

Johann Haider angewiesen
überwacht vom Wissenschaftl.

Verzeichnis
der im
Kronlande Salzburg
bisher beobachteten
Mikrolepidopteren
(Kleinschmetterlinge).

Von
Karl Mitterberger,
Fachlehrer in Steyr.



Salzburg 1909.

Druck von Ringlschwendtner & Rathmayer in Salzburg.

I 11980 α

XIII d 1014

Die lepidopterologische Literatur über das faunistisch so außerordentlich interessante Kronland Salzburg ist leider sehr gering.

Mehr als drei Dezennien sind bereits verflossen, seitdem die letzte zusammenhängende, größere Publikation über Salzburgs Lepidopterenfauna erschienen ist.

Professor Dr. Franz Nickerl veröffentlichte im VI. Jahrgange der Stettiner Entomologischen Zeitung 1845 einen „Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Oberkärnten und Salzburg“, in welchem der Verfasser die während seines achttägigen Aufenthaltes in der Landeshauptstadt gemachten Funde verzeichnet und auch jene Arten anführt, die er bei Durchsicht mehrerer Sammlungen, insbesonders jener des Fürsterzbischofs Schwarzenberg, als Stücke salzburgischer Provenienz bezeichnet, vorfand.

Prof. Josef Mayburger publizierte im Jahre 1857 ein „Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgebung Salzburgs“ als Programmarbeit zum Jahresberichte der k. k. Unterrealschule in Salzburg. Diese Arbeit umfaßt nur die Umgebung der Landeshauptstadt und enthält, wie bereits Richter bemerkt, viele für den Kundigen auf den ersten Blick erkennbare Unrichtigkeiten.

Im achten Bande der Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde erschien 1868 von Dr. Franz Storch, prakt. Arzt in St. Johann, der „Catalogus Faunae Salisburgensis“, in welchem fast ausschließlich die von Nickerl gemachten Angaben wiedergegeben werden.

Als letzte spezifisch salzburgische Arbeit erschien in den Jahren 1875 und 76 (Band 15 u. 16 der Mitteilungen) von Josef Anton Richter das „Systematische Verzeichnis der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg“, welches für das Kronland wohl bis heute — trotz einiger unrichtiger Angaben — die beste und ausführlichste Publikation ist.

In jüngster Zeit schrieb Konstantin Freiherr von Hormuzaki einen „Beitrag zur Makrolepidopterenfauna der österreichischen Alpenländer“ (zool.-bot. Verh. Wien 1900), in welcher Arbeit der Verfasser auch seine bei Zell'a. S. und bei Bad Gastein gemachte Ausbeute an Großschmetterlingen verzeichnet.

Rechnet man zu diesen angeführten Veröffentlichungen noch die von Mann, Speyer, Hofmann etc. in ihren Arbeiten über Kärnten, Steiermark, Tirol u. s. w. sporadisch auftretenden Bemerkungen über einige wenige Salzburger Arten dazu, so dürfte das Verzeichnis der entom. Publikationen über Salzburg erschöpft sein.

Sämtliche dieser angeführten Arbeiten behandeln ausschließlich nur die sogenannten Makrolepidopteren, das Richter'sche Verzeichnis diese nicht einmal vollständig (Spanner fehlen).

Über Mikrolepidopteren salzburgischen Ursprungs wurde bis heute gar keine größere Abhandlung veröffentlicht; denn ohne die hervorragenden Verdienste schmälern zu wollen, welche sich Josef Mann durch seine immense Sammeltätigkeit in und außer Österreich um die Lepidopterologie erworben hat, muß doch darauf hingewiesen werden, daß gerade seine größere, zusammenhängende Veröffentlichung über österreichische Kleinschmetterlinge unter dem Titel „Mikrolepidopteren-Fauna der Erzherzogtümer Österreich ob und unter der Enns und Salzburg“ leider letzteres Kronland mehr als stiefmütterlich behandelt. In der Einleitung führt Mann als seine hauptsächlichsten Sammelplätze in Salzburg an: „Salzburg, Hallein, über den Roßkamm nach Golling, die Berge bei Werfen, das schmale Tal bei Lend, die Rauris bis zum Hochtor, Bucheben, St. Johann und die Radstädter Tauern“.

