

E. Incanella F.-R. (H.-S. 957).

Bei Zürich, im April und nochmals im August, aber seltener (*Frey*).

¹⁾ Wie *v. Hein.* *E. Juliensis* (welche er nie gesehen hat) mit *E. Serricornis* Sta. verbinden konnte, ist mir unbegreiflich.

E. Bifasciella Tr. (Binella Z.) (*H.-S.* 939).

M. an *Aira flexuosa*, *Agrostis stolonifera* und *Festuca*.

F. vom Juni bis in den August. Bei uns nur aus dem Alpengebiete, so im Canton Glarus von Mühlebachalp und aus dem oberen Engadin (Samaden, St. Moritz, Sils-Maria) (*Frey*); von Trafoi (*Eppelsheim*).

Elevation über 5500'.

E. Adscitella Sta. (Abruptella [♀] Sta., Cinctella Z.) (*H.-S.* 936 [Adscitella] 944 [Cinctella]).

M. an *Aira caespitosa*, *Brachypodium sylvaticum* und *Sesleria coerulca*.

F. im Mai und Juni, noch in den Juli hinein. Von Zürich, hier mitunter an den Waldwiesen des Ütlibergs häufiger (*Frey*), dann von Bergün (*Z.*) und aus dem oberen Engadin (*Frey*).

Elevation etwa 5500'.

E. Taeniatella Z. (Gangabella Frey) ([?] *H.-S.* 941).

M. an *Brachypodium sylvaticum*.

F. im Mai und Juni. Bei Zürich, häufig (*Frey*).

E. Chrysodesmella Z.

M. an *Carex montana*.

F. im Mai und Juni. Erzogen bei Zürich. Ohne Zweifel ist das Thier eine der seltenen Elachisten (*Frey*).

E. Zonariella Tengström (Bisulcella Z.) (*H.-S.* 939).

M. an *Aira caespitosa*.

F. im Mai, sowie nochmals im Juli und August. Bisher nur von Zürich, und zwar als keine Seltenheit (*Frey*).

E. Lugdunensis Frey.

F. mit doppelter Generation (Mai und Juni, dann im Hochsommer). Bisher nur von einer heissen trocknen Lokalität des Lägerbergs (*Frey*).

E. (?) Rudectella F.-R. (*H.-S.* 1020).

Ich sah ein Exemplar des Genfer Mus., Mitte Mai dort gefangen, welches ich hier nur unterzubringen wüsste.

E. Subocellea Steph.

Nach *Z.* aus Bergün, von Ende Juni bis zum Ende des Juli. Mir niemals im Alpenlande vorgekommen.

E. Disertella F.-R. (Anserinella H.-S., Pollinariella Sta.) (*H.-S.* 1018 a. b).

M. an *Brachypodium sylvaticum*.

F. an lichten Waldstellen um Nadelholz, im Juni und Juli. Bei Zürich, nicht häufig (*Frey*).

E. Rhynchosporella Sta. (Uliginella H.-S., Uliginosella Metzner, Albidella Tengström) (H.-S. 1017).

M. in den Stielen von *Scirpus lacustris*.

F. von Ende Juni durch den Juli. Auf Torfmooren bei Bremgarten und Bünzen, sowie demjenigen des Katzensees bei Zürich (Frey).

E. Utonella Frey.

M. an *Carex glauca* und anderen Arten dieses Grases.

F. im Sommer. Bisher nur von Waldwiesen des Ütlibergs bei Zürich, hier bis etwa 2000' (Frey), doch meistens selten (Frey).

E. Biatomella Sta.

M. an *Carex*-Arten, so an *C. glauca*.

F. mit doppelter Generation, Ende April und Mai, dann nochmals im August. Bisher nur von Zürich (Frey).

E. Dispitella Z. (H.-S. 1023).

Bisher nur ein Exemplar aus dem Canton Tessin (C. Zeller), welches H.-S. bestimmte.

E. Distigmatella Frey.

M. an einer *Festuca*-Art (wohl *ovina*).

F. an trocknen Waldabhängen des Ütlibergs, Ende Juni, aber selten (Frey).

E. Dispunctella F.-R. (H.-S. 1024).

F. bisher nur von Würenlos, auf trockner, mit Heidekraut bewachsener Stelle (Frey). Da er auch bei Waldshut vorkommt, ist diese Art zweifelsohne weiter verbreitet.

E. Nitidulella F.-R. (H.-S. 1625).

F. Ende Juni und Anfang Juli an trocknen Berghängen. So am Ütliberg und der Lägern (Frey).

E. Cygnipennella Hb. (Cygnella Tr., Argentella Cl.) (Hb. 207).

M. an *Dactylis glomerata*, *Koeleria cristata*, *Brachypodium sylvaticum*, *Festuca* (unbekannte Art) u. s. w.

F. im Mai und Juni, in der ganzen ebeneren Schweiz gemein. Vom Berner Jura (Rthb.) und von St. Blaise-Neuveville (Coul.), sowie von Genf (Mus.) bis nach Chur (Cafl.). In den Alpen, wie es scheint, fast fehlend, da nur Z. bei Bergün Ende Juni ein Exemplar traf.

E. Ochreella Sta. (Subalbidella Schläger) (H.-S. 1006).

M. noch immer unbekannt.

F. im Juni, an lichten grasigen Waldstellen bei Zürich, so am Ütliberg und auch am rechten Seeufer, aber selten (Frey).

E. Heinemannii Frey ([?] *Immolatella* Z.).

F. im oberen Engadin, bei Sils-Maria, zu Anfang Juli mit *v. Hein.* aufgefunden, doch nicht häufig (*Frey*); ebenso selten bei Bergün (Z.); auch bei Trafoi (*Wo.*).

Elevation etwa von 4200 bis 5500' und mehr.¹⁾

E. Fuscochreella Frey.

Bisher nur von Zürich, als grosse Seltenheit auf höheren Waldwiesen beider Seeufer Ende Juli erhalten (*Frey*).

E. Mühligiella Frey.

F. selten und versteckt im Juni und August. Aus den Umgebungen Zürichs an ähnlichen Lokalitäten wie die vorhergehende Spezies.

Tischeria Z.²⁾**T. Angusticolella v. Heyd.** (*H.-S.* 864).

M. an wilden Rosen.

F. im Frühling, stellenweise häutiger. Von Zürich und Bremgarten (*Frey*, *Boll*); von Genf (*Mus.*).

T. Marginea Haw. (*Emyella* Dup., *Rubicinella* F.-R.) (*H.-S.* 863).

M. an Brombeeren.

F. in doppelter Generation (Mai und Juni und nochmals im August), sicher überall im ebeneren Faunengebiete. Zürich und Baden (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

T. Complanella Hb. (*Rufipennella* Steph.) (*Hb.* 428. *H.-S.* 682).

M. an Eichen.

F. im Frühling, wohl im ganzen Flachland und soweit die Eiche wächst.

T. Dodonaea Sta. (*Frausella* v. Heyd.).

M. an Eichen.

F. im Mai und Juni. Selten bei Zürich (*Frey*).

Lithocolletiden.**Lithocolletis Z.**³⁾**L. Roboris Z.** (*Roborella* Sta., *Roborifoliella* Dup.) (*H.-S.* 746).

M. an Eichen (wohl gleich allen Lithocolletiden in doppelter Generation).

1) Ich bin unsicher geblieben, ob *E. Immolatella* Z. nicht mit *E. Heinemannii* zusammenfällt. Erstere Art traf *Wo.* auf der Franzeshöhe des Stelvio.

2) Die Raupen miniren.

3) Die Raupen miniren, die Falter zweimal im Frühling und Hochsommer. Deshalb die Flugzeit nicht mehr bemerkt.

- F. im Frühling und Hochsommer an Eichen. Bei Zürich, häufig (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*); von Lausanne (*Lah.*).
- L. Hortella Fab. (Saportella Dup., Kuhlweiniella Z.) (H.-S. 766).**
 M. an Eichen.
 F. von Zürich, aber als Seltenheit (*Frey*).
- L. Distentella F.-R. (H.-S. 756).**
 M. an Eichen.
 F. sehr selten. Von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*).
- L. Amyotella Dup. (Mülleriella Z.) (H.-S. 755).**
 M. an Eichen.
 F. bei Bremgarten, häufiger (*Boll*); von Zürich, selten (*Frey*).
- L. Cramerella Fab. (H.-S. 764).**
 M. an Eichen.
 F. von Schüpfen (*Rthb.*); von Bremgarten (*Boll*); von Zürich, aber auch hier nicht häufig (*Frey*).
- L. Heegeriella Z. (Tenella Sta.) (H.-S. 762).**
 M. an Eichen.
 F. bei Zürich und häufig vom Lägernberg (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*).
- L. Tenella Z. (H.-S. 763).**
 M. an *Carpinus betulus*, seltener an *Prunus avium*.
 F. bei Zürich, gemein (*Frey*).
- L. Alniella Z. (Rajella Z., Alnifoliella Dup.) (H.-S. 761).**
 M. an *Alnus glutinosa*, seltener an *A. incana*.
 Bei Zürich, nicht gerade selten (*Frey*).
- L. Alpina Frey.**
 M. an *Alnus viridis*.
 F. bei Bremgarten mit doppelter Generation (*Boll, Frey*); in den Alpen gewiss nur mit einfacher, so im oberen Engadin bei Samaden und Sils-Maria (*Frey*), ebenso wohl schon bei Bergün (*Z.*).
 Elevation etwa 5500'.
- L. Strigulatella Lionig, Z. ([?] Rajella L.) (H.-S. 789).**
 M. an *Alnus incana*, vielfach sehr gemein, aber nur vereinzelt an *A. glutinosa*.
 F. von Lausanne (*Lah.*); von Bremgarten (*Boll*); von Baden und Zürich (*Frey*); von Chur (*Cajl.*). Sicher überall im ganzen Tieflande.
 L. Alpina dürfte die Rechte einer besonderen Art gegenüber L. Strigulatella in Anspruch nehmen.

L. Lantabella Schrank (Elatella Z.) (H.-S. 757).

M. an *Viburnum lantana*, selten an *V. opulus*.

F. bisher nur von Zürich, mitunter häufiger (Frey).

L. Quinqueguttella Sta.

M. an *Salix repens*.

F. bei Zürich, auf dem Torfmoore des Katzensees (Frey).

L. Junoniella Z. (Vacciniella Sta.) (H.-S. 770).

M. an *Vaccinium vitis idaea*.

F. von Bremgarten am Rande eines Torfmoores (Boll, Frey); aus dem oberen Engadin, von Samaden bis Sils-Maria (Frey); von der Franzeshöhe des Stelvio (Wo.).

Elevation 6500'.

L. Cerasicolella H.-S. (H.-S. 784, 785) und Var. Mahalebella Mühlig.

M. von Cerasicolella an *Prunus avium*, an Waldrändern bei Zürich, selten am cultivirten Kirschbaum. Var. Mahalebella lebt an *Prunus Mahaleb*.

F. in der Stammform bei Zürich häufiger und als Var. Mahalebella selten, nur in einzelnen Jahren einmal zahlreicher in unseren Gärten zu treffen, dann mehrere Jahre gänzlich fehlend (Frey).

L. Cydoniella Frey.

M. an *Cydonia vulgaris*, seltener in den Blättern des Birnbaumes.

F. häufiger, wenn auch sehr lokal bei Bremgarten (Boll); selten von Zürich (Frey).

L. Pomifoliella Z. (H.-S. 748 [?] und 749).

M. selten am wilden, häufig und mitunter sehr gemein am cultivirten Apfelbaum, vielleicht auch noch an Birnbäumen.

F. von Zürich und Baden (Frey); von Bremgarten (Boll); sicher aber im ganzen Flachlande.

L. Oxyacanthae Frey (Pomifoliella [p.] Z.).

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. (wenn wirklich von der vorigen Spezies verschieden) von Bremgarten (Boll), sowie von Baden und Zürich (Frey).

L. Padella Glitz.

M. an *Prunus padus*.

F. bisher nur oberhalb Bremgartens nach Dietikon (Boll). Im geheizten Zimmer erzogen (Frey).

L. Spinicolella Sta. (Pruni Frey, Pomonella Z. [p.]).

M. an Schlehen.

F. von Zürich, mitunter einmal häufiger (*Frey*).

Elevation über 4000'.

L. Sorbi Frey (Sorbifoliella H.-S.) (*H.-S.* 775. 776).

M. an *Sorbus aucuparia*.

F. von Schüpfen (*Rthb.*) und von Zürich, hier mitunter häufig, wenn auch lokal (*Frey*). Er erreicht noch bei Bergün mehr als 4000' Meereshöhe (Z.).

L. Torminella Frey.

M. an *Sorbus torminalis*, Amelanchier und Cotoneaster.

F. Bei Zürich, theils an den Waldwiesen des Ütlibergs, theils in Gärten um die Stadt (*Frey*).

L. Faginella Z. (Fagicolella und Phegophagella H.-S., Fagicolella Frey, Pomonella Z. [p.] (*H.-S.* 777. 778. 783).

M. an *Fagus sylvatica*.

F. als gemeines Insect überall, wo die Buche wächst.

L. Carpinicolella Sta. (Ilicifoliella Sta., Pomonella Var. Nic.) (*H.-S.* 779).

M. an *Carpinus betulus*.

F. bei Zürich, häufig (*Frey*); sicher in weitester Verbreitung.

L. Coryli von Nicelli (*H.-S.* [?] 774).

M. an Haseln.

F. bei Zürich, oft (*Frey*).

L. Dubitella H.-S., Frey (Spinicolella H.-S.) (*H.-S.* 782).

M. an breitblättrigen Weiden-Arten.

F. von Zürich (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*).

L. Salicicolella Sircom (Capraeella Nicelli, Capreella Frey) (*H.-S.* 786).

M. an breitblättrigen Weiden.

F. auf nassen Stellen bei Bremgarten (*Boll* und *Frey*).

L. Spinolella Dup. (Hilarella Zetterst.) (*H.-S.* 797).

M. an breitblättrigen Weiden.

F. von Lausanne (*Lah.*) und gemein bei Zürich (*Frey*). Auch bei Bergün traf ihn Z., wie seine treffliche Fauna uns belehrt, noch häufiger.

L. Cavella Z. (Schreberella Z.) (*H.-S.* 753).

M. an Birken.

F. von Zürich, aber nicht gerade häufig (*Frey*).

L. Ulmifoliella Hb. (Hb. 444).

M. an *Betula alba* und *torfacea*.

F. vom Bremgarten, (auch aus den dortigen Torfmooren) und von Zürich (*Boll, Frey*). Nordische Exemplare fallen dunkler aus.

L. Quercifoliella Z. (*H.-S.* 768).

M. an Eichen.

F. von Bremgarten (*Boll*) und Zürich (*Frey*); von Genf (*Mus.*). Sicher im ganzen Tieflande mit der Eiche.¹⁾

L. Betulae Z. (*Betulella H.-S.*) (*H.-S.* 744. 780).

M. an Apfel- und Birnbäumen, anderwärts auch an Birken.

Bisher von Lausanne (*Lah.*) und Zürich (*Frey*).

L. Corylifoliella Haw. (*Hb.* 743).

M. an Obstbäumen (Apfel- und Birnbaum), auch an *Sorbus aria*, an Amelanchier. In anderen Ländern ist sie auch an *Crataegus oxyacantha* beobachtet worden.

F. (dessen Artrechte, gegenüber der vorhergehenden Art, kaum haltbar sein dürften) ist bisher nur bei Zürich in Bergwäldungen (*Frey*), ebenso bei Bergün (*Z.*) beobachtet worden.

Elevation über 4000'.

L. Quinquenotella H.-S. (*H.-S.* 787).

M. an *Genista sagittalis*, aber selten.

F. bisher nur von Würenlos und Bremgarten (*Boll, Frey*).

L. Fraxinella Mann (*H.-S.* 796).

M. im Frühling an *Genista germanica* und *tinctoria*.

F. im Juni von Würenlos, häufiger, und ebenfalls bei Bremgarten (*Boll, Frey*).

L. Salictella Z. (*H.-S.* 759).

M. an schmalblättrigen Weiden (*Salix purpurea*, *viminalis*, im botanischen Garten Zürichs auch an *S. sibirica*) und nur ganz selten einmal an einer blättrigen Art.

Bisher nur bei Zürich getroffen (*Frey*).

L. Scabiosella Douglas.

M. im Frühling an *Scabiosa columbaria*.

F. nicht häufig. Allein bei Zürich und zwar an beiden Seeufern auf lichten grasigen Waldstellen (*Frey*).

L. Emberizaepennella Bouché (Pezzoldella v. Heyd.) (*H.-S.* 798. 799).

M. an *Lonicera xylosteum*, *caprifolium* und *tartarica*.

F. häufig. So von Zürich und Baden (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*).

¹⁾ L. *Messaniella Z.*, in immergrünen Eichen- und Kastanienblättern minirend (mit der Kastanie bis Frankfurt a. M. gehend), haben wir sicher im wärmeren, ebeneren Faunengebiet. Ich traf sie bei Bellaggio in der Villa Melzi.

Ebenso lebt dort an Platanen *L. Platani* Stgr.

L. Froelichiella Z. (*H.-S.* 793).

M. an *Alnus glutinosa* und *incana*.

F. bisher nur von Zürich, zwar nicht selten, aber ganz lokal (*Frey*).

L. Stettinensis von Nicelli (Stettinella H.-S.).

M. (im tiefsten Spätherbst) an *Alnus glutinosa*.

F. bisher nur bei Zürich, und zwar an einer einzigen Stelle am Ütliberg vorgekommen (*Frey*).

L. Lautella Z. (*H.-S.* 750).

M. an Eichen, namentlich an ganz jungen Büschen.

F. von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*).

L. Insignitella Z. (*H.-S.* 788).

M. an *Trifolium medium* u. s. w., anderwärts auch an *Medicago*.

F. auf lichten Waldstellen bei Zürich, nicht gerade häufig (*Frey*).

L. Bremiella Z. (*H.-S.* 772—774).

M. (meistens an Waldrändern) in den Blättchen der *Vicia sepium*, seltener der *V. dumetorum*, ganz selten an Klee und *Orobus*.

Zürich, Baden, Würenlos und Bremgarten (*Frey*, *Boll*).

L. Kleemannella Fab. (*Hb.* 201. *H.-S.* 790. 791).

M. an *Alnus glutinosa*.

F. lokal und seltener. Bisher nur von Zürich (*Frey*).

L. Schreberella Fab. (Ulminella Z.) (*H.-S.* 747).

M. an *Ulmus campestris*.

Bisher nur bei Basel, aber zahlreich, als Raupe. Bei Zürich fehlt die Art (*Frey*).

L. Nicellii Z. (*H.-S.* 792).

M. an *Corylus avellana*.

F. bisher allein bei Zürich (*Frey*).

L. Tristrigiella Haw. (*H.-S.* 794).

M. an *Ulmus campestris*.

F. bisher nur von Zürich, lokal und selten (*Frey*).

L. Sylvella Haw. (Acerfoliella Z., Acernella Dup.) (*H.-S.* 813. 814).

M. an *Acer campestris*, selten an *A. pseudoplatanus*.

F. bisher nur von Zürich (*Frey*).

L. Connexella Z.

M. an Weiden und Pappeln.

F. bei Zürich, in der Nähe von Balgrist (*Frey*).

L. Comparella Z. (*H.-S.* 800).

M. an Silberpappeln.

F. ganz lokal, aber mitunter häufig. Im Herbste bei Zürich (*Frey*).

L. Tremulae Z. (*H.-S.* 810. 811).

M. an *Populus tremula*.

F. mässig häufig. Von Zürich, Würenlos, Baden, Bremgarten (*Frey, Boll*).

L. Populifoliella Ti. (*Fritillella Ti.*) (*H.-S.* 807. 808).

M. an *Populus nigra*, *pyramidalis* und *canadensis*.

F. in den Umgebungen Zürichs, nicht selten (*Frey*), mit Ueberwinterung.

Lyonetiden.**Lyonetia Hb.****L. Frigidariella v. Heyd.**

R. in einer dutenförmigen Wohnung an schmalblättrigen Weiden des Alpenlandes.

F. im August und später. Oberes Engadin bei St. Moritz, Pontresina (*v. Heyd., Frey*); bei Bergün (*Z.*).

Etwa von 4—6000'.

L. Prunifoliella Hb. (*H.-S.* 855), **Var. Padifoliella Hb.** (*H.-S.* 854) und **Var. Albella Eversmann** (*H.-S.* 853).

R. minirend in Schlehen an Waldrändern, selten an Birken. Im Engadin und bei Zermatt traf ich sie auch an *Cotoneaster*.

F., wunderbar variierend, im Juni und Juli, dann nochmals im August und September. Bei Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*).

Var. *Padifoliella* findet sich häufig bei Zürich untermischt mit der Stammart, dagegen ausschliesslich, wie es den Anschein hat, in den Alpen, so dem oberen Engadin, dann ziemlich häufig bei Zermatt (*Frey*). Grösser und dunkler gezeichnet.

Var. *Albella* fand sich bisher nur bei Zürich. Sie ist die seltenste Form und nur von Schlehen erzogen worden. Kleiner mit dunklem Costalrande.

L. Clerckella L. (*Argyroductyla S. V.*) (*H.-S.* 856) und **Var. Aereella Fab.** (*Autumnella Steph., Semiaurella Wood*).

R. in schlangenförmigem Gang an Apfelbäumen, *Prunus avium*, *Betula alba*, *Sorbus aucuparia* und *torminalis*.

Bei dem F. — er fliegt vom Juni bis in den August und dann abermals vom späten Herbste mit Ueberwinterung in den Frühling — findet ein auffallender Saison-Dimorphismus (*S.* 4) statt. Die Sommergeneration zeigt weisse, die Winterbrut graue Vorderflügel.

Gemein und sicher überall im tieferen Faunengebiete. Zürich, Glarus, Obstalden, Chur (*Cafl.*, *Frey*); Bremgarten (*Boll*); Schüpfen (*Rthb.*).

Bei Zermatt (das vorläufig die Höhengrenze bildet) fand sich nur die Var. *Acrella* (*Frey*), während 800' tiefer bei Bergün noch der Saison-Dimorphismus existirt (*Z.*).

Phyllocnistis Z.

P. Suffusella Z. (*H.-S.* 871).

R. minirend an Pappeln und Espen.

F. mit zwei Generationen. Von Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); Chur (*Cafl.*); im Südwesten von Genf (*Mus.*).

P. Saligna Z. (*H.-S.* 872).

R. minirend an schmalblättrigen Weiden (*Salix helix*, *viminalis*, *purpurea*).

F. wie der vorige und von denselben Orten.

Cemiostoma Z.

C. Susinella v. Heyd.

M. an *Populus tremula*.

F. im Juni, dann zu Anfang August. Zürich und Lägernberg (*Frey*); Bremgarten (*Boll*).

C. Laburnella v. Heyd. (*H.-S.* 876).

M. an *Cytisus laburnum*, zuweilen in unsäglicher Menge.

F. in den zwei Generationen der vorigen Art. Bei Zürich (*Frey*).

C. Scitella Z. (*H.-S.* 873).

M. an Apfelbäumen, dann an Birnbäumen und an *Crataegus oxyacantha*.

F. mit zwei Generationen. Gemein bei Bremgarten (*Boll*); selten von Zürich und dem Lägernberg (*Frey*).

Opostega Z.

O. Crepusculella F.-R. (*Auritella* Steph.) (*H.-S.* 869).

Bei Zürich auf nassen Wiesen, selten; im Juni und dann im August je ein Exemplar (*Frey*).

Buccatrix Z.

B. Nigricomella Z. (*H.-S.* 847) und Var. *Aurimaculella* Sta. (*Rhaeticella* v. Heyd.).

R. an *Chrysanthemum leucanthemum*.

F. häufig in doppelter Generation (im April und Mai, dann noch im Sommer) auf trocknen Waldwiesen, bei Zürich. Var. *Aurimaculella* (Vorder-

flügel mit vier Goldfleckchen) bei Zürich, sehr selten, im oberen Engadin häufiger (*Frey*); von Bergün (Z.), wo auch die Stammart fliegt; von Trafoi (*Eppelsheim*).

Elevation etwa 5500'.

B. Cristatella Z. (♀ *Gracilella Frey*, *Argentisignella H.-S.*) (*H.-S.* [♂] 846).

R. an *Achillea millefolium*.

F. mit doppelter Generation. Das höchst abweichende ♀ (ich traf es mit dem ♂ in Copula) hat es mir zweifelhaft gemacht, ob unsere schweizerische *B. Cristatella* mit der norddeutschen Art wirklich zusammengehört, wenn ich auch an männlichen Original Exemplaren von Z. keinen Unterschied entdecken konnte. Neuere Angaben des hochverehrten Forschers über die von ihm bei Bergün gefangenen Stücke haben mich nur in meinem Zweifel bestärken können. Ich glaube, dass es sich hier um zwei verwandte Arten, eine monomorphe (die deutsche) und eine dimorphe (die schweizerische) handeln dürfte.

