

Die SpHINGIDEN und BomBYCIDEN der Schweiz

Autor(en): **Frey, H. / Wulschlegel, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **4 (1872-1876)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400322>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Sphingiden und Bombyciden der Schweiz.

Bearbeitet von

H. Frey, und J. Wullschlegel,
Professor in Zürich. Lehrer in Lenzburg.

Quellen-Verzeichniss.

A. Gedrucktes.

Neben den Werken von Ochsenheimer-Treitschke, des Herrich-Schäffer, der Brüder Speyer, O. Wilde's und Anderer benützten wir die faunistischen Arbeiten von Meisner, Heer (der Kanton Glarus), Mengelbir, Täschler, sowie andere vereinzelte derartige Angaben.

B. Manuscripte.

Wir erhielten durch die Güte von Freunden und Bekannten reichliches Material. Wir zählen die sämtlichen handschriftlichen Materialien (fremde und eigene) hiermit auf:

Biedermann, Dr. in Winterthur, sowie dessen Bruder Carl Biedermann in Wyl auf dem Rafzer Felde. Mittheilungen über die Umgebung Winterthurs, über das untere Tössthal, den Landesstrich bis zum Rhein, das Rafzer Feld, den untersten Theil der Thur, bei Flaach und Ellikon. (Wir bezeichnen diese Quelle mit den Worten: »Umgebungen Winterthurs.«)

Boll, J. Verzeichniss der Schwärmer und Spinner Bremgartens mit spärlichen Notizen über andere Fundplätze des Landes.

Couleru, Verzeichniss der Umgebungen Neuenstadt's am Bieler See, einiger Gegenden des Kantons Neuenburg etc.

Frey, H. Prof. Notizen über das Vorkommen bei Zürich und in den Alpen.

Frey-Gessner, E. Mittheilungen über den Inhalt des Museum in Genf. (Unser Freund schickte uns ein sehr gründliches Verzeichniss ein; allein, da über viele Arten jener Sammlung genauere Lokal-Angaben fehlen, konnten wir es nur mit strenger Kritik benützen. Einige interessante Notizen dazu gab uns noch E. Pictet-Mallet in Genf).

- Heer, O.** Prof. und **Blumer.** Der Kanton Glarus. St. Gallen und Bern 1846.
- Huguenin, G.** Prof. Mittheilungen über das bei Zürich und anderwärts Beobachtete.
- Mengelbir, W.,** in der Stettiner entomol. Zeitung 1861 (die Lepidopteren-Fauna des Oberengadins behandelnd).
- Rätzer,** Pfarrer in Gadmen. Ein genaues und sehr interessantes Verzeichniss der im Gadmenthale angetroffenen Schwärmer und Spinner mit sehr schätzbaren Angaben über die Umgebungen Berns.
- Riggenbach-Stehlin.** Die Fauna der Bechburg bei Oensingen, nebst Angaben über die Umgebungen Basels.
- Rothenbach,** früher Lehrer in Schüpfen. Ein Verzeichniss der Umgebungen seines Wohnortes mit Notizen über andere Gegenden der Schweiz.
- Staudinger, O.** Dr. Einige briefliche Mittheilungen von Werth.
- Trapp, H.** Die Lepidopteren der Umgebung von Schaffhausen.
- Wolfensberger, R.** Einige Angaben über das Engadin und die Umgebungen Zürichs.
- Wullschlegel, J.** Die im Aargau und den angrenzenden Kantonen beobachteten Schwärmer und Spinner mit zahlreichen weiteren Angaben.
- Zeller, P. C.** Professor in Stettin. Verzeichniss der von ihm bei Bergün getroffenen Spezies.
- Zeller-Dolder, R.** Verzeichniss der um Balgrist bei Zürich beobachteten Arten nebst Mittheilungen über die Alpen.

A. Sphinges L.

1. Sphingiden Bsd.

Acherontia O.

A. Atropos L.

Das Insekt ist durch die ganze Schweiz verbreitet, von Basel und Schaffhausen bis nach Genf und dem obern Engadin. Nur für den italienischen Landestheil mangelt es noch an Angaben, was natürlich nicht Wunder nehmen kann und in der ganzen Arbeit überall wiederkehren wird. Da unsere sämtlichen Gewährsmänner hinsichtlich ihrer Wohnorte und Excursionsplätze regelmässig von bald seltenerem, bald häufigerem Vorkommen berichten, so haben wir hier die Einzelangaben übergangen, und werden es auch in der Folge für allgemein verbreitete Arten wiederum thun.

Die Raupe lebt von Anfang Juli bis in den September und October hinein, namentlich auf *Solanum tuberosum*, dann auf andern Pflanzen, wie *Datura stramonium*, *Lycium barbarum* etc.

Der Schwärmer entwickelt sich theils noch im Herbste, theils aus überwinterten Puppen im nächsten Frühsommer.

Welche Erhebung erreicht aber *A. Atropos*?

Wir haben hier Falter und Raupe zu unterscheiden.

Bekanntlich besitzen die grösseren Sphingiden ein ausgezeichnetes Flugvermögen, so dass ihnen selbst hohe Alpenpässe kein Hinderniss der Wanderung darbieten. So kann es uns also nicht Wunder nehmen, wenn man *A. Atropos* im oberen Engadin (Mengelbir, R. Zeller, Frey) angetroffen hat, also in Höhen über 5000'. Für das Gadmenthal gibt Rätzer 4300' an. Man wird auch einmal einem Exemplar in 8000' Meereshöhe begegnen können.

Allein welche Höhengrenze gestattet die Larve?

Hierüber wissen wir sehr wenig. Bekanntlich geht die Cultur der Kartoffel ziemlich hoch in das Gebirge hinauf. Versuchsweise hat man sie über 5000' angepflanzt, so im obern Engadin. Es wird an letzterem Orte eine häufigere Entwicklung der Raupe kaum noch möglich sein. Indessen hat von Nolcken (*Lepidopterologische Fauna von Esthland, Livland und Kurland. Riga 1868*) sichere Angaben über das Vorkommen der Raupe und die Entwicklung in den russischen Ostsee-Provinzen.

Sphinx O.

S. Convolvuli L.

Gleich dem vorigen in zeitlichem und räumlichem Auftreten. Die Raupe verborgen lebend an Winden, namentlich *Convolvulus arvensis*. Ihre vertikale Verbreitung (sie kommt nach Nolcken in den russischen Ostseeprovinzen zur Entwicklung) bleibt für unser Faunengebiet noch zu erforschen.

Als Beispiele für das Flugvermögen des Schmetterlings führen wir nur zwei Thatsachen an. Nach A. Speyer wurde *S. Convolvuli* an der Südseite des Stelvio auf der Cantoniera quarta in 7000' Meereshöhe gefangen. Nach Rätzer traf man 1873 auf der Trift-Klubbütte im Gadmenthale in einer Elevation von 8000' ein Stück,

S. Ligustri L.

Dieser Schwärmer ist ein Bewohner des Hügellandes und niederer Berggegenden. Die Höhengrenze der Raupe kennen wir nicht. (Wenn Professor Heer und M. Täschler für die Kantone Glarus und St. Gallen die Bergregion angeben, so mögen diese Angaben richtig sein, die wesentliche Nahrungspflanze, *Ligustrum vulgare*, etwa bis zu 4000' Höhe getroffen wird).

Wie in Deutschland ist auch in unserm Faunengebiete *S. Ligustri* stellenweise häufig, stellenweise spärlich, ja an manchen Orten bis zur Seltenheit vereinzelt.

Sehr häufig um St. Gallen (Täschler), nicht selten bei Bern (Meisner, Rätzer), ebenso bei Basel und auf der Bechburg bei Oensingen (Riggenbach); ferner häufig (?) bei Bremgarten (Boll); im Wiggerthal und von da an bis auf die Höhe des Engelbergs (im Jura), in einzelnen Jahren keine Seltenheit, im Aarthal von Morgenthal bis Koblenz, auch um Lenzburg, am Born, am oberen Hauenstein (Wullschlegel); von Vevey (derselbe); aus dem Wallis (Riggenbach); um Neuenstadt nicht häufig (Couleru); selten bei Schüpfen (Rothenbach); gleichfalls selten bei Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey); aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann) und Schaffhausens (Trapp).

Raupe im Spätsommer an Liguster, ebenso an *Syringa*. Täschler beobachtete sie auf Eschen; Huguenin auf *Spiraeen*, ja selbst auf *Cytisus purpureus*.

Schmetterling nach der Ueberwinterung im Mai und Juni.

S. Pinastri L.

Die Raupe lebt im Spätsommer und Herbste an der Föhre, *Pinus sylvestris*; nur ausnahmsweise einmal auf einer andern *Pinus*-Art. Schmetterling nach der Ueberwinterung vom Mai bis in den Juli. Die zur Zeit bekannte Höhengrenze beträgt für das Gadmenthal (Rätzer) etwa 5000'.

Im Kanton St. Gallen stellenweise ziemlich häufig (Täschler). Für Schaffhausen hat ihn Trapp wohl aus Versehen gar nicht erwähnt. Um Zürich kommt *S. Pinastri* selten vor (R. Zeller, Huguenin, Frey); aus den Umgebungen Winterthurs nicht selten (Biedermann); um Bremgarten nicht (?) selten (Boll); im übrigen Aargau, überall, wo Föhren wachsen und zwar bisweilen zahlreicher, so Born, Belchen,

oberer Hauenstein (Wullschlegel); Basel (Riggenbach); Bechburg häufig (derselbe); Südseite des Pilatus (Wullschlegel); Neuenstadt (Coulery); Schüpfen, selten (Rothenbach); Bern (•häufiger• derselbe und Rätzer); im Gadmenthal, ebenso in Wäldern oberhalb Guttannen (der letztere).

Deilephila O.

D. Vespertilio Esp.

In der nördlichen Schweiz nur als zufälliges Vorkommniß, doch an sehr verschiedenen Stellen getroffen, was bei einem raschen ausdauernden Flugvermögen sehr begreiflich ist.

Vor langer Zeit in Seen bei Winterthur vom verstorbenen Pfarrer Rordorf; ebenso soll er vor langen Jahren in der Nähe Zürichs, an den Ufern der Sihl getroffen worden sein. Jetzt ist *Epilobium rosmarinifolium* daselbst längst verschwunden. Meisner führt Baden im Aargau an. Dr. Biedermann erwähnt die Umgebungen Winterthurs mit der sicherlich irrigen Angabe: •gemein auf *E. Dodonaei*•. Man würde in Zürich sehr dankbar für einige Raupen sein. In alten Zeiten traf sie in der Nachbarschaft allerdings Bremi-Wolff an den Ufern der Töss bei Wülflingen; bei Lenzburg (Ringier); Umgebungen Basels (Imhof, Riggenbach); bei Engelberg im Juli 1850 gefangen (Frey); bei Wimmis am Fusse des Niesen (Meisner); Bern (derselbe, Rothenbach); bei Neuenstadt (Coulery); an den Ufern des Genfer-Sees oberhalb Villeneuve an den untern Bergabhängen auf Steingeröll ziemlich häufig (Wullschlegel); bei Genf (Sammlung des Museums). Keine Seltenheit im Unterwallis (Anderegg, — auch von Wullschlegel und Andern daselbst getroffen).

Raupe im Juni und Juli. Schmetterling theils im Herbste, theils nach der Ueberwinterung im nächsten Jahre.

Ueber *D. Vespertilioides* Bsd. verweisen wir auf Boisduval. Es ist eine natürliche Bastardbildung zwischen *Vespertilio* und *Hippophaës*. •Alpen• (Sammlung des Genfer Museums).

D. Hippophaës Esp.

Die Raupe lebt im August und September an *Hippophaë rhamnoides*. Der Schmetterling im nächsten Frühling.

Bei Genf (Meisner, Rothenbach); bei Vevey (Wullschlegel); im Unterwallis (Meisner, Wullschlegel); bei Baltschieder in der Nähe

von Visp nach Jäggi; in der Umgebung von Ragatz nach Eisenring. Hier sind also genauere Angaben noch nothwendig.

D. Galii S. V.

Raupe im Spätsommer auf Galium, (gewiss nicht, wie H. de Peyer-Imhoff angibt, auf Epilobium).

Der Schmetterling im nächsten Frühsommer fliegend*) kommt wohl im ganzen Hügellande der Schweiz, meistens aber als seltenes Geschöpf vor. Er geht in die Bergregion und erreicht nach Riggenbach im Davos eine Höhe von 5500', eine ähnliche im oberen Engadin bei St. Moritz (Mengelbir). Er soll in ersterem Hochthale sogar nicht selten getroffen worden sein. Auch bei Gais will ihm Peyer-Imhoff ziemlich häufig begegnet sein. Sonst wissen wir nur von seltenem Vorkommen zu berichten.

Graubünden (nach Mengolds Sammlung); St. Moritz (Mengelbir); Tarasp (Dr. Killias); Davos (s. oben). Bei St. Gallen sehr selten, etwas mehr bei Rorschach (Täschler); Gais (Peyer-Imhoff); Winterthur (Huguenin und Dr. Biedermann); Zürich »bei Wipkingen« nach Bremi und »im Seefeld« nach Wolfensberger als grosse Seltenheit. Auch R. Zeller, Huguenin und Frey trafen D. Galii in den Umgebungen der letztgenannten Stadt in einzelnen Stücken. Selten bei Bremgarten (Boll); bei Läuelfingen in Baselland, an verschiedenen Orten des Aargau, am Solothurner Jura (Wullschlegel); bei Luzern (derselbe); bei Burgdorf (Meisner); Bern (Rätzer und Rothenbach); aus dem Gadmenthal (der erstere); Neuenstadt (Couleru); von Vevey (Wullschlegel). Im Wallis, Leuk und am Fusse der Gemmi (Meisner).

Für die italienische Schweiz fehlt es hier wie fast überall an jeder Angabe.

D Euphorbiæ L.

Raupe an Euphorbien (*E. cyparissias* und *esula*). Schmetterling seltener noch im gleichen Spätsommer, in der Regel erst im folgenden Jahre.

*) Es kann hier ausnahmsweise noch eine Herbstentwicklung eintreten wie bei *D. Euphorbiae*.

D. Euphorbiæ kommt durch die schweizerische Ebene bald gemein, bald fast bis zur Seltenheit vereinzelt vor. Er dringt in die Bergregion hinauf und erreicht im oberen Engadin fast 6000' Meereshöhe. Hier erhielten Hnateck und Frey zwischen Sils-Maria und den Maloja-Wirthshäusern zu Anfang August 1867 die Raupen in Mehrzahl. Gemein bei Basel (Riggenbach); stellenweise häufig um Bremgarten (Boll) und Lenzburg, sowie an sonnigen Stellen der Juraabhängige der Kantone Aargau, Solothurn und Baselland (Wullschlegel); bei Aarberg früher häufig; Schüpfen selten (Rothenbach); Neuenstadt (Couluru); bei Bern (Meisner und Rätzer). Im Gadmenthal bis zu Höhen von 5300' nach Rätzer. Im Waadtlande bei Bex und an warmen Stellen des Wallis sehr gemein (Meisner); von Vevey (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums). Bei Zürich nur als zufällige seltene Erscheinung (Frey); von Mettmenstätten und Nürensdorf im Kanton Zürich (Dietrich); in den Umgebungen Winterthurs in manchen Jahren häufig (Dr. Biedermann); aus dem Tiefland des Kantons Glarus (Heer). Im Kanton St. Gallen bis zur Bergregion nicht selten (Täschler). Von Tarasp (Killias); aus dem oberen Engadin (Hnateck und Frey, R. Zeller).

Ueber D. Epilobii, eine natürliche Bastardbildung zwischen D. Vespertilio und D. Euphorbiæ ist auf Boisduval zu verweisen.

D. Lineata Fab. (Livornica Esp.)

Als Zugvogel vereinzelt an gar manchen Stellen des Areals beobachtet. Es ist eigentlich überflüssig, hier Spezialangaben zu bringen.

Bern und Diablerets (Meisner); Bern (Rätzer). Auf der Steinalp oberhalb Gadmen in 6200' (derselbe); Schüpfen (Rothenbach); Neuenburger See (Couluru); im Aargauer und Solothurner Jura und um Lenzburg (Wullschlegel); im Maderaner Thal von Steheli-Imhoff (nach Wullschlegel und Riggenbach) erbeutet; im Kanton Glarus (Heer); bei Zürich (R. Zeller, Huguenin); aus den Umgebungen Winterthurs (Dr. Biedermann); Pfäfers (Eisenring); im oberen Engadin nach Pfäferszeller (bei Mengelbir); bei Vicosoprano im Bergell (R. Zeller).

Raupe im Sommer an Galium und dem Weinstock. Schmetterling entweder schon im Herbst oder aus überwintertter Puppe im nächsten Frühling.

D. Celerio L.

D. Celerio verhält sich gleich der vorhergehenden Spezies. Man hat das Insekt vereinzelt angetroffen in der italienischen Schweiz (Meisner); bei Lausanne (Riggenbach); bei Yverdon (Meisner); bei Schüpfen (Rothenbach); bei Bern (Meisner und Rätzer); bei Oftringen (Wullschlegel); bei Aarau (erzogen, Boll); bei Vicosoprano (R. Zeller); bei Winterthur (Huguenin); von Neftenbach (Pfarrer Kübler); Wädenschweil (Dietrich). Das rasch fliegende Thier kann natürlich an allen möglichen Lokalitäten einmal zur Beobachtung gelangen. Raupe im Sommer auf dem Weinstock. Schmetterling theils noch im September, theils aus überwinterten Puppen im nächsten Jahre.

D. Elpenor L.

Die Raupe vom Juli durch den August bis in den September hinein an Epilobium, an Circaea, an Impatiens (Meisner) und dem Weinstock.

Der Schmetterling in vereinzelt Exemplaren noch im Spätsommer; in der Regel aus überwintert Puppe im Mai und Juni des folgenden Jahres. Es scheint unsere Spezies (abgesehen von einem Ueberfliegen des vollendeten Insektes) im Berglande gerade nicht sehr hoch aufzusteigen. Heer gibt für den Kanton Glarus ein Aufsteigen bis zur Bergregion an, Rätzer für das Gadmenthal eine Elevation von 4300'; Pfaffenzeller fand den Schwärmer im Engadin jedenfalls über 5000' Meereshöhe (Mengelbir). Der eine der beiden Verfasser (Frey) traf niemals im höheren Gebirge eine Raupe der uns beschäftigenden Art.

Nach den uns zugekommenen Angaben ist D. Elpenor bei Lenzburg, im Seethal bis zum Kanton Luzern, bei Wildegg, Aarau, Olten, Aarburg, Oftringen, Wiggerthal. bei Luzern, Flüelen, Weggis, ebenso bei Vevey keine Seltenheit (Wullschlegel); ferner auch nicht bei Bremgarten (Boll). Nicht selten bei Basel, nicht häufig jedoch auf der Bechburg (Riggenbach); bei Neuenstadt gemein (Couleru); bei Schüpfen nicht selten (Rothenbach); bei Bern (Meisner und Rätzer); im Gadmenthal ziemlich selten (der letztere); aus dem Wallis (Wullschlegel); bei Zürich selten (Frey); auch von Mettmenstätten (Dietrich); im Kanton St. Gallen bis zur Bergregion häufig (Täschler).

Im oberen Engadin nach Pfaffenzeller, wie schon erwähnt, (bei Mengelbir).

D. Porcellus L.

Raupe im Hoch- und Spätsommer an Galium, jedoch erst nach Sonnenuntergang sichtbar (Frey). Schmetterling im Mai und Juni des folgenden Jahres, Abends um Blumen schwärmend. Die Höhengrenze, soweit wir sie zur Zeit kennen, liegt zwischen 5000 und 5500'.

Bei Nyon am Genfer See häufig (Rätzer); bei Vevey (Wullschlegel); im Aargau, namentlich auf den wärmeren Abhängen des Jura (Wullschlegel); um Bremgarten öfters (Boll); Bern (Meisner); Schüpfen, nicht häufig (Rothenbach); Interlaken (Wullschlegel); bei Thun (derselbe); Bechburg, nicht häufig (Biggenbach); Zürich, nicht häufig (Frey); um St. Gallen, nicht häufig (Täschler); Kanton Glarus nach Heer; Graubünden (M. S.); im oberen Engadin (Pfaffenzeller bei Mengelbir)*).

D. Nerii L.

Die Raupe kommt bei uns in heissen Jahren auf den Oleanderbäumen zuweilen reichlich vor. Man traf sie in dieser Weise in den Sommern von 1834, 1854, 1857 und 1859. Den Schmetterling erhielt man im Oktober.

Als Fundplätze kennen wir Basel, Aarau und andere Stellen des Aargau, Zürich, St. Gallen und Glarus

Smerinthus O.

S. Tiliæ L.

Die Raupe auf Linden und Ulmen im Spätsommer. Der eine der beiden Verfasser (Wullschlegel) beobachtete sie im Aargau auch auf Kirschbäumen. Nach dem Vorkommen von Linde und Ulme bald häufiger, bald seltener. Um Zürich, wo jeder nicht Obst ertra-

*) Einer interessanten, natürlich vorgekommenen Bastardbildung zwischen D. Elpenor und Porcellus gedenkt Huguenin (Mittheilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft Bd. 3. S. 510).

gende Baum systematisch vernichtet wird, ist *S. Tiliae* gleich zahlreichen anderen Insekten zur Seltenheit geworden. Der Schmetterling entwickelt sich im Mai und Juni.