Von diesem großen und gewiß sehr günstigen Sammelgebiete verzeichnet aber Mann in seiner Publikation nur — zwei Arten u. zw.: pag. 5 (Sep.) *Botys austriacalis* H. S. mit dem Vermerk „aus Salzburg erhielt ich diese Art zum Bestimmen“ und pag. 9 (Sep.) *Crambus radiellus* Hb. „auf dem Radstädter Tauern“. — Sonst wird in der ganzen Arbeit kein Fundort aus Salzburg vermerkt, außer man begnügt sich mit den ganz allgemein gehaltenen Angaben „überall in Österreich“ oder „auf den österreichischen Alpen“ u. s. w.

Da ich nun durch fünf Jahre Gelegenheit hatte, von Anfang Juli bis Mitte September Mikrolepidopteren in der näheren und weiteren Umgebung Salzburgs zu sammeln, so will ich — einer Anregung von befreundeter Seite Folge leistend — meine Sammelergebnisse als einen kleinen Baustein zu einer künftigen Zeiten und berufeneren Kräften vorbehalteten lokalfaunistischen Studie über Salzburg liefern.

Bei Abfassung dieses Verzeichnisses ging in erster Linie mein Bestreben dahin, mit größter Gewissenhaftigkeit nur jene Arten in das-

selbe aufzunehmen, deren Vorkommen ich mit unbedingter Sicherheit zu konstatieren in der Lage war. Aus diesem Grunde wurde daher auch jedes Stück, über dessen eigene richtige Determination ich nur den geringsten Zweifel hegte, zur Überprüfung bzw. Determination an bedeutende Kenner der Mikros eingesandt und bei allen jenen Arten, die ich nicht durch Autopsie kennen gelernt, auch jederzeit der betreffende Gewährsmann nebst Quellenangabe vermerkt.

Es ist erklärlich, daß in nachfolgender Arbeit eine außerordentlich große Zahl von Arten nicht auftaucht, die aber den lokalen floristischen und geographischen Verhältnissen entsprechend, sicherlich vermuted werden könnten; es wäre gewiß ein Leichtes, solche Schmetterlingsarten, die in meinem ständigen Sammelgebiete Steyr alljährlich in größerer oder geringerer Zahl anzutreffen sind, auch für Salzburg anzuführen; ich unterlasse dies aber, um nicht meinen Ausführungen die feste Basis zu entziehen.

Anfangs hatte ich die Absicht, alle jene Arten, welche nach der geographischen Lage und Configuration des Landes zweifelsohne in Salzburg gefunden werden, von der Aufnahme in das Verzeichnis auszuschließen, mußte aber diesen Gedanken in Erwägung des berücksichtigenswerten Umstandes aufgeben, daß das von mir gewählte Sammelgebiet bis heute an Mikrolepidopteren eigentlich als *terra incognita* aufzufassen sei.

Daß das Kronland Salzburg faunistisch außerordentlich interessant ist, dürfte nicht schwer aus einzelnen im Verzeichnisse auftauchenden Arten abgeleitet werden können; ich will aber in dieser Beziehung noch erwähnen, daß ich auch an Großschmetterlingen manche Art en passant erlangte, die für das Vorkommen in Österreich als weitere Belegstücke gelten müssen. So z. B. füng ich am 13. August 1906 in der Bärenschlucht (ca. 1000 m) bei Fusch ein ♂ von *Chrysophanus virgaura* *L.* var. *oranula* Frr., welche Abart nach Prof. Dr. H. Rebele (zool.-bot. Verh. 1900, pag. 642) bis jetzt nur in Lappland gefunden wurde und von der bis heute nur zwei österreichische Fundstellen bekannt sind (Dr. Settari am Stilfserjoch und Vinzenz Dorfmeister bei Aflenz).

Die so überaus große Verschiedenheit der einzelnen Gebietsteile, in welchen Hochgebirg und Ebene hart an einandertreten, bedingen eben Verhältnisse, die nicht bloß charakteristisch, sondern auch in tiergeographischer Hinsicht bedeutsam erscheinen. Es sollen daher in meiner Arbeit nicht bloß neue Standorte bekannter Mikrolepidopteren verzeichnet werden, sondern es soll in allen berücksichtigenswerten Fällen auch jederzeit auf die durch diese lokalen Differenzierungen bedingten, meist eigenständlichen Erscheinungen so oft als möglich (durch kurze

Gegenüberstellungen) hingewiesen werden und namentlich auch der **vertikalen** Verbreitung der Kleinschmetterlingsarten, sowohl rücksichtlich der Grenze nach aufwärts als auch des Herabsteigens spezifisch alpiner Arten, Rechnung getragen werden.