B. Ulmella Mann (*Sircomella Sta.*) (*H.-S.* 849).

R. an Ulmen und wohl auch an Eichen.

F. im Mai und August. Bei Zürich, nicht häufig (*Frey*); ein Exemplar von Genf (*Mus.*).

B. Crataegi Z. (*Crataegifoliella Dup.*) (*H.-S.* 850).

R. an *Crataegus oxyacantha* und *monogyna*.

F. im Juni. Schüpfen (*Rthb.*); Bremgarten (*Boll*); Zürich (*Frey*).

B. Fatigatella v. Heyd.

Ein interessantes seltenes Thierchen der Hochalpen, vielleicht an *Chrysanthemum alpinum* lebend.

F. im Hochsommer aus den Umgebungen von St. Moritz, wo ihn *v. Heyd.* einstens traf. Mir kam das hübsche Thierchen niemals vor.¹⁾

B. Frangulella Goeze (*Rhamnifoliella Tr.*) (*F.-R.* 7 a—M).

R. an *Rhamnus frangula*.

F. im Mai und Juni, dann nochmals im Hochsommer. Von Bremgarten (*Boll*); von Baden und Zürich (*Frey*); sicher im ganzen Tieflande.

B. Valesiaca Frey ([?] *Absynthii Gartner*).

F. Ende Juli bei Zermatt, nicht gerade selten, um *Artemisia absinthium*. Möglicherweise mit *Gartner's* Art zusammenfallend.

Elevation 4800'.

¹⁾ *B. Jugicola* Wo. Von *Styr.* am Stelvio in etwa 7500' an *Chrysanthemum alpinum* entdeckt. Sicher auch in der Schweiz vorhanden.

B. Thoracella Thunberg (*Hippocastanella* Dup., *Hippocastani* Z.)
(H.-S. 852).

R. an Linden und *Aesculus hippocastanum* und vielleicht auch an *Alnus* und *Betula*.

F. im Frühling und Hochsommer. Bisher nur von Zürich, aber selten (*Frey*).

B. Alpina Frey.

Bisher nur aus dem oberen Engadin, bei Sils-Maria auf einer kleinen Wiese, zu Ende Juli und im August gefangen (*Frey*).

Höhengrenze ungefähr 5500'.

Nepticuliden.

Nepticula v. Heyd.

N. Atricapitella Haw. (H.-S. 835).

M. an Eichen.

F. in zwei Generationen im Mai, dann nochmals im Juli und August an Eichen. Von Zürich (*Frey*); von Bremgarten (*Boll*).

N. Ruficapitella Haw. (*Samiatella* [♀] Z., *Lamprotornella* v. Heyd.).

M. der vorigen völlig gleich an Eichen.

F. in derselben Erscheinungszeit und an den gleichen Orten.

N. Basiguttella v. Hein.

M. an Eichen.

F. bei Zürich im Frühling, aber sehr selten (*Frey*).

N. Pygmaeella Sta. (*Incognitella* Frey).

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. mit doppelter Generation; bei Zürich (*Frey*).

N. Pomella Vaughan.

M. an Apfelbaume.

F. gemein; bei Zürich in der gewöhnlichen doppelten Generation (*Frey*).

N. Minusculella H.-S.

M. an Birnbäumen.

F. in doppelter Erscheinung; bisher nur von Zürich (*Frey*).

N. Aeneella v. Hein.

M. an Apfelbaum.

F. wohl von Zürich (*Frey*).

N. Oxyacanthella Sta.

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. zweimal im Jahre, aber durchaus nicht gemein; bei Zürich (*Frey*).

N. Aucupariae Frey.

M. an *Sorbus aucuparia*.

F. im Frühsommer; bei Zürich (Frey).

N. Anomalella Goeze (Ruficapitella Lewis, Centifoliella Westwood).

M. an wilden und cultivirten Rosen.

F. in doppelter Generation gemein; bei Zürich (Frey).

N. Paradoxa Frey.

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. bei Zürich, aber sehr selten (Frey).

N. Pyri Glitz.

M. an wilden Birnbäumen, in der ersten Octoberhälfte.

F. bisher nur von Zürich. Während des Frühlings im geheizten Zimmer erzogen.

N. Tiliae Frey.

M. an Lindenbüschen.

F. im Frühsommer; mitunter zahlreicher bei Zürich (Frey).

N. Lonicerae Frey.

M. im dunklen Walde an *Lonicera xylosteum*.

F. im Mai. Bisher nur von Zürich (Frey).

N. Desperatella Frey.

M. am wilden Apfelbaum in Wäldern, mitunter in Unzahl.

F. wohl im Mai und Juni. Bisher nur von Zürich, zuweilen häufig (Frey).

N. Speciosa Frey.

M. an *Acer pseudoplatanus*, an schattigen Waldstellen.

F. im Frühsommer. Bisher nur, und zwar selten, von Zürich (Frey).

N. Aurella Fab.

M. im Mai an Brombeeren, im düsteren Nadelholzwalde.

F. bisher nur von Bremgarten. Vier Exemplare etwas kleiner als englische *Boll*, Frey.

N. Bollii Frey.

Gleichzeitig mit der M. der *N. Aurella*, an Brombeeren.

F. der *N. Pretiosa* Glitz (auf *Geum urbanum* lebend) nahe verwandt. Entwicklung im Juni.

Etwas kleiner, schmalflügliger und von kräftigeren Farben. Die Vorderflügel besitzen ein dunkles, schwarzbraunes Colorit. Die Wurzelfartie trägt schon beim ♂ einen lebhafteren Goldglanz, welcher beim ♀ ungemein in-

tensiv erscheint. Die goldene Querbinde in der hinteren Flügelhälfte ist bei beiden Arten sehr ähnlich; doch steht sie bei *N. Bollii* weniger schief, und gegen die Flügelspitze hin erscheint sie leicht excavirt.

N. Marginiolella Sta. (Aurella v. Heyd.).

M. an *Ulmus campestris*.

F. in zwei Generationen; bei Zürich, aber selten (*Frey*).

N. Splendidissima Frey (Splendidissimella H.-S.).

M. an *Rubus*-Arten.

F. in der herkömmlichen doppelten Generation; nicht selten bei Zürich (*Frey*).¹⁾

N. Gratosella Sta. (Aurella p. Z., Aurella H.-S.) (H.-S. 832 [?]).

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. im Mai und Juli; bei Zürich häufiger (*Frey*).

N. Palustrella v. Hein.

M. an *Comarum palustre*, im October, auf einem Torfmoor bei Bremgarten.

F. hinterher in Zürich während des März im geheizten Zimmer erzogen.

N. Alnetella Sta.

M. an *Alnus glutinosa*.

F. im Frühsommer bei Zürich, aber selten (*Frey*).

N. Mespilicola Frey (Ariae H.-S.).

M. an *Amelanchier vulgaris* und *Sorbus aria*.

F. bei Zürich; nach der Mine zu schliessen auch wohl von Samaden und ohne Zweifel von Bergün (*Frey*).

Elevation über 4000'.

N. Regiella Frey.

M. an *Crataegus oxyacantha*.

F. in doppelter Generation. Bisher nur von Zürich, aber sehr selten (*Frey*).

N. Continuella Sta.

M. an Birken.

F. bei Zürich, aber selten (*Frey*).

N. Malella Sta.

M. an Apfelbäumen.

F. in doppelter Generation. Bisher nur von Zürich (*Frey*).

¹⁾ *N. Dryadella* Hofmann. Diese Art, deren M. an *Dryas octopetala* vorkommt, traf ich sonderbarer Weise niemals im Faunengebiete. Dagegen erhielt sie *Wa.* zahlreich am Stelvio zwischen 7000 und 7500' Höhe.

N. Angulifasciella Sta.

M. an wilden Rosen, im tiefsten Spätherbste.

F. bei Zürich, nicht gerade selten (*Frey*).

N. Schleichiella Frey.

M. im October in den Blättern von *Sanguisorba officinalis*.

Auf einer feuchten Waldwiese des Ütlibergs bei Zürich. Im geheizten Zimmer erzogen (*Frey*).

N. Rubivora Wo.

M. an *Rubus caesius*, im October.

F. bei Zürich, aber lokal (*Frey*).

N. Atricollis Sta.

M. am Apfelbaum, seltener an *Crataegus oxyacantha*.

F. vielleicht nur in einfacher Generation, von Zürich im Juni (*Frey*).

N. Agrimoniella Hofmann (H.-S. N. Schm. 469).

M. an *Agrimonia eupatorium*.

F. in einfacher Generation im Juni; bei Zürich sehr lokal (*Frey*).

N. Tityrella Sta. (Basalella H.-S.) (H.-S. 831).

M. an *Fagus sylvatica*.

F. in doppelter Erscheinung; bisher nur von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*), aber an keinem dieser Orte anders als selten.

N. Freyella v. Heyd.

M. an *Convolvulus arvensis* und *sepium*.

F. bisher nur von Zürich (*Frey*).

N. (?) Poterii Sta.

M. wohl sicher an *Poterium sanguisorba* bei Zürich. Erzogen freilich nichts (*Frey*).

N. Prunetorum Sta. (Perpusilella v. Heyd.).

M. an Schlehen und *Prunus avium*.

F. im Frühling; bei Zürich, nicht gerade selten (*Frey*).

N. Plagicolella Sta.

M. an Schlehen und Zwetschen.

F. in doppelter Generation. Bei Zürich häufig (*Frey*).

N. Myrtillella Sta.

M. an *Vaccinium myrtillus* und *uliginosum*.

F. in doppelter Generation. Erzogen im Frühling bei Zürich, aber durchaus nicht häufig (*Frey*).

N. Betulicola Frey.

M. an *Betula alba*.

F. in doppelter Generation. Bisher nur, aber selten, von Zürich (*Frey*).

N. Glutinosae Sta.

M. an *Alnus glutinosa*.

F. an einer Stelle bei Zürich, nicht selten (*Frey*).

N. Aceris Frey.

M. an *Acer campestre*.

F. in doppelter Generation; selten bei Zürich (*Frey*).

N. Argentipedella Z. (H.-S. 834).

M. an Birken.

F. im Mai bei Zürich, nicht selten. Einmal auf engbegrenzter Stelle in förmlichen Schwärmen getroffen (*Frey*).

N. Microtheriella Wing. Sta.

M. an *Carpinus betulus* und *Corylus avellana*.

F. zweimal im Jahre. Von Zürich, Baden und Bremgarten (*Frey, Boll*).

N. Arcuata Frey (Arcuatella H.-S.).

M. an Erdbeeren.

F. (wie es scheint nur einmal) Ende Juni und Anfang Juli; bei Zürich (*Frey*).

N. Vimineticola Frey.

M. an *Salix viminalis*.

F. zweimal im Jahre. Bisher nur von Zürich, im Freien im Juli. Jetzt fast vernichtet (*Frey*).

N. Salicis Sta.

M. an (? schmal- und) breitblättrigen Weiden.

F. mit doppelter Erscheinungszeit, aber nicht häufig. Von Zürich (*Frey*).

N. Diversa Glitz.

M. nur an schmalblättrigen Weiden.

F. von Zürich. Dass er von der vorigen Art wirklich verschieden sei, ist mir zweifelhaft geblieben.

N. Luteella Sta.

M. an Birken (schon Ende Mai).

F. bisher nur von Zürich (*Frey*).

N. Sorbi v. Hein.

M. an *Sorbus aucuparia*.

F. von mir nicht erzogen, aber sicher richtig). Bei Zürich und im Glarner Alpengebiete noch auf der Mürttschenalp in etwa 5000' Höhe.

N. Floslactella Haw.

M. an Haseln.

F. in doppelter Erscheinungszeit. Bisher nur von Zürich, aber selten (*Frey*).

N. Carpinella v. Heyd.

M. an der Hainbuche.

F. abermals in doppelter Erscheinung; bei Zürich, mitunter häufiger (*Frey*).

N. Fagi Frey.

F. (in seinen Artrechten etwas unsicher, vielleicht eine kleine Sommergeneration der *N. Carpinella*). Gefangen im Juli und August bei Zürich (*Frey*).

N. Turicensis Frey (Turicella H.-S.) (H.-S. 816).

M. an der Buche.

F. in zwei Generationen. Bei Zürich lokal, aber früher nicht selten (*Frey*).

N. Assimilella Metzner (H.-S. 840).

M. an jungen Büschen von *Populus tremula*.

F. im Juli und August. Bei Zürich an Waldrändern (*Frey*).

N. Trimaculella Haw. (Rufella Z.) (H.-S. 843).

M. in den verschiedenen Pappelarten.

F. zweimal im Jahre. Bei Zürich, aber seltener (*Frey*).

N. Subbimaculella Haw. (Cursoriella v. Heyd.) (H.-S. 844).

M. im tiefsten Spätherbste an Eichen.

F. im Mai und Juni; von Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*).

N. Apicella Sta.

M. (?) an *Populus tremula*.

F. von Zürich, in einigen Exemplaren gefangen (*Frey*).

N. Sericopeza Z. (und Decentella H.-S.) (H.-S. 841, 842 und 845).

R. an *Acer platanoides* und *campestre*, diejenige der zweiten Generation in den Flügel Früchten.

F. in einigen Stücken bei Zürich gefangen (*Frey*). *N. Decentella* (bisher noch nicht im Faunengebiete angetroffen) halte ich für die lebhafter gelbe, weniger geschwärzte Sommergeneration.

N. Argyrostigma Frey (Headleyella Sta.).

Im Mai bei Zürich in zwei Exemplaren einstmals gefangen (*Frey*). Die Naturgeschichte ist noch unermittelt.

N. Intimella Z.

M. an breitblättrigen Weiden im Herbste.

F. von Zürich, aber selten (*Frey*).

N. Septembrella Sta.

M. an *Hypericum perforatum*, pulchrum und tomentosum.

F. zweimal im Jahre. Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*) und noch auf der Mütschenalp in etwa 5000' Höhe.

N. Catharcticella Sta.

M. an *Rhamnus catharticus*.

F. wurde im Frühling bei Zürich erzogen (*Frey*).

N. Pulverosella Sta.

M. am wilden Apfelbaume.

F. (wohl mit doppelter Generation) bei Zürich, selten (*Frey*).

N. Cryptella Sta.

M. an *Lotus corniculatus* und *major*.

F. im Juni. Auf Wiesen und Grasplätzen bei Zürich (*Frey*). Höchst wahrscheinlich (*Sta.*) auch noch von Bergün (*Z.*).

Trifurecula Z.**T. Immundella Z.** (*H.-S.* 861).

F. bisher nur einmal Ende Juli bei Würenlos auf einer grasreichen Waldstelle gefunden (*Frey*).

Micropterygiden.**Micropteryx Hb.****M. Calthella L.** (*H.-S.* 4).

R. vielleicht an *Caltha palustris*.

F. von Ende April in den Mai. Überall im Tieflande, in den Alpen noch im Juli und August, so von Samaden und aus den Glarner Alpen (*Frey*).

Elevation über 5000'.¹⁾

M. Aruncella Scop. (*H.-S.* 2) und (?) **Var. Atricapilla Wo.**

F. im Mai und Juni, sicher im ganzen Tieflande. Alpen von Glarus und Graubünden ferner von Chur (*Cafl.*), sowie von Bergün (*Z.*) und dem oberen Engadin bis zu 7000' Meereshöhe (*Frey*).

Eine alpine Var. *Atricapilla*, möglicherweise eine neue Form, fand *Wo.* am Stelvio unterhalb der Franzenshöhe.

1) *M. Isobasella* Stgr. von Macugnaga, im Beginn des Juli gefangen und wohl mit *Calthella* var. *b.* *Z.* zu verbinden, mochte ich für Var. der vorhergehenden Art, gestützt auf die Beschreibung, erachten.

M. Thunbergella Fab. (*H.-S.* 7).

F. im April und Mai, mitunter häufiger. Bei Zürich (*Frey*); von Schüpfen (*Rthb.*); von Lausanne (*Lah.*).

M. Allionella Fab. (Aureatella Scop.) (*H.-S.* 6. *Hb.* 388).

F. von Schüpfen (*Rthb.*) und Burgdorf (*Bent.*); dann aus den Alpen, sowohl denjenigen der West- als Ostschweiz. Aus den Waadtländer Bergen (*Lah.*); von Lenk und Visperterminen (*Bent.*); von Bryschalp im Canton Schwyz; Ebenalp (*P.-I.*); von Bergün (*Z.*); aus dem oberen Engadin bei Samaden und von Trafoi (*Frey*), bis zur Franzenshöhe (*Wo.*).

Elevation etwa 6500'.

M. Anderschella H.-S. (*H.-S.* 4 und [?] 4. 5).

F. in der Ebene im Frühling. So von Lausanne (*Lah.*); Schüpfen (*Rthb.*); Burgdorf (*Bent.*); Zürich, hier häufig (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Chur (*Cupl.*). Noch im oberen Engadin bei Samaden (*Pfaffenzeller*).

Höhengrenze etwa gegen 5500'.

M. Rothenbachii Frey.

F. im Frühling. Bei Zürich, allerdings selten (*Frey*); von Schüpfen (*Rthb.*).

M. Fastuosella Z. (*H.-S.* 40).

R. minirend an Haselblättern.

F. im April und Mai. Bei Zürich, mitunter häufiger (*Frey*). Auch von Bern angegeben (*Bent.*).

M. Sparmannella Bose. (Auropurpurella Haw.) (*H.-S.* 8).

R. die Blätter der Birke minirend.

F. bisher nur von Zürich während des Frühlings, aber seltener (*Frey*). Er soll auch bei Bern getroffen sein (*Bent.*).

IX. Pterophorinen.

Agdistis Hb.

A. Tamaricis v. Heyd. (*H.-S.* 42. 43).

R. an den Ufern der Aar bei Wildeggen an *Tamarix germanica*.

F. in zwei Generationen erzogen von *Wu.* Auch aus dem Wallis bei Baltschieder (*Jü.*).

Cnaemidophorus Wallengren.

C. Rhododactylus S. V. (*Hb.* 8).

R. an Rosen.

F. im Juli und August, bei uns auffallend selten. Ein Exemplar von Zürich (*Frey*); dann von Chur (*Cafl.*).

Platyptilia Hb.

P. Ochrodactyla Hb. (Pallidactyla Haw., Migadactyla Haw.) (*Hb.* 12. 13. *H.-S.* 4. 3).

F. bei Zürich von *Bremi*, niemals aber von mir in langen Jahren getroffen.

P. Gonodactyla S. V. (Megadactyla Hb., Zetterstedtii Var. c. Z., Tesseradactyla Tr.) (*Hb.* 6. *H.-S.* 9).

R. in den Stengeln von *Tussilago farfara*.

F. in einer früh- und einer spätsommerlichen Generation. Frauenfeld und Zürich, an letzterem Orte häufiger (*Frey*); von Lenzburg und Oftringen (*Wu.*); St. Gallen (*Tü.*); Degersheim (*Müller*); Ebenalp (*P.-I.*); von Bergün (*Z.*); im Wallis aus dem Turtmannthale (*Genfer Mus.*); im oberen Engadin bei Samaden und St. Moritz (*Frey*); von Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 5500'.

P. Zetterstedtii Z. (Tesseradactyla Zetterstedt, [?] Petradactyla Hb.) (*H.-S.* [?] 7).

R. in Stengeln verschiedener *Senecio*-Arten.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich, seltener (*Frey*); Lenzburg und Oftringen (*Wu.*); Westschweiz (*Lah.*); St. Gallen (*Tü.*); Berglialp im Canton Glarus und in Graubünden von Bergün (*Z.*); von Samaden bis Sils-Maria; von Trafoi (*Wo.*).

Höhengrenze über 5500'.

P. Metzneri Z. (Bollii Frey).

F. im Juli, aus unseren Alpen, aber als Seltenheit. Von der Meienwand (*Boll*); von der Grimsel (*Lah.*); von der Franzenshöhe (*Stgr.* und *Wo.*); im Südwesten von Macugnaga (*Stgr.*).

Elevation über 6500'.

P. Fischeri Z. (Cosmodactyla Schläger) (*H.-S.* 12).

R. an *Gnaphalium sylvaticum* und *dioicum*.

F. von Ende Mai in den Juni und Juli hinein. Von Würenlos, selten (*Frey*); von der hohen Rhone (*Boll, Frey*); aus den westlichen Alpen (*Rthb.*); verbreitet bei Bergün bis zum Weissenstein (*Z.*); im oberen Engadin bei Samaden und Sils-Maria bis etwa 6000'.

Amblyptilia Hb.

A. Acanthodactyla Hb. (H.-S. 5).

R. an *Ononis spinosa* und *repens*, *Stachys sylvatica*, *speciosa* und *coccinea*, an *Euphrasia officinalis*, sowie an Pelargonien in Gärten.

F. in doppelter Generation, im Juli und August und nochmals im Spätherbste. Bei uns eine Seltenheit. Von Zürich (*Frey*); Bremgarten (*Boll*); von der Berneck bei St. Gallen (*Tü.*); von Degersheim (*Müller*).

A. Cosmodactyla Hb. (Punctodactyla Haw.) (H.-S. 4) und Var. Stachydalis Frey.

R. im Juni an *Stachys sylvatica*, dann vier bis sechs Wochen später in den Samen von *Aquilegia vulgaris*.

F. im Spätsommer, häufiger. Von Zürich und Winterthur (*Frey*); Lenzburg (*Wa.*); von Bergün (*Z.*). Aus dem oberen Engadin bei St. Moritz erhielt sie *v. Heyd*.

Var. *Stachydalis* (auffallend hell, olivenbraun, wohl die Sommergeneration, also ein auffallender Saison-Dimorphismus, wenn ich nicht irre) bei Zürich (*Frey*).

Höhengrenze etwa 5700'.

Oxyptilus Z.

O. Distans Z.¹⁾

F. Ausgang Juni und im Juli häufiger von Bergün (*Z.*): dann Ende Juli auf Alp Muraigl bei Samaden in etwa 6700' Höhe (*Frey*); auch in der dortigen Gegend von *Pfaffenzeller* getroffen, aber selten; von der Meienwand (*Boll*); vom Stelvio (*Eppelsheim*).

O. Pilosellae Z. (H.-S. 46).

R. in den Herztrieben von *Hieracium pilosella*.

Von Zürich (*Frey*) und von Pfäffikon (*Suter*); im Juli und August.

O. Hieracii Z. (H.-S. 44).

R. in den Herztrieben von *Hieracium umbellatum*.

Zürich, Baden, Würenlos, im Juli (*Frey*); von Pfäffikon (*Suter*); von St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*).

O. Ericetorum Z. (H.-S. 45).

F. im Juli und August. Bei Zürich auf einer Waldwiese (*Frey*); von Pfäffikon (*Suter*).

O. Obscurus Z. (Parvidactyla Haw., Microdactylus Steph., Dentellus Mann) (H.-S. 47).

R. in den Herztrieben der *Stachys alpina*.

1) O. Kollari Sta. (H.-S. 38), welcher in einigen Exemplaren von *Wo.* nahe der Passhöhe des Stelvio und wahrscheinlich auch vor langen Jahren von *C. Zeller* bei Aosta getroffen wurde, dürfte unserer Fauna kaum abgehen.

F. im Juni und dann auch Ende Juli. Von Zürich und Baden, sowie von Bergün (Z.) und bei Samaden (Frey); auch von Trafoi (Eppelsheim).
Elevation bis gegen 5500'.

Mimaeseoptilus Wallengren.

M. Phaeodactylus Hb. (Lunaedactyla Haw.) (II.-S. 44. 45).

R. an *Ononis repens*.

F. im Sommer. Bei Zürich, ebenso bei Schloss Kyburg, doch selten (Frey).

M. Pelidnodactylus Stein (Mictodactylus [p.] Z.) (II.-S. 24).

R. an *Saxifraga*.

F. (wenn von den nachfolgenden zwei Arten überhaupt verschieden) von Genf (Mus.).

M. Serotinus Z. (Bipunctidactylus Sta., Mictodactylus Var. b. Z.).

R. in den Herztrieben von *Scabiosa arvensis*.

F. im Mai und Juni, dann nochmals im spätesten Sommer. Von Villeneuve (Lah.), dem Berner Jura (Rthb.), von Bremgarten (Boll), von Baden und Zürich (Frey), eine häufigere Art; Gais und Weissbad, häufig (P.-I.).

M. Zophodactylus Dup (Loewii Z.).

R. in den Blüten von *Erythraea centaureum*.

F. im Herbst. Bei Zürich, lokal und selten (Frey).

M. Coprodactylus Z. (II.-S. 20).

R. in den Blüten der *Gentiana verna*.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich auf Waldwiesen sehr häufig, ebenso auf der hohen Rhone (Frey); von Bremgarten (Boll); aus dem Berner Jura (Rthb.); von St. Gallen (Tü.); von Degersheim (Müller); in den Alpen vom Monte Rosa bis zum Stelvio, sehr verbreitet und hier Höhen von 6—7000' erreichend (Frey).

M. Plagiodactylus Sta. (II.-S. 22).

R. an *Gentiana asclepiadea*, auf Bergwiesen.

F. im Juni und Juli. Bei Zürich, namentlich am Ütliberg (Frey); Bergün (Z.); Degersheim und vom Gäbris (Müller); Trafoi nahe der Baumgrenze (Wo.).