Bern, Burgdorf, Basel und Bechburg (Riggenbach); seltener bei Schüpfen (Rothenbach); Neuenstadt nicht selten (Couleru); Vevey (Wullschlegel); im Kanton Aargau (Wullschlegel); bei Bremgarten und Aarau (Boll); bei Luzern und Wäggis (Wullschlegel); in den Umgebungen Zürichs (R. Zeller, Huguenin, Frey); aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); im Kanton St. Gallen (Täschler). Im Kanton Glarus soll er nach Heer die Bergregion erreichen.

S. Ocellata L.

Raupe im Sommer und bis zum Herbst an Weiden und Apfelbäumen. Der Schmetterling entwickelt sich im Mai und Juni des folgenden Jahres. Die Höhengrenze kennen wir ebensowenig als für *S. Tiliae*. Sie dürfte keine irgendwie beträchtlichere sein.

Da *S. Ocellata* allgemein verbreitet ist, mag es genügen, dass unsere Gewährsmänner die Kantone Basel, Aargau, Solothurn, Bern, Zürich, St. Gallen und Glarus mit bald seltenerem, bald häufigerem Vorkommen erwähnen.*)

S. Populi L.

Raupe während des Hochsommers und Herbstes auf den verschiedenen *Populus*-Arten.

Die Art ist überall vorkommend, nach Täschler und Heer in den Kantonen St. Gallen und Glarus die Bergregion erreichend. Stellenweise und nach den Jahren wird sie häufig. Nach Wullschlegel sind die noch in demselben Jahre sich entwickelnden Exemplare auffallend hell gefärbt und öfters an *S. Quercus* erinnernd.

Einer Parthenogenesis dieser Art, wie des *S. Ocellata* L. und *A. Caja* Fuessli gedenkt Meisner (1818, S. 45).

Pterogon Bsd.

P. Oenotherae S. V. (Proserpina Pall.)

Raupe im Spätsommer an *Epilobium hirsutum*, *angustifolium*, *rosmarinifolium*, ebenso an *Oenothera biennis*. Nach der winterlichen

*) Eine schöne Bastardbildung der *S. Ocellata* und *Populi* wurde bei Olten erbeutet (Wullschlegel).

Puppenruhe entwickelt sich der Schwärmer im Mai und Juni. Er sucht wohlriechende Blumen auf, zuweilen auch am Tage. Gern in abendlicher Zeit um *Silene nutans* fliegend (Wulschlegel).

Nach Eisenring um Ragatz (Verhandl. der schweiz. naturf. Ges. 1844, S. 171); Graubünden (Mengold's Sammlung); bei Gais (de Peyer-Imhof); bei Schaffhausen als Seltenheit; Basel („nahe bei Hünigen mit *D. Vespertilio*“, Riggenbach); Zürich (Ich traf vor langen Jahren einmal ein paar Raupen bei Schloss Kyburg [Frey]; aus den Umgebungen Winterthur's auf *E. Dodonaei* (Biedermann); Bremgarten (in einzelnen Jahren die Raupe öfter (Boll); Lenzburg, Oftringen, Zofingen, im Aarthal von Aarburg bis Brugg, am Hallwyler See. Raupe öfters zahlreich (Wulschlegel); Bern, im Bremgartner Wald und an andern Orten (Meisner, Rätzer); bei Burgdorf (und Bern) nicht selten, wohl aber dagegen bei Schüpfen (Rothenbach); am Genfer See bei Villeneuve die Raupe auf *E. rosmarinifolium* (Wulschlegel).

Macroglossa O.

M. Stellatarum L.

Raupe in zwei Generationen im Juni und dann wieder im August und September an *Galium*. Der Schmetterling im Sommer, im Spätherbst und im Frühling in der Sonne schwärmend. Spätlinge überwintern bekanntlich.

M. Stellatarum fehlt nirgends in unserem Faunengebiet, wie er denn ein anerkannt gemeines Insekt darstellt. Er geht sehr hoch im Gebirg hinauf. Auf dem Riffelberg bei Zermatt, auf dem Albulapass bei Bergün, also in Höhen von 7—8000 Fuss (Frey). Hier natürlich nur eine einfache Generation. „Auf den höchsten Alpen schon getroffen“, schreibt ebenfalls unser Gewährsmann R. Zeller.

M. Bombyliformis O.

Schmetterling in doppelter Generation, einer im Mai (gern an Blüten von *Ajuga*) und einer zweiten Ende Juli. Raupe auf *Loniceren* im Juni und Spätsommer. Man begegnet ihr in Wäldern und Gärten.

Graubünden (Mengold's Sammlung); Bergün (zu Anfang August eine Raupe abgeklopft. [Frey]); im Kanton St. Gallen bis zur Berg-

region (Täschler); ebenso im Kanton Glarus (Heer); Schaffhausen, gerade nicht selten (Trapp); Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Zürich, in manchen Jahren ziemlich zahlreich (Frey); Bremgarten öfters (Boll); im Aargau, in den Thälern und auf dem Jura nirgends selten, so am Born und Engelberg, bei Oftringen, Aarburg, Lenzburg (Wullschlegel); um die Bechburg (Riggenbach); Bern (Meisner, Rätzer); bei Gadmen, nur im Thal (der letztere); Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); bei Neuenstadt (Couleru); Vevey, Villeneuve und Martigny (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums).

Die Höhengrenze unserer Art bedarf noch genauerer Prüfung. Die Generation wird (gleich dem nördlichen Deutschland) im Gebirge zur einfachen.

M. Fuciformis O. (L.).

Erscheinungszeiten die gleichen wie bei der vorhergehenden Spezies. Sie wurde höher im Gebirge beobachtet. Die Raupe auf *Scabiosa arvensis*.

Bei St. Gallen, gerade nicht selten (Täschler); Graubünden (Mengold's Sammlung); bei Bergün nach der Mitte des Juni und zu Anfang des Juli auf Wiesen, jedoch nicht zahlreich (P. C. Zeller); in Glarus bis zur Bergregion (Heer); Schaffhausen in der Häufigkeit der *M. Bombyliformis* (Trapp); bei Zürich namentlich auf den Anhöhen des rechten Seeufers keine Seltenheit (Frey, R. Zeller); Bremgarten öfters (Boll); Bechburg, selten (Riggenbach); auf den warmen Abhängen des Aargauer und Solothurner Jura nirgends eine Seltenheit; Lenzburg, Oftringen, Aarau, Küttigen, am Bözberg (Wullschlegel); Schwarzenegg, Lungern (derselbe); Bern (Meisner, Rätzer); Gadmen, im Thale wie auf den Alpen bis zu 5300 Fuss Höhe (der letztere); Neuenstadt, selten (Couleru); Villeneuve, Vevey, Martigny (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums); zwischen Leuk und dem Leuker Bade (Jäggi); Zermatt (Frey).

II. Sesiidae H-S.

Trochilium Scop.

T. Apiforme Cl.

Raupe zweijährig im Holze der Pappeln. Schmetterling von Ende Mai an bis zu Anfang des Juli. Je nach der Häufigkeit der

Pappeln bald häufiger, bald zur Seltenheit geworden. Die vertikale Verbreitung scheint eine geringe zu sein.

Im Kanton St. Gallen bis zur Bergregion an den meisten Orten nicht selten (Täschler); Zürich, meist selten (Frey); in den Umgebungen der Irrenanstalt 1874 öfters (Huguenin); Winterthur (Huguenin und Biedermann); Basel, nicht selten (Riggenbach); Bern häufiger (Meisner, Rätzer); Schüpfen, selten, oberhalb Twann am Bieler See (Rothenbach); Neuenstadt selten (Couleru); Bremgarten, nicht selten (Boll); bei Aarau, Aarburg, Oftringen, Zofingen, Wildegg, am Born und Engelberg (Wullschlegel).

T. Bembeciforme Hbn. (Crabroniforme Lewin.)

Raupe zweijährig im Holze der Weide (*Salix caprea*). Schmetterling im Juni und Juli.

Diese Sesie ist im schweizerischen Faunengebiete eine grosse Seltenheit. In der Sammlung des einen der beiden Verfasser (Frey) befindet sich ein Stück, welches nach der Versicherung von Meyer-Dür, dem Lieferanten, im Kanton Bern gefangen sein soll. Um Lenzburg traf sie der Andere (Wullschlegel) sehr selten.

Die Angabe Bremi-Wolff's über ein Vorkommen bei Zürich beruht auf einem Missverständnisse. Solcher Irrthümer bringt das Speyer'sche Werk leider eine Unzahl, so dass die in Wirklichkeit höchst armseligen Umgebungen Zürich's mit einer prachtvollen Fauna geschmückt erscheinen. Die Sache erklärt sich folgendermassen: Bremi, kein Lepidopteren-Kenner und vollkommen des Gehörs beraubt, sah für die Herrn Speyer die damals in Zürich befindlichen, nicht bedeutenden Lepidopteren-Sammlungen durch. Die Exemplare waren fast alle ohne Ortsbezeichnung, wie ich aus Autopsie jener Periode weiss. Was sich da vorfand, hat Bremi nahezu ohne alle Kritik fast sämmtlich Zürich zugeschrieben. Ich habe lange Jahre darüber geschwiegen; einmal muss es aber gesagt werden." (Frey).

Sciapteron Stgr.

S. Asiliforme S. V. (Tabaniforme Rottenb.)

Raupe in den Stämmen junger Pappeln. Schmetterling gleichzeitig mit T. Apiforme.

In der Schweiz, wie es scheint eine Seltenheit. Professor Huguenin fing in den Umgebungen Zürich's, auf dem sogenannten

Zürichberg an *Sambucus racemosa* im Juli 1870 ein Stück, ein anderes im gleichen Monate schon 1868 auf *S. ebulus* bei Buchs. Von Rorschach in einem Exemplar (Täschler); von Genf (Meisner).

Sesia Fab.

? **S. Scoliaeformis** Bkh.

Raupe unter der Rinde von *Betula alba*. Schmetterling im Juni und Juli. Wir bezweifeln das Vorkommen der Sesie im schweizerischen Faunengebiet. Pfarrer Rätzer gibt Gadmen an, Mengelbir auf die Versicherung Pfaffenzeller's das Bergell.

S. Speciformis Fab.

Raupe in *Alnus glutinosa*. Die Sesie im Juni.

Bisher nur als Seltenheit getroffen. Bei St. Gallen (Solitude) einmal (Täschler); Glarus, bis zur Bergregion nach Heer (?); bei Zürich in einem Exemplare (Frey); um Bremgarten (Boll); bei Lenzburg einzeln, auch von Bünzen (Wullschlegel); bei Bern nach Meisner. Derselbe gibt indessen als Nahrungspflanze die Birke, *Betula alba* an, so dass möglicherweise eine Verwechslung mit der vorhergehenden Art stattgefunden haben könnte, obgleich die Citate richtig sind.

S.? Anthraciformis Esp. (*Andrenaeformis* Lasp)

Nach Meisner soll diese Art bei Bern gefangen worden sein. Wir bezweifeln sehr die Richtigkeit der Bestimmung.

S. Tipuliformis Cl.

Raupe in den Zweigen von *Ribes*. Die Sesie entwickelt sich im Juni und umfliegt in sonnigen Mittagsstunden die Nahrungspflanze.

Bei Zürich selten (Frey); von Balgrist (R. Zeller); vom Lägernberg bei Baden (Huguenin); Bern (Meisner, Rätzer); im Gadmenthal (der letztere); Luzern, Lenzburg, Oftringen (Wullschlegel); Bremgarten (Boll); in Gärten um St. Gallen (Täschler).

Die vertikale Verbreitung unserer Art kennen wir noch nicht genügend. Da *S. Tipuliformis* von Reutti im Schwarzwalde (Höllenthal) noch in einer Meereshöhe von 2250 Fuss getroffen worden ist, dürfte sie keine unbedeutende sein.

S. Cephiformis O.

Die Nahrungspflanze unsicher — Coniferen?

Bisher nur im Aargau vereinzelt getroffen von Wullschlegel, Wiggerthal, Oftringen und Lenzburg. Die Aargauer Exemplare sind den norddeutschen ganz gleich (Frey).

S. Conopiformis Esp. (Nomadaeformis Lasp.)

Nach Meisner von Genf. Es hat Niemand, soviel wir wissen, diese Sesie in unserem Faunengebiete angetroffen. Raupe in Eichenstämmen.

S. Cynipiformis Esp. (Asiliformis Rottenb.)

Auch hier lebt die Raupe in der Eiche, namentlich in den Wurzelstämmen gefällter Bäume. Unsere faunistischen Kenntnisse sind wiederum sehr ungenügend, wie denn überhaupt die Sesien bei ihrer Sparsamkeit in der Schweiz ein sehr vernachlässigtes Stück unserer Fauna bilden. Auch die Sammlung des Genfer Museums enthält nach den Mittheilungen unseres Freundes, Frey-Gessner, keine Lokal-Angaben.

Bei Zürich niemals getroffen (Frey); Bremgarten (Boll). Ich sah die wenigen Exemplare (Frey). Im Wigger-, Aar- und Aathal, wo Eichen stehen, vereinzelt (Wullschlegel).

S. Myopiformis Bkh. (Mutillaeformis) Lasp.

Raupe unter der Rinde des Apfel- (*Pyrus malus*) und Pflaumenbaumes (*P. communis*). Schmetterling im Juni.

Sehr selten bei Zürich. (Ich fing sie ein einziges Mal in 25 Jahren⁶ Frey). Einige Exemplare von Bremgarten auf blühendem Liguster gefangen (Boll, Frey); Oftringen und Lenzburg (Wullschlegel); bei Langnau im Emmenthal einstmals auf blühendem Liguster in Mehrzahl (Rothenbach); Bern (Meisner); zwischen Visp und Visperterminen (Jäggi).

S. Culiciformis L.

Raupe in den Stämmen der Birke und Erle. Die Sesia von Ende Mai durch den Juni fliegend.

Niemals bei Zürich getroffen (Frey); selten bei Bremgarten (Boll); Lenzburg, einzeln (Wullschlegel); Bern (Meisner); Neuenstadt (Couleru); einmal bei St. Gallen (Fäschler).

S. Stomoxyformis Hbn.

Naturgeschichte unbekannt. Zwei Exemplare kamen bei Bremgarten vor (Boll); eins derselben in der Sammlung von Frey.

S. Formicæformis Esp.

Nach Meisner bei Bern gefunden; Gadmen (Rätzer); bei Villingen im Bezirk Brugg, am Engelberg, jedoch stets einzeln (Wullschlegel); von Zürich in der Nähe der Irrenanstalt (Huguenin); von Bremgarten (Boll). Letztere Angabe ist zweifelhaft. Ich sah nie ein Exemplar unter den Vorräthen Boll's [Frey].

Raupe in Salix-Arten.

S. Ichneumoniformis Fab.

Im Kanton Graubünden. P. C. Zeller, Boll und ich trafen am 18. Juli 1873 ein Exemplar; ein zweites Stück erbeutete später Zeller ebendasselbst. Nach Heer im Kanton Glarus bis zur Bergregion; Bern (Meisner); Gadmen (Rätzer); bei Schwendi im Kanton Appenzell (de Peyer-Imhoff); bei Zürich am Uetliberg im Juli (Frey); am Born, Engelberg, am untern Hauenstein, auf der Südseite des Belchen, bei Erlinsbach, wo Hippocrepis comosa wächst (Wullschlegel).

Raupe unter Buchenrinde. Doch wohl kaum ausschliesslich, was schon P. C. Zeller und von Nolcken für Glogau und die russischen Ostseeprovinzen erwähnen und wir bei der nachfolgenden Varietät wieder finden werden.

Var. **Megillæformis** Hbn.

Bei Celerina im oberen Engadin während eines Schneefalles (R. Zeller); bei Schwendi im Kanton Appenzell (de Peyer-Imhoff). Eine Buche steht bei Celerina nicht mehr (Frey) *)

S. Empiformis Esp. (Tenthrediniformis Lasp.).

Raupe in den Wurzeln der Euphorbien. Die Sesia im Juni und Juli.

*) Nach Meisner soll S. Masariformis O. einstmals bei Büren (Kanton Bern) gefunden worden sein.

Zürich selten (R. Zeller, Huguenin, Frey); einige Exemplare von Bremgarten (Boll und Frey); Bern und Genf (Meisner); auf den Viehweiden des Jura, wo *Euphorbia cyparissias* wächst, keine Seltenheit; auf der Frohburg bei Olten, auf Burg (Wullschlegel); bei Neuenstadt selten (Couleru); bei Biel am 30. Juni ein Stück gefangen (Rothenbach).

S. Philanthiformis Lasp. (*Muscæformis* View.)

Raupe in den Wurzeln von *Statice armeria* bei Genf (Meisner); im untern Theile des Wiggerthales, im Aathal bei Lenzburg, jedoch selten (Wullschlegel).

S. ? Leucomelæna Zell Stgr.

Ich fing vor einigen Jahren ein ganz frisches Stück bei Bremgarten, welches ich mit den übrigen Exemplaren der *S. Leucomelæna* meiner Sammlung für identisch halten muss (Frey). Nach Staudinger's Angabe (bei Speyer) hat im Uebrigen Mann das Thier auch in Krain gefangen.

S. Leucopsidiformis Esp.

Raupe in den Wurzeln der *Euphorbia*. Bisher nur bei Lenzburg und selten getroffen (Wullschlegel). Die Exemplare meiner Sammlung aus Norddeutschland entfernen jeden Zweifel (Frey).

S. ? Chrysidiformis Esp.

Nach Meisner bei Thun gefangen.

S. ? Chalcidiformis Hbr. (*Prosopiformis* O.)

Soll nach Meisner bei Locle und Genf getroffen worden sein.

Bembecia Hbr.

B. Hylæiformis Lasp.

Aus dem oberen Engadin (Frey); Reinach an Himbeeren (Boll); am Engelberg und Born, nicht gar selten (Wullschlegel). Raupe in den Wurzeln und Stengeln von *Rubus idæus*.

III. Thyrididae H-S.

Thyris Illig.

T. Fenestrina S. V. (Fenestrella Scop.)

Raupe im Juli und August in dutenförmig eingerollten Blattspitzen der Clematis vitalba. Schmetterling im Mai, Juni und Juli.

T. Fenestrina scheint bei uns selten zu sein. Graubünden (Mengold's Sammlung); im Weissbad (Peyer-Imhof); bei St. Gallen einmal im Sitterwald (Täschler); Zürich um Clematis vitalba in zwei Exemplaren, (Frey); bei Balgrist an Hollunderblüthen (R. Zeller); in den Umgebungen Zürichs und auf dem Schnebelhorn (Huguenin); einzeln bei Schaffhausen im Mosenthale (Trapp); Bern (Meisner, Rätzer); Wallis (Meisner); im Canton Aargau am Engelberg bei Born alljährlich um blühenden Hollunder im Juni und Juli (Wulschlegel); Bechburg nicht jedes Jahr (Riggenbach); Neuenstadt (Couluru).

IV. Zygænidæ Bsd.

Ino. Leach.

J. Pruni S. V.

Raupe an Prunus spinosa im Mai. Schmetterling im Juni und Juli.

Auf dem Lägernberg bei Baden, aber selten (Frey); Bremgarten (Boll); Aarau, Wildegg, Schinznach, Lenzburg, doch niemals häufig (Wulschlegel); Bern (Rätzer); Neuenstadt (Couluru).

J. Globulariæ. Hbr.

Die Raupe im Mai und Juni an Globularia. Diese Art ist durch die Fühlerspitze, die schlankere Körperform, die grösseren und breiteren Flügel sehr leicht zu erkennen, aber mit der nachfolgenden Species, J. Statices L., unendlich oft verwechselt worden. Unsere Angaben über das Vorkommen im schweizerischen Faunengebiet sind deshalb unsicherer Natur.

Meisner, welcher das Thier richtig characterisirte, bemerkt nur: „fliegt später als Statices.“ Er hat es also in den Umgebungen Bern's getroffen. Auch Rätzer gibt es für Bern an.

Aarau (Boll. „Ich bezweifle sehr diese Notiz.“ Frey); gemein

bei Luzern (Meyer-Dür. „Auch hier dasselbe Bedenken.“ Frey). Am Born, Engelberg, an einzelnen Stellen nicht selten; auch bei der Wartburg (Wullschlegel); bei Aarberg (Rothenbach); Bechburg, Biel, nicht selten (Riggenbach); Gadmern, Thal und Alpen (Rätzer).

Der eine der beiden Verfasser (Frey) traf *J. Globulariæ* niemals in der Schweiz nur an der Nordseite des Stelvio in einer Meereshöhe von 4800' bei Trafoi im Jahre 1871 und zwar selten. Die angrenzenden Thäler Graubündens werden *J. Globulariæ* ebenfalls besitzen. Mit Sicherheit fand dagegen Huguenin die Art in der Umgegend Zürichs.