Ich bin mir vollkommen bewußt, daß mein gegenwärtiges Verzeichnis noch manche klaffende Lücke in der systematischen Reihenfolge aufweist und die von mir verzeichneten Arten sicherlich nur ein Drittel der im Kronlande vorkommenden Arten betragen dürften; es möge aber nicht außer acht gelassen werden, daß es mir nur durch eine geringe Anzahl von Jahren gegönnt war, während der Sommermonate Juli, August und nur ein einziges Mal auch von Ende Mai ab intensiv der Erforschung der Fauna zu obliegen, wovon auch noch ein Großteil der Zeit infolge der Ungunst der Witterung für meine entomologische Tätigkeit verloren ging.

So ist die in ganz Mitteleuropa so reich vertretene Gruppe der Tortricinen (insbes. *Acalla* Meyr.) verhältnismäßig schwach vertreten, was nach meinem Dafürhalten nur in der bis jetzt zu ungenügenden Durchforschung des Gebietes seinen Grund haben dürfte. Auch bei einigen anderen Gruppen existieren ähnliche Mißverhältnisse; so z. B. konnte ich von den bis heute bekannten 19 deutschen Arten des Genus *Pamephila* für Salzburg gegenwärtig nur zwei Arten (*aurantiana* Stgr. und *rheediella* Cl.) verzeichnen, während ich in meinem ständigen Sammelgebiete (Steyr) bereits 13 Arten u. zw. *fimbriana* Hw. (Zucht), *argyrana* Hb., *splendidulana* Gn., *gallicolana* Z. (wiederholt in großer Zahl durch Zucht aus den Eichenknopfern von *Cynips quercus terminalis* erhalten), *spiniana* Dup., *populana* F., *regiana* Z. (Zucht), *trauniana* Schiff., *ochsenheimeriana* Z., *flexana* Z., *germannana* Hb. und *rheediella* Cl. nachzuweisen in der Lage war.

Wenn auch im allgemeinen die politischen Grenzen des Kronlandes für vorstehende Arbeit maßgebend sein mußten, so durften doch auch nicht jene angrenzenden Gebiete unberücksichtigt bleiben, welche in Bezug auf ihre geologisch-petrographische Beschaffenheit mit jener des Kronlandes übereinstimmen. In erster Linie sind es ja eben Klima und Bodenbeschaffenheit, bezw. die sich daraus ergebenden floristischen Verhältnisse, die auf die Entomologie bestimmend einzuwirken vermögen. Die Natur kennt keine künstlichen Scheidewände. Schon das Flugvermögen der Falter, die oftmals polyphage Lebensweise der Raupe und insbesonders die große Akkommodationsfähigkeit vieler Mikrolepidopteren im Larvenzustande bewirken in auffälliger Weise fortwährende Veränderungen in der Verbreitung derselben.

Als mein hauptsächlichstes Sammelgebiet ist die nächste Umgebung der Landeshauptstadt zu betrachten. In besonders ergiebiger Weise haben sich die großen Torfmoore bei Leopoldskron, die sumpfigen Wiesen längs der Glan und die Auen der Salzach und Saalach gezeigt.

Manche Arten, die ich um Steyr nur auf den Gebirgen fand, wurden auch in den Mooren entdeckt. In der subalpinen Region erwiesen sich namentlich die Ostabhänge des Nockstein (1040 m) und die Obere Rositten (1287 m) als sehr gute Sammelpunkte.

Nachfolgendes Tourenverzeichnis möge zeigen, wieweit es mir mit Rücksicht auf die beschränkte Zeit und auf die Witterungsverhältnisse möglich war, die mikrolepidopterologische Fauna des Kronlandes zu durchforschen:

Bergheim — Maria Plain — Anthering — Ursprung — Elixhausen — Hallwang;

Gnigl — Kuhberg — Gersbergalpe 797 m — das Plateau des Gaisberges 1286 m — Parsch;

Aigen — Elsbethen — St. Jakob a. Th.;

Abfalter — Ht. Winkl — Strubbachtal — Hintersee — Faistenau — Fuschlse — Hof — Reith — Guggental;

Morzg — Hellbrunn — Anif — Grödig — Rosittental — Untere 810 m — Obere Rositten 1287 m — Untersberg (Geiereck 1801 m) — Firmanalpe (ca. 1000 m) — Fürstenbrunn;

Drachenloch — Schellenberg — Ettenberg — Almbachklamm — Zill — Hallein — Kaltenhausen — St. Leonhard;

Berchtesgaden — Königssee — Wimbachtal — Ramsau — Hintersee; Thumsee bei Reichenhall;

Die Südabhänge des Kleinen und Großen Barmsteines — Dürrnberg;