M. Graphodactylus Tr. (II.-S. 23).

R. an *Gentianen*.

F. im August. Sehr vereinzelt und spärlich bei Zürich (Frey).

M. Fuscus Retz. (*Ptilodactyla* Hb., *Fuscodactylus* Haw.) (*Hb.* 16. 25).

R. an *Veronica chamaedrys*.

Bei Zürich im Juni, sehr vereinzelt (*Frey*); von Lenzburg (*Wu.*); aus den Berner Alpen im Juli (*Boll*); von St. Gallen (*Tü.*) und Degersheim (*Müller*); Bergün (*Z.*).

Oedematophorus Wallengren.

O. Lithodactylus Tr. (*Septodactyla* Tr., *Similidactyla* Steph.) (*H.-S.* 10).

R. an *Inula salicifolia* und *dysenterica*.

F. von Lausanne (*Lab.*); Lenzburg (*Wu.*); bei Zürich Ende Juli und zu Anfang August, selten (*Frey*).

O. Rogenhoferi Mann.

F. im Juli und August.

Aus dem Faunengebiete von Alp Muraigl bei Samaden (*Frey*) und vom Stelvio (*Wo.*) mit abendlichem Fluge. Ich glaube ihn auch bei Zermatt einstens gefangen zu haben. Leider ging das Exemplar zu Grunde.

Elevation 6—6500' und mehr.

Pterophorus Wallengren.

P. Pterodactylus Hb. (*Monodactylus* L.) (*H.-S.* 27).

R. an *Convolvulus arvensis*.

F. sicher überall, vom Herbste an und meistens gemein. Noch aus dem oberen Engadin von Samaden und St. Moritz, also in einer Meereshöhe von mehr als 5500' (*Frey*).

Leioptilus Wallengren.

L. Scarodactylus Z. (*H.-S.* 32).

R. in den Herztrieben von *Hieracium umbellatum* und boreale.

F. von Schüpfen (*Rthb.*); im Juli von Würenlos (*Frey*); Weissbad (*P.-L.*).

L. Tephradactylus Hb. (*H.-S.* 28).

R. an lichten Waldstellen, in den Trieben von *Solidago virgaurea*.

F. im Juni. Zürich, Sihlwald bei Thalwyl und Winterthur (*Frey*); Bergün (*Z.*). Ende Juli aus dem oberen Engadin bei Samaden (*Frey*); Trafoi (*Wo.*).

Elevation über 5200'.

L. Carphodactylus Hb. (*Hb.* 19. 20).

R. in den Herztrieben von *Conyza squarrosa*.

F. bisher nur von den Waldwiesen des Ütlibergs im Mai und Juni (*Frey*); vielleicht auch aus dem Aargau (*Wu.*); sicher im Juni und Juli von Bergün (*Z.*).¹⁾

¹⁾ Ich vermute, dass *L. Carphodactylus* und unsere schweizerische Form zwei Arten bilden dürften. Leider konnte ich niemals die R. des letzteren Thieres entdecken.

L. Microdactylus Hb. (*Hb.* 26. 27).

R. in den Blüten und Stielen von *Eupatorium cannabinum*.

F. im Mai und Juni und nochmals im Hochsommer. Bei Zürich, an lichten Waldstellen häufiger (*Frey*). Gewiss im ganzen Tieflande; allein es fehlt hier wieder an Beobachtungen.

L. Osteodactylus Z. (Microdactylus Zetterst.) (*H.-S.* 29).

R. an *Solidago virgaurea*.

F. im Juli. In den Bergwäldern von Zürich, aber selten (*Frey*); St. Gallen (*Tü.*); Weissbad, wohl selten (*P.-I.*); dann von Bergün (*Z.*) und noch von Samaden (*Pfaffenzeller*).

Elevation etwa 5500'.

L. Brachydactylus Tr. (Aetodactylus Dup.) (*H.-S.* 44).

R. in düsteren, namentlich Nadelholzwaldungen an *Prenanthes purpurea*.

F. seltener zu Ende Juni und im Juli an derartigen Stellen. So von Zürich an beiden Seeufern und von Winterthur (*Frey*); aus dem Aargau, entweder von Lenzburg oder Oftringen (*Wu.*); von der Berneck bei St. Gallen (*Müller*).

Aciptilia Hb.**A. Baliodactyla Z. (Tridactyla Steph.)** (*H.-S.* 36).

R. an *Origanum vulgare*.

F. aus der westlichen Schweiz (*Lah.*) und in mehreren Exemplaren am Lägernberg im Juli (*Frey*); von St. Gallen (*Tü.*); oberhalb Trafoi (*Wo.*).

Elevation bis 5000'.

A. Tetradaactyla L. (Leucodactyla Hb., Didactyla Scop., Niveidactyla Steph.) (*H.-S.* 35).

R. an *Thymus serpyllum*.

F. im Hochsommer, überall und gemein, nicht allein in der Ebene, sondern auch ebenso häufig in den Alpen, und hier Höhen von 7000' erreichend.

A. Pentadaactyla L. (Tridactyla Scop.) (*Hb.* 4).

R. an *Convolvulus arvensis* und *sepium*.

F. sicher überall im Tieflande im Sommer. Doch bei Zürich (*Frey*) und Bremgarten (*Boll*) auffallend spärlich; auch bei St. Gallen, seltener (*Tü.*).

A. Paludum Z. (*H.-S.* 49).

F. auf Torfmooren im Mai und Juni. Von derartigen Stellen bei Bünzen und Bremgarten, sowie (freilich sehr vereinzelt) vom Katzensee bei Zürich (*Boll, Frey*).

X. Alucitinen.

Alucita Z.

A. Dodecadactyla Hb. (*Hb.* 29).

R. in den angeschwollenen Zweigen von *Lonicera xylosteum*.

F. im Juni bei Zürich, sehr selten (*Frey*); häufiger von Bremgarten (*Boll*).

A. Grammodactyla Z.

F. im Mai und Juni, seltener im Hochsommer auf höheren Waldwiesen, bei Zürich an beiden Seeufern, am meisten an den Ablängen des Ütlibergs (*Frey*).

A. Desmodactyla Z.

R. an *Stachys sylvatica* und alpina.

F. im Hochsommer und (?) nochmals im ersten Frühling. Bei Zürich an lichten Waldstellen, mitunter häufiger (*Frey*).

A. Polydactyla Hb. (*Hexadactyla* Curtis) (*Hb.* 28).

R. in den Blüten von *Lonicera periclymenum* und wohl auch anderer Spezies.

F. zweimal im Jahre, im Mai und Juli. Bei Zürich, häufig (*Frey*); ebenso von Bremgarten (*Boll*) und Chur (*Cafl.*); St. Gallen (*Tü.*). Sicher im ganzen Tieflande.

A. Hexadactyla Hb. (*Hübneri* Wallengren) (*Hb.* 30, 31).

R. in Anschwellungen des Stieles von *Scabiosa columbaria*.

F. auf Waldwiesen, zuweilen häufig im Mai und Juni, dann nochmals im Juli und August. Von Zürich (*Frey*); von Schüpfen (*Rthb.*); von St. Gallen (*Tü.*).

Seine Höhengrenze, wie diejenige der anderen Aluciten, scheint eine auffallend niedrige zu sein.

Druckfehler.

- S. 7 Zeile 10 von oben ist hinter Lathyri und Diniensis je ein Comma einzufügen.
- S. 25 Zeile 8 von oben hinter Vanessa ist Fab. zu ergänzen.
- S. 68 Zeile 17 von oben ist vor Charon das ? zu streichen.
- S. 87 letzte Zeile statt Marwiel ist Marwies zu lesen.
- S. 430 Zeile 25 von oben statt Ab. Latenai, Var. Latenai.
- S. 178 Zeile 19 von oben ist vor A. Luctuosa der Genus-Name Acontia O. einzufügen.
- S. 263 Zeile 25 von oben statt Sins, l. Ins.

Verzeichniss der Abtheilungen, Familien und Gattungen.

- Abraxas Leach. 498.
 Acherontia O. 56.
 Achroea Hb. 280.
 Acidalia Tr. 490.
 Acipitilia Hb. 432.
 Acontia O. 478.
 Acosmetia Steph. 454.
 Acrobasis Z. 277.
 Acrolepia Curt. 379.
 Acronycta O. 440.
 Adela Latr. 344.
 Aechmia Sta. 384.
 Aedia Hb. 475.
 Agdistis Hb. 427.
 Aglia O. 400.
 Aglossa Latr. 250.
 Agrophila Bsd. 480.
 Agrotera Schr. 265.
 Agrotis O. Led. 444.
Alucitinen 433.
 Alucita Z. 433.
 Amblyptilia Hb. 428.
 Ammoconia Led. 435.
 Amphidasys Tr. 208.
 Amphipyra O. 454.
 Anaitis Dup. 220.
 Anarta Tr. 475.
 Anchinia H.-S. 373.
 Ancylosis Z. 278.
 Anerastia Hb. 279.
 Angeroma Dup. 203.
 Anisopteryx Steph. 206.
 Anthocharis Bsd. 6.
 Antispila Hb. 405.
 Apamea Tr. 439.
 Apatura Fab. 23.
Apaturiden 23.
 Aphelia Steph. 314.
 Aphomia Hb. 280.
 Aplasta Hb. 248.
 Aporia H.-S. 3.
 Aporphila Gn. 435.
 Arctia Schr. 83.
Arctiiden 79.
 Argynnis Fab. 34.
 Argyresthia Sta. 382.
Argyresthiden 382.
 Asarta Z. 275.
 Asopia Tr. 250.
 Asphalia Hb. 409.
 Aspilates Tr. 454.
 Aspis Tr. 314.
 Asteroscopus Bsd. 466.
 Atemelia H.-S. 377.
 Aventia Dup. 483.
 Bapta Steph. 199.
 Batrachedra Sta. 399.
 Bedellia Sta. 400.
 Bembecia Hb. 62.
 Biston Leach. 207.
 Blastobasis Z. 376.
 Boarmia Tr. 208.
 Boletobia Bsd. 484.
Bombyciden 72.
Bombyciden Bsd. 94.
 Bombyx Bsd. 94.
 Bomolocha Hb. 486.
 Botys Hb. 255.
 Brephia v. Hein. 277.
 Brepheos O. 487.
 Brotolomia Led. 446.
 Bryophila Tr. 442.
 Bucculatrix Z. 448.
 Bupalus Leach. 246.
 Butalis Tr. 377.
 Cabera Tr. 200.
 Calamia Hb. 448.
 Calligenia Dup. 74.
 Callimorpha Latr. 82.
 Calocampa Steph. 465.
 Calophasia Steph. 467.
 Calymnia Hb. 458.
 Caradrina O. 451.
 Carpocapsa Tr. 322.
 Carterocephalus Led. 55.
 Cataclysta Hb. 266.
 Catastia Hb. 276.
 Catephia O. 484.
 Catharia Led. 253.
 Catocala Schr. 484.
 Cedestis Z. 382.
 Cemiostoma Z. 448.
 Cerostoma Latr. 347.
 Characaeas Steph. 426.
 Chariclea Steph. 478.
 Chariptera Gn. 438.
 Chauliodus Tr. 404.
 Cheimantobia Steph. 222.
 Cheimatophila Steph. 295.
 Chelaria Hb. 370.
 Chesias Tr. 224.
 Chimabacche Z. 350.
 Chionobas Bsd. 43.
 Chloantha Bsd. 445.
Choreutiden 333.
 Choreutis Hb. 333.
 Chrysoclista Sta. 402.
 Cidaria Tr. 224.
 Cilix Leach. 404.
 Cirroedia Gn. 459.
 Cledeobia Dup. 249.
 Cleoceris Bsd. 459.
 Cleodora Curt. 370.
 Cleogene Bsd. 248.

- Cnaemidophorus* Wallengr. 427.
Cnecocampa Steph. 106.
Cochlophanes Sgr. 92.
Cochliopoden 89.
Coenonympha Hb. 48.
Coleophora Hb. 392.
Coleophoriden 392.
Colias Fab. 7.
Collix Gu. 241.
Conchylis Tr. 296.
Coptoloma Led. 233.
Coriscium Z. 390.
Cosmia O. 458.
Cosmipteryx Hb. 400.
Cossiden 89.
Cossus Fab. 89.
Crambus Fab. 267.
Crateronyx Dup. 97.
Crocallis Tr. 203.
Cucullia Schr. 167.
Cyclopides Hb. 53.
Cymatophora Tr. 408.
Cymatophoriden 108.
Dasycera Haw. 374.
Dasychira Steph. 93.
Dasydia Gu. 214.
Dasyptera Gu. 167.
Dasyptoma Curtis 350.
Deilephila O. 57.
Deiopeia Steph. 80.
Demas Steph. 110.
Depressaria Haw. 351.
Dianthoecia Bsd. 132.
Diasemia Gu. 265.
Diastictis Hb. 217.
Dichonia Hb. 438.
Dichrorhampha Gu. 330.
Dicycla Gu. 457.
Diloba Steph. 110.
Dioryctia Z. 273.
Diphthera O. 113.
Diplodoma Z. 335.
Dipterygia Steph. 144.
Doloploca Hb. 295.
Drepanuliden 100.
Drynobia Dup. 103.
Dryobota Led. 137.
Dyschorista Led. 158.
Earias Hb. 73.
Eccopsis Z. 342.
Elachista Sta. 505.
Elachistiden 399.
Ellopija Tr. 204.
Emalurga Led. 216.
Emydia Hb. 79.
Endagria Bsd. 89.
Endolricha Z. 250.
Endromiden 99.
Endromis Bsd. 99.
Endrosis Sta. 379.
Enicostoma Sta. 355.
Ennychia Led. 255.
Ephestia Gu. 279.
Epichnopteryx Hb. 91.
Epigraphia Hb. 350.
Epione Dup. 204.
Epischmia Hb. 276.
Episema O. 435.
Erastria O. 479.
Erebia Bsd. 35.
Eriopus Tr. 145.
Eryciniden 23.
Etiella Z. 274.
Eucarphia Hb. 276.
Euchelia Bsd. 80.
Euclidia O. 180.
Eucosmia Steph. 223.
Eudemis Hb. 344.
Eugonia Hb. 201.
Eupithecia Curt. 244.
Euplexia Steph. 146.
Euplocamus Latr. 335.
Euripia Bsd. 470.
Eurranthis Hb. 216.
Eurrhypara Hb. 255.
Eurycreon Led. 263.
Eurymene Dup. 203.
Enterpia Gu. 178.
Euzophera Z. 279.
Exaeretia Sta. 350.
Exapate Hb. 349.
Exapatiden 349.
Fidonia Tr. 215.
Fumea Hb. 92.
Galleria Fab. 280.
Gelechia Z. 356.
Gelechiden 350.
Geometra Bsd. 188.
Geometriden 188.
Gluphisia Bsd. 106.
Glyphipterygiden 379.
Glyphipteryx Sta. 380.
Gnophos Tr. 211.
Gnophria Steph. 79.
Gonophria Bsd. 408.
Gortyna O. 448.
Gracilaria Haw. 387.
Gracilariden 387.
Grammesia Steph. 454.
Grammodes Gu. 480.
Grapholitha Tr. 342.
Habryntis Led. 146.
Hadena Tr. 439.
Halja Dup. 216.
Harpella Schr. 373.
Harpysia O. 402.
Helia Gu. 484.
Heliaca H.-S. 476.
Helioides Sta. 404.
Heliolhela Gu. 253.
Heliolhis Tr. 477.
Heliocela H.-S. 382.
Hemeroptila Steph. 208.
Hepialiden 87.
Hepialus Fab. 87.
Hercyna Tr. 254.
Herminia Latr. 485.
Hesperia Bsd. 54.
Hesperiden 49.
Heydenia Hofm. 376.
Hibernia Latr. 206.
Himera Dup. 203.
Hiptelia Gu. 457.
Homocosoma Curt. 279.
Hoporina Bsd. 162.
Hybocampa L. 103.
Hydrocampa Gu. 265.
Hydroecia Gu. 147.
Hylophila Hb. 73.
Hypafusa H.-S. 376.
Hypena Tr. 486.
Hypercallia Steph. 372.
Hypochalcia Hb. 276.
Hyponomeuta Z. 345.
Hyponomeutiden 343.
Hyppa Dup. 144.
Hypsolophus Haw. 370.
Jaspidea Bsd. 147.
Incurvaria Haw. 339.
Ino Leach. 63.
Jodis Hb. 190.
Lampronia Z. 339.
Laria Hb. 93.
Lasiocampa Latr. 97.
Laverna Curtis 402.

- Leioptilus* Wallengr. 431.
Lencania O. 148.
Leucoma Steph. 93.
Leucophasia Steph. 7.
Libythea Fab. 23.
Libytheiden 23.
Limacodes Latr. 89.
Limenitis Fab. 24.
Lipariden Bsd. 93.
Lithocampa Gn. 167.
Lithocolletiden 444.
Lithocolletis Z. 444.
Lithosia Fab. 77.
Lithosiden 73.
Lobesia Gn. 312.
Lobophora Curt. 221.
Lophopteryx Steph. 104.
Luperina Bsd. 139.
Lycaena Fab. 44.
Lycaeniden 9.
Lygris Hb. 224.
Lyonetia Hb. 417.
Lyonetiden 417.
Lypusa Z. 335.
Lythria Hb. 218.
Macaria Curt. 205.
Macroglossa O. 59.
Madopa Steph. 485.
Mamestra Tr. 127.
Mania Tr. 147.
Melanargia Meig. 35.
Melasina Bsd. 334.
Melissoblyptes Z. 280.
Melitaea Fab. 27.
Mesogona Bsd. 157.
Metrocampa Latr. 201.
Micropterygiden 426.
Micropteryx Hb. 426.
Mimaesoptilus Wallengr. 430.
Minoa Bsd. 220.
Miselia Steph. 138.
Moma Hb. 113.
Myelois Z. 277.
Myrmecozela Z. 338.
Mythimna Gn. 451.
Nactia Bsd. 71.
Naenia Steph. 147.
Nemeobius Steph. 23.
Nemeophila Steph. 81.
Nemophora Hb. 340.
Nemoria Hb. 189.
Nemotois Hb. 342.
Nephtopteryx Z. 273.
Nepticula v. Heyd. 420.
Nepticuliden 420.
Neptis Fab. 25.
Neuronia Hb. 126.
Noctuiden 110.
Nola Hb. 73.
Nomophila Hb. 263.
Nonagria O. 148.
Notodonta O. 103.
Notodontiden 102.
Nudaria Steph. 74.
Numeria Dup. 200.
Nyctegretis Z. 278.
Nycteoliden 72.
Nymphaliden 24.
Ochromolopis Hb. 404.
Ochsenheimeria Hb. 335.
Oenrostoma Z. 386.
Ocnogyna Led. 86.
Odezia Bsd. 220.
Odontia Dup. 255.
Odontoptera Steph. 202.
Oecogonia Sta. 376.
Oecophora Sta. 374.
Oecophoriden 374.
Oedematophora Wallengr. 431.
Olindia Gn. 295.
Omia Gn. 176.
Opostega Z. 418.
Orgyia O. 93.
Ornix Z. 390.
Orobena Gn. 264.
Orrhodia Hb. 162.
Ortholitha Hb. 219.
Orthosia O. 195.
Oxyptilus Z. 429.
Pachnobia Gn. 156.
Pachycnemis Steph. 211.
Panafia Sta. 378.
Panolis Hb. 156.
Panthea Hb. 114.
Papilio L. 1.
Papilioniden 1.
Paraponyx Hb. 266.
Pararge Hb. 43.
Parasia Dup. 370.
Parnassius Latr. 2.
Pechipogon Hb. 186.
Pellonia Dup. 198.
Pempelia Hb. 274.
Penthina Tr. 302.
Pericallia Steph. 202.
Perinephele Hb. 265.
Perittia Sta. 381.
Phalera Hb. 407.
Phasiane Dup. 217.
Phibalocera Steph. 351.
Phigalia Dup. 207.
Phorodesma Bsd. 188.
Photodes Gn. 180.
Phoxopteryx Tr. 328.
Phragmatoecia Newm. 89.
Plithochroa Steph. 301.
Plithoroblastis Led. 323.
Phyllocnistis Z. 418.
Pieriden 3.
Pieris Schrk. 4.
Pionca Gn. 264.
Plastenis Bsd. 159.
Platypteryx Lasp. 100.
Platyptilia Hb. 428.
Pleretes Led. 83.
Pleurota Hb. 373.
Proseria Bsd. 205.
Plusia O. 170.
Plutella Schrank. 346.
Plutelliden 346.
Polia Tr. 136.
Polyommatus Latr. 11.
Polyphaenis Bsd. 146.
Porthesia Steph. 94.
Prays Sta. 346.
Prothymia Hb. 180.
Psamotis Hb. 264.
Psecadia Hb. 345.
Pseudoterpa H.-S. 188.
Pseudophia Gn. 181.
Psilophora Steph. 106.
Psilura Steph. 94.
Psodos Tr. 214.
Psoricoptera Sta. 355.
Psyche Schr. 90.
Psychiden Bsd. 90.
Pterogon Bsd. 59.
Pterophorinen 427.
Pterophorus Wallengr. 431.
Pterosoma Germ. 105.
Pygaera O. 107.
Pygmaecia Bsd. 215.
Pyralo-Crambiden 249.
Retinia Gn. 301.
Rhacodia Hb. 281.

- Rhizogramma Led. 445.
 Rhodocera Bsd. 9.
Rhopaloceren 4.
 Rhopobota Led. 330.
 Rhyacionia H.-S. 330.
 Rhyparia Hb. 498.
 Rivula Gn. 187.
 Roelserstammia Sta. 380.
 Rumina Dup. 204.
 Rusina Bsd. 154.
 Sarrotripta Gn. 72.
 Saturnia Schr. 99.
Saturniden 99.
Satyriden 35.
 Satyrus Fab. 43.
 Scardia Tr. 336.
 Schoenobius Dup. 266.
 Schreckensteinia Hb. 404.
 Sciaphila Tr. 292.
 Sciapterion Stgr. 60.
 Scolipteryx Germ. 164.
 Scoparia Haw. 250.
 Scopelosoma Curt. 164.
 Scoria Steph. 218.
 Scotochrosta Led. 166.
 Scotosia Steph. 223.
 Scythropia Hb. 345.
 Selenia Hb. 202.
 Selidosema Hb. 216.
 Semioscopis Hb. 350.
 Sesia Fab. 60.
Sesiiden 60.
 Setina Schr. 75.
 Simaethis Leach. 333.
 Simyra O. 110.
 Smerinthus O. 58.
 Solenobia Z. 334.
 Sophronia Hb. 372.
 Sphaleroptera Gn. 294.
Sphinges 56.
Sphingiden 56.
 Sphinx O. 56.
 Spilosoma Steph. 86.
 Spilothyrus Dup. 49.
 Spintherops Bsd. 183.
 Stagnatophora H.-S. 404.
 Stathmopoda Z. 400.
 Stauropus Germ. 402.
 Stegania Dup. 200.
 Steganoptycha H.-S. 324.
 Stenia Gn. 265.
 Stephensia Sta. 405.
 Swammerdamia Hb. 343.
 Symmoca Hb. 356.
Syntomiden 71.
 Syntomis Hb. 71.
 Syrictus Bsd. 50.
 Taeniocampa Gn. 155.
 Talacoporia Hb. 334.
 Talpocharis Led. 178.
 Tapinostola Led. 148.
 Teichobia H.-S. 339.
 Telesella H.-S. 170.
 Tephronia Hb. 211.
 Teras Tr. 281.
 Thaleria Hb. 189.
 Thanaos Bsd. 54.
 Thecla Fab. 9.
 Theristis Sta. 349.
 Tholomiges Led. 187.
 Threnodes Gn. 253.
 Thyatira O. 108.
Thyrididen 63.
 Thyris Illig. 63.
 Timandra Dup. 198.
 Tinagma H.-S. 381.
 Tinea Z. 336.
Tineen 333.
Tineiden 334.
 Tischeria Z. 411.
 Tmetocera Led. 324.
Tortriciden 281.
 Tortrix Tr. 286.
 Toxocampa Gn. 183.
 Trachea Hb. 146.
 (Trachonitis Z. 277.)
 Trifurecula Z. 426.
 Triphosa Steph. 222.
 Trochilium Scop. 60.
 Urapteryx Leach. 203.
 Valeria Germar. 138.
 Vanessa Fab. 25.
 Venilia Dup. 204.
 Xanthia Tr. 461.
 Xylina O. 464.
 Xylocampa Gn. 167.
 Xylomyges Gn. 166.
 Xysmatodoma Z. 335.
 Zanclognathes Led. 484.
 Zelleria Sta. 387.
 Zeuzera Latr. 89.
 Zonosoma Led. 196.
 Zophodia Z. 279.
 Zygaena Fab. 64.
Zygaeniden 63.

Register der Arten.