J. Statices L. und Var. Chrysocephala Nick.

Die Raupe in der Ebene an *Centaurea scabiosa* im April und Mai halb minirend. Im Hochgebirge sicher an andern verwandten Pflanzen vorkommend.

I. *Statices* ist in der Tiefe während des Mai und Juni sowohl auf feuchten, wie trockenen Wiesen fliegend, im Gebirge später; auch in der Schweiz von dem Hügellande bis zu hohen Alpen aufsteigend. Allmählich gestaltet sie sich, kleiner, zarter und dünnschuppiger werdend, zur Var. *Chrysocephala*. Mein verstorbener Freund, Prof. Nickerl in Prag gab den Namen, wie ich aus mündlicher Mittheilung weiss, nach einem Irrthum. Nasse und namentlich aufgeweichte Exemplare gewinnen leicht röthliche Köpfe, und werden auch über die grünen Vorderflügel stellenweise rothfleckig. (Frey). Der eine der beiden Verfasser (Frey) hat bei zahlreichen Alpenwanderungen vom Stilsferjoch bis Zermatt viele hunderte der *T. Statices* gesammelt und beobachtet. Man trifft in gewissen Höhen, z. B. 5000' (Engadin) beide Formen durch Uebergänge verbunden neben einander; man erhält in hochalpinem Terrain mitten unter einer Uebersahl sogenannter *Chrysocephala* auf einmal eine kleine, aber typische I. *Statices*. Auch die Fühler, die Gestalt, der Flügel, ja der Körperbau gehen manchen Wechsel ein. Kurz, für jeden welcher mit offenen Augen beobachtet, ist die Sache klar.

Wir verzeichnen — eigentlich vollkommen überflüssig — Graubünden, oberes Engadin, (R. Zeller, Frey und A.); Tarasp (Killias), Bergün, „häufig schon von Ende Mai an“ (P. Z. Zeller), Davos nicht selten (Riggenbach); St. Gallen (Täschler); Weissbad, gemein

(Peyer-Imhof); Glarus bis zur Baumgrenze (Heer); Schaffhausen (Trapp); Bern, gemein (Meisner ebenso nach Rätzer); Gadmenthal und Alpen (der Letztere); Bremgarten (Boll); sonst auf dem Born am Engelberg, auf der Gysulafluh, bei Lenzburg (Wullschlegel); Umgebungen Winterthurs (Biederman); Zürich; Lugano, gemein nach Meyer-Dür.

Ich habe Var. *Chrysocephala* bis 8000' und darüber gefangen, (Frey.)

Zygaena Fab.

Z. Minos S. V. (*Pilosellæ* Esp.) und **Var. Nubigena** Mann.

(? Pluto O.)

Raupe auf Thymus, Pimpinella, Trifolium etc. Auch diese Art ist bei ausgedehntem Vorkommen der veränderlichsten eine. Auch hier weiss jeder, welcher im Hochgebirge Beobachtungen angestellt hat, dass keine Grenze zwischen dem *Minos* der tieferen Regionen und der Var. *Nubigena*, wie sie Mann vom Glockner versendete, zu ziehen ist. Ich besitze im Uebrigen zwei Exemplare in meiner Sammlung, gefangen auf den Alpen von Sils im obern Engadin, gegen welche die Mann'sche *Nubigena* ein grosses und dunkelschuppiges Thier erscheint (Frey.)

Die *Zygaene* ist von Ende Mai bis in den August wohl überall vorkommend. Wir bemerken: Graubünden, so z. B. bei Tarasp (Killias) und im Davos (Riggenbach); im Engadin (Frey und Andere); ebenso bei Trafoi an der Nordseite des Stelvio); St. Gallen (Täschler); Schaffhausen gemein vom Mai bis in den Juli auf trockenen, blumenreichen Stellen (Trapp); Umgebungen Winterthurs (Biedermann); Glarus und Klönthal (Frey); Zürich; Bremgarten (Boll); im Aargau von den Thälern an sonnigen Bergabhängen aufsteigend (Wullschlegel); Bechburg (Riggenbach); Bern (Meisner); Gaden, Thal und Alpen (Rätzer); Schwarzenegg bei Thun (Rothenbach); Schüpfen (derselbe); Neuenstadt (Coulereu); Chexbres (Wullschlegel); Unterwallis (Wullschlegel); im Zermatter Thal (Frey); zwischen Gondo und Algabi am Simplon (Jäggi).

Die Var. *Polygalæ* Esp. erwähnt Riggenbach für die Bechburg. Ein annäherndes Stück fing ich vor langen Jahren am Eingang des Klönthales bei Glarus (Frey).

Z. ? Brizæ Esp.

Diese Art soll nach Meisner im Wallis bei Siders getroffen worden sein. Rothenbach will sie aus dem Wallis von Anderegg erhalten haben. Wir glauben nicht im Entferntesten daran. Es wurde zweifelsohne damals falsch bestimmt. *Z. Brizæ* ist ein Thier des Ostens. Dass Ghiliani Nizza erwähnt, ist wohl abermals ein Irrthum.

Z. Scabiosæ Esp.

Nach Meisner im Wallis bei Leuk und Siders, aus dem Wallis nach Rothenbach; aus dem Gadmenthal nach Rätzer; nach R. Zeller mit Sicherheit im obern Engadin, bei Celerina. Trapp erwähnt Schaffhausen (hinteres Mühlenthal, Mosenthal, sumpfige Abhänge hinter Flurlingen im Juni).

Z. Romeo Dup. und Var. Freyeri Led. (Orion H-S).

Wir sind über das schweizerische Bürgerrecht dieser Zygäne wenig aufgeklärt. Die Angabe Rätzer's über ein seltenes Vorkommen im Gadmenthale beruht sicherlich auf einem Irrthum. Dagegen berichtet Dr. Staudinger in einem Brief an Frey: „Ich sah bei Rothenbach Exemplare des ächten Orion, welche mit Sicherheit im Kanton Tessin gesammelt wurden. Ebenso habe ich das Thier 1869 unterhalb Macugnaga (bei Ceppo Morelli im Val Anzasca) gefangen.“

Zwei von dieser Ausbeute herstammende Exemplare stimmen mit einer Zygäne vollkommen überein, welche ich vor 25 Jahren in Mehrzahl in der früheren Rordorf'schen Sammlung in Zürich bei dem dormaligen Besitzer Hess sah, und die, soviel ich mich noch erinnern kann, aus dem Wallis stammen sollten (Frey). Im Staudinger'schen Catalog sind auch noch die Alpen des südlichen Unterwallis erwähnt. Wir nehmen also Macugnaga an (Frey).

Z. Achilleae Esp.

Raupe im Frühling an Trifolium, Lotus, Astragalus, Coronilla u. s. w.

Schmetterling von Ende Mai bis in den Juli, mehr auf trockenen Stellen.

Z. Achilleæ ist weit durch unser Faunengebiet verbreitet; auch die beiden Varietäten *Bellis* Hbn. (Gadmenthal meist höher, Rätzer), und *Viciae* Hbn. (seltener im Gadmenthal derselbe), Piz Umbrail, (R. Zeller) werden erwähnt. Oberes Engadin (R. Zeller, Frey), nach Mengelbir Mitte Juli bei St. Moritz. Bei Bergün und Trafoi (Frey); Zürich; Umgebungen Winterthurs (Biedermann); bei Schaffhausen vom Mai bis Juli gemein (Trapp); Bremgarten nicht selten (Boll, Frey); im aargauer und solothurner Jura, ebenso bei Lenzburg mit beiden Abweichungen (Wullschlegel); Bechburg (Riggenbach); Bern nicht selten (Meisner); Gadmenthal mit den beiden Varietäten (Rätzer); Aarberg und Biel (Rothenbach); Bergabhänge bei Vevey (Wullschlegel); Nicolaithal im Wallis (Frey); Sidders (Jäggi); zwischen Gondo und Algabi an der Simplonstrasse (derselbe).

Im Engelberger Thale und später auf den Alpen von Zermatt fand Frey eine kleinere Form der weit verbreiteten Zygäne, dünner beschuppt und mit einem gegen den Afterwinkel ausgezogenen äussersten Fleck.

? **Z. Cynarae** Esp.

Es ist sicher ein Fehler, dass Meisner für diese Art das Wallis erwähnt.

Z. Exulans Hochenw.

Die Raupe dieser hochalpinen Spezies hat schon Meisner richtig beschrieben. Man kann das dünne, weissliche Cocon zuweilen in grösster Menge unter Steinen treffen, aber unverletzt kaum ablösen. Der Schmetterling von etwa 5000' an (doch bedarf die Tiefenverbreitung genauerer Studien) bis zur Höhe von 8500' (so nach Rätzer im Gadmenthale über der Clubhütte am Thältistock) und 9000' (am Gornergrat Frey) im Juli und August. Alpen von Glarus (Heer), z. B. Sandalp, Berglialp (Frey); alle Engadiner Hochalpen; am Stelvio von der Franzenshöhe bis über die Cantoniera quarta nach Bormio herunter (Frey); am Eingang in das Val Muranza massenhaft (Frey); Berner, Urner Hochalpen; auf dem Pilatus (Wullschlegel); Alpen von Zermatt (Frey); vom Simplon (Jäggi).

Var. **Vanadis** Dalm.

Annäherungen an die nordische Form kommen vor. Doch sah ich nie Stücke, welche mit meinen lappländischen Exemplaren vollkommen gestimmt hätten (Frey). Was als Var. Vanadis in schweizer'schen Sammlungen zu stecken pflegt, beruht auf falscher Interpretation.

Z. **Meliloti** Esp.

Raupe an nassen Wiesenstellen auf Trifolium, Lotus etc. im Frühling.

Z. Meliloti kommt von Ende Mai durch den Juni und Juli vereinzelt und selten im Hügellande der Schweiz vor. Sie scheint im Gebirge nicht sehr bedeutend aufzusteigen. Aus dem Engadin (R. Zeller); von Tarasp (Killias); von St. Gallen (Täschler, auf trocknen (?) Wiesen); von Schaffhausen (Trapp); Bremgarten (Boll); bei Oftringen auf einer nassen Waldwiese alljährlich (Wullschlegel); an einzelnen Stellen bei Zürich (so in der Nähe Wytikons und des Katzen-sees (Frey).

Die Var. Stentzii Freyer mit ausgebildetem rothem Gürtel hat Niemand bei uns in neuester Zeit getroffen. Pfaffenzeller (bei Mengelbir) will sie im Bergell gefangen haben.

Z. **Charon** Hbn.

Das schweizerische Bürgerrecht der schönen kleinen Zygäne steht wohl noch nicht ganz gesichert. Herrich-Schäffer, welcher Fig. 69 und 70 seines Werkes das Ding unverkennbar abbildet, bemerkte im Texte (S. 40): »Der Insektenhändler Biedermann brachte viele Exemplare aus Piemont«. Staudinger in seinem Catalog zitiert die Alpen des südlichen Wallis. »Ich habe niemals ein schweizerisches Stück gesehen. Die beiden Stücke meiner Sammlung fing Staudinger im Sommer 1871 bei Meran, wo die beiden Brüder Speyer schon früher 1851 (s. deren Werk Bd. 1, S. 462) die Zygäne trafen. Da Dr. Staudinger 1869 bei Macugnaga Charon erbeutete (er fliegt frisch Ende Mai), wird sich das Thier auch im Tessin finden lassen (Frey).

Z. **Trifolii** Esp.

Raupe im Mai auf sumpfigen Wiesen an Klee etc. Die Zygäne fliegt im Juni vereinzelt und seltener bei uns,

St. Gallen (Täschler); Bern (Rätzer); Gadmenthal und Alpen (derselbe). Die Angabe Boll's •bei Bremgarten nicht selten• ist ein Irrthum, da ich niemals bei Boll eine *Z. Trifolii* sah; ebenso bezweifle ich sehr die Heer'sche Notiz, •im Kanton Glarus bis zur Bergregion• (Frey)*).

Z. Lonicerae Esp.

Raupe im April und Mai an niedern Pflanzen, *Trifolium*, *Lotus*, *Vicia* etc. Der Schmetterling im Juni und Juli.

Die gewöhnliche Form bei Bergün häufig (P. C. Zeller, Frey); ebenso bei Schaffhausen (Trapp); aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); bei Zürich nicht gerade selten (Frey); auf dem Rigi (Huguenin); von Bremgarten (Boll); von Lenzburg und von verschiedenen Stellen des Kantons, den Abhängen des Jura (Wulschlegel); von der Bechburg (Riggenbach); von Bern (Meisner und Rätzer); aus dem Gadmenthale (der letztere); Luzern und Wäggis (Wulschlegel); Schwarzenegg bei Thun (derselbe); Schüpfen (Rothenbach); Chexbres und Vevey (Wulschlegel); Wallis (Riggenbach).

Die grosse, spitzwinklige Form der *Z. Lonicerae* mit breiterem schwarzem Saume der Hinterflügel traf Meisner im Kanton Tessin und dem Wallis. Ich begegnete schon im Jahre 1849 ihr im Nicolaithale, 1869 häufig in der Nähe von St. Nicolas. Auch Trapp erwähnte des Thieres aus dem Wallis. (Man s. dazu die Bemerkungen Ochsenheimer's im Schweiz. naturw. Anzeiger 1820, S. 16).

Wir haben hier noch der Staudinger'schen Var. *Dubia* von Macugnaga zu gedenken.

Mein verehrter Freund in Dresden citirt in der zweiten Auflage seines Verzeichnisses dieses Thier unter *Z. Trifolii* und erwähnt als Synonyme: Hübner's *Transalpina* (Fig. 15. 19), Ochsenheimer's *Transalpina* (Bd. 2, S. 60) pro parte, ferner Lederer's *Medicaginis* (Zool.-bot. Vereinsschrift Bd. 2, S. 96), sowie endlich das Herrich-Schäffer'sche Bild der *Z. Stochadis* (Fig. 45). Unter den mir nicht zugänglichen Quellen findet sich noch Boisduval's *Charon* erwähnt.

*) Ueber *Z. Trifolii*, Var. *Dubia* Stgr. verweisen wir auf das weiter unten bei *Z. Lonicerae* Bemerkte.

Doch glaube ich, diese Form richtig in französischen Exemplaren zu kennen. Das Ganze ist also eine sehr gemischte Gesellschaft.

Staudinger schreibt nun (24. März 1874) Folgendes: „Ihnen 2 oder 3 Stück meiner *Z. Dubia* zu senden, wäre ganz nutzlos; da müsste ich Ihnen die 30—40 Exemplare meiner Sammlung senden, und dann würden Sie eben so wenig klug daraus, wie ich selbst! Jedenfalls ist es nicht Form von *Trifolii*, wie in meinem Catalog steht, sondern von *Lonicerae*, oder *Filipendulae*, oder vielleicht gar von *Stoechadis*. In Macugnaga, wo diese Art fabelhaft gemein war, habe ich sie fünf- und sechsfleckig in allen Uebergängen, oft sogar in Coitu getroffen, und konnte dort Alles nur für eine Art halten. Die rein fünfleckigen Stücke sind aber für sich betrachtet, nur grosse *Lonicerae*, wohl sicher die von Ochsenheimer (Bd. 2, S. 61) erwähnten; die rein sechsleckige aber eher grosse *Filipendulae* mit Neigung zu *Stoechadis*. Jedenfalls ist meine *Z. Dubia*, wie sie bei Macugnaga vorkommt, ein sehr interessanter Beitrag zum Darwinianismus, allein noch weit sorgfältiger zu erforschen, daher vor der Hand ihrem Namen mehr als entsprechend. — Ich habe in den letzten Tagen darauf hin in der Sammlung R. Zellers Exemplare von *Lonicerae*, *Transalpina* und *Stoechadis*, zum Theil aus Oberitalien und Frankreich verglichen, und bin auch am Ende meiner Weisheit (Frey).

Z. Filipendulae L.

Raupe auf *Trifolium*, *Lotus*, *Hieracium* und einer Anzahl anderer niederer Pflanzen. Der gemeine Schmetterling in der Ebene schon von Ende Mai an. Er bildet mancherlei lokale und individuelle Abänderungen. Durch das Zusammenfliessen der sechs Flecke zu dreien entsteht die Aberration *Cytisi* Hbn., durch das Hochgebirge die kleinere und dünner beschuppte Varietät *Mannii* H.-S.

Ueberall in den Kantonen Graubünden, Glarus, St. Gallen, Schaffhausen, Zürich, Basel, Aargau, Solothurn, Luzern, Uri, Bern, Waadt, Wallis und Tessin; sicherlich nirgends fehlend.

Die Aberration *Cytisi* von Bellinzona (Meisner); aus dem Gadmenthale (Rätzer).

Hinsichtlich der Lokalvarietät *Mannii* bemerken wir, dass schon in der Thalsohle des oberen Engadin von St. Moritz bis zur Maloja

manche Uebergänge beobachtet werden können. Auf höheren Alpen ist dann jene Abweichung die regelmässige, freilich seltenere Erscheinung. Auch vom Stelvio und den Zermatter Alpen. Die schweizerischen Stücke sind den Mann'schen Original-Exemplaren meiner Sammlung gleich (Frey). Auch Rätzer erwähnt jener Abweichung von höheren Lokalitäten des Gadmenthales*).

Z. *Medicaginis* O. (Ferulæ Led.).

Unserer Ansicht nach sind Z. *Medicaginis* und die nachfolgende *Hippocrepidis* Hbn. eine Art, wie Jeder zugeben muss, welcher mit vorurtheilsfreiem Auge die Thiere im Gebirge beobachtet hat. Auch Z. *Angelicæ* O. ziehen wir mit Wahrscheinlichkeit hinzu, doch fehlen uns hier nähere Materialien (Frey).

Wir beginnen mit Z. *Medicaginis*. Nach eigenen Erfahrungen fehlt das Thier dem Flachlande der Schweiz gänzlich; es erscheint dagegen in Höhen von 3500' (Nicolaital im Wallis) und 4000' (Bergün), um sich bis zu einer Elevation von 6000' zu erhalten. Die Farbe der Vorderflügel ist bald mehr in das bläuliche, bald in das grünliche verändert. Der Saum der Hinterflügel in Breite wechselnd, immer ansehnlich, zuweilen von auffallendster Breite. Auf der Unterseite der Vorderflügel die rothen Flecke zusammengeflossen. Man erkennt so eine typische Z. *Medicaginis* leicht; aber man wird mancherlei Uebergangsformen begegnen, wo eine sichere Bestimmung zur Unmöglichkeit wird (Frey).

Graubünden, so bei Bergün, am Rugnux selten. am Stulser Weg und über der Sagliaz häufig (P. C. Zeller). Ich traf Anfangs August 1873 an der zweiten Lokalität noch schöne Exemplare (Frey); im oberen Engadin von Pontresina bis zur Maloja, namentlich von

*) Z. *Transalpina* O. haben wir schon bei Staudinger's *Dubia* erwähnt. Man bezeichnet damit eine südliche Form der Z. *Filipendulæ*, theils in derselben Grösse, theils von beträchtlicherem Ausmaasse, welche in Habitus, Flecken der Vorderflügel mit der Stammart übereinstimmt, aber an den Hinterflügeln einen etwas breiteren stahlblauen, nach einwärts mehr verfliessenden Saum darbietet (Lederer). Sie dürfte in der chaotischen Systematik der Zygänen mit Z. *Ochsenheimeri* Z. aus Italien zusammenhängen, und wohl in den südlichsten Thälern unseres Faunengebietes anzutreffen sein.

Sils an aufwärts (Frey); im Püschlav und Bergell (derselbe); im Wallis (Boll); im Nicolaithale bei Zermatt und höher (Frey).

Z. Hippocrepidis Hbn.

Raupe an Astragalus, Trifolium, Lotus etc. Schmetterling von Juni an.

Z Hippocrepidis ist in dem Tieflande der Schweiz weit verbreitet und stellenweise auf trockenen sonnigen Plätzen häufiger. In der Ebene der nördlichen Landestheile wird man kaum einer Z. Medicaginis begegnen, im Gebirge aber nicht selten Exemplaren, deren Unterscheidung unmöglich wird.

Graubünden (Boll); Tarasp (Killias); im oberen Engadin mit Uebergängen zu H. Medicaginis (Frey); St. Gallen, lokal und nicht häufig (Täschler); Glarus (Frey); bei Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey); bei Weissbad und Gais, ziemlich häufig (Peyer-Imhoff); Schaffhausen (Trapp); im aargauer und solothurner Jura, so am Weissenstein nach Speyer, ebenso im Kanton Baselland (Wullschlegel, Riggenschach); Schüpfen (Rothenbach); im Berner Oberland, am Brünig, bei Grindelwald, Mürren (bis zu 5000'), bei Zweilütschinen, im Kanderthal (Speyer); Neuenstadt (Couleru); Wallis (Frey); Sion und im Viescher Walde (Jäggi).

? Z. Angelicae O.

Ich bin über das schweizerische Bürgerrecht unsicher, doch möchte ich ein Paar engadiner Exemplare meiner Sammlung hierher ziehen (Frey).

Z. Ephialtes L. und Varietäten.

Die Raupe der so merkwürdig wechselnden Zygäne (Z. Peucedani Esp. gehört bekanntlich in ihren Formenkreis) lebt im Frühling auf Coronillen, Trifoliumarten etc.