Golling — Bluntautal — Jochalpe (ca. 1500 m) bis gegen das Torrenerjoch 1728 m;

Paß Lueg — Salzachöfen — Sulzau;

Bischofshofen — Gainfeldtal — Vorder Kail 1355 m — Mitterberg 1503 m Mitterfeldalpe 1670 m und die Südabhänge der Mandlwände in ca. 1800 m Höhe im Hochköniggebiete — Mühlbachtal;

St. Johann im Pongau — Großarltal — Lichtensteinklamm;

Kleinarltal — Tappenkarsee 1762 m — Tappenkarhöhe 2000 m — Riedingtal — Königsalpe 1650 m — Zederhaus 1215 m — Zederhaustal — St. Michael 1068 m;

Gasteinertal — Badgastein 1046 m — Böckstein 1127 m — Straubingeralpe 1214 m — Naßfeldtal — Erzherzogin Marie Valerie-Schutzhäus 1605 m — Naßfeld bis ca. 1800 m aufwärts;

Bruck — Fuschertal — Bärenschlucht — Ferleiten 1151 m;

Zell a. See — Zellermoos — Kaprun — Kaprunertal — Kesselfall-Alpenhaus 1056 m — Wasserfallboden 1621 m — Moserboden 1968 m — die westlichen Abhänge der Naßwand bis zum Nordrand des Karlinger Gletschers 2008 m — Höhenburg 2110 m;
 Mittersill — Hollersbach — Wald — Krimml;
 Velbertal (infolge Ungunst der Witterung ganz erfolglos);
 Habachtal — Mahdlalpe 1430 m — Habachhütte 2368 m — Moräne oberhalb derselben bis gegen 2450 m;
 Wald ← Ronach 1434 m — Salzachalpe 1804 m — Salzachquellgebiet 2200 m;
 Oberkrimml — Wasserfallweg — Achental — Krimmler Tauernhaus 1631 m — Unlaßalpe 1673 m — Rainbachtal bis gegen die Richterhütte 2360 m;
 Radstadt — Untertauern 1004 m — Gnadenalpe 1293 m — Tauernhaus Wiesenegg 1649 m — gegen die Seekarspitze 2348 m — Tauernhöhe 1738 m — Scheidberg — Taurachtal — Tweng 1246 m — Mauterndorf 1044 m — St. Michael 1068 m — oberstes Murtal — Muhr 1107 m — Rotgülden 1269 m — Unterer 1695 m — Oberer Rotgüldensee 1987 m;
 Mandlantal — Filzmoos 1031 m — Hofbürglhütte 1578 m — Quellgebiet der Warmen Mandling ca. 1700 m — Sulzenhals 1820 m — Tal des Scharfensteinbaches — Neustattalpe — Austriahütte ca. 1600 m*) — Brandrigl 1724 m — Südabhänge des Dachsteins gegen das Edelgries bis ca. 1900 m Höhe — Ramsau — Schladming.

Wenn auch zum Großteil im vorliegenden Beitrag das Ergebnis meiner eigenen Sammeltätigkeit niedergelegt erscheint, so wurde doch auch bei der Zusammenstellung alles berücksichtigt, was auch andere Sammler (insbes. die Herren Dr. Eisenle, Haude und Kulstrunk) im Kronlande fanden und was mir im Laufe der Jahre durch die mir zugängliche entomologische Literatur bekannt wurde, wobei ich in jedem einzelnen Falle den betreffenden Autor vermerkte.

Neben der reinen Faunistik, welche in erster Linie Berücksichtigung fand, wurden auch, soweit meine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen reichten, die ökologischen und biologischen Verhältnisse in die Arbeit aufgenommen und jederzeit die wichtigsten diesbezüglichen Angaben neuerer Lepidopterologen (Sorhagen, Disqué, O. Hofmann, Schmidt etc.) verzeichnet.

*) Das von der Sektion Austria des D. u. Oe. Alpenvereins angebrachte Schild des Schutzhäuses verzeichnet 1724 m als Höhenlage der Hütte, welche Angabe jedoch nicht richtig ist, nachdem der Gipfel des Brandrigls, unter welchem das Schutzhäus steht, 1724 m hoch ist.