Die Genera sind in Abkürzungen angeführt, Varietäten, welche neben der Stammform vorkommen, in Klammern, ebenso fragliche Arten.

I. Rhopaloceren.

- | | | |
|--|--|--|
| <p>Acaeciae Fab. Thecl. 10.
 Acais S. V. Lyc. 21.
 (Var. Montana M.-D. 21).
 Actaea Esp. Var. Cordula Fab. 15.
 Actaeon Esp. Hesp. 55.
 Adippe L. Argyn. 34.
 (Var. Cleodoxa O. 34).
 Adonis S. V. Lyc. 19.
 (Var. ♀ Ceronus Hb. 19).
 Aegon S. V. Lyc. 14.
 Aello Hb. Chion. 43.
 Agostis S. V. Lyc. 17.
 Aglaja L. Argyn. 34.
 Alcon S. V. Lyc. 22.
 Alexis S. V. Lyc. 18.
 (Icarinus Scriba 18).
 Alsus S. V. Lyc. 21.
 Althaeae Hb. Spil. 49.
 Alveolus Hb. Syr. 53.
 (Var. Taras Meigen 53).
 Amathusia Esp. Argyn. 32.
 Amyntas S. V. Lyc. 14.
 (Var. Polysperchon Bergst. 14).
 (Var. Coretas O. 14).
 Andromedae Wallengr. Syr. 53.
 Antiopa L. Van. 26.
 Apollo L. Parn. 2.
 Arcania L. Coen. 48.
 (Var. Darwiniana Stgr. 48).
 Arethusa Esp. Sat. 41.
 Argiolus L. Lyc. 21.
 Argus L. Lyc. 11.
 (Var. Argyrognomon Bergstr. 11).
 (Var. Aegidion Ms. 14).
 Arion L. Lyc. 22.
 (Var. Obscura Christ 22).
 Artemis S. V. Mel. 27.
 (Var. Merope de Prunner 27).
 Asteria Frr. Mel. 30.
 Atalanta L. Van. 26.
 Athalia Rottb. Mel. 29.
 (Var. Pyronia Hb. [Corythalia] 29).
 Aurelia Nick. Mel. 30).
 (Var. Rhaetica Frey 30).
 Baetica L. Lyc. 11.</p> | <p>Battus Hb. Lyc. 15.
 Belia Cram. Anthoch. 6.
 (Var. Simplicia Frr. 6).
 Betulae L. Thecl. 9.
 Brassicae L. Pier. 1.
 Briseis L. Sat. 41.
 Caciae Rbr. Syr. 52.
 C. album L. Van. 25.
 Callidice Esp. Pier. 5.
 Camilla S. V. Limen. 21.
 Cardamines L. Anthoch. 6.
 Cardui L. Van. 26.
 Carthami Hb. Syr. 50.
 Cassiope Fab. Ereb. 35.
 (Var. Nelamus Bsd. 35).
 Celtis Esp. Libyth. 23.
 Ceto Hb. Ereb. 38.
 Chryseis S. V. Polyom. 12.
 (Var. Eurybia O. 12).
 Cinxia L. Mel. 28.
 Circe S. V. Polyom. 12.
 (Var. Montana M.-D. 12).
 Cleopatra L. Rhodoc. 9.
 Comma L. Hesp. 55.
 Corydon Poda Lyc. 19.
 (Var. Syngrapha Keferstein 19).
 Crataegi L. Apor. 3.
 Cyllarus Rottb. Lyc. 21.
 Cynthia S. V. Mel. 27.
 Damon S. V. Lyc. 20.
 Daphne S. V. Argyn. 33.
 Daphnis S. V. Lyc. 20.
 Daplidice L. Pier. 5.
 (Var. Bellidice O. 5).
 Davus Fab. Coen. 49.
 Dejanira L. Par. 16.
 Delius Esp. Parn. 2.
 Dia L. Argyn. 32.
 Dictynna Esp. Mel. 29.
 Didyma O. Mel. 28.
 Donzelii Bsd. Lyc. 20.
 Dorylas Hb. Lyc. 20.
 Edusa L. Col. 8.
 (Var. ♀ Helice Hb. 9).
 Egeria L. Par. 16.
 (Var. Meone Esp. 16).
 Erebus Knoch. Lyc. 23.</p> | <p>Eriphyle Rthb. Ereb. 36.
 Eros O. Lyc. 27.
 Escheri Hb. Lyc. 19.
 Eudora Fab. Par. 47.
 Eumedon Esp. Lyc. 18.
 Euphemus Hb. Lyc. 22.
 Eupheno Esp. Anthoch. 7.
 Euphrosyne L. Argyn. 31.
 Euryale Hb. Ereb. 42.
 (Var. Adyte Hb. 42).
 (Var. Philomela Esp. 42).
 (Var. Ocellaris Stgr. 42).
 Evias Lef. Ereb. 39).
 Fritillum Hb. Syr. 51.
 (Var. Alveus Hb. 52).
 (Var. Serratulae Hb. II.-S. 52).
 (Var. Caecus Frr. 52).
 (Var. Onopordi Rbr. 52).
 (Var. Cirsii M.-D. 52).
 Galathea L. Melan. 35.
 (Var. Procida Herbst 35).
 Glacialis Esp. Ereb. 10.
 (Var. Pluto Esp. 10).
 (Var. Alecto Hb. 10).
 Goante Esp. Ereb. 10.
 Gorge Esp. Ereb. 40.
 (Var. Erynnis Esp. 10).
 (Var. Triopes Speyer 10).
 Helle Hb. Polyom. 13.
 Hermione L. Sat. 43.
 (Var. Alcyone S. V. 43).
 Hero L. Coen. 48.
 Hiera Fab. Pararg. 16.
 Hipponoe Esp. Polyom. 12.
 (Var. Gordius Sulzer 12).
 Hyale L. Col. 8.
 Hylas S. V. Lyc. 16.
 Hyperanthus L. Pararg. 17.
 (Var. Arete Mull. 17).
 Janira L. Pararg. 17.
 (Var. Hispania Hb. 47).
 Jearius Esp. Lyc. 18.
 Ida Esp. Pararg. 17.
 Ibia S. V. Apat. 23.
 (Var. Clytie S. V. 23).
 Illic Esp. Thecl. 10.
 Ino Esp. Arg. 33.</p> |
|--|--|--|

Jo L. Van. 26.
 Jolas O. Lyc. 22.
 Iphis S. V. Coen. 48.
 Iris L. Apat. 23.
 (Var. Jole S. V. 23).
 Latonia L. Argyn. 31.
 Lavaterae Hb. Syr. 50.
 Levana L. Van. 25.
 (Var. Prorsa L. 25).
 (Var. Porima O. 25).
 Ligea L. Ereb. 42.
 Linea S. V. Hesp. 54.
 Lineola O. Hesp. 51.
 Lucilla S. V. Nept. 25.
 Lucina L. Nemeob. 23.
 (Lycidas Trapp. Lyc. 15).
 Machaon L. Pap. 1.
 Maera L. Pararg. 45.
 (Var. Adrasta Hb. 45).
 Malvarum Hoffmsg. Spil. 49.
 Manto S. V. Ereb. 10.
 Maturua L. Mel. 27.
 (Var. Wolfensbergeri Frey 27).
 Medea S. V. Ereb. 41.
 Medusa S. V. Ereb. 38.
 (Var. Hippomedusa O. 38).
 Megaera L. Pararg. 46.
 Melampus Fuessly Ereb. 36.
 Mnemosyne L. Parn. 3.
 Muestra Hb. Ereb. 36.
 Napi L. Pier. 4.
 (Var. Bryoniae Hb. 4).
 Nerine Fr. Ereb. 39.
 Niobe L. Argyn. 31.
 (Var. Eris Meigen 34).
 Oedipus Fab. Coen. 48).
 Oeme Hb. Ereb. 38.
 Optilete Knoch Lyc. 15.
 (Var. Cyparissus Hb. 15).
 Orbitulus De Prunner Lyc. 16.
 Palaeno L. Col. 7.
 (Var. Europomene O. 7).
 (Var. Q. Werdandi H.-S. 7).
 Pales S. V. Argyn. 31.
 (Var. Napaea Hb. 31).
 (Var. Arsilache Esp. 31).
 Pamphilus L. Coen. 49.
 (Var. Lyllus Esp. 49).
 Pandora S. V. Argyn. 35.
 Paniscus Fab. Carl. 35.
 Paphia L. Argyn. 31.
 (Var. Q. Valesina Esp. 31).
 Parthenie H.-S. Mel. 30.
 (Var. Varia Bt. 30).
 Phaedra L. Sat. 45.
 Pharte Hb. Ereb. 36.
 Pheretes Hb. Lyc. 46.
 Phicomone Esp. Col. S.
 Phlaeas L. Polyom. 13.
 (Var. Eleus Fab. 13).
 Phoebus S. V. Mel. 28.
 Podalirius L. Pap. 1.
 Polychloros L. Van. 25.
 Populi L. Limen. 21.
 Pronoe Esp. Ereb. Var. Pithe Hb. 11.

Proserpina S. V. Sat. 41.
 Pruni L. Thecl. 10.
 Pyrrha S. V. Ereb. 37.
 (Var. Caecilia Hb. 37).
 (Var. Bubastis Ms. 37).
 (Var. Pyrrhula Frey 37).
 Quercus L. Thecl. 11.
 (Var. Bellus Gerhard 11).
 Rapae L. Pier. 4.
 Rhamni L. Rhod. 9.
 Rubi L. Thecl. 11.
 Satyrion Esp. Coen. 49.
 Sebrus Bsd. Lyc. 21.
 Selene S. V. Argyn. 31.
 Semele L. Sat. 41.
 Sertorius Hoffmsg. Syr. 51.
 Sibylla L. Limen. 24.
 Sibypis L. Leucoph. 7.
 (Var. Lathyri Hb. 7).
 (Var. Diniensis Bsd. 7).
 (Var. Erysimi Bkh. 7).
 Spini S. V. Thecl. 10.
 Statilius Rufu. Sat. 45.
 Steropes S. V. Cycl. 55.
 Stygne O. Ereb. 39.
 Sylvania Esp. Hesp. 55.
 Tages L. Than. 54.
 Thore Hb. Argyn. 33.
 Tithonus L. Pararg. 47.
 Tyndarus Esp. Ereb. 10.
 Urticae L. Van. 26.
 Virgaureae L. Polyom. 11.
 (Var. Zermattensis Fallou 11).
 W. album Knoch. Thecl. 10.
 (Xanthomelas S. V. Van. 26).

II. Sphingiden.

Achilleae Esp. Zyg. 66.
 (Var. Bellis Hb. 66).
 (Var. Viciae Hb. 66).
 Ancilla L. Nacl. 71.
 Anthraciformis Esp. Ses. 60.
 Apiforme Cl. Troch. 60.
 Asiliforme S. V. Sciapt. 60.
 Atropos L. Acher. 56.
 Bembeciforme Hb. Troch. 60.
 Bombyliformis O. Maer. 59.
 (Brizae Esp. Zyg. 65).
 Celerio L. Deil. 58.
 Cephaliformis O. Ses. 61.
 (Chalcidiformis Hb. Ses. 62).
 Charon Hb. Zyg. 67.
 (Chrysidiformis Esp. Ses. 62).
 (Conopiformis Esp. Ses. 61).
 Convulvuli L. Sph. 56.
 Caliciformis L. Ses. 61.
 Cynipiformis Esp. Ses. 61.
 Elpenor L. Deil. 58.
 Ephialtes L. Zyg. 69.
 (Var. Falcatae Hb. 69).
 (Var. Coronillae S. V. 69).
 (Var. Trigonellae Esp. 69).
 ([?] Var. Aeacus Hb. 69).
 (Var. Peucedani Esp. 69).
 (Var. Athamanthae Esp. 69).
 Euphorbiae L. Deil. 57.
 (Var. Paralia Nick. 57).
 Exulans Hochenw. Zyg. 66.
 (Var. Vanadis Dalm. 66).
 Fausta L. Zyg. 70.
 (Var. Jucunda Ms. 70).
 (Var. Genevensis Mill. 70).
 Fenestrina S. V. Thyrs. 63.
 Filipendulae L. Zyg. 68.
 (Var. Mannii H.-S. 68).
 (Var. [?] Ochsenheimeri Z. 68).
 (Var. Cytisi Hb. 68).
 Formicaeformis Esp. Ses. 61.
 Fulciformis O. Maer. 59.
 Galii S. V. Deil. 57.
 Globulariae Hb. In. 63.
 Hippophaes Esp. Deil. 57.
 Hylaeiformis Lasp. Bemb. 62.
 Ichneumoniformis Fab. Ses. 62.
 (Var. Megillaeformis Hb. 62).
 Leucomelaena Z. Ses. 62.
 Leucopsidiformis Esp. Ses. 62.
 Ligustri L. Sph. 56.
 Lineata Fab. Deil. 57.
 Loniceriae Esp. Zyg. 67.
 (Var. Major Frey 67).
 Medicaginis O. Zyg. 69.
 (Var. Hippocrepidis Hb. 69).
 (Var. Angelicae Hb. 69).
 Meliloti Esp. Zyg. 67.
 (Var. Stentzii Fr. 67).
 Mimos S. V. Zyg. 61.
 (Var. Nubigena Mann 61).
 (Var. Polygalae Esp. 61).
 (Var. Interrupta Stgr. 61).
 Myopiformis Bkh. Ses. 61.
 Nerii L. Deil. 58.
 Occellata L. Smer. 58.
 Oenotherae S. V. Pter. 59.
 Onobrychis S. V. Zyg. 70.
 (Var. Diniensis H.-S. 70).
 (Var. Hedyari Hb. 70).
 (Var. Berolinensis Stgr. 70).
 (Var. Flaveola Esp. 70).
 Phegea L. Synt. 71.
 Philanthiformis Lasp. Ses. 62.
 Pinastris L. Sph. 56.
 Populi L. Smer. 58.
 Porcellus L. Deil. 58.
 Pruni S. V. In. 63.
 Punctata Fab. Nacl. 72.
 Romeo Dup. Zyg. 65.
 (Var. Freyeri Led. 65).
 Scabiosae Esp. Zyg. 65.
 Scoliaformis Fab. Ses. 60.
 Sphiciformis Fab. Ses. 60.
 Statives L. In. 61.
 (Var. Chrysocephala Nick. 61).
 (Var. Heydenreichii Led. 61).
 Stellatarum L. Maer. 59.
 Stomoxysformis Hb. Ses. 61.
 Tentrediniformis Lasp. 62.
 Tiliae L. Smer. 58.
 Tipuliformis Cl. Ses. 61.
 Trifolii Esp. Zyg. 67.

- (Var. *Orobi* Hb. 67).
 (Var. *Confluens* Stgr. 67).
Vespertilio Esp. Deil. 57.
- III. Bombyciden.**
- Aesculi* L. Zeuz. 89.
Alpicola Stgr. Bomb. 95.
Anachoreta S. V. Pyg. 107.
Anastomosis L. Pyg. 107.
Antiqua L. Gen. 93.
Arundinis Hb. Phragm. 89.
Asellus S. V. Limac. 90.
Aulica L. Arct. 84.
 (Var. *Curialis* Esp. 84).
Aureola Hb. Lith. 78.
Auriflva S. V. Porth. 94.
Aurita Esp. Set. 76.
 (Var. *Ramosa* Fab. 76).
Batis L. Thyat. 108.
Betulifolia Fab. Las. 98.
Betulina Z. Fum. 92.
Bicolora Hb. Not. 105.
Bicuspid Bkh. Harp. 102.
Bifida Hb. Harp. 102.
Bipuncta Bkh. Cym. 109.
Bombycella S. V. Epichn. 91.
Bucephala L. Phal. 107.
Caja L. Arct. 83.
Calvella O. Psych. 91.
Camelina L. Loph. 105.
Caniola Hb. Lith. 78.
Carnus Esp. Hep. 88.
Carpini S. V. Sat. 99.
Casta Esp. Arct. 85.
Castrensis L. Bomb. 95.
Catax L. Bomb. 96.
Cereola Hb. Lith. 79.
Cervini Fallou Arct. 85.
 (Var. *Hnateckii* Frey 85).
Chaonia S. V. Not. 101.
Chlorana L. Ear. 73.
Chrysorrhoea L. Porth. 94.
Cicatricalis Tr. Nol. 74.
Complana L. Lith. 78.
Confusalis H.-S. Nol. 71.
Crataegi L. Bomb. 91.
 (Var. *Ariae* Hb. 94).
Cribrum L. Emyd. 80.
 (Var. *Punctigera* Fr. 80).
 (Var. *Candida* Cyrilli 80).
Crenata Esp. Gluph. 106.
Cristulalis Hb. Nol. 71.
Cucullatella L. Nol. 73.
Cucullina S. V. Loph. 105.
Curtula L. Pyg. 107.
Curvatula Bkh. Plat. 100.
Depressa Esp. Lith. 77.
Derasa L. Gnoph. 108.
Dictaea L. Not. 103.
Dictaeoides Esp. Not. 103.
Diluta S. V. Asp. 109.
Dispar L. Psil. 94.
Dominula L. Callim. 82.
Dromedarius L. Not. 104.
Dumeti L. Crater. 97.
- Eborina* S. V. Set. 77.
Erminea Esp. Harp. 102.
Fagi L. Staur. 102.
Falcata S. V. Plat. 100.
Fascelina L. Das. 93.
Flavia Fuessly Arct. 83.
Flavicornis L. Asp. 109.
Fluctuosa Hb. Cym. 109.
Fulginoso L. Spil. 86.
Furcula L. Harp. 102.
Ganna Hb. Hep. 88.
Gonostigma Fab. Org. 93.
Graminella S. V. Psych. 90.
Grammica L. Emyd. 79.
Griseola Hb. Lith. 77.
Hamula Esp. Plat. 101.
Hebe L. Arct. 84.
Hectus L. Hep. 88.
Helix Sieb. Cockloph. 92.
Hera L. Callim. 82.
Humuli L. Hep. 87.
Jacobaeae L. Euch. 80.
Hicifolia L. Las. 98.
Irrorea S. V. Set. 75.
 (Var. *Freyeri* Nick. 75).
 (Var. *Andereggi* H.-S. 75).
 (Var. *Riffelensis* Fallou 75).
Kublweini Hb. Var. *Alpestris* Z.
 Set. 76.
Lacertula S. V. Plat. 101.
Lanestris L. Bomb. 96.
 (Var. *Arbusculae* Fr. 96).
Ligniperda Fab. Coss. 89.
Lubricipeda Esp. Spil. 87.
Luctifera S. V. Spil. 86.
Lunigera Esp. Las. 98.
 (Var. *Lobulina* Esp. 98).
Lupulinus L. Hep. 88.
Lurideola Zk. Lith. 78.
Luteola S. V. Lith. 78.
 (Var. *Pallifrons* Z. 78).
Maculosa S. V. Arct. Var. *Simpli-*
nica Bsd. 85.
Matronula L. Pter. 83.
Melagone Bkh. Dryn. 106.
Mendica Cl. Spil. 87.
 (Var. *Rustica* Hb. 87).
Menthastri Esp. Spil. 87.
Milhauseri Fab. Hyl. 103.
Monacha L. Psil. 91.
Mundana L. Nud. 71.
Murina Hb. Nud. 74.
Muscella S. V. Psych. 90.
Muscorda Fab. Lith. 77.
Neustria L. Bomb. 95.
Nitidella O. Fum. 92.
Octogesima Hb. Cym. 108.
Opacella H.-S. Psych. 90.
Or S. V. Cym. 108.
Palpina L. Pter. 105.
Pantherinus O. Endag. 89).
Parasita Hb. Ocnog. 86.
Pini L. Las. 98.
 (Var. *Montana* Stgr. 98).
Pityocampa S. V. Cnet. 106.
- Plantaginis* L. Nem. 81.
 (Var. σ *Hospita* S. V. 81).
 (Var. σ *Matronalis* Fr. 81).
Plumifera O. Psych. 91.
Plumigera S. V. Psil. 106.
Plumistrella Hb. Psych. 91.
Populi L. Bomb. 95.
 (Var. *Alpina* Zell.-Dold. 95).
Populifolia S. V. Las. 98.
Potataria L. Las. 97.
Prasinaria L. Hyl. 73.
Processionea L. Cnet. 106.
Pruni L. Las. 97.
Pudibunda L. Das. 93.
Pulchella L. Deiop. 80.
Pulla Esp. Epichn. 82.
Purpurea L. Arct. 84.
Pyri S. V. Sat. 99.
Quadra L. Gnoph. 79.
Quenselii Payk. Arct. 85.
Quercana S. V. Hyl. 73.
Quercifolia L. Las. 98.
Quercus L. Bomb. 97.
 (Var. *Alpina* Frey 97).
Querna S. V. Not. 101.
Reclusa S. V. Pyg. 108.
Revayana S. V. (*Undulana* Hb.)
 Sarr. 72.
 (Var. *Dilutana* Hb. 72).
 (Var. *Degenerana* Hb. 72).
 (Var. *Punctana* Hb. 72).
 (Var. *Ramosana* Hb. 72).
Rinicola S. V. Bomb. 96.
Roscida S. V. Set. 75.
 (Var. *Melanomos* Nick. 75).
Rosea Fab. Call. 74.
Rubi L. Bomb. 97.
Rubicollis L. Gnoph. 79.
Ruficollis S. V. Asp. 109.
Russula L. Nem. 81.
Saeppium Spey. Fum. 92.
Senex Hb. Nud. 71.
Sicula S. V. Plat. 100.
Sieboldii Reutt. Epichn. 92.
Sordida Hb. Spil. 86.
 (Var. σ *Carbonis* Fr. 86).
Spinula S. V. Cil. 101.
Strigula S. V. Nol. 73.
Sylvinus L. Hep. 88.
Taraxaci S. S. Crater. 97.
Tau L. Agl. 100.
Tenella Spey. Psych. 91.
Testudo S. V. Limac. 89.
Torva Hb. Not. 101.
Trepida Esp. Not. 101.
Trifolii S. V. Bomb. 96.
 (Var. *Medicaginis* Bkh. 96).
Trimacula Esp. Not. 101.
 (Var. *Dodonaea* S. V. 101).
Tritophus Fab. Not. 103.
 (Ulmi S. V. Urop. 103).
Unguicula Hb. Plat. 101.
Unita Hb. Lith. 78.
 (Var. *Arideola* Hering 78).
Urticae Esp. Spil. 87.

V. nigrum Fab. Lar. 93.
Velitaria Esp. Dryn. 105.
Velleda Hb. Hep. 88.
Vernana Hb. Ear. 73.
Versicolora L. Endr. 99.
Villica L. Arct. 84.
Villosella O. Psych. 90.
Vinula L. Harp. 102.
Xanthoceros Hb. Asph. 109.
Ziezac L. Not. 103.

IV. Noctuiden.

Abrotani S. V. Cuc. 169.
Absinthii L. Cuc. 170.
Aceris L. Acon. 110.
Acetosellae S. V. Mes. 157.
Adulatrix Hb. Eur. 170.
Adusta Esp. Had. 139.
Advena S. V. Mam. 127.
Aemula S. V. Plus. 173.
Aenea S. V. Prot. 180.
Aethiops O. Apor. 135.
Affinis L. Cal. 158.
Ain Hoehenw. Plus. 174.
Albicolon Hb. Mam. 129.
Albimacula Bkh. Dianth. 133.
Albipuncta S. V. Leuc. 150.
Alchymista S. V. Cat. 181.
Algira L. Gram. 180.
Aliena Hb. Mam. 129.
Alni L. Acon. 111.
Alpestris Bsd. Agr. 119.
Alsines Brahm. Car. 153.
Ambigua S. V. Car. 153.
Ambusta S. V. Cirr. 159.
Amethystina Hb. Tel. 170.
Andereggii Bsd. Leuc. 149.
Aprilina L. Dich. 138.
Arcuosa Haw. Car. 154.
Argentula Hb. Er. 179.
Armiger Hb. Hel. 177.
Asclepiadis S. V. Plus. 170.
Asteris S. V. Cuc. 168.
Atracula S. V. Er. 179.
Atriplicis L. Trach. 146.
Augur Fab. Agr. 115.
Anrago S. V. Xanth. 161.
 (Var. *Fucata* Esp. 161).
Auricomis S. V. Acon. 111.
Baja S. V. Agr. 116.
Barbalis Cl. Pech. 186.
Basilinea S. V. Had. 142.
Bathygera Fr. Cal. 118.
Bicoloria Vill. Had. (Var. *Furuncula* Hb. 141).
 (Var. *Vicunculata* Hb. 141).
Birivia Hb. Agr. 122.
Bractea S. V. Plus. 172.
Brassicae L. Mam. 129.
Brunnea S. V. Agr. 118.
C. nigrum L. Agr. 117.
Caecimacula S. V. Ammoc. 135.
Caeruleocephala L. Dil. 110.
Caesia S. V. Dianth. 132.