Ephialtes scheint in der Schweiz nur auf einzelne Theile des Wallis beschränkt zu sein. Besonders zwischen Leuk und Siders traf sie Meisner in alten Zeiten stellenweise sehr häufig. Aus demselben Kanton brachte sie E. Frey-Gessner (Wullschlegel).

Var. Peucedani kommt nach dem Ersteren auch bei Neuenstadt am Bieler See vor; in Couleru's Verzeichniss fehlt aber das Ding —

und *Z. Ephyales* ist für die gegenwärtigen Lepidopterologen der Schweiz eine Seltenheit!

Z. Fausta L.

Raupe auf *Coronilla*. Schmetterling im Juli und August. Mit dem Aufsteigen im Gebirge wird sie zur Varietät *Jucunda* Meisner.

Auf den Höhen bei Pfäfers (Meisner, Eisenring nach Täschler); bei Schaffhausen im Hochsommer in einzelnen Jahren häufig (Trapp); Bechburg selten, zahlreicher oberhalb Günsberg (Riggenbach); am Weissenstein (Nippli); bei Auenstein, bei Villigen am Schlossberge und auf andern Stellen des Gaisberges (Schmetterling auf *Origanum vulgare* nach Wullschlegel); im Jura oberhalb Solothurn (Rothenbach); am Südabhang des Weissensteins an felsigen Stellen in Höhen von 2800—3200' (Speyer); von Locle (Fuessli); von Siders (derselbe).

Var. *Jucunda* Meisner.

Vom Mont Salève bei Genf; auf der Alp Anceindaz am Fusse der Diablerets (Meisner); aus dem Wallis (• von J. Anderegg erhalten • Frey); Kandersteg (Meyer-Dür, Boll); im Gadmenthale und vom Aletschgletscher in Höhen von 5500 und 6000, bis zu 7200' (Rätzer). Am 18. Juli 1873 trafen Professor Zeller, Boll und Frey das Thier in gewisser Menge dicht oberhalb Bergün's am Stulser Wege; doch nur in männlichen Exemplaren. Einige Weibchen erbeutete unser hochverehrter Begleiter späterhin. 1874 war *Jucunda* dort äusserst selten (Frey).

Z. Onobrychis S. V. (Carniolica Scop.)

Raupe im Mai und Juni auf *Esparsette*, *Hedysarum onobrychis*. Schmetterling im Juli und August, ein Bewohner der tieferen Gegenden, namentlich der westlichen Schweiz, trockene sonnige Stellen liebend.

Gemein in wärmeren Thälern des Wallis, so z. B. bei Sion (Jäggi); bei Visp (Frey); von Nyon (Rätzer); von Bern nicht gemein (Meisner, Rätzer); Schwarzenegg bei Thun (Wullschlegel); auf dem Mutscheller bei Bremgarten häufig (Boll, Frey); dagegen bei Zürich in 25 Jahren einmal (Frey). Etwas glücklicher war Professor Huguenin, indem er das Thier auf beiden Seeufnern bei Zürich mehrmals von Ende Juni bis Ende August antraf; aus den Umgebungen

Winterthurs (Biedermann); bei Schaffhausen in einzelnen Jahren gemein (Trapp); auf trockenen und sonnigen Hügeln und Bergen der Kantone Baselland, Solothurn, Aargau und Luzern nirgends selten (so am Hauenstein, bei Läufelfingen, Benkten, am Belchen, Born, Engelberg, bei Wikron, auf der Wasser- und Giesulaflue, auf dem Homberg, ebenso an dem Pilatus, dann bei Lungern (Wullschlegel); selten bei Aarberg (derselbe); ebenso der Bechburg (Riggenbach); häufiger bei Biel (Rothenbach); Neuenstadt (Coulere); Chexbres, Villeneuve, Martigny (Wullschlegel).

Die Var. *Hedysari* Hbn. kommt im Aargau hier und da unter der Stammart vor (Wullschlegel), ist dagegen an der Bechburg häufig (Riggenbach); bei Nyon traf sie Rätzer sogar häufiger als die Stammart.

Die Var. *Berolinensis* findet sich in tieferen Gegenden, so bei Auenstein, Aarau, bisweilen unter der Stammart (Wullschlegel), ebenso bei der Bechburg (Riggenbach).

V. Syntomidæ H.-S.

Syntomis Hbn.

S. Phega L.

Die Raupe nach der Ueberwinterung an niederen Pflanzen.

Der Schmetterling vom Juni durch den Juli und bis zu Anfang des August an lichten, trocknen Stellen.

S. Phega kommt erst südwärts von der Berner Alpenkette, also im Wallis und in den italienischen Landestheilen des Faunengebietes vor, dann aber meistens als häufiges Insekt.

So im Puschlav (R. Zeller, Frey); im Bergell, jedoch nur dem unteren Theile bis Chiavenna herab (Mengelbir); im Tessin (Meisner), so z. B. bei Faido (Rothenbach), bei Mendrisio (Frey-Gessner); im Hauptthale des Wallis gemein (wie hoch hinauf, wissen wir nicht); im Eringer- und Visperthal (R. Zeller, Frey und Andere). Auf der Südseite des Simplon zwischen Crevola und Isella (Jäggi).

Naclia Bsd.

N. Ancilla L.

Raupe im Frühling auf *Jungermannia*, *Parmelia* etc. Schmetterling vom Juni bis in den August,

In den Umgebungen Schaffhausens, einzeln (Trapp); im Kanton Aargau auf steinigem, mit Gebüsch bewachsenen Stellen, so z. B. bei Lenzburg und Oftringen (Wulschlegel); bei Neuenstadt (Coulery); bei Villeneuve (Wulschlegel) und im Wallis weit verbreitet; auch von Genf (Sammlung des Museums).

N. Punctata Fab.

•An den gleichen Orten wie *Ancilla* (d. h. im Wallis). Beide verbergen sich in Berberis-Sträucher“ (Meisner).

Aus dem Wallis (Anderegg). Zwischen Visp und Visperterminen häufig am 10. Juli (Frey); Sitten, Ende Juni (Jäggi); Brieg (Boll); im unteren Theile des Entremont-Thales (Wulschlegel).

B. Bombyces.

I. Nycteolidæ H.-S.

Sarrothripa Gn.

S. Revayana S. V. (*Undulana* Hbn.).

Raupe im Mai und Juni an Eichen und Weiden. Der Schmetterling im Hochsommer.

Nicht gerade selten bei Schaffhausen (Trapp); bei Zürich an beiden Nahrungspflanzen (Frey); von Balgrist (R. Zeller); von Bremgarten öfters (Boll); ebenso von Lenzburg, am Engelberg und von Oftringen (Wulschlegel); aus dem Wallis (J. Anderegg).

In Betreff der Varietäten bemerken wir: Hübner's *Degenerana* kommt bei Zürich namentlich an der Weide vor; ebenso besitzt man dort *Undulana*, *Dilutana* namentlich an Eichen. Auch *Punctana* wurde erzogen, niemals aber eine *Ramosana* (Frey).

Der Schmetterling im Juli. Nach Wulschlegel soll er überwintern können, so dass man ihn im März und April von Weidenkätzchen abklopft.

Earias Hbn.**E. Vernana** Hbn.

Ist nach der Versicherung R. Zeller's durch Custos Dietrich bei Mendrisio im Tessin erbeutet worden.

E. Chlorana L.

Die Raupe in doppelter Generation in versponnenen Blattspitzen der Weiden

Der Schmetterling im April, dann im Juni und Juli. Aus Graubünden (Mengold's Sammlung); bei Zürich nicht gerade selten (Frey); ebenso von Bremgarten, jedoch nicht häufig (Boll); von Lenzburg, Wildegg, Lostorf, Olten, Aarburg, Oftringen (Wulschlegel); um die Bechburg (Riggenbach).

Hylophila Hbn.**H. Prasinana** L.

Raupe vom Sommer bis tief in den Herbst an Buchen und Eichen. Schmetterling im nächsten Frühling.

Bei Schaffhausen (Trapp); Umgebungen von Winterthur (Biedermann) und von Zürich, an beiden Orten nicht selten (Frey); ebenso von Bremgarten (Boll). An den südlichen, unteren Abhängen des Engelberges, beim Bade Lauterbach, bei Lostorf, Olten, hier und da (Wulschlegel); um die Bechburg in einzelnen Jahren zahlreich.

H. Quercana S. V. (*Bicolorana* Füssly).

Raupe im Herbst und dann überwintert im Frühling an der Eiche. Schmetterling im Juli.

Graubünden (Mengold's Sammlung); Schaffhausen (Trapp). Zürich selten (Frey); bei Oftringen keine Seltenheit, weniger zahlreich bei Lenzburg, Wildegg, Holderbank, Braunegg (Wulschlegel); Bechburg, nicht selten (Riggenbach).

II. *Lithosidæ* H.-S.**Nola** Leach.**N. Cucullatella** L. (*Palliolalis* Hbn.).

Raupe im Frühling an Schlehen, anderen Prunus- und an Pyrus-Arten. Schmetterling vom Juni an.

Bei Zürich selten; Balgrist (R. Zeller); um Bremgarten, nicht selten (Boll); von Olten, Aarburg und Lenzburg (Wulschlegel); aus dem Wallis (J. Anderegg).

N. Strigula S. V.

Larve im Mai an Quercus. Schmetterling im Sommer.
In der Schweiz von Zürich (Huguenin) und Bremgarten (Boll).

N. Cicatricalis Tr.

Von Zürich (Frey); von Bremgarten (Boll); von Oftringen und Lenzburg einzeln (Wulschlegel).

N. Confusalis H.-S.

Von Zürich durch R. Zeller und Huguenin.

N. Cristulalis Hbn.

Raupe an Teucrium Chamædrys auf dem Lägernberg bei Baden gefunden (Frey).

Schmetterling neben Baden im Aargau auch aus dem Wallis (J. Anderegg).

Nudaria Steph.

N. Senex Hbn.

Die Raupe überwintert und findet sich erwachsen im nächsten Mai und Juni an Jungermannia.

In der Schweiz nur an wenigen Orten beobachtet. So bei Landeron am Bieler See (Couleru); bei Schüpfen, sehr selten im Juli (Rothenbach). Genf (Sammlung des Museums).

N. Mundana L.

Raupe im Mai und Juni an den Flechten von Steinen und Wänden. Der Schmetterling von Ende Juni an durch den Juli.

In dem Engadin (R. Zeller, Frey). — Bei Trafoi im Juli 1871 sehr gemein (der letztere); am Stein von Bergün ziemlich selten (P. C. Zeller). Rorschach (derselbe); um St. Gallen ziemlich selten (Täschler); Seealpthal im Kanton Appenzell (de Peyer Imhoff); Zürich seltener (R. Zeller, Frey); um Bremgarten nicht selten (Boll);

bei Neuenstadt (Couleru); Bern (Meisner, Rätzer); im Gadmenthale, in der Tiefe, wie auf den Bergen häufig (Rätzer); am Simplon häufig (Jäggi); bei Zermatt 1869 gemein (Frey); Genf (Sammlung des Museums). — *N. Mundana* dürfte eine Höhengrenze von etwa 6000' erreichen.

N. Murina Hbn.

Bei Vevey im Juli und August nicht selten (Wullschlegel). Raupe im Frühsommer an Flechten. Genf (Sammlung des Museums).

Calligenia Dup.

C. Rosea Fab. (Miniata Forst.)

Raupe im Herbst und nach der Ueberwinterung an *Parmelia* etc. lebend. Schmetterling im Juni und Juli in Laubwäldungen.

Einmal bei St. Gallen (Täschler); bei Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey), doch niemals anders als selten; Bern (Rätzer); in der Gegend von Büren nicht selten (Meisner); im Gadmenthale bis zu 4500' ansteigend (Rätzer); ebenso im Kanton Glarus nach Heer; Schüpfen selten (Rothenbach); um Bremgarten nicht (??) selten (Boll); bei Oftringen, Aarburg, Olten, am Born, Engelberg, bei Lenzburg, Braunegg nirgends selten (Wullschlegel); Bechburg, ziemlich häufig (Riggenbach); am Jolimont nicht gemein (Couleru); Vevey (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums).

Setina Schrank.

S. Irrorea S. V. (Irrorella L.)

Raupe im Frühling an Flechten; z. B. *Parmelia*. Schmetterling im Juli und August.

In Graubünden (Pfaffenzeller, R. Zeller, Frey); so bei Tarasp (Killias); im oberen Engadin bis zu 6000' Meereshöhe (der letztere); von Bergün, am Rognux nicht selten im Knieholz (P. C. Zeller); im Davos (Riggenbach); unweit Teufen im Kanton Appenzel in einem Stück (Täschler); Seealpthal (de Peyer-Imhoff); nicht selten in den Sommermonaten auf Waldwiesen und trocknen Abhängen der Schaffhausener Gegend (Trapp); ebenso in den Umgebungen Winterthur's

(Biedermann); bei Bremgarten nicht selten (Boll); am Belchen, Born, Engelberg, bei Oftringen, Aarburg, an der Gysulafuh, um Schloss Habsburg, bei Braunegg, auf felsigen trocknen Stellen nicht selten (Wulschlegel); Basel und die Bechburg (Riggenbach); Neuenstadt (Coulery); Biel (Rothenbach); in der Gegend von Büren (Meisner); im Gadmenthale, von der untersten Thalstufe bis zu höheren Alpen verbreitet und sehr häufig (Rätzer); von Mürren und der Gemmi (Speyer); vom Gotthard (Frey); im Wallis an der Simplonstrasse nicht selten (Jäggi); zwischen Visp und St. Nicolas (Frey); im Unterwallis und von Genf (Meisner, und Sammlung des Museums).

Eine prächtige Aberration (ein kleines Weib) mit bräunlichen Vorderflügeln, gefangen im oberen Engadin bei Sils-Maria, befindet sich in der Sammlung von Frey.

Var. **Freyeri** Nick.

Aus dem oberen Engadin, so namentlich dem Val Fain auf dem Bernina (Pfaffenzeller, R. Zeller, Wolfensberger, Frey), dann den Umgebungen von Sils (der letztere). Im Gadmenthale auf den Alpen, so der untern Gadmenfluh (Rätzer); von Trafoi (Frey); von Zermatt (Frey). Weib klein und sehr selten.

Var. **Andereggii** H.-S.

Aus dem oberen Engadin namentlich dem Val Fain (Pfaffenzeller, R. Zeller, Wolfensberger, Frey); auch vom Stilfser Joch (Frey); von Zermatt auf dem Riffelberg bis gegen den Gornergrat hin (Frey). An letzterem Orte in einer Meereshöhe von mehr als 8000'. Weiber, wenn auch selten, doch öfters. — Nicht ohne Interesse ist vielleicht die Notiz, dass auf dem, dem Engadin so nahe befindlichen Albulapasse kein Stück des Thieres im Sommer 1873 aufzutreiben war (Frey).

Var. **Riffelensis** Fall.

Diese abweichende Form der Var. *Andereggii* traf Fallou auf dem Riffelberg nach dem Gornergrat hinauf. Ich begegnete ihr, doch selten, ebendasselbst im Juli 1869 bis zu etwa 8500' Meereshöhe (Frey).

S. Roscida S. V. und Var. Melanomos Nick.

Die ächte Roscida, allerdings in kleinen Exemplaren, traf Professor Huguenin am Lindenberg bei Winterthur. Var. Melanomos dagegen ist ein Thier der wärmeren östlichen Hochalpen. Es erreicht Höhen von etwa 8000' und ist stellenweise häufig. Das Weib lässt sich dagegen kaum anders als durch Erziehung unter Steinen befindlicher Puppen gewinnen.

Im oberen Engadin, so von der Alp Muraigl bei Samaden, aus dem Val Fain auf dem Berninapasse und zwar am Thaleingange in manchen Jahren häufig (Mengelbir, Wolfensberger, Frey und Andere). 4000' höher auf dem Albula trafen P. C. Zeller, Boll und Frey im Sommer 1873 an einer Stelle das Thier häufig in kleinen schönen Exemplaren, ebenso 1874 (der letztere). Bei Zermatt im Jahre 1869 fand ich es nicht, ebensowenig zwei Jahre später am Stelvio (Frey).

S. Kuhlweini Hbn. Var. Alpcestris Z.

Dr. Staudinger gibt die südlichen Alpen des Wallis (Macugnaga?) als Fundstellen in der zweiten Auflage seines Cataloges an. Zeller in seiner Monographie der so schwierigen Gruppe (Stettiner entomol. Zeitung 1865, S. 33) hatte ebenfalls Walliser Exemplare. Man erkennt leicht S. Kuhlweini gegenüber der nachfolgenden S. Aurita daran, dass ersterer an der Wurzel der Vorderflügel ein schwarzer Punkt fehlt.

S. Aurita Esp. und Var. Ramosa Fab

Wir handeln Stammform und Varietät (über deren Verbindung kein Zweifel herrschen kann) zugleich mit einander ab. Die Raupe lebt an Flechten. Unsere Art kommt in der typischen Gestalt der S. Aurita an niederen Lokalitäten der südlichen Schweiz bis zu nicht unbeträchtlicher Höhe vor. Von gewissen mässigen Erhebungen an trifft man mit ihr untermischt die Var. Ramosa. Diese behauptet zuletzt siegreich das Feld. Auf ihren höchsten Fundplätzen (8500 bis 9000' und mehr) wird Var. Ramosa kleiner und durch Verbreiterung des Schwarz auf den Adern der Vorderflügel dunkler, zuweilen auch auffallend kleiner. Der Raupe und Puppe begegnet man stellenweise massenhaft unter Steinen.

In Graubünden. So als Aurita in den Strassen von Poschiavo nicht selten und von da in's Cavaglia bis zu 5000' herauf (Mengelbir); ebenso im oberen Engadin, doch eigentlich nicht häufig, an höheren Lokalitäten der Var. Ramosa Platz machend (Frey); im Davos (Riggenbach); bei Bergün, namentlich am Stein mit Ramosa zusammen (keine S. Alpestris darunter, d. h. kein Exemplar ohne den schwarzen Basalpunkt der Vorderflügel" P. C. Zeller); bei Mels als Stammart sehr häufig (Dr. Stölker bei Täschler); als Var. Ramosa im Seealpthal des Kantons Appenzell (de Peyer-Imhoff); obere Sandalp am Fusse des Tödi als Ramosa nicht selten (Frey); Gotthard (Riggenbach); so z. B. in der Stammform bei Amsteg (Frey); Pilatus, Wengernalp, Furka als Ramosa (Wullschlegel); Gadmen, als Ramosa auf höheren Stellen sehr häufig (Rätzer); ebenso auf anderen Berner Hochalpen (Rothenbach), so bei Mürren; an dem Süd- und Nordabhänge der Gemmi; ebenso vom Amsteg am Fusse des Gotthards (Speyer); im Liviner Thal bei Giornico in der Stammform Ende Juli, ebenso in den Wäldern des Oberwallis (Meisner); zwischen Visp und St. Nicolas als Aurita in Menge (Frey); Sion (Jäggi); ebenso auf der Simplonstrasse (derselbe); Zermatt, unten im Thale meistens in der Stammform, als Ramosa fast bis zur Höhe des Gornergrates; ebenso in Trafoi am Stilsfer Joch. Anfang August auf der Passhöhe nicht selten. Ich habe überhaupt auf allen Hochalpen Ramosa getroffen (Frey). Eine prachtvolle braune Aberration des Männchens, bei Sils-Maria gefangen, ist in meiner Sammlung (Frey).

S. Mesomella L. (Eborina S. V.)

Raupe im Frühling an Flechten. Schmetterling im Juni und Juli.

S. Mesomella scheint in der Schweiz wenig verbreitet und nur eine Bewohnerin tieferer Lokalitäten zu sein.

Bei St. Gallen ziemlich selten (Täschler); bei Balgrist in der Nähe Zürichs an Eichen (R. Zeller); Schaffhausen (Trapp); Umgebungen Winterthur's (Biedermann); in der Gegend von Lenzburg, bei Oftringen am Engelberg, bei Holderbank keine Seltenheit (Wullschlegel); bei Schüpfen in früheren Jahren nicht selten (Rothenbach); in der Gegend von Bern und an andern Orten nicht selten (Meisner); Genf (Sammlung des Museums).

Lithosia Fab.**L. Muscerda** Hufn.

Bei Bern selten (Rätzer).

L. Griseola Hbn.

Raupe während des Frühlings an Flechten, besonders der Eich- und Pappelbäume. Schmetterling im Juni und Juli.

Centovalli bei Locarno (R. Zeller); Lenzburg, Oftringen, Engelberg, Born, hier und da (Wulschlegel); Bern, selten (Rätzer); Schüpfen, selten (Rothenbach); Neuenstadt, nicht (?) selten (Coulery); Genf (Sammlung des Museums).

L. Depressa Esp. (Depna Esp. und Helveola O.).

Raupe an Flechten der Nadelholzbäume. Schmetterling im Hochsommer.

Bei St. Gallen im Juni und Juli ziemlich häufig (Täschler); Balgrist bei Zürich (R. Zeller); Schaffhausen, einzeln (Trapp); Bremgarten (Boll); Oftringen, Lenzburg, keine Seltenheit (Wulschlegel); um die Bechburg nicht häufig (Riggenbach); Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); Bern häufig (Rätzer); Neuenstadt (Coulery); bei Sion Ende Juni (Jäggi); Genf (Sammlung des Museums).