Ich glaube keinen Fehlgriff getan zu haben, bei vielen der im Kronlande konstatierten Arten auch einzelne Bemerkungen in Bezug auf das häufigere oder seltener Auftreten derselben in anderen Ländern insbesonders in Österreich-Ungarn angeführt zu haben. Denn gerade durch solche Gegenüberstellungen wird es im Laufe der Zeit möglich werden, in zoogeographischer Hinsicht Schlußfolgerungen zu ziehen, deren Resultate für das Auftreten, für die Verbreitung und für das häufigere oder seltener Erscheinen der betreffenden Art von Bedeutung sein können. Bei gleicher Bodenbeschaffenheit, bei gleichen geographischen, klimatischen und floristischen Verhältnissen lassen sich ja gewiß bei vielen Arten von vornehmesten Schlüsse ziehen; anders verhält es sich aber, wenn Gegenden in Betracht kommen, welche in dieser Beziehung nicht miteinander übereinstimmen, sondern vielleicht sogar wesentlich abweichend gestaltet sind und doch auch manche Art beherbergen, die daselbst nicht vermutet werden konnte.

Zur Bestimmung der Falter wurden hauptsächlichst die dichotomischen Tabellen von Heinemann und Wocke, bei den Pterophoriden und Orneodiden die vorzüglichen Monographien dieses Materials von Dr. Ottmar Hoffmann in Regensburg verwendet; da aber Heinemann's ausgezeichnetes Werk leider nur bis zum Jahre 1876 reicht, so ist man in schwierigen Fällen und namentlich in solchen, in denen es sich um die in neuester Zeit erst bekannt gewordenen Tiere handelt, bemüßigt, die Hilfe bedeutender Lepidopterologen der Gegenwart in Anspruch zu nehmen.

Dank der freundlichen Förderung entomologischer Bestrebungen und dank des jederzeit so überaus liebenswürdigen Entgegenkommens von Seite des Univ.-Prof. Herrn Dr. Hans Reb e l in Wien wurde es mir möglich, eine große Reihe mir zweifelhafter oder mir vollkommen unbekannter Arten richtig bestimmt zu erhalten und dieselben in das Verzeichnis aufzunehmen. Wieviel Dank ich Herrn Prof. Dr. Reb e l schulde, kann jedermann ermessen, der die Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Kleinfalter aus eigener Erfahrung kennt.

Ebensolchen Dank schulde ich auch Herrn Franz Ha u d e r, Lehrer in Linz, welcher gleichfalls einen Teil meines Sammelergebnisses der Durchsicht und Bestimmung unterzog und mir auch in liberalster Weise seine Salzburger Sammelnotizen und seinen „Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna von Oberösterreich“ im Manuskripte zur Verfügung stellte. Auch Herr Dr. E i s e n d l e, welcher seit 1903 in erfolgreichster Weise im Kronlande sammelt, hatte die Güte, mir seine Sammelergebnisse für meine Arbeit zu übergeben, wodurch das vorliegende Verzeichnis eine wertvolle Bereicherung erfuhr; auch ihm sei hiefür mein herzlichster Dank ausgedrückt.

Durch die außerordentlich große Munifizenz des hohen oberösterreichischen Landesschulrates und Landesausschusses, mir zum Zwecke der Erforschung des Kronlandes Salzburg einen achtwöchentlichen Urlaub zu gewähren, wurde es möglich, eine bedeutende Anzahl jener Arten zu beobachten, die nur in den Monaten Mai und Juni ihre Flugzeit haben. Ich erachte es daher als meine Pflicht, diesen beiden hohen Körperschaften, wie nicht minder dem verehrten Ausschusse der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, welcher meine Urlaubsbewerbung auf das Eifrigste förderete, meinen wärmsten ehrerbietigsten Dank an dieser Stelle zum Ausdrucke zu bringen.

Ferner habe ich aufrichtigsten Dank zu sagen, Herrn Zeichenlehrer Franz Kulstrunk, dem ich auch sonst in vielfacher Beziehung zu herzlichem Danke verpflichtet bin. Herr Kulstrunk war mir nicht bloß bei der Wahl der Sammelplätze ein kundiger Führer, sondern hat auch manche Art, die ich nicht finden konnte, in meiner Gegenwart gesammelt und dadurch ebenfalls sein gut Teil beigetragen, das Sammelergebnis wesentlich zu vergrößern.

Die Anordnung erfolgte nach dem Kataloge der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel (Berlin 1901).

Die Verteilung der bisher aus Salzburg bekannten Arten, Varianten und Aberrationen erhellt aus nachfolgender Zusammenstellung:

Pyralidae	109	Elachistidae	64
Pterophoridae	14	Gracilaridae	49
Orneodidae	5	Lyonetiidae	13
Tortricidae	204	Nepticulidae	9
Glyptopterygidae	12	Talaeporiidae	3
Yponomeutidae	32	Tineidae	48
Plutellidae	10	Eriocraniidae	1
Gelechiidae	85	Micropterygidae	4

662

Salzburg, am 12. September 1909.