Caliginosa Hb. Ac. 151.
Calvaria S. V. Hel. 184.
Campanulae Fr. Cuc. 169.
Candelsegna S. V. Agr. 117.
 (Var. *Signata* Stgr. 117).
Candidula S. V. Er. 179.
Candescens Dup. Pol. 137.
Capsineola S. V. Dianth. 134.
Capsophila Dup. Dianth. 135.
Captiuncla Tr. Phot. 180.
Cassinea S. V. Aster. 166.
Castanea Esp. Agr. 116.
 (Var. *Neglecta* Hb. 116).
Celsia L. Jasp. 147.
Cespitis S. V. Neur. 127.
Chamomillae S. V. Cuc. 169.
 (Var. *Chrysanthemi* Hb. 169).
Chenopodii S. V. Mam. 131.
Chi L. Pol. 137.
Chrysis L. Plus. 172.
Cinerea S. V. Agr. 123.
Cinnamomea Göz. Amph. 155.
Circumflexa S. V. Plus. 173.
Citrago L. Xanth. 161.
Coenobita Esp. Panth. 114.
Collina Bsd. Agr. 116.
Comes Hb. Agr. 116.
Comma L. Leuc. 149.
Compta S. V. Dianth. 134.
Concha Fab. Plus. 171.
Conflua Tr. Agr. 118.
Conformis S. V. Xyl. 165.
Conigera S. V. Leuc. 150.
Conspersa S. V. Dianth. 133.
Conspicillaris L. Xyl. 166.
Contigua S. V. Mam. 128.
Cordigera Thunb. An. 175.
Corticea S. V. Agr. 125.
Coryli L. Dem. 110.
Cos Hb. Agr. 122.
Craccae S. V. Tox. 183.
Crassa Hb. Agr. 125.
(Cribralis Hb. Herm. 185).
Crinalis Tr. Herm. 185.
Croceago S. V. Hop. 162.
Cruda S. V. Taen. 155.
Cubicularis S. V. Car. 152.
Cucubali S. V. Dianth. 134.
Culminicola Stgr. Agr. 129.
Culta S. V. Char. 138.
Cuprea S. V. Agr. 119.
Cuspidata Hb. Acon. 111.
Cymbalariae Hb. Om. 176.
Dahlji Hb. Agr. 118.
Dardouini Bsd. Talp. 178.
Deaurata Esp. Plus. 171.
Decora S. V. Agr. 122.
Delphinii L. Char. 178.
Dentina S. V. Mam. 130.
 (Var. *Latenai* Pierr. 130).
Depuncta L. Agr. 118.
Derivalis Hb. Herm. 186.
Devergens Hb. Plus. 175.
Didyma Esp. Had. 143.
 (Var. *Nictitans* Esp. 113).

(Var. *Leucostigma* Esp. 113).
Dilecta Hb. Cat. 181.
Diffinis L. Calm. 158.
Dilceida Hb. Spin. 183.
Dipsacens L. Hel. 177.
Distinguenta Led. Agr. 121.
Ditrapezium Bkh. Agr. 117.
Divergens Fab. Plus. 174.
Dysodea S. V. Mam. 131.
Echii Bkh. Dianth. 135.
Electa Bkh. Cat. 182.
Emortualis S. V. Zanc. 185.
Erythrocephala S. V. 162.
 (Var. *Glabra* S. V. 162).
Euphorbiae S. V. Acon. 112.
 (Var. *Montivaga* Gn. 112).
Euphrasiae Bkh. Acon. 112.
Evidens Hb. Leuc. 150.
Exclamationis L. Agr. 123.
Exigua Hb. Car. 151.
Exoleta L. Cal. 166.
Fatidica Hb. Agr. 125.
Fennica Tausch. Agr. 120.
Ferruginea S. V. Orth. 160.
Festiva S. V. Agr. 118.
Festuciae L. Plus. 173.
Filigrana Esp. Dianth. 132.
 (Var. *Xanthocyanea* Hb. 132).
 (Var. *Luteocincta* Ramb. 132).
Fimbria L. Agr. 115.
Fimbriola Esp. Agr. 121.
Flammatra S. V. Agr. 120.
Flavago S. V. Gort. 148.
Flavago Fab. Xanth. 161.
Flavocincta S. V. Pol. 136.
Flexula S. V. Av. 183.
Fontis Thunb. Bom. 186.
Forcipula S. V. Agr. 121.
Fraudatrix Hb. Bryoph. 112.
Fraxini L. Cat. 181.
Fulgularia L. Bol. 181.
Fulva Hb. Tap. 148.
Fulgvo L. Xanth. 161.
 (Var. *Flavescens* Esp. 161).
Funesta Payk. An. 176.
Furva S. V. Had. 141.
 (Fusca Bsd. Agr. 123).
Fuscula S. V. Er. 179.
Gamma L. Plus. 171.
Gemina Hb. Had. 143.
 (Var. *Remissa* Tr. 143).
Gemmea Tr. Had. 141.
Genistae Bkh. Mam. 130.
Gilva Donz. Car. 153).
Gilvago S. V. Xanth. 162.
 (Var. *Palleago* Hb. 162).
Glandifera S. V. Bryoph. 113.
 (Var. *Par.* Hb. 113).
Glaresosa Esp. Agr. 118.
Glaucia Hb. Mam. 130.
Glaucina Esp. Epis. 135.
Gluteosa Tr. Car. 153.
Glyphica L. Eucl. 180.
Gnaphalii Hb. Cuc. 169.
Gothica L. Taen. 155.

- Gracilis* S. V. Taen. 156.
Graminis L. Char. 126.
Griscaelis S. V. Zanch. 184.
Grisescens Tr. Agr. 122.
Heliaca S. V. Hel. 176.
Helvetina Bsd. Agr. 121.
Hepatica S. V. Had. 143.
Herbida S. V. Agr. 125.
Humilis S. V. Orth. 160.
Hyperborea Zetterst. Agr. 116.
Hyperici S. V. Chloan. H5.
Janthina S. V. Agr. 114.
Jaspidea Vill. Val. 138.
Illustris Fab. Plus. 171.
Hlyrica Frr. Had. 143.
Imbecilla Fab. Myth. 151.
Impura Hb. Leuc. 149.
Infesta Tr. Had. 142.
Ingrica H.-S. Xyl. 165.
Instabilis S. V. Taen. 156.
Interrogationis L. Plus. 174.
Jota L. Plus. 173.
 (Var. *Percontationis* Tr. 173).
 (Var. *Inscripta* Esp. 173).
Jurassica K.-S. Car. 152.
L. album L. Leuc. 150.
Lactucae S. V. Cuc. 168.
Laevis Hb. Orth. 161.
Lambdaea Fab. Xyl. Var. *Zinckenii*
 Tr. 165.
Lapidea Hb. Xyl. Var. *Sabinae*
 Hb. 165.
Latens Hb. Agr. 122.
Lateralis Hufn. Had. 141.
Leporina L. Acron. 110.
Leucogaster Frr. Agr. 119.
Leucographa S. V. Pachn. 156.
Leucomelas Hb. Aed. 175.
Leucophaea S. V. Mam. 127.
Libatrix L. Scel. 164.
Ligula Esp. Orth. 163.
 (Var. *Polita* Hb. 163).
 (Var. *Subspadicea* Stgr. 163).
Ligustri L. Acron. 112.
Linariae S. V. Cal. 167.
Linogrisea S. V. Agr. 114.
Lithargyrea Esp. Leuc. 150.
Lithorhiza Tr. Xyl. 167.
Lithoxylea S. V. Had. 141.
Litorea L. Orth. 161.
Loreyi Dup. Leuc. 150.
Lota Cl. Orth. 159.
Loudeti Bsd. Ent. 178.
Lucerneae L. Agr. 120.
Lucifuga S. V. Cuc. 168.
Lucipara L. Enpl. 146.
Lucipeta S. V. Agr. 121.
Luctuosa S. V. Ac. 178.
Ludifica L. Diphth. 113.
Lunaris S. V. Pseud. 181.
Lusoria L. Tox. 183.
Luteago S. V. Dianth. 132.
Lutulenta S. V. Apor. 135.
Lychnitidis Rmb. 168.
Macilenta Hb. Orth. 160.
Magnolii Bsd. Dianth. 133.
Maillardi Hb. Had. 140.
Margaritacea Bkh. Agr. 119.
Marginalis Fab. Char. 178.
Marmorosa Bkh. Mam. 130.
Maura L. Man. 117.
Megacephala L. Acron. 111.
Melanopa Thunb. An. 176.
 (Var. *Tristis* Hb. *Rupestralis*
 Hb. 176).
Menyanthis View. Acron. 111.
Merkii Bsd. Xyl. 165.
Meticulosa L. Brot. 146.
Mi Cl. Eucl. 180.
Micacea Esp. Hydr. 147.
Miniosa S. V. Taen. 155.
Modesta Hb. Plus. 172.
Moneta Fab. Plus. 171.
Morpheus Hufn. Car. 151.
Multangula Hb. Agr. 119.
Munda S. V. Taen. 156.
Musiva Hb. Agr. 120.
Mya Hb. Plus. 173.
Myrtilli L. An. 175.
Nebulosa Hufn. Mam. 128.
 (*Nervosa* S. V. Lim. 110).
Ni Hb. Plus. 174.
Nictitans Bkh. Hydr. 147.
 (Var. *Lucens* Frr. 117).
Nigricans L. Agr. 123.
Nigrita Bsd. An. 176.
Nitida S. V. Orth. 160.
Notha Hb. Brepth. 187.
Nubeculosa Esp. Ast. 167.
Nupta L. Cat. 181.
Nycthemera Hb. Agr. 120.
Obeliscia S. V. Agr. 121.
Obesalis Tr. Hyp. 187.
Obsoleta Hb. Leuc. 119.
Oculta L. Agr. 126.
Ocellaris Bkh. Xanth. 162.
 (Var. *Lineago* Gn. 162).
Ocellina S. V. Agr. 119.
Ochreago Hb. Hipt. 157.
Ochroleuca S. V. Had. 140.
Oleagina S. V. Val. 138.
Oleracea L. Mam. 129.
Omonidis S. V. Hel. 177.
Oo L. Dicycl. 157.
Ophiogramma Esp. Had. 111.
Opima Hb. Taen. 156.
Orichalcea Esp. Plus. 172.
Orion Esp. Mom. 113.
Oxalina Hb. Mes. 157.
Oxyacanthae L. Mis. 138.
Palaecaea Esp. Cosm. 158.
Pallens L. Leuc. 149.
Palustris Hb. Car. 153.
Paranympha L. Cat. 182.
Parthenias L. Brepth. 187.
Pastinum Tr. Tox. 183.
Paula Hb. Talp. 179.
Peltiger S. V. Hel. 177.
Perflua Fab. Amph. 155.
Perla S. V. Bryoph. 113.
Perplexa S. V. Dianth. 131.
Persicariae L. Mam. 129.
 (Var. *Unicolor* Stgr. 129).
Perspicillaris L. Cloanth. 145.
Petasitae Doub. Hyd. 147.
Petricifata S. V. Xyl. 161.
Petrorhiza Bkh. Rhiz. 145.
Phragmitae Hb. Cal. 148.
Pinastri L. Dipt. 141.
Piniperda Panz. Pan. 156.
Pistacina S. V. Orth. 160.
 (Var. *Canaria* Esp. 160).
 (Var. *Serina* Esp. 160).
 (Var. *Rubetra* Esp. 160).
Platinae Tr. Had. 140.
Platyptera Esp. Cal. 167.
Plecta L. Agr. 119.
Polygona S. V. Agr. 111.
Polymita L. Pal. 136.
Polyodon L. Had. 141.
Polygramma Bsd. Talp. 178.
Popularis Fab. Neur. 126.
Populeti Fab. Taen. 155.
Procyrea S. V. Agr. 114.
Procox L. Agr. 125.
Proboscidalis L. Hyp. 187.
Promissa S. V. Cat. 182.
Pronuba L. Agr. 115.
 (Var. *Innuba* Tr. 115).
Prospicua Bkh. Pol. 116.
Protea S. V. Dryob. 137.
Proxima Hb. Dianth. 132.
Psi L. Acron. 111.
Pteridis Fab. Er. 145.
Pudorina S. V. Leuc. 118.
Puella Esp. Brepth. 188.
Puerpera Giorn. Cat. 182.
Pulchrina Haw. Plus. 173.
Pulla S. V. Scot. 166.
Pulmonaris Esp. Car. 152.
Punctosa Tr. Leuc. 149.
Punica Hb. Agr. 115.
Puta Hb. Agr. 123.
Putris L. Agr. 121.
Pyralina S. V. Cal. 158.
Pyramidea L. Amph. 151.
Pyrophila S. V. Agr. 120.
Radiosa Esp. Chloan. 115.
Ramosa Esp. Lith. 167.
Raptricula Hb. Bryoph. 112.
 (Var. *Deceptricula* Hb. 112).
Ravida S. V. Agr. 115.
Ravula Hb. Bryoph. 112.
Rectangula S. V. Agr. 119.
 (Var. *Audereggii* B.-d. 119).
Rectilinea Esp. Hyp. 111.
Recessa Hb. Agr. 123.
Respersa S. V. Car. 152.
Retusa L. Plast. 159.
Rhizoditha Fab. Xyl. 165.
Rhomboidae Tr. Agr. 117.
Rostralis L. Hyp. 186.
Rubi View. Agr. 118.
Rubiginea S. V. Orth. 161.
Rubricosa S. V. Pachn. 157.

Rubrirena Tr. Had. 141.
 Rufina L. Orth. 160.
 Rufocincta Hb. Pol. 136.
 (Var. Mucida Gn. 136).
 Rumicis L. Acron. 112.
 Rurea Fab. Had. 142.
 (Var. Alopecurus Esp. 142).
 Sagittifera Hb. Agr. 120.
 Salicalis S. V. Mad. 185.
 Saliceti Bkh. Cleoc. 159.
 Santolinae Rmb. Cuc. 169.
 Santonici Hb. Cuc. 169.
 (Var. Odorata Gn. 169).
 Saponariae Bkh. Mam. 131.
 Satellitia L. Scop. 164.
 Satura S. V. Had. 139.
 Saucia Hb. Agr. 124.
 (Var. Margaritosa Haw. 121).
 Scirpi Dup. Leuc. 149.
 Scita Hb. Habr. 146.
 Scolopacina Esp. Had. 142.
 Scrophulariae S. V. Cuc. 168.
 Segetum S. V. Agr. 124.
 Selini Bsd. Car. 152.
 Semibrunnea Haw. Xyl. 164.
 Senna Hb. Agr. 115.
 Serena S. V. Mam. 132.
 Sericealis Scop. Riv. 187.
 Serotina O. Orrh. 162.
 Serratilinea Tr. Mam. 127.
 Sigma S. V. Agr. 114.
 Signifera S. V. Agr. 121.
 Silene S. V. Orrh. 163.
 (Var. Immaculata Stgr. 163).
 Simplonia Hb. Agr. 122.
 Sincera Hb. Agr. Var. Rhaetica
 Stgr. 116.
 Sobrina Bsd. Agr. 115.
 (Var. Gruneri Gn. 115).
 Solidaginis Hb. Cal. 166.
 Speciosa Hb. Agr. 117.
 (Var. Obscura Frey 117).
 Spectrum Esp. Spin. 183.
 Spoliatricula S. V. Bryoph. 113.
 (Var. Degener Esp. 113).
 Sponsa L. Cat. 182.
 Stabilis S. V. Taen. 155.
 Straminea Tr. Leuc. 149.
 Strigilis Cl. Had. 144.
 (Var. Latruncula S. V. 144).
 (Var. Aethiops Haw. 141).
 Strigosa S. V. Acron. 111.
 Suasa S. V. Mam. 128.
 Sublustris Esp. Had. 112.
 Subsequa S. V. Agr. 115.
 Subtusa S. V. Plast. 159.
 Suda Hb. Pol. 137.
 Suffusa S. V. Agr. 121.
 Sulphurea S. V. Agr. 180.
 Superstes Tr. Car. 153.
 Suspecta Hb. Dys. 158.
 (Tanacetii S. V. Cuc. 169).
 Taraxaci Hb. Car. 153.
 Tarsierinalis Knoch. Zanc. 185.
 Tarsipennalis Tr. Zanc. 181.

Tarsiplumalis Hb. Zanc. 181.
 Templi Thunb. Das. 167.
 Tenebrosa Hb. Rus. 154.
 Tentaculalis S. V. Herm. 185.
 (Var. Modestalis v. Heyd. 185).
 Tephroleuca Bsd. Dianth. 133.
 Testacea S. V. Apam. 139.
 Tetra Fab. Amph. 154.
 Texta Esp. Lup. 139.
 Thalassina Hufn. Mam. 128.
 Thapsiphaga Tr. Cuc. 168.
 Tineta Brahm Mam. 127.
 Tragopogonis L. Amph. 151.
 Trapezina L. Cal. 158.
 (Treitschkii Bsd. Mam. 130).
 Triangulum Hufn. Agr. 116.
 Tridens S. V. Acron. 111.
 Trilinea S. V. Gram. 151.
 Triplasia L. Plus. 170.
 Tritici L. Agr. 123.
 (Var. Eruta Hb. 123).
 (Var. Aquilina S. V. 123).
 Trux Hb. Agr. 124.
 Turca L. Leuc. 151.
 Turfosalis Wo. Thol. 187.
 Typhae Esp. Non. 118.
 Typica L. Man. 147.
 Umbatica L. Cuc. 168.
 Unanimis Tr. Had. 143.
 Unca S. V. Er. 179.
 Urticae Hb. Plus. 170.
 Vaccinii L. Orrh. 163.
 (Var. Spadicea S. V. 163).
 (Var. Mixta Stgr. 163).
 Valligera S. V. Agr. 125.
 Venustula Hb. Er. 179.
 Verbasci L. Cuc. 167.
 Veronicae Hb. Orrh. 163.
 Vetula Dup. Ammoc. 136.
 Vetusta Hb. Cal. 165.
 Vieciae Hb. Tox. 183.
 Virens L. Lup. 139.
 Vitellina Hb. Leuc. 150.
 Villa Hb. Agr. 121.
 Xanthographa S. V. Agr. 117.
 Xanthomista Hb. Pol. 136.
 (Var. Nivescens Stgr. 136).
 Xerampelina Hb. Cirr. 159.
 (Var. Unicolor Gn. 159).
 Ypsilon S. V. Dys. 158.
 Zeta Tr. Had. 110.

V. Geometriden.

Abietaria S. V. Boa. 209.
 Absinthiata Cl. Eup. 247.
 Aceraria S. V. Anis. 206.
 Adustata S. V. Abr. 199.
 Advenaria Hb. Ep. 201.
 Aemulata Hb. Cid. 211.
 Aescularia S. V. Anis. 207.
 Aestivaria Hb. Nem. 189.
 Affinitata Steph. Cid. 236
 (Var. Turbaria Steph. 236).
 Alaudaria Fr. Cid. 231.
 Albicillata L. Cid. 235.

Albipunctata Haw. Eup. 217.
 Albulata S. V. Cid. 237.
 Alchemillata S. V. Cid. 231.
 Alchemillata L. Cid. 236.
 Alniaria S. V. Eug. 201.
 Alpicolaria H.-S. Cid. 231.
 Alpina S. V. Psod. 215.
 Alpinus Sulz. Bist. 207.
 Alternata S. V. Mac. 205.
 Altiolaria Mann. Psod. 214.
 Amataria L. Tim. 198.
 Ambigua Dup. Gnoph. 212.
 Andereggiaria Lah. Gnoph. 214.
 Angularia S. V. Eug. 201.
 (Var. Infusata Stgr. 201).
 Angularia Thunb. Boa. 209.
 Apiciaria S. V. Ep. 201.
 Aptata Hb. Cid. 227.
 Aquata Hb. Cid. 240.
 Artesiaria S. V. Diast. 217.
 Assimilaria Gn. Eup. 247.
 Atomaria L. Em. 216.
 (Var. Unicoloraria Stgr. 216).
 Aurantaria Esp. Hib. 206.
 Aureolaria S. V. Acid. 190.
 Auroraria Bkh. Acid. 191.
 Austriacaria H.-S. Cid. 228).
 Aversata L. Acid. 193.
 (Var. Spoliata Stgr. 193).
 Badiata S. V. Scot. 223.
 Bajiaria S. V. Hib. 206.
 Bajularia S. V. Phor. 188.
 Berberata S. V. Cid. 239.
 Bergunensis Z. Eup. 216.
 Betularia L. Amph. 208.
 Bilineata L. Cid. 248.
 Bipunctaria S. V. Orth. 220.
 Bisetula Hufn. Acid. 192.
 Blandiata S. V. Cid. 237.
 Boreata Hb. Chem. 222.
 Brunnata L. Chem. 222.
 Brunneata Thunb. Hal. 217.
 Bupleuraria S. V. Thal. 189.
 Caelibaria H.-S. Gnoph. 211.
 Caesiata S. V. Cid. 231.
 (Var. Annosata Zetterst. 231).
 Calabraria Z. Poll. 198.
 Cambrica Curt. Cid. 229.
 Campanulata H.-S. Eup. 217.
 Candidata S. V. Cid. 237.
 Capitata H.-S. Cid. 239.
 Capreolaria S. V. Num. 200.
 Cararia Hb. Steg. 200.
 Caricaria Reutti Acid. 195.
 Castigiata Hb. Eup. 206.
 Cauchyata Dup. Eup. 245.
 Centaureata S. V. Eup. 211
 Cerata Hb. Euc. 223.
 Cervinata S. V. Orth. 249
 Chaerophyllata L. Odez. 220
 Cheimopodiata L. Cid. 246.
 Cinctaria S. V. Boa. 208.
 Cineraria S. V. Teph. 211.
 (Var. Carieraria H.-S. 211)
 Clathrata L. Phas. 217.