L. Lurideola Zinck.

Engadiner Alpen (R. Zeller); aus dem Engadin und von Trafoi (Frey); oberhalb des letzteren Ortes bis zu 5600' noch einige Männchen (Speyer); nicht selten bei Bergün am Stulser Weg (P. C. Zeller); gemein im Seealpthal (de Peyer-Imhoff); Schüpfen nicht selten im Juli und August (Rothenbach); Lenzburg, Oftringen, Born, Engelberg, Lostorf (Wulschlegel); von Schaffhausen, einzeln (Trapp); von Zermatt (Frey).

L. Complana L.

Raupe im Frühling an Flechten. Schmetterling im Juni und Juli. Sonderbarerweise hat Niemand eine *L. Complana* bei Zürich gefunden. Bei St. Gallen nicht häufig (Täschler); aus der Thalsohle des Kantons Glarus (Heer); bei Schaffhausen, einzeln (Trapp); von

Bremgarten (Boll). Von Bern nicht selten (Meisner), ebendaher (Rätzer); Gadmen, Thal und Alpen häufig (Rätzer). Wir zweifeln an der Richtigkeit der Bestimmung (Frey). Von Schüpfen (Rothenbach); von Oftringen, dem Born, Engelberg, Gysulafloh, Lenzburg (Wullschlegel); Bechburg gemein (Riggenbach); von Neuenstadt selten (Couleru)*.

? *L. Cantola* Hbn.

Von Neuenstadt (Couleru). Hier ist möglicherweise eine falsche Bestimmung vorliegend, ebenso bei den Exemplaren des Genfer Museums aus den Umgebungen letzterer Stadt.

? *L. Unita* Hbn.

Auch hier steht das schweizerische Bürgerrecht auf ziemlich unsicheren Füßen. »Selten« (Meisner); »Unita Var. Arideola Alpen selten« (Rätzer); im Kanton Glarus bis in die Bergregion (Heer). Es ist in jenen Fällen vielleicht nicht richtig bestimmt worden. Ein voraussichtlich hierher gehörendes Stück fing ich indessen bei Zürich (Frey).

L. Lutarella L. (Luteola S. V.)

Bei Poschiavo (R. Zeller); bei Bergün am Stulser Weg nicht selten (P. C. Zeller); Davos (Riggenbach); zwischen Rorschach und Horn in einem Exemplare (Täschler); Bremgarten (Boll). Ich bezweifle die Richtigkeit der Bestimmung (Frey). Am Engelberg bei Oftringen und von Lenzburg (Wullschlegel); Berner Alpen, ziemlich häufig (Rätzer); Berge oberhalb Meiringen (Huguenin).

L. Aureola Hbn. (Sororcula Hufn.)

Raupe an Flechten der Laubbäume. Der Schmetterling im Frühling (Mai und Juni).

Bei Zürich, aber selten (Frey); vom Zürichberg (Huguenin); vom Balgrist (R. Zeller). In den Umgebungen St. Gallens und bis zur Baumgrenze nicht selten (Täschler); auch im Kanton Glarus bis zur Baumgrenze (Heer); von Schaffhausen (Trapp); Bremgarten (Boll);

*) Nach einer Anzahl genau verglichener Stücke bezweifle ich die spezifische Differenz beider Arten vorläufig (Frey).

bei Bern (Meisner, ohne Notiz); Oftringen, Bremgarten (Wullschlegel); Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); Bechburg, nicht selten (Riggenbach); aus dem oberen Engadin (R. Zeller).

L. *Cereola* Hbn.

In den Graubündner Bergen im Juli und Anfang August. So trafen Speyer, Staudinger und Frey das Thier im benachbarten Trafoi von den drei heiligen Brönnen an den Pass hinauf; auf den Engadiner Alpen (R. Zeller und Andere), so auf der Celeriner Alp und bei St. Moritz (Mengelbir), im Val Fain und bei Sils (Frey); ziemlich selten am Rugnux und Stulser Weg bei Bergün, also in nicht bedeutender Höhe (P. C. Zeller). — Die Lebensweise kennen wir noch nicht.

Gnophria Steph.

G. *Quadra* L.

Raupe im Frühling an Baumflechten, gerne an den Zweigen der Eichen. Schmetterling im Juli.

G. *Quadra* kommt in manchen Gegenden des schweizer'schen Faunengebietes häufig vor; in andern erscheint sie seltener. Die Höhenverbreitung ist wohl keine beträchtlichere.

Im Kanton Glarus bis in die montane Zone (Heer); ebenso um St. Gallen und bis zur Bergregion, in einzelnen Jahren seltener, in anderen häufiger (Täschler); in den Umgebungen Winterthurs, ziemlich häufig (?) (Biedermann), dagegen denjenigen Zürichs sparsam, so im Balgrist (R. Zeller) und an der neuen Irrenanstalt (Huguenin); bei Bremgarten (Boll); in den Umgebungen Lenzburgs und Oftringens, in Laub- und Nadelwäldungen (Wullschlegel); bei der Bechburg, ziemlich häufig (Riggenbach); bei Alpnach am Fusse des Pilatus (derselbe); Schüpfen nicht selten (Rothenbach); bei Bern häufiger (Meisner, Rätzer); bei Neuenstadt, sehr gemein (Coulery); Genf (Sammlung des Museums); im Bergell (Pfaffenzeller).

G. *Rubricollis* L.

Raupe im Spätsommer an Flechten. Der Schmetterling aus überwinterter Puppe im nächsten Mai und Juni in Laubholzwäldungen.

Im Kanton Glarus bis zur Baumgrenze nach Heer (?); um St. Gallen nicht selten (Täschler); im Weissbad nicht häufig (de Peyer-Imhof); um Winterthur, nicht selten (?) (Biedermann); in den Umgebungen Zürichs (R. Zeller, Huguenin, Frey), aber nicht gemein; von Bremgarten (Boll); Gadmenthal und Alpen ziemlich selten (Rätzer); bei Bern (Rätzer), »sehr gemein« (Meisner); Gegend von Oftringen und Lenzburg, selten zahlreich (Wullschlegel); Bechburg, nicht selten (Riggenbach); Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); Neuenstadt ziemlich selten (Couleru); Vevey (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums).

III. Arctiidæ Steph.

Emydia Hbn.

F. Grammica L. (Striata L.)

Raupe im Frühling erwachsen auf niederen Pflanzen, wie Hieracium, Festuca, Artemisia u. a. m. Der Schmetterling im Juli.

Täschler fand bei St. Gallen im Juli 1861 ein Stück; im Wallis, bei Leuk, Möril etc. nicht selten (Meisner); Umgebungen von Neuenstadt in trocknen Weinbergen (Couleru). Trapp berichtet, die Raupe einzeln auf dem Randen bei Schaffhausen gefunden zu haben.

E. Cribrum L. und Varietäten.

Raupe im Frühling erwachsen an Calluna und niederen Pflanzen. Schmetterling im Sommer.

Bei Bern sehr selten (Meisner); im oberen Engadin bei Sils-Maria (Hnateck); von Bremgarten (Boll). Ich nehme hier einen Irrthum an (Frey). Bei St. Blaise am Neuenburger See mehrmals gefunden (Couleru).

Die Var. Candida Cyr. findet sich in den südlichen Landestheilen. So im Wallis, wo ich sie von J. Anderegg erhielt (Frey); zwischen Visp und Visperterminen, ferner bei Naters, zu Ende Juni (Jäggi); ebenso zwischen Isella und Crevola an der Südseite des Simplonpasses (der letztere); im Bergell (Pfaffenzeller).

Deiopeia Steph.**D. Pulchella** L. (Pulchra S. V.)

An der Südseite der Simplonstrasse zwischen Isella und Crevola in einem Exemplar getroffen (Jäggi); um Genf (Meisner); soll auch bei Büren vorkommen (derselbe, Couleru).

Raupe an niederen Pflanzen. Generation wohl eine doppelte.

Euchelia Bsd.**E. Jacobææ** L.

Raupe im Hochsommer auf *Senecio jacobææ*. Schmetterling im nächsten Mai und Juni.

Im Kanton Glarus bis zur montanen Zone (Heer); in St. Gallen, hier und da bis zur Bergregion (Täschler); Schaffhausen, nicht selten (Trapp), ebenso um Winterthur (Biedermann); Zürich, lokal doch gerade nicht selten (R. Zeller, Huguenin, Frey); Bremgarten häufig (Boll); im Aargau, überall, bald seltener, bald häufiger, wo die oben angegebene Nahrungspflanze wächst, so z. B. in den Umgebungen Oftringens und Oltens, am Hauenstein (Wullschlegel); von der Bechburg (Riggenbach); Basel, nicht selten (Rothenbach); Bern (Meisner und Rätzer, nach Ersterem häufiger); im Gadmenthal nicht häufig (Rätzer); Schüpfen, selten (Rothenbach); Neuenstadt, gemein (Couleru); bei Bex, unsäglich gemein (Meisner).

Bei Bergün ist das Thier am Rugnux nach P. C. Zeller nicht selten. Die Raupe trafen Zeller und Frey dort zu Anfang August 1873 an *Tussilago farfara*, wo sie beträchtliche Spuren hinterlassen hatte.

Nemeophila Steph.**N. Russula** L.

Raupe an niederen Pflanzen, wie beispielsweise Wegerich, Löwenzahn. Die eine Larven-Generation im Herbst und nach der Ueberwinterung im Frühling, die zweite im Sommer. Der Schmetterling im Juni und dann im Spätsommer in der Ebene auf nassen Wiesen. Im Gebirge wird die Generation zur einfachen. Die Höhengrenze mag bis 5500 und 6000' gelegen sein.

Im oberen Engadin, im Thale nicht selten (Mengelbir, R. Zeller, Frey); auch bei Trafoi (Speyer, Frey); vom Davos (Riggenbach). Auch Mengold's Sammlung hat die Spezies aus Graubünden; hier und da im Kanton St. Gallen (Täschler); von den löheren Glarner-Alpen herab in die Thalsohle (Heer); einzeln auf einer nassen Stelle bei Schaffhausen (Trapp); Zürich an verschiedenen Stellen bis zum Katzenssee und Wallisellen (R. Zeller, Huguenin, Frey); von Bremgarten (Boll) und von andern Lokalitäten des Aargaus (Wullschlegel); von Emmenthal und bei Schüpfen (Rothenbach); Gadmen, auf Alpen häufig (Rätzer); von Mürren im Berner Oberlande in etwa 5000' Meereshöhe (Speyer); Neuenstadt nicht gemein (Couleru); aus dem Wallis (J. Anderegg, Riggenbach); bei Nyon in einer kleineren Form (Rätzer); Genf (Sammlung des Museums).

N. *Plantaginis* L. und Varietäten.

Raupe im Herbste und nach der Ueberwinterung im Frühling. Schmetterling von Ende Mai in den Sommer hinein. In den Hochalpen begegnet man der Larve und Puppe unter Steinen.

Die Var. *Hospita* S. V. kommt überall wohl vor, wo die Stammart sich findet; *Matronalis* Fr. ist dagegen erst höher im Gebirge zu treffen.

N. *Plantaginis* mangelt dem Tieflande der Schweiz mit Ausnahme Schaffhausens und Basellands. Hier traf das Thier vereinzelt im Juni auf Graswegen des Waldes oberhalb des Mesenthales Trapp. Riggenbach erwähnt den Wiesenberg in Baselland, wie denn unsere Art über den Jura weit verbreitet ist. Chasseral (Couleru); Renan, Sonvilier, (Huguenin).

Auf dem Hörnli (3495') an der Grenze des Kantons Zürich im Juni mit allen Varietäten (Huguenin); in den Glarner Alpen von der Grenze des Holzwuchses bis zu etwa 7000' Höhe (Heer); am Säntis-See (Täschler); im Seealpthal (Kanton Appenzell), ziemlich selten (de Peyer-Imhoff); Alpen um Ragatz (Eisenring); Glarner Alpen (Frey); Pilatus (Wullschlegel). Man begegnet ferner *Plantaginis* auf den Bündner Alpen und in den Hochthälern, so z. B. Bergün, Davos, dem oberen Engadin, in den Berner und Walliser Alpen. Gemein ist sie stellenweise im Engadin, auf der Furka, selten bei Trafoi, sowie am Albulapass und auf den Alpen um Zermatt (Frey).

Das schöne Thier erreicht eine Höhe von 7000, 7500, ja 8000' im südlichen Alpenlande.

Callimorpha Latr.

C. Dominula L.

Die Raupe nach der Ueberwinterung im April und Mai an Himbeeren, Prunus, niederen Pflanzen. Der Schmetterling von Ende Juni an durch den Juli.

Die Art erhebt sich nach den Erfahrungen Rätzers bis 4500'. Stellenweise seltener, an anderen Orten häufig, ja gemein. Er liebt nasse Stellen, Schluchten.

Im Kanton St. Gallen hier und da bis zur Baumgrenze hinauf (Täschler); im Kanton Glarus bis zur Baumgrenze (Heer); in den Umgebungen von Winterthur (Huguenin und Biedermann); um Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey); vom Uetliberge daselbst (Speyer); Raupe im Frühling einzeln auf Brombeeren bei Schaffhausen (Trapp); von Bremgarten häufig (?) (Boll); bei der Bechburg nicht selten (Riggenbach); im Aargau wohl nirgends selten, bei Hergiswyl, Luzern, Zug, Wäggis, Altorf (Wullschlegel); Emmenthal, Langnau, Burgdorf, Schüpfen (Rothenbach); selten bei Bern (Meisner), dagegen gemein in den Thälern des Berner Oberlandes, so z. B. bei Unterseen und Lauterbrunnen (Meisner); im Gadmenthale ziemlich häufig (Rätzer); von der Gemmi am Schwarzenbach in einer Erhebung von 6000' (Speyer); vom Jolimont (Couleru); von Vevey (Wullschlegel); aus dem Wallis (Riggenbach). — Daselbst nach Jäggi zwischen Visp und Turtig).

C. Hera L.

Die Raupe im Frühling an Rubus-, Epilobiumarten und niederen Pflanzen. Der Schmetterling im Juli und August, vorzugsweise an den Blüthen des Eupatorium cannabinum und Orig: num vulgare. Er liebt trockne, sonnige Stellen, Kalkboden, und ist daher über den Jura weit verbreitet. Seine Höhengrenze bleibt noch zu erforschen.

Nach Heer's irriger Angabe soll das Insekt bis in die obere Alpenregion des Kantons Glarus gehen. Bei St. Gallen fehlend (Täschler); bei Schaffhausen (Trapp); bei Zürich und Winterthur (Huguenin);

an letzterem Orte selten (Biedermann). An ersterem Orte traf ich einmal ein Stück am Fuss des Uethbergs an (Frey); bei Baden am Absturz des Lägern (Zeller, Frey); von Bremgarten (Boll); von Liestal (Huguenin); von Basel (Riggenbach); von der Bechburg gemein (derselbe); in den Kantonen Baselland, Aargau und Solothurn auf trocknen Abhängen des Jura nirgends selten (Wullschlegel); bei Schwarzenegg, Lungera, an den untern südlichen Abhängen des Pilatus (derselbe); bei Bern sehr selten (häufiger bei Unterseen und Brienz (Meisner); im unteren Theile des Gadmenthales (Rätzer); bei Neuenstadt, gemein (Couleru); bei Chexbres, Villeneuve, Vevey (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums). Unterwallis (derselbe); gemein in den unteren Theilen des Vispithales (Frey).

Pleretes Led.

P. Matronula L.

Raupe an feuchten Waldstellen verborgen an *Lonicera*, *Corylus*, nach zweimaliger Ueberwinterung erwachsen im Frühling. Der Schmetterling im Juni und Juli. *P. Matronula* kommt im Hügellande der Schweiz als Seltenheit vor.

Als sehr seltenes Insekt gefunden nach Heer bei Glarus, nach Täschler bei St. Gallen (Scheitlin) und bei Ragatz (Kaiser); gleichfalls in den Umgebungen Wintherthurs (Biedermann); ferner auf dem Randen bei Schaffhausen (Stierlin); Zürich, sehr selten (Frey, Huguenin); bei Baigris (Zeller); von Flaach und Winterthur (Huguenin); Ermatingen im Kanton Thurgau (Riggenbach); Bechburg, alljährlich, doch einzeln (derselbe); am Fusse des Born bei Aarburg, am Engelberg, bei Olten, Trimbach, Lostorf, Küttigen, Lenzburg (besonders in alten, mit Gebüsch bewachsenen Steinbrüchen (Wullschlegel); bei Bremgarten als Seltenheit (Boll); bei Bern selten (Meisner, Rothenbach); bei Neuenstadt an den Schlossruinen (Couleru).

Arctia Schrk.

A. Caja L.

Raupe nach der Ueberwinterung im Frühling bis Ende Mai und in den Juni hinein polyphag. Der Schmetterling im Hügellande der Schweiz überall. Das Thier kommt in Höhen von 4000—4300'

(P. C. Zeller, Rätzer), ja nach Heer im Glarner Ländchen bis zur Tannengrenze noch vor. Ebenso zeigte mir im Hochsommer 1869 ein Tourist auf dem Riffelberg ein frisch gefangenes, noch lebendes Exemplar (Frey). Wie mag das Ding hinaufgekommen sein? Dass A. Caja hoch im Norden getroffen wird, lehrt z. B. der Fund von Staudinger und Wocke bei Bodœ (67° 18') (Stettiner entomol. Zeitung 1861, S. 360).

A. *Flavia* Fuessly.

Ein lokales Insekt alpiner Thäler und hochgelegener Stellen, doch fast nur vorwiegend in der östlichen Schweiz, um in Sibirien sich zu wiederholen.

Raupe an Cotoneaster, daneben aber an zahlreichen niederen Pflanzen. Nach zweimaliger Ueberwinterung entwickelt sich der Schmetterling im Juli und August.

•Dieser Spinner, schreibt Meisner, ist von Dr. Amstein zu Marschlins in Graubünden entdeckt, und zuerst von Fuessly bekannt gemacht worden.•

Wir benennen als Fundplätze von A. *Flavia* das Tyroler Dorf Trafoi (Staudinger und Frey); dann das obere Engadin, Pontresina nach Meyer-Dür, die Gegend von Samaden (Heer, M. Wagner, Pfaffen-zeller, Frey); Celerina (R. Zeller, Wolfensberger); die Umgebungen von Sils-Maria (Hnateck); von Bergün und dem Stein (P. C. Zeller, Boll); vom Weissenstein (P. C. Zeller); Pfarrer Rätzer erwähnt für das Gadmenthal den Drosistock, Schafberg, die Steinalp, den Wendengletscher, ebenso noch den Griesgletscher an der Grenze von Oberwallis und Piemont.

A. *Villica* L.

Raupe im Herbst und nach der Ueberwinterung an niederen Pflanzen. Schmetterling im Juni und Juli. In der Schweiz nur in ganz beschränktem Vorkommen, fast nur im Westen und Süden.

Bei Yverdon und Martigny, selten (Meisner); im Wallis trafen sie Frey-Gessner, ebenso Jäggi bei Siders und Leuk. Genf (Sammlung des Museums). Aus dem Bergell (Pfaffen-zeller und Boll). Im Kanton St. Gallen, einmal nach Scheitlin getroffen (Täschler). Glarus (?) nach Heer.

A. Purpurea L.

Raupe nach der Ueberwinterung im April und Mai auf Galium, Plantago, Rumex und anderen niederen Pflanzen. Der Schmetterling im Sommer; im Gebirge wohl sehr wenig aufsteigend.

Von Schaffhausen (Trapp); bei Winterthur (Biedermann); bei Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey); bei Winterthur (Huguenin); Bremgarten (Boll); aus anderen Theilen des Kantons Aargau, wie Zofingen, Oftringen, Lenzburg, Olten, Lostorf (Wullschlegel); von Schüpfen und Aarberg (Rothenbach); von Bern (Meisner); aus den Umgebungen Gens (Sammlung des Museums). Bald seltener, bald in einzelnen Jahren häufiger.

? A. Hebe L.

Das Vorkommen in der Schweiz ganz unsicher. Die Bremi'sche Angabe: »bei Zürich sehr vereinzelt« ist falsch.

A. Aulica L.

Arlesheim bei Basel (Riggenbach); von Biel angeblich nach Meisner. Alles andere ganz unsicher (Frey).

? Var. Curialis Esp. (Civica Hbn.)

Nach einer ganz unsicheren Angabe Couleru's findet sich diese Varietät bei Neuenstadt selten.

Das Thier soll im Bergell vorkommen, nach einer Mittheilung Pfaffenzeller's. Bei Macugnaga traf es im Jahre 1869 mein verehrter Freund Staudinger (Frey). Ein dortiges Exemplar besitzt meine Sammlung.

A. Maculosa S. V. Var. Simplonica Bsd.

Die typische Maculosa fehlt sicher der Schweiz — und, wenn sie hier und da einmal erwähnt wird, so beruht dieses auf Unkenntniss, auf der Verwechslung mit der bei uns allein vorkommenden, alpinen Form Simplonica, deren Raupen und Puppen man unter Steinen im östlichen wie westlichen Hochgebirge bis zu 7500' und mehr antrifft.