Karl Mitterberger,
Fachlehrer in Steyr.



Bei Abfassung meines Verzeichnisses stand mir nachfolgende entomologische

Literatur

zur Verfügung:

- Bachmetjew, Dr. P.: Die neuen von A. Drenowsky in Bulgarien erbeuteten Lepidopteren. Leipzig 1907.
- Bau A.: Handbuch für Schmetterlingssammler. Magdeburg 1886.
- Bramson K. L.: Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus. Kiew 1890.
- Brittinger Chr.: Die Schmetterlinge des Kronlandes Österreich ob der Enns. Wien 1851.
- Caspari W. II.: Über die Acronyten der Wiesbadener Gegend. Jahrbuch d. Nass. Ver. f. Nat. 1895 u. 1899.
- Deutsche Ent. Zeitschrift „Iris“. Dresden 1908, 1909 (so viel erschienen).
- Disqué H.: Verz. der in der Umgebung von Speyer vorkommenden Kleinschmetterlinge. Dresden 1901.
- Die Tortriciden-Raupen der Pfalz. Dresden 1905.
 - Verzeichnis der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge. Dresden 1906.
 - Versuch einer mikrolepidopterologischen Botanik. Dresden 1908.
- *Entomologische Nachrichten von Karsch. Berlin 1894 bis 1900.
- Entom. Jahrbuch v. Dr. O. Krancher. Leipzig 1900, 1901, 1908, 1909.
- Frey H.: Die Tineinen und Pterophoren der Schweiz. Zürich 1856.
- Einige Micros aus Regensburg. Stettin 1886.
- Galvagni E.: Zur Lep.-fauna des Brennergebietes. Wien 1900.
- *Gartner A.: Geometrinen und Mikrolepidopteren des Brünner Faunengebietes. Brünn 1864.
- Groß H.: Beitrag zur Makrolep.-fauna von Oberösterreich und dem angrenzenden Teile von Steiermark. Wien 1901.
- Hartmann A.: Die Kleinschmetterlinge des europ. Faunengebietes. München 1880.

- Haverkampf F.: Note sur quelques aberrations intéressantes de Lepidoptères belges. Bruxelles 1904.
- Hauder F. Verz. der um Kirchdorf im Kremstale in Oberösterreich gesammelten Mikrolepidopteren. Linz 1896.
- Beitrag zur Makrolep.-fauna von Österreich ob der Enns. Linz 1901.
 - II. Beitrag 1904, III. Beitrag 1909.
- Hedemann, W. v.: Mikrolepidopterologische Sammelergebnisse von Herkulesbad (Mehadia). Wien 1897.
- Heller C.: Die alpinen Lepidopteren Tirols. Innsbruck 1881.
- Heinemann, H. v. & Wocke, Dr. M.: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Braunschweig 1863—1876.
- Hoffmann F.: Kleine biologische Mitteilungen. Leipzig 1908, 1909.
- Beitrag zur Lepidopt.-fauna des Glocknergebietes. Wr. ent. Ver. 1908;
 - Entomologisches Tagebuch für 1907. Guben 1908.
- Hofmann, Dr. E.: Die Kleinschmetterlings-Raupen. Nürnberg 1895.
- Die Raupen der Großschmetterlinge Europas. Stuttgart 1893.
- Hofmann, Dr. O.: Beitr. zur Naturgeschichte der Tineinen. Dresden 1893—97.
- Die deutschen Pterophorinen. Regensburg 1895.
 - Die Orneodiden des palaearktischen Gebietes. Dresden 1898.
- Höfner G.: Die Schmetterlinge des Lavanttales und der beiden Alpen Kor- und Saualpe. Klagenfurt. IX. Nachtr. 1893, X. 1896, XI. 1900.
- Die Schmetterlinge Kärntens. Klagenfurt. I. 1903, II. 1907.
- Horowitzaki, Konst. Freih. v.: Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina. Wien. I.—III. 1897—1907.
- Analytische Übersicht der palaearktischen Familien. Berlin 1904.
- Jahresberichte des Wiener Entom. Vereines. Wien. I.—X. 1891—1900.
- v. Kennel, Dr. J.: Die Palaearktischen Tortriciden. Stuttgart 1908.
- Kiefer H.: Makrolepidopterenaufnahme des oberen Ennstales. 1908.
- Klemensiewicz S.: Die Hautdrüsen bei den Raupen und bei Malaclius. Wien 1883.
- Beitrag zur Lepidopterenfauna Galiziens. Wien 1894.
- Lederer J.: Beitrag zur Kenntnis der Pyralidinen. Wien 1863.
- Mann J.: Aufzählung der Schmetterlinge, gesammelt in Oberkrain und im Küstenlande. Wien 1854.
- Lepidopteren, gesammelt während dreier Reisen nach Dalmatien. Wien 1869.
 - Beitrag zur Lepidopterenfauna von Raibl. Wien 1870.
 - Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna des Glocknergebietes. Wien 1871.
 - Beschreibung sieben neuer Arten Mikrolepidopteren. Wien 1872.