- (Coarctata Fab. Orth. 219).
 Consonaria Hb. Boa. 210.
 Conspicua S. V. Fid. 216.
 Consortaria Fab. Boa. 269.
 (Consobrinaria Bkh. Boa. 269).
 Conterminata Z. Eup. 218.
 Contiguaria Hb. Acid. 191.
 Coracina Esp. Psod. 215.
 Coronata Hb. Eup. 243.
 Corylata Thunb. Cid. 239.
 Crataegata L. Rum. 204.
 Cremiaria Fr. Teph. 211.
 Crepuscularia S. V. Boa. 210.
 Cupressata Hb. Cid. 226.
 Cyanata Hb. Cid. 232.
 Cythisaria S. V. Pseud. 188.
 Dealbata L. Scor. 218.
 Deblata Hb. Eup. 213.
 Decolorata Hb. Cid. 238.
 Decorata S. V. Acid. 196.
 Defoliaria Cl. Hb. 206.
 Dentaria Hb. Odont. 202.
 Derivata S. V. Cid. 239.
 Didymata L. Cid. 229.
 (Digitaliaria Dietze Eup. 242).
 Dilucidaria S. V. Gnoph. 213.
 Dilutaria Hb. Acid. 193.
 Dilutata S. V. Cid. 231.
 (Var. Obscurata Stgr. 231).
 Dimidiata S. V. Acid. 191.
 Distinctaria H.-S. Eup. 218.
 Diversata S. V. Plos. 205.
 Dolabraria L. Eur. 203.
 Dotata L. Cid. 224.
 Dubitata L. Triph. 222).
 (Var. Cinerata Steph. 222).
 Elutiguaria L. Croc. 203.
 Elutata Hb. Cid. 238.
 (Var. Fuscaundata Steph. 238).
 (Var. Infuscata Stgr. 238).
 Emarginata L. Acid. 193.
 Erosaria S. V. Eup. 202.
 (Var. Quercinaria Ekb. 202).
 Euphorbiata S. V. Min. 220.
 (Var. Cineraria Bsd. 220).
 (Var. Cyparissaria Mann 220).
 (Var. Monochoaria H.-S. 220).
 Exanthemata Scop. Cab. 209.
 Exiguata Hb. Eup. 218.
 (Expallidata Gu. Eup. 218).
 Extersaria Hb. Boa. 210.
 (Extraversaria H.-S. Eup. 218).
 (Feustrella Mill. Eup. 219).
 Ferrugata Cl. Cid. 230.
 (Var. Spadicaria S. V. 230).
 Firmata Hb. Cid. 227.
 Flaveolaria Hb. Acid. 190.
 Flavinctaria Hb. Cid. 234.
 Fluctuata L. Cid. 229.
 (Var. Sempionaria Rätz. 229).
 Fluvjata Hb. Cid. 231.
 Frustata Tr. Cid. 231.
 (Var. Fulvoinctata Ramb. 233).
 Fulvata Hb. Cid. 225.
 Fumata Steph. Acid. 195.
 Funerata Hb. Cid. 236.
 Furvata S. V. Gnoph. 211.
 Fusca Thunb. Pygm. 215.
 Galiata S. V. Cid. 234.
 Gilvaria S. V. Asp. 218.
 Glabraria Hb. Boa. 210.
 Glarearia S. V. Phas. 217.
 Glaucinaria Hb. Gnoph. 212.
 (Var. Falconaria Fr. 212).
 (Var. Supinaria Mann 212).
 Graphata Tr. Eup. 245.
 Grossulariata L. Abr. 198.
 Hastata L. Cid. 235.
 (Var. Subhastata v. Nolek. 235).
 Helveticaria Bsd. Eup. 246.
 (Var. Arceuthata Fr. 246).
 Heparata S. V. Cid. 238.
 Hexapterata S. V. Lob. 222.
 Hippocastanata Hb. Pach. 211.
 Hispidarius S. V. Bist. 207.
 Hirtarius Cl. Bist. 208.
 Holosericeata Dup. Acid. 193.
 Honoraria S. V. Metr. 201.
 Horridaria S. V. Psod. 215.
 Hydrata Tr. Cid. 237.
 Ilunaria Hb. Sel. 202.
 Illustraria Hb. Eup. 202.
 Illybaria Hb. Cleog. 218).
 Imitaria Hb. Acid. 196.
 Immanata Haw. Cid. 226.
 Immorata L. Acid. 194.
 Imundata Z. Eup. 215.
 Immutata L. Acid. 195.
 Impluviata S. V. Cid. 239.
 Incanaria Hb. Acid. 191.
 (Var. Paleacea Gu. 191).
 (Var. Calcearia Z. 191).
 (Var. Bischoffaria Hb. 191).
 Incultaria H.-S. Cid. 233.
 Incursata Hb. Cid. 229.
 (Var. Monticola H.-S. 229).
 Indigata Hb. Eup. 218.
 Infidaria Lah. Cid. 231.
 (Var. Primordiaria Rā. 231).
 Innotata Hufn. Eup. 244.
 Inornata Haw. Acid. 193.
 (Var. Deversaria H.-S. 193).
 Insigniata Hb. Eup. 241.
 Irriguata Hb. Eup. 241.
 Isogrammaria H.-S. Eup. 215.
 Juniperata L. Cid. 226.
 Kollararia H.-S. Cid. 228.
 (Var. Laetaria Lah. 228).
 Lactearia L. Jod. 190.
 Laevigaria Hb. Acid. 192.
 Lanceata Hb. Eup. 249.
 Lapidata Hb. Cid. 240.
 Lapponicus Bsd. Bist. 207.
 Laquearia H.-S. Eup. 212.
 Larietaria Fr. Eup. 248.
 Leucophaearia S. V. Hb. 206.
 Lichenaria Hufn. Boa. 210.
 Ligustrata S. V. Cid. 230.
 Linariata S. V. Eup. 212.
 Liferata Donov. Cid. 227.
 Litigiosaria H.-S. Acid. 191.
 Litrata L. Mac. 205.
 (Livinaria Lah. Cid. 230).
 Lobulata Hb. Lob. 221.
 Lotaria Bsd. Cid. 228.
 Luctuata Hb. Cid. 236.
 Lugubrata Stgr. Cid. 235.
 Lunaria S. V. Sel. 202.
 (Luridata Z. Acid. 194).
 (Var. Confarinaria H.-S. 194).
 Luteata S. V. Cid. 238.
 Macilentaria H.-S. Acid. 190.
 Macularia L. Ven. 204.
 (Var. Quadrifaculata Hatch. 204).
 (Var. Fuscaria Stgr. 204).
 Magnata Mill. Eup. 246.
 Margaritaria L. Metr. 201.
 Marginata L. 199.
 (Var. Naevaria Hb. 199).
 (Var. Pollutaria Hb. 199).
 Marginepunctata Göze Acid. 194.
 Marmorata Hb. Lygr. 221.
 Melunaria L. Rhyp. 198.
 Mensuraria S. V. Orth. 219.
 Miaria S. V. Cid. 227.
 Miata L. Cid. 226.
 Millefoliata Roessl. Eup. 213.
 Minorata Tr. Cid. 237.
 Modicaria Hb. Eup. 214.
 Moenata Scop. Orth. 219.
 Molluginata Hb. Cid. 236.
 Moniliata S. V. Acid. 191.
 Montanata S. V. Cid. 229.
 (Var. Fuscaemarginata Stgr. 229).
 Montivagata Dup. Euc. 223.
 Mucidaria Hb. Gnoph. 212).
 (Var. Grisearia Stgr. 212).
 Multistrigaria Haw. Cid. 228.
 Munitata Hb. Cid. 227.
 Mutata Tr. Acid. 194.
 Nanata Hb. Eup. 244.
 Nebulata Tr. Cid. 232.
 (Var. Achromaria Lah. 232).
 Nemoraria Hb. Acid. 195.
 Nepetata Mab. Eup. 241.
 Nobiliaria H.-S. Cid. 232.
 Notata L. Mac. 205.
 Nyctomeraria Hb. Hem. 208.
 Obfuscaria Hb. Gnoph. 213.
 (Var. Canaria Hb. 213).
 Oblivaria S. V. Ches. 221.
 Obscuraria Hb. Gnoph. 211).
 (Var. Argillacea Stgr. 211).
 (Var. Calceata Stgr. 211).
 Ocellata L. Cid. 225.
 Ochreata S. V. Acid. 190.
 Olivata S. V. Hb. 227.
 Omicronaria S. V. Zon. 197.
 Ononaria Fuessl. Apl. 218.
 Operaria Hb. Gnoph. 211.
 Orbicularis Hb. Zon. 197.
 Ornata Scop. Acid. 196.
 Osseata S. V. Acid. 193.
 Pallidata S. V. Acid. 192.
 Paludata Thunb. An. 221.

(Var. *Imbutata* Hb. 221).
Palumbaria S. V. Orth. 219.
Pantaria L. Abr. 198.
Papilionaria L. Geom. 188.
Parallelaria S. V. Ep. 204.
Pendularia Cl. Zon. 196.
Pennaria L. Him. 203.
Permutataria Hb. Steg. 200.
Perochroaria F.-R. Acid. 190.
Perversaria Bsd. Ro. 208.
Petraria Hb. Phas. 217.
Picata Hb. Cid. 234.
Picearia Hb. Fid. 215.
Pictaria Curt. Bapt. 199.
Pilosaria S. V. Phig. 207.
Piniarius L. Rup. 216.
Piperata Steph. Eup. 213.
 (Var. *Obrutaria* H.-S. 213).
 (Var. *Aequistrigaria* Stgr. 243).
Plagiata L. An. 220.
Plumaria S. V. Sel. 216.
Plumbeolaria Haw. Eup. 215.
Plumistraria Vill. Eur. 216.
Plumularia Fr. Lyth. 218.
Polycommata S. V. Lob. 221.
Polygrammata Bkh. Cid. 210.
Pomonarius Hb. Bist. 207.
Populata L. Lygr. 224.
Porata Fab. Zou. 197.
Porrinata Z. Nem. 189.
Praeformata Hb. An. 220.
Primulata Mill. Eup. 216.
Procellata S. V. Cid. 235.
Prodromarius S. V. Bist. 208.
Progemmaaria Hb. Hib. 206.
Propugnata S. V. Cid. 230.
Prosoparia L. Ell. 201.
 (Var. *Prasinaria* Hb. 201).
Prunaria L. Ang. 203.
 (Var. *Corylaria* Thunb. 203).
Prunata L. Lygr. 224.
Psittacata S. V. Cid. 226.
Pullata S. V. Gnoph. 212.
 (Var. *Impectinata* Gn. 212).
Pulveraria L. Num. 200.
Pumilata Hb. Eup. 219.
Punctaria L. Zon. 197.
 (Var. *Ruficiliaria* H.-S. 197).
Punctata Tr. Acid. 195.
Punctularia Hb. Boa. 210.
Pupillaria Hb. Zon. 197.
 (Var. *Gyrata* Hb. 197).
Purpuraria L. Lyth. 219.
Pusaria L. Cab. 200.
 (Var. *Rotundaria* Haw. 200).
Pusillaria Hb. Acid. 192.
Pusillaria S. V. Eup. 212.
Putata L. Jod. 190.
Pygmaearia Hb. Acid. 190.
Quadrifasciaria Tr. Cid. 230.
Rectangulata L. Eup. 213.
 (Var. *Subaerata* Hb. 213).
 (Var. *Nigrosericeata* Haw. 213).
Remutaria Hb. Acid. 195).
Repandata L. Boa. 209.

Respersaria Hb. Gnoph. 211.
Reticulata S. V. Lygr. 221.
Rhamnata S. V. Scot. 223.
Rhomboidaria S. V. Boa. 208.
Riguata Hb. Cid. 233.
Rivata Hb. Cid. 234.
Roboraria S. V. Boa. 209.
Roraria Fab. Fid. 216).
Rubidata S. V. Cid. 210.
Rubiginata S. V. Cid. 225.
Rubicaria S. V. Acid. 194.
Rufaria Hb. Acid. 190.
Rupestrata S. V. Cid. 233.
Rupicaprararia S. V. Hib. 206.
Russata S. V. Cid. 2 26.
 (Var. *Perfucata* Haw. 226).
Rusticata S. V. Acid. 192.
 (Var. *Vulpinaria* H.-S. 192).
Sabandata Dup. Triph. 222.
Sabinata Hb. Lob. 221.
Sagittata Fab. Cid. 210.
Salicata Hb. Cid. 228.
 (Var. *Podevinaria* H.-S. 228).
 (Var. *Ruficinctaria* Gn. 228).
 (Var. *Probaria* Z. 228).
Sambucaria L. Urapt. 203.
Satyrate Hb. Eup. 215.
Sceriparia H.-S. Eup. 215.
Sceripturata Hb. Cid. 233.
Secundaria S. V. Boa. 208.
Sericeata Hb. Acid. 191.
Serotinaria S. V. Gnoph. 213.
Sertata Hb. Lob. 221.
Sexalata Vill. Lob. 222.
Signaria Hb. Mac. 205.
Silaceata S. V. Cid. 239.
 (Var. *Deffavata* Stgr. 239).
Simulata Hb. Cid. 225.
Simuata S. V. Cid. 231.
Smaragdaria Fab. Phor. 189.
Sobrinata Hb. Eup. 219.
Sodalivaria H.-S. Acid. 191.
Sordaria Thunb. Gnoph. 213.
 (Var. *Menicaria* H.-S. 213).
Sparsata Tr. Coll. 241.
Spartata Fuessl. Ches. 221.
Straminata Tr. Acid. 192.
Strigaria Hb. Acid. 195.
Strigularia Hb. Acid. 196.
Strigillaria Hb. Asp. 218.
Strobilata Bkh. Eup. 242.
Subfulvata Haw. Eup. 244.
 (Var. *Oxydata* Tr. 244).
Subnotata Hb. Eup. 242).
Succenturiata L. Eup. 244.
Subsericeata Haw. Acid. 192.
Suffumata S. V. Cid. 230.
Sylvata S. V. Cid. 238.
Syringaria L. Per. 202.
Taeniata Steph. Cid. 226.
Tamariscata Fr. Eup. 241.
Taminata S. V. Bapt. 199.
Testata L. Lygr. 224.
Tibialata Hb. Odez. 220.
Temerata S. V. Bapt. 199.

Tenebraria Esp. Das. 211.
 (Var. *Torvaria* Hb. 214).
 (Var. *Wockearia* Stgr. 214).
Tenuiata Hb. Eup. 245.
Tersata S. V. Cid. 240.
 (Var. *Exsoletaria* H.-S. 240).
Tiliaria Bkh. Eng. 202.
Tinctaria Hb. Cleog. 217.
Togata Hb. Eup. 243.
Tophaceata S. V. Cid. 232.
Trepidaria Hb. Psod. 215.
Trigeminata Haw. Acid. 192.
Trilinearia Bkh. Zon. 197.
Trisignaria H.-S. Eup. 247.
Tristata L. Cid. 236.
Turbata Hb. Cid. 227.
Ulmata Fab. Abr. 199.
Umbellaria Hb. Acid. 196.
Undulata L. Euc. 223.
Unifasciata Haw. Cid. 237.
 (Var. *Aquilaria* H.-S. 237).
Valerianata Hb. Eup. 245.
Valesiaria Lah. Cid. 232).
Variata S. V. Cid. 225.
 (Var. *Obeliscata* Hb. 225).
 (Var. *Stragulata* Hb. 225).
Variiegata Dup. Gnoph. 213.
Venosata Fab. Eup. 242.
Veratraria H.-S. Eup. 216.
Vernaria Hb. Geom. 188.
Vespertaria S. V. Cid. 229.
Vetulata S. V. Scot. 223.
Vibicaria Cl. Peil. 198.
Vicinaria Dup. Orth. 219.
Viretata Hb. Lob. 222.
Virgauroata Doubl. Eup. 217.
Viridata L. Nem. 189.
Vitalbata S. V. Cid. 210.
Vittata Bkh. Cid. 231.
Vulgata Haw. Eup. 217.
Wawaria L. Hal. 216.
Zelleraria Fr. Gnoph. 213.
Zonarius S. V. Bist. 207.

VI. Pyralo-Crambiden.

Abietella S. V. Dior. 273.
Achatinella Hb. Nyet. 278.
Adornatella Tr. Pemp. 275.
Advenella Zk. Myel. 278.
Aenealis S. V. Orob. 261.
Aerealis Hb. Var. *Opacalis* Hb.
 Bot. 258.
Aethiopiella Dup. As. 275.
 (Var. *Alpicolella* Z. 275).
Ahenella S. V. Hyp. 276.
Albofascialis Tr. Eum. 255.
 (Var. *[?]* *Minutalis* Speyer 255).
Alienellus Zk. Cramb. 268.
Alpestralis Fab. Herc. 251.
Alpinalis S. V. Bot. 258.
Alpinellus Hb. Cramb. 267.
Ambigualis Tr. Scop. 251.
Anellus S. V. Mell. 250.
Anguinalis Hb. Bot. 256.

- Angustalis S. V. Cled. 249.
 Argyrella S. V. Neph. 274.
 (Asinalis Hb. Bot. 260).
 Atralis Hb. Hel. 253.
 Aureliellus F.-R. Cramb. 272.
 Austriacalis H.-S. Bot. 258.
 Binaevella Hb. Hom. 279.
 Brunnealis Tr. Cled. 249.
 Carnella L. Pemp. 274.
 (Var. Sanguinella Hb. 274).
 Cembrae Haw. Scop. 231.
 Centuriella S. V. Scop. 250.
 Ceratoniae Z. Myel. 278.
 Cerasellus S. V. Cramb. 267.
 Cespitalis S. V. Bot. 257.
 Chrysonuchellus Scop. Cramb. 269.
 Ciliialis Hb. Bot. 260.
 Cingitella Z. Pemp. 274.
 Cingulata L. Bot. 256.
 (Var. Vitalis Led. 256).
 Cinnamomella Dup. Anc. 278.
 Colonella L. Aphon. 280.
 (Combinellus S. V. Cramb. 271).
 (Comparalis Hb. Teg. 255).
 Compositella Tr. Brepth. 277).
 Conchellus S. V. Cramb. 269.
 (Var. Rhombellus Z. 269).
 Consciella Hb. Acrob. 277.
 Convolutella Hb. Zoph. 279.
 Coulonellus Dup. Cramb. 271.
 Crataegella Hb. Scop. 253.
 Cribrum S. V. Myel. 277.
 (Cristella Hb. Trach. 277).
 Crocealis Hb. Bot. 261.
 (Crudella Z. Var. Luridatella H.-S.
 Myel. 278).
 Culmellus L. Cramb. 272.
 (Var. Obscurellus v. Hein. 272).
 Cuprealis Hb. Agl. 250.
 Cyanalis Lah. Bot. 262.
 (Decorella Hb. Var. Germarella Zk.
 Hyp. 276).
 Delicellus Hb. Cramb. 272).
 Decreptalis H.-S. Bot. 259.
 Dentalis S. V. Odont. 255.
 (Dignella Hb. Hyp. 276).
 Dubitalis Hb. Scop. 254.
 Dumetellus Hb. Cramb. 268.
 Elutalis S. V. Bot. 262.
 Elutella Hb. Eph. 279.
 Falsellus S. V. Cramb. 269.
 Farinalis L. Asop. 250.
 Farrella Curt. Episch. 276.
 Ferrugalis Hb. Bot. 262.
 Fimbrialis S. V. Asop. 250.
 Flammealis S. V. End. 250.
 Flavalis S. V. Bot. 259.
 (Var. Lutealis Dup. 259).
 Flaviciella H.-S. Myel. 278.
 Forficalis L. Pion. 264.
 Forficellus Thunb. Schoenob. 266.
 Fomosa Haw. Pemp. 274.
 Frequentella Sta. Scop. 253.
 (Fulgidellus Hb. Cramb. 274).
 (Fulvalis Hb. Bot. 261).
 Furcatellus Zetterst. Cramb. 271.
 Fusca Haw. Pemp. 274.
 Fuscalis S. V. Bot. 260.
 Geniculus Haw. Cramb. 272.
 Glaucinalis L. Asop. 250.
 ((Grisella Fab. Achr. 280).
 Helveticalis H.-S. Herc. 254).
 (Var. Lugubralis Led. 254).
 Holosericealis Hb. Herc. 254.
 Hortuellus Hb. Cramb. 268.
 (Var. Cespitellus Hb. 268).
 Hyalinalis Hb. Bot. 260.
 Janthinella Hb. Neph. 274.
 (Ingratella Z. Scop. 254).
 Inquinatalis Z. Bot. 262.
 Inquinatellus S. V. Cramb. 272.
 Interpunctella Hb. Eph. 280.
 Laetella Z. Scop. 252.
 lancealis S. V. Per. 265.
 (Legatella Hb. Myel. 278).
 Lemnata L. Catacl. 266.
 (Lignella Hb. Hyp. 276).
 Limbata L. Orob. 264.
 Lithargyrellus Hb. Cramb. 273.
 Litteralis S. V. Dias. 265.
 (Lotella Hb. An. 279).
 Lucellus Hb. Cramb. 268.
 Luctiferellus Hb. Cramb. 270.
 (Var. Luctnellus H.-S. 270).
 Luteellus S. V. Cramb. 272.
 Maculalis Zetterst. Cramb. 269.
 Manifistella H.-S. Scop. 251.
 Manualis Hb. Bot. 257.
 Margaritalis S. V. Orob. 264.
 Margaritellus Hb. Cramb. 270.
 Marginea S. V. Cat. 276.
 (Var. Auriciliella Hb. 276).
 Melanella Tr. Hyp. 276.
 Mellonella L. Gall. 280.
 Monticolalis Lah. Bot. 258.
 Mueronellus S. V. Schoenob. 267.
 Murana Curt. Scop. 252.
 Murinalis F.-R. Bot. 258.
 Myellus Hb. Cramb. 270.
 Mytilellus Hb. Cramb. 270.
 Nebulalis Hb. Bot. 259.
 Nebulea S. V. Hom. 279.
 Nemerolis Scop. Agrot. 265.
 Nigralis Fab. Bot. 255.
 (Nitidalis v. Hein. Bot. 259).
 (Nivens v. Hein. Acant. 266).
 Noctuella S. V. Nom. 263.
 (Numeralis Hb. Bot. 260).
 Nycthemeralis Hb. Bot. 256.
 Nymphaeata L. Hydroc. 266.
 Obductella F.-R. Pemp. 275.
 Obtusella Hb. Acrob. 277.
 Octomaenata L. Bot. 256.
 Olivalis S. V. Bot. 262.
 Ornatella S. V. Pemp. 275.
 Palealis S. V. Eurye. 263.
 Pallida Steph. Scop. 253.
 Palumbella S. V. Pemp. 275.
 Pandalis Hb. Bot. 262.
 (Var. Bergunensis Z. 262).
 Pascualis Z. Bot. 259.
 Pasceullus L. Cramb. 267.
 (Var. Scirpellus Lah. 267).
 Perlellus Scop. Cramb. 273.
 (Var. Warringtoniellus Sta. 273).
 (Var. Rostellus Lah. 273).
 Petrophila Standf. Scop. 252.
 (Phaeoleuca Z. Scop. 251).
 (Phragmitellus Tr. Chil. 267).
 Pinguinalis L. Agl. 250.
 Pinetellus L. Cramb. 270.
 (Politalis Hb. Orob. 264).
 Pollinalis S. V. Thren. 253.
 Polygonalis Hb. Bot. 259.
 (Var. Meridionalis Wo. 259).
 Porphyralis S. V. Bot. 256.
 Praegalliensis Frey H.-I. 253.
 Prattelus L. Cramb. 268.
 Prunalis S. V. Bot. 262.
 Pulveralis Hb. Psam. 264.
 Punicealis S. V. Sten. 265.
 Punicealis S. V. Bot. 257.
 Purpurialis L. Bot. 257.
 (Var. Ostrinalis Hb. 257).
 Pyramidellus Tr. Cramb. 271.
 Pyrenaecalis Dup. Cath. 253.
 Radiellus Hb. Cramb. 271.
 Repandalis S. V. Bot. 260.
 Resinea Haw. Scop. 152.
 Rhonella Zk. Neph. 273.
 Rhododendralis Dup. Bot. 258.
 Rippertella Z. Euc. 276.
 Roborella S. V. Neph. 273.
 (Roellus L. Cramb. 268).
 Rosella Scop. Myel. 277.
 Rubiginalis Hb. Bot. 261.
 Rubrotibifella F.-R. Acrob. 277.
 Rupestralis Hb. Herc. 254.
 Rupicolalis Hb. Herc. 254.
 Ruralis Scop. Bot. 263.
 Sambucalis S. V. Bot. 261.
 Sanguinalis L. Bot. 257.
 Saxonellus Zk. Cramb. 272.
 (Selasellus Hb. Cramb. 272).
 Silacalis Hb. Bot. 260.
 Sinuella Fab. Hom. 279.
 Sophialis Fab. Orob. 264.
 Sororialis v. Heyd. Bot. 259.
 Speculalis Hb. Cramb. 270.
 Spuriellus Hb. Cramb. 271.
 Stachydalis Zk. Bot. 261.
 Stagnata Donov. Hydroc. 265.
 Sticticalis L. Eurye. 263.
 Stramentalis Hb. Orob. 264.
 Stratifolialis S. V. Parap. 266.
 Suavella Zk. Myel. 278.
 Subornatella Dup. Pemp. 275.
 Sudetica Z. Scop. 252.
 Sylvellus Hb. Cramb. 267.
 Terobrella Zk. Euz. 279.
 Terrealis Tr. Bot. 260.
 Tristellus S. V. Cramb. 272.
 Truncicolella Sta. Scop. 252.
 Tumidella Zk. Acrob. 277.
 Turbidalis Tr. Eurye. 263.

Uliginosellus Z. Cramb. 267.
 Urticalis S. V. Eur. 255.
 Valesialis Dup. Scop. 251.
 (Var. Octonella Lah. 251).
 (Var. Imparella Lah. 251).
 Verbascalis S. V. Bot. 261.
 Verrellus Zk. Cramb. 269.
 Verticalis L. Euryc. 263.
 Virescalis Gn. Euryc. 263.
 Zermattensis Frey Cramb. 269.
 Zinckenella Tr. Et. 274.

VII. Tortriciden.

Abietana Hb. Ter. 282.
 Abignana Dup. Steg. 327.
 Abilgårdana Froel. Ter. 283.
 (Var. Permutatana Dup. 283).
 (Var. Nycthemerana Hb. 283).
 Abrasana Dup. Sciaph. 291.
 Aceriana Dup. Steg. 321.
 Achatana S. V. Penth. 310.
 Acuminatana Z. Dichr. 332.
 Adpersana Hb. Ter. 284.
 Aemulana Schläger. Graph. 313.
 Aeneana Hb. Conch. 297.
 Agilana Tengstr. Dichr. 331.
 Albersana Hb. Graph. 319.
 Alpicolana Hb. Sphal. 291.
 Alpinana Tr. Dichr. 339.
 Amandana H.-S. Conch. 301.
 Ambiguana Froel. Conch. 300.
 Ameriana Tr. Tort. 286.
 (Amplana Hb. Carp. 323).
 Anderegiana G. Eud. 311.
 Antiquana Hb. Penth. 311.
 Arbutana Hb. Penth. 305.
 Arcuana L. Penth. 308.
 Argyrana Hb. Phthor. 323.
 Artemisiana Z. Eud. 311.
 Aspidiscana Hb. Graph. 318.
 (Astrana Gn. Penth. 306).
 Augustana Hb. Steg. 327.
 Aurofasciana Mann Conch. 298.
 Badiana Hb. Conch. 298.
 Badiana S. V. Phox. 329.
 Baumanniana S. V. Conch. 298.
 Bergmanniana L. Tort. 289.
 (Betuletana Haw. Penth. 303).
 Bifasciana Gn. Tort. 289.
 (Bifasciana Haw. Penth. 310).
 Bilunana Haw. Graph. 315.
 Bipunctana Fab. Penth. 310.
 Boscana Fab. Ter. 283.
 Botrana S. V. Eud. 311.
 Branderiana L. Penth. 306.
 Brumichiana S. V. Graph. 318.
 Bugnomana Dup. Dichr. 332.
 Buoliana S. V. Ret. 302.
 (Var. Punicolana Doubl. 302).
 (Caecaleana H.-S. Dichr. 332).
 Caecana Schläger Graph. 320.
 Caecimaeculana Hb. Graph. 313.
 Calischiana Frey. Steg. 326.
 Caliginosana Tr. Dichr. 330.
 Callosana H.-S. Conch. 296.