Besagte Simplonica findet sich auf dem Simplonpass (Anderegg, Jäggi, Frey); auf den Engadiner Alpen, so in den Bergen um Sils-

Maria, auf dem Bernina (Val Fain), auf dem Albulapass (R. Zeller, Hnateck, Wolfensberger, Boll, Frey). Die ganze dazwischen befindliche Alpenkette hat bisher fast nichts geliefert, und im Jahre 1871 trafen Staudinger, Rogenhofer und Frey am Stelvio auch kein Stück dieser schönen Euprepia.

A. **Casta** Esp.

Raupe versteckt im Juli und August an Galium, Asperula, sowie verschiedenen anderen Pflanzen. Der Schmetterling aus überwinterter Puppe im nächsten Frühling.

Aus dem Wallis, wo sie der alte Anderegg, der Stammvater der Insektensammler-Familie, erzog. Die Walliser Stücke, deren ich eine Anzahl sah, sind lebhafter und feuriger roth auf den Unterflügeln, als ganze Schaaren bei Frankfurt a. M. in den fünfziger Jahren erzogener Exemplare (Frey).

A. **Cervini** Fall.

Raupe zweimal überwinternd, gleich der Puppe unter Steinen. Sie lebt vorzugsweise an Rhamnus pumilus. Das Insekt findet sich auf dem Riffelberg bei Zermatt. Schon einige hundert Fuss über dem Hôtel begegnet man einzelnen Stücken, häufiger wird sie am Fusse des Gornergrates, um 3—400' unter der Spitze aufzuhören (Frey).

Der Schmetterling fliegt nur in den Mittagsstunden heisser Tage, aber matt und armselig (Frey).

Var. **Hnateckli** Frey.

Die schöne, in beiden Geschlechtern gleichmässig helle und gelbe Form traf J. Anderegg auf einer anderen hochalpinen Lokalität des Wallis. Sie figurirt in Staudinger's Doubletten-Catalogen ungeachtet aller von Staudinger-Wocke proklamirter Prioritätsgesetze noch immer als Var. Glaphyroides.

Dass die sibirische A. Glaphyra (welche wir nur aus der Herrich-Schäffer'schen Abbildung kennen), mit A. Cervini in Verwandtschaft stehe, ist uns vorläufig sehr zweifelhaft (Frey).

A. Quenselii Paykull.

Im Gegensatz zu *A. Cervini*, jener auf eng begrenztem Terrain vorkommenden Art, ist diese schöne Spezies in arktischem Klima weit verbreitet. (Labrador, Lappland, Hochalpenkette, vom Grossglockner bis zum Riffelberg bei Zermatt).

Die Raupe, zweimal überwintert, stellenweise gleich der Puppe unter Steinen. An anderen Lokalitäten des Hochgebirges wird man kaum einmal einer Raupe und niemals einer Puppe begegnen.

Der Schmetterling fliegt im Juli und zu Anfang August an warmen sonnigen Tagen von 11—2 Uhr.

Am Stillser Joch, so auf der Südseite um die Cantoniera quarta (R. Zeller, Frey); Alpen um Samaden (Piz Padella und Alp Muraigl) (R. Zeller, Wolfensberger, Frey); Val Fain (von Heyden); Silser Alpen (Staudinger, Wolfensberger, Frey); Albulapass (P. C. Zeller, Boll, Frey); Alpen des Gadmenthales (Rätzer, Wulschlegel); Alpen um Zermatt (Fallou, Frey).

Oenogyna Led.**O. Parasita** Hbn.

Aus dem Wallis von Anderegg. Jede nähere Mittheilung fehlt.

Spilosoma Steph.**S. Fuliginosa** L.

Raupe an niederen Pflanzen. Ueberwintert im Frühling. Schmetterling im Mai und Juni.

Im ganzen Faunengebiet, noch bis zum oberen Engadin (R. Zeller, Pfaffenzeller und Frey), sowie in den Glarner Bergen bis zur Baumgrenze (Heer).

S. Luctifera S. V.

Raupe im Herbst und Frühling an niederen Pflanzen, z. B. *Cynoglossum*, *Stellaria*, *Veronica*. Schmetterling im Juni und Juli.

Am Jura in der Gegend von Bipp nicht selten (Meisner); Aarau und am Jura (Boll); am Engelberg, Born; bei Lostorf, Küttigen (Wulschlegel); um die Bechburg häufig (Riggenbach); um Neuenstadt, selten (Couleru).

S. Sordida Hbn.

Raupe an niederen Pflanzen alpiner Gegenden. Schmetterling im Sommer. Er steigt von 4—6000', wie es scheint.

Bergün (P. C. Zeller); oberes Engadin (Pfaffenzeller, R. Zeller, Frey); auf der Bryschalp im Weggithal (Frey); Gadmen, im Thale selten, häufiger auf den Alpen (Rätzer); Berner Alpen (Rothenbach); Walliser Berge (Sammlung des Genfer Museums).

Die Var. Carbonis Fr. fand Rätzer im Gadmenthale fast ebenso häufig und auch das Weib öfters gleichmässig weissgrau.

S. Mendica Cl.

Raupe an Wegerich und zahlreichen anderen niederen Pflanzen. Schmetterling im Mai und Juni.

Das Thier ist fast überall mit einziger Ausnahme als selten erwähnt worden.

In Graubünden bei Tarasp (Killias); Umgebungen von St. Gallen (Täschler); von Schaffhausen, einmal (Trapp); Bern (Meisner, Rätzer); Gadmen (der letztere); Zürich (Frey); Bremgarten, Aarau (Boll); verschiedene Gegenden des Aargau, Lenzburg, Olten, Aarburg, Lostorf etc. (Wullschlegel); um die Bechburg (Riggenbach); bei Genf (Meisner); Neuenstadt, nicht selten (Couleru); Genf (Sammlung des Museums); von Locarno (R. Zeller).

Var. Rustica Hbn.

Ich traf ein Exemplar am Katzensee bei Zürich (Frey).

S. Lubricipeda Esp.

Raupe im Spätsommer und Herbst an Hollunder sowie an niedern Pflanzen. Schmetterling im nächsten Mai und Juni.

In der Schweiz meistens als selteneres Insekt, dessen Höhegrenze noch zu ermitteln bleibt.

Im Kanton St. Gallen bis zur Bergregion keine Seltenheit (Täschler); bei Zürich, nicht häufig (Frey); aus dem nahen Balgrist (R. Zeller); Umgebungen Winterthurs, ziemlich häufig (Biedermann); Bremgarten, nicht selten (Boll); Bern (Meisner, Rätzer); Gadmenthal,

ziemlich selten (der letztere); Luzern, Alpnach, Hergiswyl, Winkel (Wullschlegel); Bechburg, nicht selten (Riggenbach); gemein um Oftringen und Aarburg, seltener um Lenzburg (Wullschlegel); Basel (Riggenbach); Neuenstadt (Couleru); Vevey, Villeneuve (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums).

S. Menthastris Esp.

Raupe im Sommer und Herbst an niederen Pflanzen. Schmetterling im Mai und Juni.

Zürich, aber nicht häufig (Frey); von Balgrist (R. Zeller); Umgebungen Winterthurs (Biedermann); Kanton St. Gallen bis zur Bergregion, und wie es scheint ziemlich häufig (Täschler); Basel (Riggenbach); Bremgarten, häufig (Boll); Bechburg ebenso (Riggenbach); an verschiedenen Orten des Kantons Aargau häufig, so Oftringen, Olten, Lostorf, Aarburg, seltener bei Lenzburg (Wullschlegel); Bern (gemein Meisner, dann Rätzer); im Gadmenthal ziemlich häufig (der letztere); Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); Neuenstadt (Couleru); Vevey (Wullschlegel); Lausanne (Riggenbach); Genf (Sammlung des Museums).

S. Urticæ Esp.

Lebensweise und Erscheinungszeit wie bei der vorigen Art. Selten in unserem Faunengebiete. Einmal im Kanton St. Gallen (Täschler); Zürich sehr selten (Frey); bei Bern (Rätzer); im Gadmenthal ziemlich selten (derselbe); Oftringen, selten (Wullschlegel). Die Angaben Couleru's über ein nicht seltenes Vorkommen bei Neuenstadt, und Biedermann's über die Umgebungen von Winterthur, sowie Boll's über das gleiche Erscheinen bei Bremgarten beruhen zweifelsohne auf irrthümlichen Bestimmungen oder Erinnerungen.

IV. Hepialidæ H.-S.

Hepialus F.

H. Humuli L.

Raupe vom Sommer an bis zum nächsten Frühling an Wurzeln namentlich auf nassen Wiesenstellen. Schmetterling im Juni und

Juli in der Abenddämmerung fliegend. Ueberall. Die Höhengrenze überschreitet wohl 6000'. So im Davos (Riggenbach); auf den Alpen des Gadmenthales (Rätzer); des obern Engadin (Pfaffenzeller, Frey), des Averstales (Biedermann); auf den Glarner Hochalpen (Heer); bei Zermatt und Trafoi im Tirol (Frey).

H. Sylvinus L.

Der Schmetterling im Spätsommer.

St. Gallen nicht gemein (Täschler); Schaffhausen (Trapp); Umgebungen Winterthur's, nicht selten (Biedermann); Zürich ziemlich selten (Frey); Bremgarten, häufig (Boll); bei Lenzburg und Wildegg (Wullschlegel); Bern (Rätzer); bei Gadmen im Thal und auf den Alpen bis zu 5300' gemein (Rätzer); Schüpfen selten (Rothenbach); Genf (Sammlung des Museums); am Chasseral häufig (Couleru); Basel (Riggenbach).

H. Velleda Hbn.

Im Urserenthal und auf dem Cherbenon im Wallis (Meisner); bei Wasen im Kanton Uri (Wullschlegel); auf den Alpen des Gadmenthales häufig (Rätzer); Berner Alpen selten (Rothenbach). Vom Monterosa (? Zermatt), dem Simplon und von Chamounix nach Ghiliani.

H. Carna Esp.

Ueber der Baumgrenze bei Gadmen, Stein- und Wendenalp (Rätzer); von Hochalpen des Glarner Krauchthales (Heer).

H. Lupulinus L.

Von Schaffhausen öfters (Trapp); aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); von Zürich, gerade keine Seltenheit (Frey); Bremgarten, nicht selten (Boll); im Aargau überhaupt stellenweise gemein, so bei Zofingen, Oftringen, Aarburg, Wildegg, Lenzburg (Wullschlegel); von der Bechburg (Riggenbach); bei Aarberg selten (Rothenbach); bei Neuenstadt nicht häufig (Couleru); bei Bern (Rätzer); in den Bergen des Gadmenthales ziemlich selten (der letztere); aus dem Thale des obern Engadin, also in mehr als 5000' Meereshöhe (Pfaffenzeller); Genf (Sammlung des Museums).

H. Ganna Hbn.

Bei Bern, aber selten (Meisner); von der Ebenenalp (de Peyer-Imhoff); ? von Neuenstadt (Couleru).

Ich fing ein einziges Stück 5—600' oberhalb Sils-Maria im obern Engadin Ende Juli 1867 (Frey).

H. Hectus L.

Der Schmetterling von Ende Mai an in tiefern Gegenden am Abend fliegend, wohl nirgends selten.

Basel (Riggenbach); Schaffhausen nicht selten (Trapp); um Winterthur ziemlich selten (Biedermann); Zürich (Frey und Andere); St. Gallen (Täschler); Bremgarten, Steinach (Boll); Bern (Meisner); an verschiedenen Stellen des Aargau (Wullschlegel); Schüpfen (Rothenbach); Chevillon (Couleru). Aus höheren Gegenden bemerken wir: Seealpthal im Kanton Appenzell (de Peyer-Imhoff) und Gadmenthal mit den niederen Alpen bis 4300' (Rätzer); Genf (Sammlung des Museums).

V. Cossidæ H.-S.**Cossus** S.**C. Ligniperda** F.

Raupe zweimal überwintert im Holze der verschiedensten Laubbäume. Das vollendete Insekt im Sommer gewöhnlich nicht gar selten.

Ueberall. Die Höhengrenze ist noch festzustellen. Die Glarner Bergregion gab früher Heer an.

Zeuzera Latr.**Z. Aesculi** L.

Raupe zweimal überwintert in den Stämmen und Zweigen der verschiedensten Laubhölzer. Die Höhenverbreitung ist wohl nur gering. Der Schmetterling kommt zur Zeit im Faunengebiet nur als Seltenheit vor. Doch Rätzer und Riggenbach theilen uns die befremdende Notiz mit: „bei Bern nicht selten, bei der Bechburg nicht selten.“

Als eine Seltenheit bei Bern, Genf, Aarau und Bremgarten, (Boll); Neuenstadt (Couleru); im Weissbad (Canton Appenzell) einmal gefunden (Täschler); bei Basel (Stehlin-Imhoff und Riggerbach); Zürich und Winterthur (Huguenin, Biedermann).

Phragmatœcia Newmann.

Gustav Dietrich fing ein Exemplar bei Zürich.

Ph. Arundinis Hbn.

Endogria Bsd.

E. ? Pantherinus O (Ulula Bkh).

Nach Meisner soll das Insekt einmal im Waadtlande gefangen worden sein. Wir bezweifeln dieses sehr, da seit 60 Jahren und mehr kein Stück im Faunengebiete wieder getroffen wurde (Frey).

Vl. Cochliopadæ Bsd.

Limacodes Latr. (Heterogenea Knoch).

L. Testudo S. V.

Raupe an Eichen, im Spätsommer und Herbst. Schmetterling im nächsten Mai und Juni.

Bei Zürich nicht gemein (Huguenin, R. Zeller, Frey); Umgebungen von Winterthur (Biedermann); in den Umgebungen St. Gallens nicht häufig (Täschler); bei Bremgarten nicht selten (Boll); im Aargau, wo noch alte Eichen stehen, nicht selten (Wullschlegel); von der Bechburg, nicht selten (Riggerbach); bei Bern häufig (Rätzer); bei Schüpfen selten (Rothenbach).

L. Asellus S. V.

Raupe an Buchen. Schmetterling im Juni und Juli.

Diese Art kommt nur selten bei uns vor. So lauten alle Berichte, welche wir über die Kantone Bern, Aargau und Zürich erhalten haben.

VII. Psychidæ Bsd.

Psyche Schrank.**P. Graminella** S. V. (Unicolor Hufn.)

Die sacktragende Raupe verpuppt sich nach zweimaliger Ueberwinterung im Frühling. Schmetterling im Juni und Juli.

Das Thier kommt überall vom Wallis bis in den Kanton St. Gallen vor und wird vielfach als nicht selten bezeichnet. Die Höhengrenze kennen wir hier ebensowenig als bei den meisten Arten des Genus; doch soll das Thier bis zur Bergregion aufsteigen (Heer); Wohl noch von Bergün (P. C. Zeller).

P. Opacella H.-S.

Nach Professor Huguenin von Lugano; nach R. Zeller im Engadin aus der Raupe erzogen.

P. Muscella. S. V.

Bei Bremgarten (Boll), nach unsicherer Bestimmung; vom Albulapasse (Frey); Genf (Sammlung des Museums — ob richtig bestimmt ?).

P. Plumifera O.

Alpen des Gadmenthales (Rätzer); von Mendrisio im Tessin, Ende März (Huguenin); von den Bergen des Engadin (Mengelbir, Frey).

P. Plumistrella Hbn.

Vom Simplon (Jäggi und Huguenin); aus den Engadiner Alpen (Frey); am Gotthard oberhalb Airolo (R. Zeller).

P. Tenella Speyer.

Der Sack an Felsen des Gebirges. Der Schmetterling im Juli. Alpen des südlichen Wallis, so zwischen Zermatt und dem Riffelberg (Frey). Ich erzog das Thier in Zürich öfters aus Säcken, welche mir Hnateck von Sils-Maria geschickt hatte (Frey).

P. Spec. X.

Ein der *Tenella* verwandtes, aber im Aderverlaufe etwas abweichendes kleineres und dunkleres Thier besitze ich in zwei Exemplaren, welche ich 1869 in Zermatt fing. Natürlich ist darauf hin nichts sicher zu bestimmen (Frey).

P. Calvella O. (Hirsutella Hbn.)

Vom Simplon und auf der Südseite des Passes (Jäggi); vom Chasseral (Coulery); von Oftringen (Wullschlegel); aus den Berner Alpen (Rothenbach); aus dem Engadin (R. Zeller).

Mit völliger Sicherheit können für die bekannte Art Bergün (P. C. Zeller) und Zürich, wo das Thier gerade keine Seltenheit ist (Frey) angegeben werden.

Epichnopteryx Hbn.**E. Bombycella S. V.**

Für *Bombycella* werden angeführt:

Bremgarten, selten (Boll); im unteren Thale des Wiggerthales und bei Lenzburg, doch nie häufig (Wullschlegel); Neuenstadt (Coulery).

Ich habe nie ein mit Sicherheit zu bestimmendes Stück von Zürich gesehen (Frey).

E. Pulla Esp.

Die bekannte sacktragende Raupe nach der Ueberwinterung bis in den ersten Frühling. Schmetterling in warmen Jahren schon früh im April bis in den Mai hinein, nicht selten auf Wiesen. Das Ding geht in das Gebirg ziemlich hinauf, indessen ist bei der unsicheren Systematik die Entscheidung schwer, was noch eine *E. Pulla* zu nennen sei.

St. Gallen, Zürich, Bremgarten, verschiedene Theile des Aargau, Bern, Schüpfen, Gadmenthal; im oberen Engadin, Neuenstadt und Vevay nach Täschler, Frey, Boll, Wullschlegel, Rothenbach, Rätzer, Mengelbir und Coulery; Genf (Sammlung des Museums).

E. Sieboldii Reutti.

Ein paar Exemplare von Zürich (Frey).

E. (Cochlophanes) Helix Sieb.

Die sonderbare Art, deren Männchen endlich Claus (Stettiner entom. Zeitung 1866 S. 358) beobachtet hat, trafen Boll und Frey vor Jahren an engbegrenzten Stellen auf dem Lägernberg bei Baden an *Teucrium Chamædrys*; nach Boll am Salève, nach Huguenin bei Mendrisio.

Fumea Hbn.**F. Nitidella** O. (Intermediella Bsd.)

Von Bergün, die Säcke häufig (P. C. Zeller); von Zürich öfters erzogen (Frey); von Lugano (Huguenin); von Neuenstadt (Couluru); vom Jura, dann von Schüpfen, an letzterem Orte aber sehr selten (Rothenbach); Genf (Sammlung des Museums).

T. Saepium Speyer.

Von Zürich ein paar Mal erzogen (Frey)*)

VIII. Liparidæ Bsd.

Orgyia O.**O. Gonostigma** F.

Raupe nach der Ueberwinterung im April und Mai an sehr verschiedenen Laubhölzern, Eichen-, Birnen-, Apfelbäumen, Schlehen, Pflaumen etc. Die Entwicklung im Sommer, gewöhnlich im Juli.

Wohl im ganzen Flachlande der Schweiz, doch meistens als nicht häufiges Insekt. Das höchste, uns bekannte Vorkommen bilden die Umgebungen Gadmens (Rätzer).

O. Antiqua L.

Aehnliche Lebensweise und ähnliche Flugzeit. Ueberall gemein. Als Höhengrenze kennen wir auch hier nur vorläufig das Gadmenthal.

*) Wir haben einzelne, uns sehr verdächtige Angaben über das Vorkommen anderer Psychiden im schweizerischen Faunengebiete ausgelassen — und wir glauben, bei der Schwierigkeit der Bestimmung und ohne Vergleichung von Originalexemplaren in wohl angezeigter Vorsicht (Frey).

Dasychira Steph.**D. Fascelina** L.

Raupe nach der Ueberwinterung im Frühling. Schmetterling im Juni und Juli.

Ueberall im Tieflande; meistens häufiger. Die Höhenverbreitung eine beträchtliche. In den Alpen des Gadmenthales bis zu 6200' (Rätzer); von der Passhöhe der Gemmi (Riggenbach); im Engadin bis etwa 5500', stellenweise öfters (Pfaffenzeller, Frey).

D. Pudibunda L.

Raupe im Herbste polyphag. Die Entwicklung erfolgt im nächsten Frühling. Ueberall. Das Insekt dürfte kaum 4000' überschreiten nach den bisherigen, allerdings höchst dürftigen Mittheilungen.

Laria Hbn.**L. V. nigrum** F.

Raupe nach der Ueberwinterung im Frühjahr an Büschen der Eiche und Linde. Schmetterling im Juni und Juli.

In der Schweiz, wie es scheint, lokal und gewöhnlich seltener.

So von Zürich (R. Zeller, Frey); aus den Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Bremgarten, ebenfalls selten (Boll); um Bern nicht selten (Meisner); am Engelberg, Born, in den Waldungen um Olten, Lenzburg, hier und da (Wullschlegel); um die Bechburg häufig (Riggenbach); um Schüpfen, sehr selten (Rothenbach); von Neuenstadt (Couleru); von Genf (Sammlung des Museums).

Leucoma Steph.**L. Sallcis** L.