- Verzeichnis der in der Umgebung von Livorna gesammelten Schmetterlinge. Wien 1873.
 - Mikrolepidopterenfauna der Erzherzogtümer Österreich ob und unter d. Enns und Salzburg. Wien 1886.
- M a n n J. & R o g e n h o f e r A.: Zur Lepidopterenfauna des Dolomitengebietes. Wien 1877.
- M ö s c h l e r H. B.: Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Surinam. Wien 1876—82.
- Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Kaffernlandes. Wien 1883.
 - Die Nordamerika und Europa gemeinsam angehörigen Lepidopteren. Wien 1884.
- N i c k e r l, Dr. F.: Die Kleinschmetterlinge Böhmens. Prag 1894.
- Die Zünsler Böhmens. Prag 1906.
 - Die Wickler Böhmens. Prag 1906.
 - Die Spanner Böhmens. Prag 1907.
 - Die Motten Böhmens. Prag 1908.
- O c h s e n h e i m e r F. & T r e i t s c h k e F.: Die Schmetterlinge Europas. 10 Bände. 1807—1835.
- P r a u n, S. v.: Abbildung und Beschreibung europ. Schmetterlinge. Nürnberg. 5. Bd. 1857—70.
- P r o h a s k a K.: Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna von Steiermark und Kärnten. Graz 1905.
- Beiträge zur Fauna der Kleinschmetterlinge von Steiermark. Graz 1907.
- R a t z e b u r g J.: Die Forstinsekten. II. Teil: Falter. Berlin 1840.
- Zur Charakteristik der früheren Zustände und der Verwandlung der Mikrolepidopteren. Berlin 1839.
- R e b e l, Dr. H.: Beiträge zur Mikrolepidopterenfauna Österreich-Ungarns. Wien 1889.
- Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna Dalmatiens. Wien 1891.
 - Beitrag zur Lepidopterenfauna Südtirols. Wien 1892.
 - Neue und wenig bekannte Mikrolepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. Stettin 1893.
 - Lepidopteren aus Morea. Berlin 1902, I. Nachtr. 1903, II. Nachtr. 1905.
 - Dr. M. Standfuß' experimentelle zoologische Studien mit Lepidopteren. Zool. Anzeiger 1898.
 - Zweiter Beitrag zur Lepidopterenfauna Südtirols. Wien 1899.
 - Geschichte der Lepidopterologie in Österreich. Wien 1900.
 - Neue palaearktische Tineen. Dresden 1900.
 - Neue Pyralidinen, Pterophoriden und Tineen des palaearktischen Faunengebietes. Dresden 1902.