Campoliliana S. V. Graph. 314.
 Capreana Hb. Penth. 303.
 Carduana Z. Conch. 300.
 Caudana Fab. Rhac. 281.
 (Var. Emargana Fab. 281).
 Cerasana Hb. Tort. 287.
 Cespitana Hb. Penth. 310.
 (Var. Flavipalpana H.-S. 310).
 Charpentieriana Hb. Penth. 310.
 Chrysanthemana Dup. Sciaph. 293.
 Cinnamomeana Tr. Tort. 287.
 Cirsiana Z. Graph. 317.
 Citrana Hb. Graph. 318.
 Comitana S. V. Graph. 314.
 Comparana Hb. Ter. 284.
 Comptana Froel. Phox. 329.
 (Var. Incomptana Lah. 329).
 Confusana H.-S. Graph. 313.
 (Coniferana Ratzeb. Graph. 321).
 Conwayana Fab. Tort. 289.
 Consimilana Tr. Tort. 287.
 Contaminana Hb. Ter. 285.
 (Var. Dimidiana Froel. 285).
 Conterminana H.-S. Graph. 318.
 Corollana Hb. Graph. 320.
 Coronillana Z. Graph. 322.
 Corticana Hb. Penth. 303.
 Corticana Hb. Stag. 325.
 Corylana Fab. Tort. 287.
 Cosmophorana Tr. Graph. 321.
 Costana Fab. Tort. 287.
 Couderana Dup. Graph. 314.
 Crataegana Hb. Tort. 286.
 Cristana S. V. und Var. Ter. 281.
 Crenatana Froel. Conch. 296.
 Cuphana Dup. Steg. 326.
 Cyaneana P.-J. Ter. 283.
 Daldorfiana Fab. Phthor. 324.
 Dalbana Froel. Steg. 324.
 Derimana S. V. Conch. 298.
 Deoretana Tr. Tort. 286.
 Delitana F.-R. Steg. 325.
 Demarniana F.-R. Graph. 314.
 Perasana Hb. Phox. 329.
 Deutschiana Zetterst. Conch. 298.
 Dimidiana Sod. Penth. 301.
 Diminutana Haw. Phox. 328.
 Dipollana Tr. Conch. 297.
 Dissimilana Tr. Graph. 316.
 Distinctana v. Hein. Dichr. 331.
 Diversana Hb. Tort. 288.
 Dorsana Fab. Graph. 322.
 Dubitana Hb. Conch. 301.
 Dumetana Tr. Tort. 287.
 Duplana Hb. Ret. 301.
 Duplicana Zetterst. Graph. 321.
 Effractana Froel. Rhac. 281.
 Ehippana Hb. Phthor. 323.
 Ericetana H.-S. Steg. 326.
 Euphorbiana Fr. Eud. 311.
 Expallidana Haw. Graph. 312.
 Fagiglandana Z. Carp. 322.
 Favillaceana Hb. Ter. 281.
 Ferrugana S. V. Ter. 285.
 (Var. Tripunctana Hb. 285).

Fissana Froel. Graph. 321.
 Flaviana Hb. Tort. 291.
 (Var. Icterana Froel. 291).
 (Var. Intermediana H.-S. 291).
 Flexana Z. Phthor. 324.
 Fluctigerana H.-S. Phox. 328.
 Foeneana Tr. Graph. 318.
 Forstkäleana L. Ter. 285.
 Forsterana Fab. Tort. 290.
 Fuligana Hb. Penth. 305.
 Funebrana Tr. Graph. 319.
 (Gemmiferana Tr. Graph. 320).
 Germanana Hb. Phthor. 321.
 Gentiana Hb. Penth. 304.
 Geringana S. V. Tort. 292.
 Gigantana H.-S. Penth. 310.
 Gilvicomana Z. Conch. 300.
 Guonana C. Tort. 292.
 Gouana L. Sciaph. 292.
 Grandaeana Z. Graph. 312.
 Graphana Tr. Graph. 313.
 (Gratiosana Lah. Conch. 300).
 Grotiana Fab. Tort. 291.
 (Grucneriana H.-S. Dichr. 332).
 Gundiana Hb. Graph. 321.
 Hamana L. Conch. 296.
 Harpana Hb. Phox. 328.
 Harpeana Frey. Dichr. 331.
 Hartmanniana L. Penth. 302.
 Hastiana L. Ter. 281.
 Hastiana Hb. Rhyc. 330.
 Helveticana v. Heyd. Conch. 299.
 Heparana S. V. Tort. 287.
 (Var. Vulpisana H.-S. 287).
 Helpticana Tr. Graph. 313.
 Hercyniana Tr. Penth. 310.
 Hippophacana v. Heyd. Ter. 282.
 (Var. Ragazana v. Heyd. 282).
 Histrioxana Froel. 288.
 Hohenwarthiana S. V. Graph. 313.
 (Var. Jaceana H.-S. 313).
 Holbiana L. Ter. 285.
 Humidana H.-S. Conch. 300.
 Hybridana Hb. Olind. 295.
 (Var. Abulana Tr. 295).
 (Var. Pedemontana Stgr. 295).
 Hyemana Hb. Chem. 295.
 Hypericana Hb. Graph. 319.
 Jandhinana Dup. Copt. 323.
 Jannudana F.-R. Graph. 316.
 Incana Z. Graph. 318.
 Incarnatana Hb. Graph. 316.
 Infidana Hb. Graph. 312.
 Inopiana Haw. Tort. 288.
 (Inquinatana Hb. Graph. 322).
 Inundana S. V. Penth. 302.
 Juenndana Dup. Conch. 297).
 Kindermanniana Tr. Conch. 299.
 Kochiana H.-S. Graph. 313.
 Laecunana S. V. Penth. 309.
 Laevigana S. V. Tort. 286.
 Laharpana Lah. Graph. 312.
 Lauceolana Hb. Aph. 311.
 Lapideana H.-S. Penth. 305.
 Latifasciana Haw. Ecc. 312

- Lecheana L. Tort. 288.
 Ligulana H.-S. Dichr. 331.
 Literana L. Ter. 281.
 (Var. Asperana S. V. 281).
 Lithargyranus H.-S. Ter. 284.
 Loderana Tr. Graph. 321.
 Loefflingiana L. Tort. 290.
 (Var. Eclypiana Hb. 290).
 Logiana S. V. Ter. 282.
 (Luana Lah. Phox. 329).
 Lucivagana Z. Penth. 309.
 Luctuosana Dup. Graph. 317.
 Lusana H.-S. Var. Dohrniana H.-S.
 Tort. 290.
 (Maccana Tr. Ter. 282).
 Mediana S. V. Graph. 322.
 Mendiculana Tr. Graph. 317.
 Mercuriana Hb. Steg. 327.
 Metallicana Hb. Penth. 206.
 (Var. Irrigiana H.-S. 206).
 Metalliferana H.-S. Penth. 307.
 (Micana Tr. Penth. 307).
 (Microgrammana Steph. Graph. 320).
 Ministrana L. Tort. 289.
 Minutana Hb. Steg. 328.
 Mirificana Frey Graph. 319.
 Mitterbacheriana S. V. Phox. 328.
 Mixtana Hb. Ter. 282.
 Medicana Z. Graph. 313.
 Monachana F.-R. Graph. 316.
 Musculana Hb. Tort. 288.
 Musselliana Tr. Conch. 300.
 Mygidiana S. V. Penth. 305.
 Myrtillana Tr. Phox. 329.
 Naevana Hb. Rhop. 330.
 (Var. Geminana Steph. 330).
 Nanana Tr. Steg. 326.
 Nebritana Tr. Graph. 319.
 (Neglectana Dup. Steg. 321).
 Nemorivaga Tengstr. Steg. 326.
 Nigricana H.-S. Graph. 313.
 Nigricostana Haw. Penth. 304.
 (Var. Remyana H.-S. 304).
 Nigromaculana Haw. Steg. 325.
 Nisella Cl. Graph. 314.
 (Var. Petrana Hb. 314).
 (Var. Decorana Hb. 314).
 Noricana H.-S. Penth. 304.
 Notulana Z. Conch. 300.
 Nubilana Hb. Sciaph. 294.
 (Oblongana Haw. Penth. 304).
 Ocellana S. V. Tmet. 321.
 (Var. Lariciana Z. 324).
 Ochreana Hb. Tort. 289.
 ochroleucana Hb. Penth. 301.
 ochsenheimeriana Z. Phthor. 323.
 Oliviana Tr. Penth. 308.
 Ophthalmiciana Hb. Graph. 315.
 Oppressana Tr. Steg. 325.
 Orobana Tr. Graph. 322.
 Oxyacanthana H.-S. Tort. 289.
 Pactolana Z. Graph. 321.
 Pallidana Z. Conch. 300.
 Palustrana Z. Penth. 307.
 (Var. Mendosana Lah. 307).
 (Pascuana Hb. Sciaph. 291).
 Penkleriana F.-R. Graph. 315.
 Penziana Hb. Sciaph. 293.
 (Var. Styriacana H.-S. [Candidana
 Lah.] 293).
 Perfusana Gn. Conch. 296.
 Pernixtana Hb. Lob. 312.
 Petiverana Haw. Dichr. 330.
 Phaleratana H.-S. Conch. 299.
 Piccana L. Tort. 286.
 Pilleriana S. V. Tort. 291.
 Pinicolana Z. Steg. 325.
 Pinivorana Hb. Ret. 301.
 Plumbagana Tr. Dichr. 331.
 Plumbana Scop. Dichr. 332.
 Plumbatana Z. Phthor. 323.
 Pomonana S. V. Carp. 322.
 (Porphyraua Lah. Penth. 307).
 Posterana Z. Conch. 301.
 Pratana Hb. Sciaph. 292.
 Prodromana Hb. Tort. 292.
 Profundana S. V. Penth. 302.
 Proximana H.-S. Graph. 311.
 Pruniana Hb. Penth. 303.
 Punctulana S. V. Dol. 295.
 Pupillana Cl. Graph. 318.
 (Purpurana H.-S. Conch. 296).
 Pygmaeana Hb. Steg. 327.
 Quidrana Hb. Steg. 327.
 Quercinana Z. Ter. 285.
 Ramana H.-S. Steg. 325.
 Ratzburgiana Sax. Steg. 325.
 (Reaumuriana v. Heyd. Carp. 324).
 Regiana Z. Phthor. 323.
 (Rejectana Lah. Dichr. 330).
 Resinana Fab. Ret. 302.
 Rhaeticana Frey Dichr. 331.
 Rheicana Hb. Dichr. 331.
 (Richteriana F.-R. Conch. 299).
 Rigana Sod. Tort. 289.
 (Var. Monticolana Frey 289).
 Rivulana Scop. Penth. 309.
 Koborana S. V. Graph. 317.
 Roscidana Hb. Ter. 281.
 Roseana Hb. Conch. 299.
 Roserana Froel. Conch. 297.
 Rubellana Hb. Conch. 299.
 Rubiginosana H.-S. Steg. 327.
 Rufana Scop. Penth. 305.
 (Var. Purpurana Haw. 305).
 (Var. Arenana Lah. 305).
 Rufana S. V. Ter. 281.
 Rufimilana H.-S. Steg. 325.
 Rugosana Hb. Phthoechr. 301.
 (Rurestrana H.-S. Penth. 309).
 Rusticana Tr. Tort. 291.
 Rutilana Hb. Conch. 297.
 Salicana S. V. Penth. 302.
 Sanguisorbana H.-S. Conch. 297.
 Sauciana Hb. Penth. 303.
 Schalleriana L. Ter. 281.
 Schefferana H.-S. Penth. 308.
 (Schreberiana L. Penth. 302).
 Schreiberiana Froel. Conch. 296.
 Scopariana H.-S. Graph. 321.
 Scutulana Tr. Graph. 317.
 (Sollana Hb. Penth. 301).
 Semifusciana Haw. Penth. 302.
 Semifuscana Steph. Graph. 315.
 (Senecioniana Lah. Graph. 322).
 Servilleana Dup. Graph. 329.
 Sieluna Hb. Phox. 329.
 Siderana Tr. Penth. 306.
 Similana S. V. Graph. 317.
 Simplana F.-R. Steg. 321.
 (Smeathmanniana Fab. Conch. 299).
 Solandriana L. Graph. 315.
 (Var. Sinuana Hb. 315).
 (Var. Trapezana Fab. 315).
 Sorbiana Hb. Tort. 286.
 (Sordidana Haw. Graph. 315).
 Sororeulana Zetterst. Penth. 303.
 Spiniana Dup. Phthor. 323.
 Splendana Hb. Carp. 322.
 (Splendidulana Gn. Graph. 329).
 Spuriana H.-S. Penth. 308.
 Steiriana S. V. Tort. 290.
 Straminea Haw. Conch. 297.
 Striana S. V. Penth. 306.
 Strigana Hb. Tort. 288.
 (Var. Stramineana H.-S. 288).
 Strobilana Hb. Graph. 320.
 Sublimiana H.-S. Graph. 317.
 Subsequana Haw. Dichr. 332.
 Succedana S. V. Graph. 320.
 (Sudetana Standfuss Penth. 307).
 Suffusana Z. Graph. 316.
 Tenebrosana Dup. Graph. 319.
 Terreana Tr. Tort. 292.
 Tesserana S. V. Conch. 298.
 Tetraquetrana Haw. Graph. 316.
 Textana Hb. Penth. 305.
 Trauniana S. V. Phthor. 323.
 Treueriana Hb. Ter. 281.
 Trifoliana H.-S. Penth. 311.
 Trigoniana Steph. Graph. 317.
 Tripunctana S. V. Graph. 316.
 (Turbidana Tr. Graph. 318).
 Turfosana H.-S. Penth. 305.
 Turionana Hb. Ret. 301).
 (Var. Mughiana Z. 301).
 Uddmanniana L. Asp. 311.
 Uimana Hb. Olin. 295.
 Ulmariana Z. Steg. 327.
 Umbrana Hb. Ter. 281.
 Umbrosana Fr. Penth. 309.
 Uncana Hb. Phox. 328.
 Unguicana Fab. Phox. 328.
 Unifasciana Dup. Tort. 288.
 Urticiana Hb. Penth. 309.
 Ustilana Hb. Graph. 315.
 Vacciniana Z. Steg. 326.
 Variagana Hb. Penth. 303.
 Viburnana S. V. Ter. 290.
 (Var. Scrophulariana H.-S. 290).
 Viridana L. Tort. 290.
 (Vulneratana Zetterst. 298).
 Wahlbomiana L. Sciaph. 293.
 (Var. Alticolana H.-S. 293).
 (Var. Virgaureana Tr. 293).

- (Var. *Minorana* H.-S. 293).
 (Var. *Communana* H.-S. 295).
 (Var. *Incertana* Tr. 293).
 (Var. *Derivana* Lab. 293).
Woeberiana S. V. Graph. 320.
Xylosteara L. Tort. 286.
Zebeana Ratzburg Graph. 319.
Zephyrana Tr. Conch. 297.
Zinckenana Proel. Penth. 308.
Zoegana L. Conch. 296.
- ### VIII. Tineiden.
- Adominalis* Z. Arg. 384.
Absinthivora Frey Depr. 355.
Acanthella God. But. 378.
Aceris Frey Nept. 421.
Acuminatella Sirc. Gel. 360.
Acupediella v. Heyd. Gel. 357.
Adjectella v. Heyd. Acrol. 379.
Adscitella Sta. El. 109.
Aeneella v. Hein. Nept. 420.
Aequidentella Hofm. Ch. 401.
Aeripennis Wo. Col. 394).
(Aethiops Wo. Col. 394).
Affinis Haw. Gel. 366.
Agrimoniella Hofm. Nept. 423.
Airae Frey El. 407.
Alacella Z. Gel. 360.
Albiapicella Hb. Stagn. 405.
Albiceps Z. Gel. 366.
Albicomella H.-S. Tin. 337.
Albifrontella v. Hein. Gel. 368.
Albifrontella Hb. El. 406.
Albifuscella Z. Col. 396.
Albipunctella Hb. Depr. 355.
Albipunctella Haw. Tin. 337.
Albisquamella H.-S. Col. 393.
Albistria Haw. Arg. 383.
Albitarsella Z. Col. 394.
Albulae Frey Col. 399.
Alburnella Z. Gel. 364.
Alchimiella Scop. Grac. 387.
Alcyonipennella Koll. Col. 391.
Alfionella Fab. Micr. 427.
Allisella Sta. Ex. 350.
Alnetella Sta. Nept. 422.
Alniella Z. Lith. 412.
Alpella S. V. Cer. 348.
Alpestrella v. Hein. Tal. 331.
(Alpicola Wo. Orn. 391).
Alpicola Wo. Col. 397.
Alpina Frey Buc. 420.
Alpina Frey Lith. 412.
Alpigena Frey Depr. 353.
 (Var. *Salevensis* Frey 353).
Alstroemeriana Cl. Depr. 352.
Alternans Stgr. Swamm. 311.
(Amiantella Z. Arg. 386).
Amphonycella Hb. But. 377.
Amyotella Dup. Lith. 412.
Anatipennella Hb. Col. 395.
Andereggiella F.-R. Arg. 385.
Anderschella H.-S. Micr. 427.
Angelicella Hb. Depr. 354.
Anglicella Sta. Orn. 391.
Angulifasciella Sta. Nept. 423.
Angusticolella v. Heyd. Tisch. 411.
Anomalella Goze Nept. 421.
Annulatella Tengstr. Col. 399.
Antennella S. V. Cer. 348.
Anthyllidella Hb. Gel. 367.
Apicella Donovan. Swamm. 343.
Apicella Sta. Nept. 425.
Apicipunctella Sta. El. 406.
Applana Fab. Depr. 353.
Aprilella H.-S. Par. 370.
Arcella Fab. Tin. 336.
Arcenthina Z. Arg. 386.
Arcuata Frey Nept. 421.
Arenella S. V. Depr. 351.
Argentimaculella Sta. Tin. 338.
Argentipedella Z. Nept. 421.
Argentula Z. Col. 397.
Argyrostigma Frey Nept. 425.
Arietella Z. Oec. 375.
Artemisiella Fab. Gel. 362.
Arunella Scop. Micr. 426.
 (Var. *Atricapilla* Wo. 426).
Asinella Hb. llyps. 372.
Asperella L. Cer. 349.
Assimilella Metz. Nept. 425.
Associatella F.-R. Adel. 341.
Atra Haw. Lav. 403.
Atricapitella Haw. Nept. 420.
Atriciellus Sta. Nept. 423.
Aucupariae Frey Nept. 421.
Augustella Hb. Oec. 375.
Aurella Fab. Nept. 421.
Auricella Bosc. Col. 395.
Auroguttella F.-R. Cer. 389.
Auromaculata Frey Heyd. 376.
Aurulentella Sta. Arg. 386.
Avellanella Hb. Sem. 350.
Avellanella Sta. Orn. 391.
Badiipennella F.-R. Col. 392.
(Barbellus Hb. llyps. 371).
(Basaltinella Z. Gel. 369).
Basiguttella v. Hein. Nept. 420.
Basiguttellus v. Hein. llyps. 371.
Bedelleva Sirc. El. 108.
Bergstraesserella Fab. Glyph. 380.
Betulae Z. Lith. 415.
Betulae Sta. Orn. 391.
Betulicola Frey Nept. 421.
Biatomella Sta. El. 410.
Bicostella L. Pleur. 373.
Bifasciella Tr. El. 109.
Bifractella Dougl. Gel. 368.
Biguttella F.-R. Gel. 367.
Bjerkandrella Thunb. Chor. 333.
Bindrella Kollar. Col. 393.
Binotella Thunb. llyp. 376.
Bipunctella Fab. Psec. 345.
Bisontella Lien. Ochs. 335.
Bisselliella Hummel Tin. 338.
Boleti Fab. Scard. 336.
Bollii Frey Nept. 421.
Bracteella L. Harp. 373.
Bremiella Z. Lith. 416.
Brigensis Frey Col. 398.
Bröckeella Hb. Arg. 385.
Brogniardellum Fab. Cor. 390.
Brunnicellella Sta. Steph. 405.
Caecuminum Frey Gel. 363.
Caesiella Hb. Swamm. 311.
Caespitiella Z. Col. 399.
 (Var. *Allicolella* Mann 399).
Cadiscihella Frey Swamm. 311.
Calthella L. Micr. 426.
Capitella L. Incurv. 310.
Capreolella Z. Depr. 354.
Cariossella Z. Acrol. 379.
Carpinella v. Heyd. Nept. 425.
Carpinicolella Sta. Lith. 411.
Catharticeella Sta. Nept. 426.
Cauliginella v. Heyd. Gel. 366.
Cavella Z. Lith. 414.
(Cerasicolella H.-S. Lith. 413).
 (Var. *Mahalebella* Mühl. 413).
Cerealella Oliv. Gel. 368.
Certella Z. Arg. 385.
Chaerophyllellus Göze Ch. 401.
Chaerophylli Z. Depr. 355.
Chenopodiella Hb. But. 378.
Christiannana L. llyper. 372.
Chrysodesmella Z. El. 409.
Ciliaris O. Mel. 334.
Ciliella Sta. Depr. 353.
Cinerella L. Gel. 357.
Cinereopunctella Haw. El. 407.
Clerckella L. Lyon. 417.
 (Var. *Aereella* Fab. 417).
Cloacella Haw. Tin. 337.
Collina Frey Col. 398.
Comparella Z. Lith. 417.
Complanella Hb. Tisch. 211.
Compugetella H.-S. Swamm. 311.
Conjugella Z. Arg. 383.
Connexella Z. Lith. 416.
Conspersella Tengstr. Swamm. 311.
Conspicua Z. Col. 395.
Continuella Z. Gel. 358.
Continuella Sta. Nept. 422.
Conturbatella Hb. Lav. 102.
Copiosella v. Heyd. Ocn. 386.
Coracipennella Hb. Col. 391.
Coronillella Ti. Gel. 367.
Coryli Nic. Lith. 411.
Coryliohella Haw. Lith. 415.
Costella Fab. Cer. 348.
Costosa Haw. Depr. 351.
Cotoneastri Nick. Depr. 353.
Cramerella Fab. Lith. 412.
Crataegella L. Scyth. 315.
Crataegi Z. Buc. 419.
Crepusculella F.-R. Op. 418.
Cristatella Z. Buc. 419.
Cruciferarum Z. Plut. 347.
Cryptella Sta. Nept. 426.
Cuculipennellum Hb. Cor. 390.
Cultrella Hb. Ther. 349.
(Cuprella S. V. Adel. 312).
Cupriacellus Scop. Nemat. 343.
Currucipennella Z. Col. 395.
Curisellus Donovan. Prays. 346.