Raupe im Frühling an Pappeln und höher im Gebirge auch an Weiden (P. C. Zeller). Schmetterling vom Juni an.

An vielen Orten häufig, so z. B. Basel, im Aargau, bei Schüpfen, Neuenstadt; an andern Stellen, wo Pappeln fast fehlen, wie z. B. Zürich, selten; dagegen nach Biedermann in seinem Sammelbezirk in manchen Jahren häufig. Bis zu Bergün und Gaden (P. C. Zeller und Rätzer) aufwärts beobachtet.

Porthesia Steph.**P. Chrysorrhoea** L.

Ueberall gemein, stellenweise verheerend. Raupe überwintert und dann im Frühling an den verschiedensten Laubbölgern, wie z. B. Eichen, Weissdorn, Schlehen, Apfelbäumen. Schmetterling von Ende Juni an den Sommer hindurch. Die Höhengrenze kennen wir noch nicht einmal. Sie scheint keine bedeutende zu sein (etwa 4000'?).

Ueberall gemein von der Nordgrenze des Faunengebietes bis nach Lugano (Meyer-Dür).

P. Auriflua S. V.

Lebensweise und Erscheinungszeiten ähnlich. Der Schmetterling wohl überall, doch weniger häufig. Auch seine vertikale Verbreitung bleibt noch zu erforschen. Ich traf ihn einmal verheerend bei Zürich (Frey).

Psilura Steph.**P. Monacha** L.

Raupe aus überwintertem Ei im Frühling entwickelt, namentlich an Eichen und an *Pinus sylvestris*, im Uebrigen polyphag. Schmetterling im Juli und August.

P. Monacha kommt stellenweise selten, wie z. B. um Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey) und um St. Gallen (Täschler) vor; stellenweise, wie namentlich aus der westlichen Schweiz, wird sie von Wullschlegel, Rothenbach, Riggenbach und Anderen als häufig aufgeführt. Aus den Umgebungen Winterthurs meldet Biedermann ebenfalls ein häufigeres Vorkommen.

P. Dispar L.

Lebensweise und Erscheinungszeit des gemeinen Insektes eine ähnliche mit der Ausnahme, dass die Larve Coniferen nicht verzehrt.

Meistens gemein. Ihre und der *P. Monacha* Höhengrenze erscheint nicht bedeutend. Das Gadmenthal nach Rätzer bildet vorläufig den letzten Stationspunkt.

IX. Bombycidæ Bsd.

Bombyx Bsd.**B. Cratægi** L.

Diese Art, deren Raupen im Frühsommer an Erlen, Birken, Weiden, Schlehen etc. leben und deren Falter sich im Herbst entwickeln, ist wohl nirgends im Flachlande der Schweiz gemein. Wir kennen die Umgebungen St. Gallen's, Zürich's, Winterthur's, Bern's, Schüpfen's, Bremgarten's, sowie andere verschiedene Gegenden des Aargau's als Fundstellen.

Var. **Arlæ** Hbn.

Im oberen Engadin lebt die Raupe im Sommer auf *Alnus viridis*. Der Schmetterling im nächsten Jahre, oftmals erst nach mehrjähriger Puppenruhe.

Erzogen von Hnateck, R. Zeller und Frey, doch nur in wenigen Exemplaren. Schlesische Stücke können wir leider nicht vergleichen.

B. Populi L.

Raupe im Frühling an Erlen, Schlehen, den Stämmen älterer Eichen (Frey) und Kirschbäume (Wullschlegel). Schmetterling im Herbst.

Durch die ganze Tiefregion der Schweiz verbreitet, bald häufiger, bald seltener.

Var. **Alpina** R. Zeller in l.

Eine schöne alpine Form des Thieres mit mehr Weiss auf den Vorderflügeln, namentlich des Mannes, erzog Hnateck zu Sils-Maria im Engadin. Sie befindet sich in der Sammlung des Herrn R. Zeller in Balgrist bei Zürich.

B. Alpicola Stgr. (Franconica S. V. p. p.)

Raupe polyphag und geseilig, jedoch vorzugsweise an nassen Stellen der Alpen, dortige Weidenarten verzehrend. Erziehung schwierig. Der Schmetterling im Juli und August.

Von Trafoi (Frey), dem Stelviopasse (derselbe); auf den Alpen des Engadin, so bei Sils-Maria (Frey), Alp Muraigl (R. Zeller, Wolfensberger, Frey), dem Albulapasse (Frey), ebenso tiefer am Weissenstein (P. C. Zeller); ein Männchen wurde noch unterhalb des Steins bei Bergün gefangen (Wolfensberger); Alpen des Gadmenthales (Rätzer), so auf der Steinalp (Frey); auf Cherbenonalp im Wallis (Meisner); von der Simplonstrasse (Jäggi); von Zermatt (Frey).

B. *Castrensis* L.

Raupe im Frühling an niederen Pflanzen, wie Haidekraut, Wolfsmilch etc. Schmetterling im Sommer, dem Juli und August. Die Höhengrenze ist uns noch völlig unbekannt.

B. *Castrensis* scheint der nördlichen Schweiz gänzlich zu mangeln. Wir verzeichnen: Tarasp (Killias); Genf (Frey-Gessner); auf dem Jura bei Neuenstadt (Coulery); Bern, jedoch äusserst selten (Meisner); Mont Salève bei Genf (Frey); das Wallis, und zwar den Vieschwald und Brieg (Meisner), sowie den gleichen Kanton mit der Bemerkung: »einzelne« (Riggenbach).

B. *Neustria* L.

Die überwinterte Raupe gemein im Frühling an Laubhölzern. Der Schmetterling im Juli und August.

Ueberall. Für den Kanton St. Gallen gibt Täschler 3000' als Höhengrenze an. Jede weitere Mittheilung über die vertikale Verbreitung fehlt noch.

B. *Lanestris* L.

Raupe im April und Mai an Schlehen, Linden, Weiden und anderen Laubhölzern. Schmetterling sehr bald im nächsten Frühling. Ueberall von Basel und Schaffhausen bis nach Genf und in's Wallis und nach Graubünden.

Var. *Arbusculæ* Fr.

Die Raupe in den Hochalpen auf *Alnus viridis* und *Salix*-Arten. Die Erziehung sehr schwierig. Die Puppe kann mehrere Jahre überwintern.

Die Sammlung des Herrn R. Zeller im Balgrist bei Zürich besitzt schöne Exemplare aus dem oberen Engadin. Sie unterscheiden sich von der Stammart nicht unbedeutend, wofür wir auf eine von Herrn Millièrre zu erwartende Beschreibung verweisen.

B. Catax L. (Everia Autor.)

Raupe an Weissdorn und Schlehen im Sommer, zuweilen bei uns schon im Juni erwachsen, Schmetterling im Herbst.

B. Catax ist meistens in der Schweiz ein seltenes Insekt, so bei Winterthur und Zürich (Huguenin, Biedermann, Frey); bei Bremgarten (Boll); bei Schüpfen (Rothenbach); bei Lenzburg und am Fusse des Engelbergs bei Olten (Wulschlegel). Als nicht selten melden sie an vom Emmenthal (Rothenbach), von Neuenstadt (Couleru), St. Gallen (Täschler), von Bern und aus dem Waadtlande (Meisner). Ihr Vorkommen in den Thälern des Kantons Glarus berichtet uns Heer. Dass da überall richtig bestimmt worden sei, bezweifeln wir (Frey).

B. Rimicola S. V. (Catax O.)

Raupe im Frühjahr an Eichen. Schmetterling im Spätherbste. Nur sehr einzeln und selten.

Meisner schrieb einstens: »bei Zürich nicht selten.« Keiner der Zürcher Sammler hat jedoch seit 25 Jahren ein Stück hier gefunden. Meisner hatte also höchst wahrscheinlich falsch bestimmt, (was damals sehr häufig war und auch jetzt noch bei schweizerischen Schmetterlingssammlern leider nicht gar selten ist).

Vom Südabhange des Engelbergs bei Oftringen (Wulschlegel); von Neuenstadt (Couleru). Dieses sind unsere sämtlichen Quellen zur Zeit

B. Trifolii S. V. und Var. Medicaginis Bkh.

Raupe nach der Ueberwinterung an Trifolium-Arten, indessen auch an anderen niederen Pflanzen; Schmetterlinge vom Juli an.

Meisner schrieb: »gemein, überall wo Klee gebaut wird.« Die jetzige Generation ist darüber ganz anderer Meinung.

Bei Zürich selten, beim neuen Kantonsspital (Huguenin), am Fusse des Uetliberges und am Katzenssee mehrmals getroffen (Frey); häufiger in einzelnen Jahren bei Bremgarten (Boll und Frey); vom

Randen bei Schaffhausen (Trapp); um Bern häufig (Meisner, Rätzer); um Schüpfen nicht selten (Rothenbach); Neuenstadt, ziemlich häufig (Couleru); verschiedene Theile des Aargau, um Oftringen, Lenz- und Aarburg, in manchen Jahren nicht selten (Wullschlegel); von der Rechburg und Basel nicht selten (Riggenbach). Endlich ziemlich selten um St. Gallen (Täschler); ferner aus der Thalsohle des Kantons Glarus (Heer), und aus Graubünden (Mengolds Sammlung).

B. *Quercus* L.

Raupe nach der Ueberwinterung polyphag an Laubhölzern und manchen niederen Pflanzen. Das vollendete Insekt im Sommer.

Gemein überall im Tieflande und nach Rätzer im Gadmenthale noch bis zu 6000' gehend (?).

Wir besitzen in den Hochalpen eine interessante Varietät, welche aus überwinterter Puppe erzogen wird. Sie mag sich bis zu 7000' Meereshöhe erheben.

Gefunden auf dem Stelvio, den Hochalpen von Zermatt und denjenigen des oberen Engadin; doch nur von letzteren Stellen erzogen (Frey); von den höheren Alpen des Gadmenthales (Rätzer); Sardasca im Graubündner Thale des Prättigau (R. Zeller).

B. *Rubi* L.

Erwachsen trifft man die polyphage Raupe im Spätherbst. Der Schmetterling meistens im Juni, überall. Nach Täschler geht er bis zur subalpinen Region im Kanton St. Gallen.

Crateronyx Dup.

C. *Dumeti* L.

Raupe im Frühling auf niederen Pflanzen, wie *Leontodon*, *Hieracium* etc. Schmetterling im Spätherbste, das Männchen auf der Höhe des sonnigen Tages fliegend. Die senkrechte Verbreitung bleibt noch zu ermitteln; sie scheint nur eine unbedeutende zu sein.

Einzeln und selten in dem schweizerischen Faunengebiete.

Zürich, Bern, Bipp, Bremgarten, solothurner und aargauer Jura nach den so oft citirten Gewährsmännern; Genf (Sammlung des Museums)*).

*) Die Angabe Heer's über das Vorkommen von *C. Taraxaci* S. V. im Thale von Glarus bezieht sich sicher auf *C. Dumeti* (Frey).

Lastocampa Latr.**L. Potatoria** L.

Raupe auf Gräsern, nach der Ueberwinterung im April und Mai erwachsen. Der Schmetterling im Sommer.

Ueberall häufig bis nach Bergün, Trafoi und in das obere Engadin (Frey).

L. Pruni L.

Raupe an verschiedenen Laubhölzern, wie an der Linde, an Prunus-Arten etc. Schmetterling im Juni und Juli als ein Bewohner der Tiefe.

Alle die gewohnten Angaben über das Hügelland der Schweiz lauten: „selten“ oder „sehr selten“. Nur Riggenbach berichtet, dass in den Umgebungen der Bechburg das Thier ziemlich häufig vorkomme (was wir bezweifeln, Frey).

L. Quercifolia L.

Ueberwintert trifft man im Frühling die Raupe an verschiedenen Laubhölzern, Schlehen, Pflaumen-, Birn- und Apfelbäumen etc, den Schmetterling im Hochsommer.

Ueberall im Hügellande der Schweiz. Er scheint kein erhebliches Aufsteigen im Gebirge zu erfahren.

L. Populifolia S. V.

Raupe an Pappeln und Weiden. Der sich im Sommer entwickelnde Spinner ist eine grosse Seltenheit in unserem Faunengebiete.

So hat ihn bei Zürich Niemand seit 25 Jahren getroffen; Wullschlegel erhielt ihn zweimal beim Engelberg und im Wiggerthale; Meisner berichtet von einmaligem Vorkommen bei Bern; Boll erwähnt: „Bremgarten, selten“; Riggenbach traf ihn 1874 auf der Bechburg.

L. Betulifolia F.

Raupe im Spätsommer an Laubhölzern. Aus überwinterter Puppe erscheint der Falter im folgenden Frühling.

Nach allen Angaben selten in den Kantonen St. Gallen, Zürich, Aargau und Bern.

L. Illeifolia L.

Raupe im Spätsommer an Salix, nach Wullschlegel auf Vaccinium myrtillus. Der Spinner wie bei der vorigen Art im nächsten Frühling sich entwickelnd.

Sehr selten und sehr vereinzelt. Bern, selten (Rätzer); Schüpfen, sehr selten (Rothenbach); bei Oftringen zweimal die Raupe getroffen (Wullschlegel). Meisner berichtet noch von Zürich und Winterthur. Seit einem halben Jahrhundert wurde dort kein Stück mehr gefunden (Frey).

L. Lunigera Esp. und Var. Lobulina Esp.

Raupe im Spätsommer und überwintert an Pinus sylvestris und picea. Schmetterling im August.

Wohl nur sehr lokal im Kanton Bern und nach etwas unsicheren Notizen. Meisner gibt den einmaligen Fund an. Für Bern berichtet Rätzer: »bei Bern oft« (?); im Gadmenthale. Soll an der Schattenseite der Thäler bis zu 4500' vorkommen, was bei einer beträchtlichen polaren Verbreitung nicht zu bezweifeln ist.

P. Pini L. und Var. Montana Stgr. Cat.

Raupe im Sommer und überwintert im Frühling an der Föhre. Schmetterling vom Juni an.

Bei Winterthur sehr häufig nach Huguenin; ebenso bestätigt Biedermann ihr Vorkommen, doch nicht als ein häufiges. Bei Zürich eine Seltenheit, da Pinus sylvestris daselbst kaum kultivirt ist (R. Zeller, Frey); um Bremgarten nicht häufig (Boll); in den Waldungen von Zofingen, Oftringen, Lenzburg etc., doch selten häufig (Wullschlegel); bei Bern (Meisner, Rothenbach); Bechburg nicht selten (Riggenbach).

Die Var. Montana bei Bern nach Rätzer häufig, nach Wullschlegel im Aargau stellenweise unter der Stammart vereinzelt.

X. Endromidae Bsd.**Endromis O.****E. Versicolora L.**

Raupe im Mai und Juni an Betula, Tilia, Alnus etc. Der Schmetterling beim Beginn des Frühlings, im April und Mai.

Graubünden (Mengold's Sammlung). Von Ragatz (Eisenring); bei Mollis im Kanton Glarus (Heer); von St. Gallen sehr selten (Täschler); Winterthur (Meisner, und »selten« Biedermann); Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey — aber selten genug); aus dem Bünzener Torfmoos (Boll, Frey); im übrigen Aargau an manchen Stellen, doch nie häufig (Wulschlegel); bei Eigenthal am Pilatus einstmals die Raupe sehr zahlreich an Erlen (derselbe); Bern (Meisner, Rätzer); Gaden nicht gar selten (der letztere); um Basel nicht selten (Riggenbach).

XI. Saturnidae Bsd.

Saturnia Schr.

S. Pyri S. V.

Die schöne Raupe im Hochsommer auf Birnbäumen, auf Prunus-Arten, Ulmen, Kirschbäumen etc. Schmetterling im Mai.

Nur in der südlichen Schweiz zu Hause. Neuenburg (Meisner); Genf, niemals bei Bern (Meisner); von Vevey (Wulschlegel); Genf (Sammlung des Museums); bei Martigny im Unterwallis (derselbe); bei Lugano (Huguenin), am Monte Bré und noch häufiger am Cassarace (Meyer-Dür). Die Angabe Bremi's: »bei Zürich« ist eine grobe Selbst-Täuschung.

S. Carpini S. V.

Raupe im Hochsommer an Schlehen, Rubus, Weiden, Haidekraut, Vaccinium etc. Schmetterling im nächsten Frühling.

Ueberall, bald seltener, bald häufiger bis zur Bergregion (Täschler), ebenso bis zu den Alpen des Gadmenthales (Rätzer) aufsteigend. Im Thale des oberen Engadin nach Pfaffenzeller. Ueber die vertikale Verbreitung sind genauere Beobachtungen nothwendig.

Agria O.

A. Tau L.

Raupe im Frühsommer an Buchen, Linden, Birken, Erlen. Schmetterling im April und Mai; die Männchen am sonnigen Tage fliegend.

Ueberall im ganzen Tieflande der Schweiz. Im Kanton Glarus nach Heer bis zu 4000', im Gadmenthale bis zu 4500' aufsteigend (Rätzer); dieses sind die einzigen Notizen, welche uns über die vertikale Verbreitung zugekommen sind.

XII. Drepanulidae Bsd.

Platypteryx Lasp.

P. Falcula S. V.

Raupe zweimal im Jahre, im Juni und dann gegen den Herbst hin, bei uns namentlich an Birken, seltener an Erlen. Schmetterling im Sommer und dem nächsten Frühling. Die Höhenverbreitung (kaum eine ganz unbedeutende) bleibt noch zu erforschen (Frey).

Bei St. Gallen einmal (Täschler); in den Umgebungen Zürichs, namentlich auf nassen Stellen (höhere Wiesen des Uetliberges und am Katzensee nicht selten [Frey]), ebenso aus den Umgebungen der Zürcher Irrenanstalt (Huguenin); von Winterthur (Biedermann); nicht häufig von Bremgarten (Boll); in den Wäldern des Wigger-, Aar- und Aathales im Kanton Aargau (Wullschlegel); um die Bechburg nicht häufig (Riggenbach); Bern (Rätzer); Gadmenthal (derselbe); um Schüpfen, nicht selten (Rothenbach); ebenso bei Neuenstadt (Couleru).

P. Curvatula Bkh.

Raupe in erster Generation im Juni, in zweiter im Spätsommer und dem beginnenden Herbste an Alnus. Der Schmetterling im Juli und aus überwinterten Puppen im nächsten Frühling.

Im Kanton Aargau, dem Wigger-, Aar- und Aathal, wo Erlen wachsen, aber überall selten (Wullschlegel); von Neuenstadt, nicht gar selten (?) (Couleru).

P. Sticula S. V.

Raupe in der gleichen doppelten Generation auf Linden, Birken, Eichen etc. Die Flugzeit des Schmetterlings eine analoge.

Bern vereinzelt (Rätzer); bei Zürich kaum vorkommend (Frey); aus den Umgebungen Winterthur's (Biedermann); von verschiedenen Gegenden des Aargau (den oftmals erwähnten) (Wullschlegel); um die

Bechburg nicht selten (Riggenbach); selten endlich um Neuenstadt (Couluru).

P. Lacertula S. V.

Raupe ähnlich an Birken.

Bei St. Gallen hier und da (Täschler); von Bergün mehrfach (P. C. Zeller); Zürich, nicht gerade selten (R. Zeller, Frey und Andere); ebenso aus den Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Bremgarten, in Waldsümpfen nicht selten (Boll); Bechburg, nicht selten (Riggenbach); in den verschiedenen, vielfach citirten Gegenden des Aargau keine Seltenheit (Wullschlegel); bei Bern häufig (Rätzer, Rothenbach); von Neuenstadt, selten (Couluru).

P. Unguicula Hbn. (Cultraria F.)

Raupe mit gleicher Erscheinungszeit an Buchen.

Aus den Umgebungen Zürichs (R. Zeller); aus den Umgebungen Winterthurs (Biedermann); Bern und Gadmenthal hier bis zu 4500' (Rätzer); Schüpfen und Neuenstadt nicht selten (Rothenbach und Couluru); Bremgarten, selten (Boll); am Engelberg, Born, bei Lenzburg in lichten Buchenwaldungen (Wullschlegel).

P. Hamula Esp. (Binaria Hufn.)

Die Raupe ähnlich an Eichen lebend. Dieselben Flugzeiten des Schmetterlings.

Zürich (Huguenin); Bern vereinzelt (Rätzer); Schüpfen nicht selten (Rothenbach); ebenso um die Bechburg (Riggenbach) und um Neuenstadt (Couluru).

CHIX Leach.

C. Spinula S. V.

Raupe im Juni und vom Spätsommer an in den Herbst hinein an Schlehen.

In dem Tieflande der Schweiz wohl überall, an manchen Orten (Basel, Born, Schüpfen) selten, an anderen Lokalitäten, so z. B. Zürich (Frey); in den Umgebungen Winterthurs jedoch (Biedermann) häufiger,

XIII. Notodontidae Bsd.

Harpyla O.**H. Bicuspis Bkh.**

Raupe im Spätsommer an Birken. Schmetterling im nächsten Mai und Juni. Eine grosse Seltenheit bei uns. So bei Oftringen und Lenzburg (Wullschlegel). Auch Couleru meldet, ob sicher, bezweifeln wir sehr, ihr Vorkommen bei Neuenstadt. Unser Freund Frey-Gessner gibt Genf nach der Sammlung des dortigen Naturalien-cabinettes an. Bei Zürich kaum vorkommend (Frey).