- Curvella Arg. 384.
 Cydoniella Frey Lith. 113.
 Cygnipennella Hb. El. 110.
 Cytisella Curt. Cleod. 370.
 Dalella Sta. Plut. 316.
 Daphnella S. V. Anch. 373.
 Deauratella Z. Col. 394.
 Decemguttella Hb. Psec. 316.
 Decorella Steph. Lav. 103.
 Decurtella Hb. Gel. 370.
 Degeerella L. Adel. 312.
 Dentella Z. Aechm. 381.
 Depressella Hb. Depr. 353.
 Desperatella Frey Nept. 421.
 Diana Hb. Sim. 333.
 Diffinis Haw. Gel. 364.
 Diffinella Mann Gel. 362.
 Dialectella Z. Arg. 384.
 Dimidiella S. V. Gel. 368.
 Discordella Z. Col. 396.
 Disertella F.-R. El. 409.
 Disparella Tengstr. But. 377.
 Dispilella Z. El. 410.
 Dispunctella F.-R. El. 110.
 Dissimilella H.-S. But. 378.
 Distentella F.-R. Lith. 412.
 Distigmatella Frey 410.
 Distinctella Z. Gel. 364.
 Diversa Glitz Nept. 424.
 Dodecella L. Gel. 366.
 Dodonaea v. Heyd. Tisch. 311.
 Douglasella Sta. Depr. 355.
 (Dryadis Hofm. Nept. 422).
 Dryadis Stgr. Tin. 382.
 Dubitella H.-S. Lith. 414.
 Dumerilellus Dup. Nemot. 343.
 Duratella v. Heyd. Exap. 349.
 Elatella F.-R. Gel. 359.
 Electella F.-R. Gel. 366.
 Elegans Frey El. 408.
 Elongella L. Grac. 388.
 Emberizaepennella Bouché Lith. 415.
 Ehippella Fab. Arg. 382.
 Epilobiella Schr. Lav. 403.
 Equitella Scop. Glyph. 380.
 (Var. Majorella H.-S. 380).
 Ericetella Hb. Gel. 359.
 Ericinella Dup. Gel. 370.
 Erschoffii Frey Gel. 361.
 Erxlebeniella Fab. Roessl. 380.
 (Esperella Hb. But. 377).
 Evonymi Z. Hyp. 345.
 Exactella H.-S. El. 407.
 Excelsa Frey Gel. 363.
 Eximia Haw. Cosm. 100.
 Fabriciana L. Sim. 333.
 Fabriciella Villars Col. 395.
 Fagella S. V. Chim. 350.
 Fagi Frey Nept. 425.
 Faginella Z. Lith. 414.
 Fagivera Frey Orn. 391.
 Falcella S. V. Cer. 349.
 Fallacella Schläg. But. 377.
 Farinatella Z. Ced. 382.
 Farinosae Frey Gel. 359.
 Fasciapennella Sta. Zell. 387.
 Fasciellus Hb. Hyps. 371.
 Fastuosella Z. Micr. 427.
 Fatigatella v. Heyd. Buc. 119.
 Feraliella Z. Gel. 365.
 Ferrungella S. V. Gel. 356.
 Ferruginella Hb. Tin. 336.
 Festaliella Hb. Schreckenst. 101.
 Fibulella S. V. Adel. 311.
 Fidella Reutti Grac. 387.
 Finitimella Z. Orn. 391.
 Fischeriella Z. Glyph. 381.
 Fissella Hb. Cer. 348.
 Flammella Hb. Gel. 356.
 Flavaginella Z. Col. 399.
 Flavicauput Haw. Chrys. 402.
 Flavimitrella Hb. Lampr. 339.
 Flavipennella F.-R. Col. 393.
 Flavitibiella H.-S. Psec. 316.
 Flavifrontella S. V. Oec. 375.
 Floslactella Haw. Nept. 425.
 Formosella S. V. Oec. 375.
 Frangulella Goeze Buc. 419.
 Fraxinella Mann Lith. 415.
 Freyella v. Heyd. Nept. 423.
 (Freyi Stgr. El. 407).
 Frigidariella v. Heyd. Lyon. 117.
 Froelichiella Z. Lith. 416.
 Fuesslinellus Sulz. Euploc. 335.
 Fugacella Z. Gel. 364.
 Fugitivella Z. Gel. 361.
 Fulvimitrella Sod. Tin. 336.
 Fulviguttella F.-R. Heyd. 376.
 Fulvosquamella H.-S. Col. 398.
 Fundella F.-R. Arg. 383.
 Funerella Fab. Psec. 346.
 Fuscedinella Z. Col. 393.
 Fuscescens Hlaw. Oec. 374.
 (Fuscicornis Z. Col. 394).
 Fusceuprella H.-S. Col. 394.
 Fuscochreella Frey El. 411.
 Galbanella Z. Gel. 360.
 Gelatella L. Exap. 349.
 Gemmella L. Gel. 369.
 Geniatella F.-R. Plut. 347.
 Geoffrella L. Harp. 373.
 Geronella Z. Gel. 368.
 Gibbosella Z. Psor. 355.
 Glabratella Z. Arg. 386.
 Glacialis Frey But. 378.
 Gleicheniella Haw. El. 106.
 Glutinosae Sta. Nept. 424.
 Goedartella L. Arg. 385.
 (Var. Literella Haw. 385).
 Granella L. Tin. 337.
 Granitella Tr. Acrol. 379.
 Gratiocella Sta. Nept. 422.
 Grisescens Frey Anch. 373.
 Gryphipennella Bouché Col. 393.
 Guttea Hlaw. Orn. 392.
 Gysseleiella Kuhlw. Ced. 382.
 Hlaworthana Steph. Glyph. 380.
 Heegeriella Z. Lith. 212.
 Heinemannii Frey El. 411.
 Heliacella H.-S. Gel. 369.
 Helvetica v. Hein. Arg. 385.
 Helvetica Frey El. 407.
 Hemerobiella Scop. Col. 395.
 Hemidiatella Sta. Grac. 387.
 Herrichiella v. Heyd. Per. 381.
 Herrichii Frey El. 108.
 Hermannella Fab. Gel. 369.
 (Heroldella Tr. Swamm. 311).
 Heydeniella F.-R. Stagn. 105.
 Heydenii Z. Depr. 354.
 Hippochaella Schrank Gel. 357.
 Hofmannella Schleich. Grac. 389.
 Hofmannii Sta. Depr. 354.
 Holosericeella H.-S. Gel. 361.
 Horridella Tr. Cer. 318.
 Hortella Fab. El. 412.
 Hübnerella Donov. Chel. 370.
 Humeralis Z. Gel. 361.
 Humerella S. V. Soph. 372.
 Humilis Z. El. 408.
 Hypericella Tr. Depr. 352.
 Ictella Hb. Ochrom. 404.
 Idaei Z. Lav. 402.
 Ignicomella F.-R. Tin. 337.
 Imberella Hb. Ch. 401.
 Illuminatella F.-R. Arg. 386.
 Imella Hb. Tin. 336.
 Imundella Z. Trif. 426.
 (Imperialella Mann Grac. 389).
 Impurella Metz. Depr. 352.
 Incanella F.-R. El. 408.
 Incarnatella Stuedel Plut. 347.
 Incertella Frey El. 407.
 Inspeciuella Sta. Sol. 335.
 Internalis H.-S. Gel. 359.
 (Inflatae Sta. Col. 397).
 Insignipennella Sta. Zell. 387.
 Insignitella Z. Lith. 416.
 Inspersella Hb. But. 378.
 Instabilella Dougl. Gel. 361.
 (Intermediella Frey Col. 396).
 Interruptella Zetterst. Orn. 392.
 Intimella Z. Nept. 426.
 (Isobasella Stgr. Micr. 426).
 (Jugicola Wo. Buc. 119).
 Juglandella Mann Grac. 388.
 Juliensis Frey El. 408.
 Junciocella Sta. Col. 392.
 Juniperellus L. Hyps. 371.
 Junoniella Z. Lith. 413.
 Killiasii Frey Gel. 362.
 Kleemannella Fab. Lith. 416.
 Knochella Fab. But. 378.
 Koerneriella Z. Incurv. 340.
 (Kollariella F.-R. Grac. 390).
 Laburnella v. Heyd. Cem. 418.
 Lactella S. Endr. 379.
 Lactella Steph. Lav. 102.
 Laevigatella v. Heyd. Arg. 386.
 Laminella H.-S. But. 377.
 Langiella Hb. Lav. 401.
 Lantanelia Schr. Lith. 413.
 Lappella L. Par. 370.
 Laricella Hb. Col. 392.

- Laserpitiella Pfaffenz. Heyd. 376.
 Laserpitii Nickerl Depr. 354.
 Laterella S. V. Depr. 352.
 Latreillella Curt. Panc. 378.
 Laureolella Z. Anch. 374.
 Lantella Z. Lith. 416.
 Ledí Z. Col. 394.
 Leeuwenhoekella L. Panc. 379.
 Lentiginosella Ti. Gel. 357.
 Lencatella L. Gel. 366.
 Libanotidella Schläger Depr. 354.
 Libertinella Z. Gel. 369.
 Ligulella Z. Gel. 368.
 Limosella F.-R. Grac. 389.
 Limosellus Schlág. Hyps. 371.
 Limosipennella F.-R. Col. 393.
 Linneella Cl. Chrys. 402.
 Liturella S. V. Depr. 354.
 Lixella Z. Col. 396.
 Lobella S. V. Enic. 355.
 Longicornis Haw. Gel. 364.
 (Var. *Alpicola* Frey 364).
 Lonicerarum Frey Nept. 421.
 Luculella Hb. Gel. 369.
 Lugduniensis Frey El. 109.
 Lugubrella Fab. Gel. 365.
 Lugubris Hb. Mel. 334.
 Lunaris Haw. Oec. 375.
 Luteella Sta. Nept. 421.
 Luticomella Z. El. 407.
 Lutipennella Z. Col. 393.
 Maculella Haw. Gel. 365.
 Magnificella Tengstr. El. 106.
 Malella Sta. Nept. 422.
 Malinellus Z. Hyp. 345.
 Marginea Haw. Tisch. 211.
 Marginellus Fab. Hyps. 371.
 Marginicollis Sta. Nept. 422.
 Marginepunctella Steph. Dipl. 335.
 Marmorata Frey Arg. 381.
 Marmotella v. Heyd. Depr. 353.
 Maurella S. V. Lyp. 335.
 Mediostrigata Frey Col. 398.
 Melaleucella Const. Gel. 358.
 Melanella Haw. Xysm. 335.
 Mendica Haw. Arg. 383.
 Mespilicola Frey Nept. 422.
 (Messaniella Z. Lith. 415).
 Metallicella Z. Hel. 382.
 Metaxella Hb. Nemoph. 349.
 Micella S. V. Gel. 369.
 Microtheriella Wing. Nept. 421.
 Milvipennis Z. Col. 392.
 Minnellus S. V. Nemot. 343.
 Minusculella H. S. Col. 393.
 Minusculella H.-S. Nept. 429.
 Minutella L. Oec. 374.
 Miscella S. V. Lav. 402.
 Misella Z. Tin. 337.
 Munitium Frey Depr. 352.
 Moritzella F.-R. Gel. 359.
 Muffetella S. V. Gel. 369.
 Muehligiella Frey El. 111.
 Murinipennella F.-R. Col. 399.
 Muscadella Fab. Incurv. 339.
 Myricariella Reutti Gel. 363.
 Myrtillella Sta. Nept. 423.
 Naeviferella Z. Gel. 369.
 Nanatella Sta. Depr. 351.
 Nanella S. V. Gel. 366.
 Nervosa Haw. Depr. 355.
 Nemorella L. Cer. 349.
 Neuropterella F.-R. Par. 370.
 Nicelli Z. Lith. 416.
 Nigricomella Z. Bucc. 418.
 (Var. *Aurimaecella* Sta. 418).
 Nigricornis Wo. Col. 392.
 Nigripunctella Haw. Tin. 338.
 Nitidella Fab. Arg. 383.
 (Var. *Ossea* Haw. 383).
 Nitidulella F.-R. El. 110.
 Niveicostella Z. Col. 396.
 Niveistrigella Wo. Col. 397.
 Nobilella F.-R. El. 406.
 Noricella F.-R. But. 378.
 Notatella Hb. Gel. 361.
 (Nubilosella H.-S. Oec. 374).
 Nubivagella v. Heyd. Col. 397.
 Nutantella Frey und Mühl. Col. 397.
 Obscurella Sta. El. 108.
 Obscuripennis Frey Hyps. 372.
 Obscuripunctella Sta. Per. 381.
 Obsoletoella F.-R. Gel. 363.
 Ocellana Fab. Depr. 352.
 Ochraceella Curt. Lav. 403.
 Ochraceella Tengstr. Myrmec. 338.
 Ochrea Haw. Col. 396.
 Ochreella Sta. El. 110.
 Ochripennella Z. Col. 393.
 Ochsenheimerella Hb. Adel. 342.
 Ochripalpella Frey Gel. 358.
 (Oenecrostomella Sta. Dougl. 382).
 Oculatella Z. Glyph. 380.
 Ochtmanniella Hb. Incurv. 340.
 Olivella Fab. Das. 374.
 Ononidis Z. Grac. 389.
 Onosmella Brahm Col. 397.
 Onstella Hb. Grac. 388.
 Oppletella H.-S. Gel. 364.
 Orbitella Z. Col. 394.
 (Orichalcea Sta. Cosm. 190).
 Ornatipennella Hb. Col. 396.
 Ornithopodella Frey El. 106.
 Otidae Z. Col. 399.
 Oxyacanthae Frey Lith. 113.
 Oxyacanthella Dup. Swamm. 344.
 Oxyacanthella Sta. Nept. 429.
 Padella Glitz. Lith. 113.
 Padi Z. Hyp. 345.
 Palliatella Zk. Col. 395.
 Pallorella Z. Depr. 351.
 Palustrella v. Hein. Nept. 422.
 Panicensis Frey Nemot. 343.
 Panzerella Hb. Nemoph. 349.
 (Panzerella Steph. Oec. 375).
 Paradoxa Frey Nept. 421.
 Parasitella Hb. Tin. 337.
 Parenthesella L. Soph. 372.
 Pariana Cl. Sim. 333.
 Parietariella H.-S. Tin. 335.
 Paripennella Z. Col. 394.
 Parvella H.-S. But. 377.
 Pavoniella Metz. Grac. 390.
 Pectinea Haw. Incurv. 339.
 Pedella L. Stham. 409.
 Pellionella L. Tin. 337.
 Perdicellum Ti. Tinag. 384.
 (Var. *Matutinellum* Z. 384).
 Perlepidella Sta. Acrol. 379.
 Perpetuella F.-R. Gel. 358.
 Perplexella Sta. El. 407.
 Persicella S. V. Cer. 318.
 Petasitae Standfuss Depr. 354.
 Petasitis Pfaffenz. Gel. 358.
 Pfeifferella Hb. Ant. 105.
 Phasianipennella Hb. Grac. 390.
 (Var. *Quadruplella* Z. 390).
 (Phragmitella Sta. Lav. 404).
 Phryganella Hb. Chim. 350.
 Phycidella Z. Blast. 376.
 Pilella S. V. Nemoph. 341.
 Pilulella Hb. Nemoph. 341.
 Pimpinellae Z. Depr. 354.
 Pinicolella Dup. Batr. 109.
 Plicicollis Sta. Nept. 423.
 (Platani Stgr. Lith. 415).
 Plumbellus S. V. Hyp. 345.
 Politella O. Tal. 334.
 Pomella Vaugh. Nept. 429.
 Pomifoliella Z. Lith. 413.
 Pontificellus Hb. Ch. 401.
 Populetorum Z. Grac. 388.
 Populifoliella Ti. Lith. 417.
 Porretella L. Plat. 347.
 Porteri Sta. Nept. 423.
 Praeangusta Haw. Batr. 399.
 Praeclarella H.-S. Gel. 357.
 Praetella S. V. Lampr. 339.
 Proboscidella Sulz. Harp. 373.
 Procerella S. V. Oec. 375.
 Prodigellus Z. Nemot. 343.
 Productella Z. But. 377.
 Profugella Sta. Heyd. 376.
 Propinquella Sta. Lav. 402.
 Proximella Hb. Gel. 364.
 Prunetorum Sta. Nept. 423.
 Prunifoliella Hb. Lyon. 417.
 (Var. *Padifoliella* Hb. 417).
 (Var. *Abella* Eversm. 417).
 Pseudobombycella Hb. Tal. 334.
 Pulchella Lien. Arg. 383.
 Pulcherrimella Sta. Depr. 355.
 Pullella F.-R. El. 407.
 Pulverosella Sta. Nept. 426.
 Puncticostella H.-S. Grac. 388.
 Purpurea Haw. Depr. 352.
 Pusiella Römer. Psec. 346.
 Pustulataella Z. Tin. 338.
 Pygmaeella Hb. Arg. 385.
 Pygmaeella Sta. Nept. 429.
 Pyrella Vill. Swamm. 344.
 Pyri Gütz Nept. 424.
 Pyrrhulipennella Z. Col. 395.
 Quadrella Hb. El. 105.

- Quadrella* Fab. Gel. 365.
Quadrupuncta Haw. Oecog. 376.
Questionella H.-S. Gel. 359.
Quercifoliella Z. Lith. 415.
Quinquaguttella Sta. Lith. 413.
Quinquenotella H.-S. Lith. 415.
Raschkiella Z. Lav. 403.
Rectilineella F.-R. Col. 397.
Regiella Frey Nept. 422.
Renigerella F.-R. Soph. 372.
Resplendellum Sta. Hel. 382.
Retinella Z. Arg. 384.
Reutiana Frey El. 408.
Rhaetica Frey Oec. 375.
Rhamniella Z. Lav. 403.
Rhombella S. V. Gel. 361.
Rhynchosporella Sta. El. 410.
Roboris Z. Lith. 311.
Roesella L. Hel. 404.
Rothembachii Frey Micr. 127.
Rubivora Wo. Nept. 423.
Rudectella F.-R. El. 409.
Rufella Tengstr. Arg. 382.
Rufescens Haw. Gel. 356.
Ruficapitella Haw. Nept. 420.
Ruficeps v. Hein. Prays. 346.
Rufimitrella Scop. Adel. 341.
Rufipennella Hb. Grac. 388.
Rupella S. V. Incurv. 340.
Rusticella Hb. Tin. 336.
Sabinellus Z. Hysps. 371.
Salicella Hb. Das. 350.
Salicicella Sire. Lith. 414.
Salicis Sta. Nept. 424.
Salictella Z. Lith. 415.
Saligna Z. Phylloc. 418.
Saxifragae Sta. Zell. 387.
Scabiosae Dougl. Lith. 415.
Scabiosellus Scop. Nemot. 342.
Scabrella L. Cer. 348.
Schleichiella Frey Nept. 423.
Schmidiella Frey Cosm. 100.
Schrankella Hb. Lav. 403.
Schreberella Fab. Lith. 416.
Schwarzziella Z. Nemoph. 340.
Scintillella F.-R. Gel. 357.
Scitella Z. Cem. 418.
Scopolella Hb. But. 378.
Scoticella Sta. Orn. 391.
Scotinella Metz. Gel. 361.
Scribaella v. Heyd. Cosm. 400.
Scriptella Hb. Gel. 364.
Seurellus F.-R. Ch. 401.
Scutulatella Sta. Orn. 390.
Semifascia Haw. Grac. 387.
Semifulvella Haw. Tin. 338.
Semitestacella Curtis Arg. 383.
Senectella Z. Gel. 360.
Senescens Sta. But. 377.
Septembrella Sta. Nepl. 426.
Seqnax Haw. Gel. 365.
Sequella Cl. Cer. 347.
Serenella Ti. Col. 395.
Sericopeza Z. Nept. 425.
 (Var. *Decentella* H.-S. Nept. 425).
Serratella Tr. Stagn. 404.
Servella Z. Gel. 359.
Sicariella Z. Soph. 372.
Signella Hb. Sym. 356.
Silacellus Hb. Hysps. 371.
Simiella Hb. Oec. 374.
Simpliella H.-S. Tin. 338.
Simplioniella F.-R. Grac. 389.
 (Solitariella Z. Col. 393).
Somnulentella Z. Bed. 400.
Sorbi Frey Lith. 414.
Sorbi v. Hein. Nept. 424.
Sorbiella Ti. Arg. 384.
Sordidella Hb. Gel. 356.
Soroculella Hb. Gel. 360.
Sparmannella Bosc. Micr. 127.
Speciosa Frey Nept. 421.
Spinicolella Sta. Lith. 413.
Spiniella F.-R. Arg. 383.
 (Spiniella Hb. Swamm. 344).
Spinolella Dup. Lith. 414.
Splendidissima Frey Nept. 422.
Spretella S. V. Tin. 337.
Stabilella Sta. El. 408.
Statoriella v. Heyd. Heyd. 376.
Stekellneriana S. V. Epig. 350.
Stettinensis v. Nic. Lith. 416.
Stuedeliella Frey Gel. 363.
Stugmatella Fab. Grac. 387.
Stipella Hb. Gel. 369.
Strigulana S. V. Sem. 350.
Strigulatella Lien. Lith. 412.
Subbimaculella Haw. Nept. 425.
Subbistrigiella Haw. Lav. 403.
Sublimis Frey El. 408.
Submissella Frey Gel. 367.
Submontana Frey Arg. 384.
Subnigrella Dougl. El. 407.
Subocellea Steph. Gel. 368.
Subocellea Steph. El. 409.
Subpropinquella Sta. Depr. 351.
Succinetella Z. Gel. 366.
Suffusella Z. Phylloc. 418.
Sulphurella Hb. Oec. 371.
Sulphurellum Haw. Cor. 390.
Sulzeriella Z. Adel. 312.
Susinella v. Heyd. Cem. 418.
Swammerdamella L. Nemoph. 310.
Sylvella L. Cer. 348.
Sylvella Haw. Lith. 116.
Syringella Fab. Grac. 389.
Taeniata Z. El. 109.
Taeniola Z. Gel. 367.
Tanacetella Schr. Cleod. 370.
Tapetiella L. Tin. 336.
 (Taxi H.-S. Grac. 388).
Tectella H.-S. Gel. 360.
Tenebrella Hb. Gel. 368.
Tenella Z. Lith. 412.
Terrella S. V. Gel. 360.
Tessulatella Z. Seard. 336.
Tetragonella H.-S. Ecl. 405.
Therinella Tengstr. Col. 397.
Thoracella Thunb. Buc. 420.
Thrasonella Scop. Glyph. 380.
Thunbergella Fab. Micr. 427.
Tiliae Frey Nept. 421.
Tinctella Hb. Oec. 375.
Tischeriella Z. Gel. 365.
Tityrella Sta. Nept. 423.
Torminella Frey Lith. 414.
Torquatella Z. Atem. H.-S. 377.
Torquillella Z. Orn. 391.
Tractella v. Heyd. Col. 397.
Tragicella v. Heyd. Oec. 376.
Trapeziella Sta. El. 406.
Treitschkiella F.-R. Aut. 405.
Tremulae Z. Lith. 418.
Triannulella H.-S. Gel. 357.
Trimaucella Haw. Nept. 425.
Tringipenuella Z. Grac. 388.
Tripunctella S. V. Gel. 356.
 (Var. *Maculosella* H.-S. 356).
Triquetrella F.-R. Sol. 334.
Tristella v. Hein. Gel. 365.
Tristriigiella Haw. Lith. 416.
Troglodytella F.-R. Col. 397.
 (Var. *Ramosella* Z. 397).
Turicenis Frey Nept. 425
Turpella S. V. Gel. 357.
Tussilaginis Frey Gel. 359.
Ulmella Mann. Buc. 419.
Ulmifoliella Hb. Lith. 414.
Umbriferella H.-S. Gel. 366.
Unicolorella Z. Gel. 368.
Urella F.-R. Ochs. 335.
Ustulellus Fab. Hysps. 370.
Utonella Frey El. 410.
Vacuella F.-R. Ochs. 335.
Valesiaca Frey Buc. 419.
Valesiella v. Heyd. Col. 396.
Vanella Reuti Lav. 404.
Variabilis Z. Hyp. 345.
Variella Fab. Lampr. 339.
Verbascellus S. V. Hysps. 371.
Verhellella v. Heyd. Teich. 339.
 (V. flavum Haw. Oin. 401).
Verrucella S. V. Anch. 374.
Vetulella Zetterst. Incurv. 340.
Vicinella Dougl. Gel. 365.
Viduella Fab. Gel. 365.
Viminella Z. Col. 393.
Viminicola Frey Nept. 421.
Vinucella F.-R. Tin. 338.
Violella Tr. Adel. 341.
Violellus F.-R. Nemot. 343.
Virgaureae Sta. Col. 398.
Viridella Scop. Adel. 342.
Vitella L. Cer. 347.
Vorticella Z. Gel. 367.
Vulgella S. V. Gel. 361.
Vulnerariae Z. Col. 395.
Wockella Z. Col. 396.
Xylostella L. Cer. 349.
Yeatiana Fab. Depr. 352.
Zonariella Tengstr. El. 409.

IX. Pterophorinen.

- Acanthodactyla* Hb. Amb. 428
Baliodactyla Z. Acipt. 432.

- Brachydaetylus Tr. Leiopt. 432.
 Carphodaetylus Hb. Leiopt. 431.
 Coprodaetylus Z. Mim. 430.
 Cosmodaetyla Hb. Ambl. 429.
 (Var. Stachydalis Frey 429).
 Distans Z. Oxypt. 429.
 Ericetorum Z. Plat. 429.
 Fischeri Z. Plat. 428.
 Fuscus Retz. Mim. 431.
 Gonodaetyla S. V. Plat. 428.
 Graphodaetylus Tr. Mim. 430.
 Hieracii Z. Oxypt. 429.
 (Kollari Z. Plat. 429).
 Lithodaetylus Tr. Oedem. 431.
 Metzneri Z. Plat. 428.
 Microdaetylus Hb. Leiopt. 432.
 Obscurus Z. Plat. 429.
 Ochrodaetyla Hb. Plat. 428.
 Osteodaetylus Z. Leiopt. 432.
 Paludum Z. Acipt. 432.
 Pelidnodaetylus Stein Mim. 430.
 Pentadaetyla L. Acipt. 432.
 Phaeodaetylus Hb. Mim. 430.
 Pilosellae Z. Oxypt. 429.
 Plagiadaetylus Sta. Mim. 430.
 Pterodaetylus Hb. Pter. 431.
 Rhodaetylus S. V. Cnem. 427.
 Rogenhoferi Mann Oedem. 431.
 Scarodaetylus Z. Leiopt. 431.
 Serotinus Z. Mim. 430.
 Tamaricis v. Heyd. Agd. 427.
 Tephradaetylus L. Leiopt. 431.
 Tetradactyla L. Acipt. 432.
 Zetterstedtii Z. Plat. 428.
 Zophodaetylus Dup. Mim. 430.

X. Alucitinen.

- Desmodaetyla Z. Al. 433.
 Dodecadaetyla Hb. Al. 433.
 Grammodaetyla Z. Al. 433.
 Hexadaetyla Hb. Al. 433.
 Polydaetyla Hb. Al. 433.







SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00317038 8

nhent QL555 S9F89
Die Lepidopteren der Schweiz.