H. Furcula L.

Raupe im Spätsommer und Herbst an Weiden. Der Schmetterling im nächsten Jahre, weit verbreitet, doch meistens als Seltenheit; Höhenverbreitung bis Bergün (Frey) und 4500' im Gadmenthale (Rätzer).

H. Bifida Hbn.

Raupe an Pappeln, namentlich *Populus tremula*. Im ganzen Hügellande der Schweiz, wohl aber überall ein seltenes Thier. Rätzer gibt für das Gadmenthal eine Höhengrenze bis 4500' an. Als nicht selten erwähnen ausnahmsweise das Thier für die Umgebungen der Bechburg Riggenbach und für diejenigen Bremgarten's Boll (?).

H. Erminea Esp.

Raupe vom Spätsommer bis in den Herbst an Pappeln und Weiden. Schmetterling im nächsten Frühling.

Niemals von Zürich; vom Kanton Bern, aus dem Aargau, von der Bechburg etc. stets sehr selten. Die Gewährsmänner sind die alten, oft erwähnten Beobachter*).

H. Vinula L.

An Weiden und Pappeln gleich der vorigen Art. Nicht selten im oberen Engadin, ja bis zum Riffelberg (Frey) als Raupe getroffen.

Ueberall verbreitet und noch in Höhen von 3500—4500' keine Seltenheit.

*) Die Angabe Heer's, dass *H. Erminea* in Glarus bis zur Bergregion vordringe, bezweifeln wir (Frey).

Stauropus Germar.**S. Fagi** L.

Raupe vom Spätsommer an bis in den Herbst hinein an Laubhölzern, so an Eichen, Buchen, Haseln. an *Prunus padus*, ja an *Cytisus laburnum* etc. Schmetterling im nächsten Frühling und Sommer.

Im ganzen Hügellande der Schweiz stellenweise häufiger, in der Regel selten. Nach Professor Heer erreicht er im Kanton Glarus die Bergregion, womit die Höhenverbreitung in Norddeutschland (Speyer) sehr wohl stimmt.

Uropus Bsd.**? U. Ulmi.**

Soll nach Meisner bei Winterthur gefunden sein. Da seit 60 Jahren kein *U. Ulmi* mehr getroffen wurde, ist entweder damals ein Irrthum vorgefallen, oder das Thier bei uns verschwunden (Frey). Die Angabe Bremi's über ein Vorkommen bei Zürich ist sicher falsch.

Hybocampa L.**H. Milhauseri** Fab.

Die Raupe im Frühsommer, Juni und Juli, an Buchen und Eichen. Der Spinner entwickelt sich im nächsten Frühling.

Diese Art ist in dem schweizerischen Tieflande vorkommend und wie anderwärts auch bei uns eine Seltenheit, ja sogar eine grosse.

Wir kennen als Fundstellen namentlich verschiedene Orte der Kantone Bern, Aargau und Zürich.

Notodonta O.**N. Dictæa** L. (*Tremula* Cl.)

Raupe an Birken und Pappeln, gewöhnlich im Spätsommer und Herbste. Der Schmetterling im Frühling, zuweilen in zweiter Generation im Hochsommer.

Im ganzen Flachlande der Schweiz, nirgends aber häufiger. Ueber die vertikale Verbreitung wissen wir nichts, doch dürfte sie keine ganz unbedeutende sein

N. Dictæoides Esp.

Raupe im Hochsommer und Herbste an Birken. Der Schmetterling im nächsten Mai und Juni.

Aus dem Aargau von Oftringen, aber immer einzeln (Wullschlegel); aus Graubünden (Mengold's Sammlung); von Genf (Sammlung des Museums); im Wallis oberhalb Brieg (Meisner); von der Bechburg einzeln (Riggenbach). Bei Zürich traf Niemand diese Art. Biedermann meldet ihr Vorkommen aus den Umgebungen Winterthur's; doch wir zweifeln etwas an der Richtigkeit der Bestimmung (Frey).

N. Ziczac L.

Raupe im Sommer und Herbste an Weiden- und Pappel-Arten. Schmetterling im nächsten Frühling.

Ueberall und wohl nirgends als Seltenheit im Tieflande der Schweiz. Nach Rätzer erhebt sich unsere Art im Gadmenthale bis 4500'.

N. Tritophus F.

Raupe im Sommer und Herbste an Pappeln. Der Schmetterling im nächsten Jahre.

Im ganzen Flachlande der Schweiz selten (nach den so oft erwähnten Gewährsmännern).

N. Trepida Esp. (Tremula S. V.)

Raupe im Spätsommer und Herbste an Eichen. Schmetterling im nächsten Frühling.

Im ganzen Flachlande der Schweiz — unsere Quellen sind die alten — selten. Das Aufsteigen im Gebirge kennen wir noch nicht; es scheint jedenfalls sehr unbedeutend zu sein.

N. Torva Hbn.

Raupe vom Juni bis zum Herbste an Pappeln und Espen. Schmetterling im nächsten Frühling.

Nur selten und an wenigen Orten getroffen, wie Bern (Rätzer), Lenzburg, Oftringen und am Jura (Wullschlegel), Umgebungen Winterthur's (Biedermann), Bremgarten (Boll) und St. Gallen (Täschler).

N. Dromedarius L.

Raupe im Sommer und Herbst an der Birke. Schmetterling im Frühling, zuweilen auch in einer Sommergeneration (Frey). Unsere Art scheint sich auf das Hügelland zu beschränken.

Graubünden (Mengold's Sammlung); um St. Gallen, ziemlich selten (Täschler)); um Winterthur (Meisner und Biedermann); bei Zürich, gerade nicht häufig (Frey); von Bremgarten (Boll); im Aargau fast in allen Thälern und Bergabhängen, wo junge Birken wachsen, so bei Oftringen, am Engelberg, Born, bei Rheinfelden, Windisch, Bünzen, Lenzburg (Wullschlegel); von Bern, häufig (Rätzer); von Schüpfen (Rothenbach); bei Neuenstadt gemein (Couleru); von Chexbres (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums); aus den Umgebungen Visp's (Jäggi).

N. Chaonia S. V.

Raupe im Mai und Juni an der Eiche. Der Schmetterling entwickelt sich im ersten Frühling.

Selten um St. Gallen (Täschler); von Zürich (R. Zeller) und von Winterthur (Huguenin, Biedermann), sowie am Albis (Huguenin); Bremgarten, selten (Boll); am Engelberg, Born, Hauenstein, Gysulafuh und bei Lenzburg, doch immer vereinzelt (Wullschlegel).

N. Querna S. V.

Raupe im Juni an Eichen. Das vollendete Insekt im ersten Frühling.

An den Südabhängen des Engelbergs einzeln auf Eichen (Wullschlegel); Genf (Sammlung des Museums). Sonst nirgends wo getroffen.

N. Trimacula Esp. und Var. Dodonæa S. V.

Raupe an Birken und Eichen vom Juni bis zum August. Falter im April und Mai.

Nach Meisner einmal am Bucheggberge unweit Solothurn's vorgekommen; bei Bern, ziemlich häufig (?) (Rätzer); an den Südabhängen des solothurner und aargauer Jura stellenweise keine Seltenheit, so am Born, Engelberg, der Gysulafuh und dem Hauenstein,

am Geissberg bei Othmarsingen und von Lenzburg (Wulschlegel); von der Bechburg (Riggenbach); aus dem Kanton Zürich (Huguenin); Genf (Sammlung des Museums).

N. Bicolora Hbn.

Raupe im Frühsommer an *Betula*. Schmetterling im Mai und Juni.

N. Bicolora kommt nur sehr vereinzelt und als seltenes Insekt vor; so bei Bremgarten, sehr selten (Boll); um Oftringen, vereinzelt (Wulschlegel); von der Bechburg, selten (Riggenbach).

Lophopteryx Steph.

L. Camelina L.

Die Raupe vom Hochsommer bis in den Herbst an Linden, Birken, Espen, Erlen, Buchen, Eichen, Apfelbäumen etc. Schmetterling im Mai und Juni.

Wohl in weiter Verbreitung und nirgends gerade selten. Nach Rätzer geht sie im Gadmenthale bis 4500' hinauf.

Wir kennen als Fundplätze die Kantone St. Gallen, Zürich, Aargau, Bern und das Waadtland. Unsere Beiträge rühren aus den gewöhnlichen Quellen her.

L. Cucullina S. V.

Raupe im Juli und August an Ahorn. Schmetterling im Frühling.

Zürich, bei der neuen Irrenanstalt (Huguenin); Umgebungen Winterthur's, selten (Biedermann); von der Bechburg selten (Riggenbach); aus dem Aargau, aber lokal (Wulschlegel).

Pterostoma Germ.

P. Palpina L.

Raupe vom Juli bis Oktober an *Populus* und *Salix*. Schmetterling im nächsten Frühling, als eine der häufigeren Arten.

In den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Zürich, Aargau, Bern, Waadt, ebenso im Tessin bei Lugano, kurz überall, wo genauer gesammelt wurde, getroffen. Die wohl nicht ganz unbedeutende Höhengrenze bleibt hier, wie bei den meisten Arten der Notodonten, noch sicherer festzustellen.

Drynobia Dup.**D. Velitaris** Esp.

Raupe im Juli und August an Quercus und Populus. Das vollendete Insekt im Juni.

Um St. Gallen, selten (Täschler); Winterthur, Zürich (Meisner und R. Zeller); Bremgarten (Boll); am Engelberg und Born im Aargau, doch niemals häufig (Wullschlegel); von der Bechburg (Riggenbach); von Bern (Meisner, Rätzer; nach letzterem nicht selten); Schüpfen, sehr selten (Rothenbach).

D. Melagona Bkh.

Nach Rätzer ist diese Art — deren Raupe im Juli und August an Buchen lebt und welche im Mai und Juni zur Entwicklung kommt — im Gadmenthale bis zu 4500' nicht selten; von Bern (derselbe); am Engelberg und Born, doch selten (Wullschlegel); ebenso auf der Bechburg (Riggenbach).

Gluphisia Bsd.**G. Crenata** Esp.

Raupe im Sommer und Herbst an Pappeln. Der Schmetterling im Frühling.

Nur vereinzelt und selten und mit einziger Ausnahme R. Zeller's, welcher sie in den Umgebungen Zürich's fand, allein aus einem Theile des westlichen Faunengebietes. Um Neuenstadt (Couleru); im Wiggerthale bei Zofingen und Oftringen, im Aarthale bei Olten, Aarau, Wildeggen (Wullschlegel); um die Bechburg (Riggenbach).

Psilophora Steph.**P. Plumigera** S. V.

Raupe zu Ende Mai und im Juni an *Acer campestre*, namentlich an Waldrändern. Die Entwicklung erfolgt im tiefsten Spätherbste, zu Ende Oktobers und im Beginn des Novembers.

Von Zürich. Sie ist hier die häufigste aller Notodonten (Frey); von Bremgarten nicht selten (Boll); von Winterthur (Meisner und Biedermann); am Engelberg, Born, bei Othmarsingen, Lenzburg in

feuchten, schattigen Wäldern (Wullschlegel); um die Bechburg, aber selten (Riggenbach); von Bipp (Meisner); von Bern (Rätzer); um Neuenstadt, gemein (Couluru).

Cnethocampa. Steph.

C. Processionea L.

Raupe von Mitte Mai an auf der Eiche mit bekannten Sitten. Entwicklung im August und September.

Bei Zürich mit der Vernichtung älterer Eichbäume zur Seltenheit geworden, so vom Burghölzli und Zürichberg, dann aus den benachbarten Gemeinden Dübendorf, Wallisellen und Maur (Huguenin); von Luzern (derselbe); bei Villmergen im Kanton Aargau 1847 an Eichen häufig (Boll); bei St. Gallen, selten (Täschler); im Wiggerthale selten, häufig dagegen in einzelnen Jahren um Othmarsingen, Lenzburg, Wildegg (Wullschlegel); bei Bern, sehr selten (Meisner); bei Denens im Waadtlande sehr gemein (Meisner); endlich um die Bechburg, nicht häufig, und von Basel (Riggenbach).

C. Pityocampa L.

Raupe im Sommer an langnadrigen Pinus-Arten. Schmetterling im nächsten Frühling (dem Mai und Juni).

Gegenwärtig vielleicht nur in den südlichsten Thälern unseres Landes. Aus dem Puschlav von Brusio, wo sie vor einigen Jahren an *Pinus sylvestris* schädlich wurde (Frey). Aus dem Bergell (Wullschlegel); südlich von Genf auf savoyischem Boden (Frey-Gessner); Meisner gab in alter Zeit noch an: bei Bern sehr selten, im Waadtlande, besonders in der Gegend von Renens gemein.

Phalera Hbn.

P. Bucephala L.

Raupe im Sommer und Herbst an Eichen, Buchen, Haseln, Linden, Weiden etc. Schmetterling im nächsten Mai und Juni. Ueberall häufiger. Nach Rätzer im Gadmenthale bis zu 4000' aufsteigend. Die Exemplare dort oft sehr dunkel.

Pyraea O.**P. Anastomosis L.**

Raupe an Espen und Weiden im Mai, sowie mit zweiter Generation im Juli und August. Der Schmetterling (dem entsprechend) im Mai und zu Anfang des Sommers.

Graubünden (Mengolds Sammlung); aus den Umgebungen Zürichs (R. Zeller); ebenso denjenigen von Winterthur (Biedermann); von Bremgarten (Boll); an verschiedenen Stellen des Aargau, doch selten in Mehrzahl; auch aus den Wäldern der Umgebungen Badens (Wullschlegel); Bern (Meisner, Rätzer); im Gadmenthale nicht selten und mit der Espe (*Populus tremula*) bis 4500' aufsteigend (der letztere); Schüpfen, sehr selten (Rothenbach); Neuenstadt, nicht selten (Couleru).

P. Curtula L.

Dieselben doppelten Generationen; die Larve an Weiden und Pappeln.

Wie es scheint, weit verbreitet, bald als seltener, bald als häufiger angemeldet.

Graubünden (Mengold's Sammlung); im oberen Engadin (Bischoff bei Mengelbir). Umgebungen St. Gallens, einmal (Täschler); Winterthur (Huguenin); Zürich (R. Zeller, Frey, Huguenin, jedoch nicht häufig); von Bremgarten (Boll); aus den oft erwähnten Lokalitäten des Aargau (Wullschlegel); von Mellingen und von Luzern (derselbe); aus den Umgebungen der Bechburg (Riggenbach); Bern (Rätzer); aus dem Gadmenthale, ähnlich der vorhergehenden Art (derselbe); von Schüpfen, selten (Rothenbach); bei Neuenstadt und Montmirail (Couleru).

P. Anachoreta S. V.

Raupe an Pappeln und Weiden. Erscheinungszeiten dieselben.

Graubünden (Mengold's Sammlung); St. Gallen, selten (Täschler); Zürich, aber nicht häufig (Frey); Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Bremgarten (Boll); an den gewöhnlichen Lokalitäten des Aargau, und zwar nirgends selten (Wullschlegel); Bern, nicht selten (Meisner, Rätzer); Neuenstadt, nicht selten (Couleru).

P. Reclusa S. V.

Erscheinungszeiten dieselben. Im Hochgebirge wird die Generation zur einfachen. Nahrungspflanze die Weide. Das Thier ist eines der häufigeren.

Im oberen Engadin (Bischoff); am Silser See (Frey); Graubünden (Mengold's Sammlung); in den Umgebungen St Gallens, nicht häufig (Täschler); bei Zürich, an beiden Seeufern und dem Katzensee keine Seltenheit (R. Zeller, Frey); von Winterthur (Huguenin und Biedermann); von Bremgarten (Boll); Rheinfelden, Bözberg, Brugg, Wildegg, Lenzburg, Oftringen, am Born, Engelberg, und zwar nirgends selten (Wullschlegel); Luzern und Alpnach (derselbe); Bern (Meisner, Rätzer); Gadmenthal (gleich P. Anastomosis) (der letztere); Schüpfen (Rothenbach) und Neuenstadt (Couleru) nicht selten; Ville-neuve und Vevey (Wullschlegel).

XIV. Cymatophoridae H.-S.**Gonophoria Bsd.****G. Derasa L.**

Die Raupe vom Spätsommer bis in den Herbst hinein an Himbeeren und Brombeeren, während des Tages in eingerollten alten Blättern verborgen; der Schmetterling, versteckt lebend, im nächsten Juni. Er scheint sich über das Hügelland nicht zu erheben.

Zürich (R. Zeller, Huguenin, Frey); Umgebungen von Winterthur (Biedermann); Bremgarten, eigentlich nicht selten (Boll); in den Kantonen Baselland, Solothurn und Aargau (Wullschlegel); Umgebungen der Bechburg (Riggenbach); Luzern und Wäggis (Wullschlegel); Bern, ziemlich selten (Rätzer); Neuenstadt (Couleru); Vevey (Wullschlegel).

Thyatira O.**T. Batis L.**

Raupe an Rubus-Arten, im Tieflande der Schweiz in doppelter Generation. Der schöne Schmetterling im Frühling und Sommer, wohl höher im Gebirge aufsteigend als sein Vorgänger.

Ueberall, in den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Zürich, Aargau, Baselland, Solothurn, Bern und Waadt. Höhengrenze unbekannt.

Cymatophora Tr.

C. Octogesima Hbn.

Raupe in doppelter Generation an Populus-Arten.

Selten und vereinzelt. Zürich (Frey und Huguenin); Winterthur (der letztere und Biedermann); Bremgarten (Boll); die bekanntesten Stellen des Aargau und Luzern (Wullschlegel); Gadmen, selten und Bern (Rätzer); Bechburg (Riggenbach); Neuenstadt (Couleru).

C. Or S. V.

Naturgeschichte die gleiche. Eine häufigere Art.

Graubünden (Mengold's Sammlung); St. Gallen (Täschler); Zürich (Frey und Andere); Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Bremgarten (Boll); Aarau, Oftringen, Lenzburg, Luzern, Herrgottswald, nirgends selten (Wullschlegel); Bechburg, nicht selten (Riggenbach); Bern (Rätzer); im Gadmenthale, nicht selten (derselbe); Schüpfen, selten (Rothenbach). Auch hier wie bei einer Anzahl vorher besprochener Arten ist uns das Aufsteigen im Gebirge unbekannt.

C. Bipuncta Bkh. (Duplaris L.)

Die Raupe an Pappeln und Weiden, im Tieflande wohl mit doppelter, im Gebirge sicher nur mit einfacher Generation.

Am Rugnux und Siala bei Bergün, nicht selten (P. C. Zeller); auch von Trafoi im Tirol in 4800—5000' Meereshöhe (Frey); um St. Gallen, einmal (Täschler); bei Zürich (R. Zeller und Huguenin); aus den Umgebungen Winterthur's (Biedermann); Bremgarten, selten (Boll); Aarburg, am Born und Engelberg einzeln, häufiger bei Lenzburg an Waldrändern (Wullschlegel); um die Bechburg (Riggenbach); Bern, ebenso im Gadmenthale (Rätzer); Schüpfen, selten (Rothenbach); Neuenstadt (Couleru).

C. Fluctuosa Hbn.

Raupe und Schmetterling mit doppelter Lebensweise wie die vorhergehende Art.

Nur Wullschlegel fand in seinem Jagdgebiete, da wo an Waldrändern Birken und Espen stehen, alljährlich (doch niemals zahlreich) die Raupe. Biedermann erwähnt die Umgebungen Winterthurs mit der Notiz: „selten“.

Asphalia Hbn.

A. Ruficollis S. V.

Raupe vom Frühsommer an auf Eichen. Schmetterling bei Beginn des Frühlings.

Zürich, nicht häufig (Frey); einmal am Engelberg erhalten (Wullschlegel). Diese Art ist jedoch sicher im Tieflande der Schweiz ziemlich verbreitet.

A. Diluta S. V.

Raupe an Quercus. Möglicherweise mit doppelter Generation in der schweizerischen Ebene.

Bremgarten, selten (Boll); um Lenzburg und Oftringen nicht gar selten (Wullschlegel); Bechburg, selten (Riggenbach).

A. Flavicornis L.

Raupe im Mai und Juni an Birken. Schmetterling im ersten Frühling, wohl höher aufsteigend.

Um St. Gallen, nicht häufig (Täschler); mehrfach um Zürich, doch weit seltener als in Deutschland (R. Zeller, Huguenin, Frey); Umgebungen Winterthur's, nicht selten (Biedermann); Bern und Gademthal, am letzteren Orte häufig (Rätzer); Bremgarten, nicht selten (Boll); Oftringen, Abhänge des Engelbergs und um Lenzburg, nicht selten (Wullschlegel).

A Xanthoceros Hbn. (Ridens Fab.)

Raupe im Mai und Juni an Eichen. Schmetterling im ersten Frühling.

Bei Zürich, aber nicht gemein (R. Zeller, Huguenin, Frey); Bremgarten, seltener als *A. Flavicornis* (Boll); an den verschiedenen, oft genannten Stellen des Kantons Aargau (Wullschlegel); von der Bechburg (selten nach Riggenbach).