- Neue palaearktische Mikroheteroceren. Dresden 1906.
 - Nepticula Z. Nickerli Rbl. Prag 1908.
 - Berge's Schmetterlingsbuch. IX. Aufl. Stuttgart 1909.
- Richter J. A.: Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg. 1875.
- Rogenhofer A.: Lepidopterologische Mitteilungen. Wien 1869.
- Beschreibung eines neuen Kleinschmetterlings. Wien 1880.
- Rössler, Dr. R.: Die verbreitetsten Schmetterlinge Deutschlands. Leipzig 1896.
- Die Raupen der Großschmetterlinge Deutschlands. Leipzig 1900.
- Schmid A.: Raupenbuch. Regensburg 1899.
- Schreiber C.: Unterscheidungsmerkmale einiger ähnlich aussehender Makrolepidopteren der Fauna Erfurts. 1898.
- Raupenkalender f. d. mitteleurop. Faunengebiet. Dresden 1901.
- Schütze C. T.: Mitteilungen über einige Kleinschmetterlinge. Stettin 1896—99.
- Die Schmetterlingsgattung Nepticula Z. Bautzen 1900.
- Seibold Th.: Catalogue raisonné des Lépidoptères des environs de Bilbao. 1898.
- Beiträge zur Kenntnis der Mikrolepidopterenfauna Spaniens und Portugals. Dresden 1898.
 - Beiträge zur Mikrolepidopterenfauna des Kaukasus, Taurus und Syriens. Dresden 1898.
- Seitz, Dr. A.: Die Großschmetterlinge der Erde. I. Leipzig 1908.
- Sorhagen, Dr. L.: Die Mikrolepidopteren der Hamburger Torfmoore. Berlin 1885.
- Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg. Berlin 1886.
 - Beiträge zur Kenntnis der Gattung Lithocletis. Neudamm 1900.
- Speyer, Dr. A.: Bemerkungen über den Einfluß des Nahrungswechsels etc. Stettin 1883.
- Spuler, Dr. A.: Die Schmetterlinge Europas. Stuttgart 1908.
- Standfuß, Dr. M.: Experimentelle zool. Studien. Zürich 1898.
- Stange G.: Die Tineinen der Umg. von Friedland in Mecklenburg. Friedland 1899.
- Die Tortricinen, Pyralidinen etc. von Friedland in Mecklenburg. Friedland 1900.
 - Die Makrolepidopteren der Umgebung von Friedland. 1901.
- Stettiner Entomologische Zeitung. Stettin. I.—XX. Jahrg. 1840—1859, LXV. Jahrg. 1904, LXVI. Jahrg. 1905.
- Staudinger, Dr. O.: Drei neue österr. Lepidopteren. Wien 1872.
- Staudinger & Wocke, Dr. M.: Katalog des europ. Faunengebietes. II. 1871.

- Staudinger & Rebel, Dr. H.: Katalog der Lepidopteren des palaeo-
arktischen Faunengebietes. Berlin 1901.
- Steudel, Dr. W.: Fr. Berge's Schmetterlingsbuch. Stuttgart 1889.
- Uffeln K.: Die Großschmetterlinge Westfalens. Münster 1908.
- Verhandlungen d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien.
Wien 1871, 1896—1909.
- Wilden O.: Systematische Beschreibung der Pflanzen unter Angabe der
an denselben lebenden Raupen. Berlin 1860.
- Systematische Beschreibung der Raupen. Berlin 1861.
- *Wochenblatt, Entom. (Insekten-Börse). Leipzig 1898—1908.
- Zeller P. C.: Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterifauna von Raibl
und Preth. Wien 1868.
- Beitrag zur Kenntnis der nordamerikanischen Nachtfalter, besond.
Mikrolepidopteren. Wien 1872.
- Lepidoptera der Westküste Amerikas. Wien 1874.
- *Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbio-
logie. Neudamm und Husum. 1898—1909.
- *Zeitschrift, Internationale entomologische. Stuttgart.
1905—1909.



Pyralidæ.

Pyralidæ. Galleriinæ.

Aphomia Hb.

1. *sociella* L. (*colonella* L.)

Ein Männchen dieses durch ganz Europa und Nordasien überall häufig vorkommenden Zünslers fing ich am 24. Juli 1906 im Hausflur zu St. Peter. Um Steyr, sowohl im ♂ als auch ♀ Geschlechte, in manchen Jahren sehr häufig. Der Falter kommt auch sehr gerne zum Lichte (Steyr, 19. Juni 1896).

Nach Höfner (Die Schmetterlinge Kärntens) geht die Art bis 1400 m im Gebirge aufwärts; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; von E. Galvagni im Brennergebiet gesammelt.

Die Raupen leben von Anfang Sommer bis in den Herbst in Hummel- und Wespennestern; sie nährt sich nach Hoffner (Biologisches über Aphomia colonella L., Kosmos 1885) von der Brut, dem eingetragsenen Pollen und dem Wachse derselben, wodurch in kürzester Zeit zahlreiche Nester vollkommen zerstört werden können (Kranherer Jahrbuch 1908).

Galleria F.

2. *mellonella* L.

Ein großes ♀ dieser Art an einem Bretterzaune im Äußeren Nonnatale am 1. August 1908 gefangen.

Nach brieflicher Mitteilung des Wanderlehrers für Bienenzucht, Herrn Riedherr, kommt die „Wachsmotte“ im Kronlande überall vor. Als Schutzmittel gegen diesen den Bienenstöcken so außerordentlich schädlichen Zünsler empfiehlt Riedherr: Peinlichste Ordnung und Reinhalten der Stöcke, kein Herumliegenlassen des Wachs, Einschwefeln der Waben und Beseitigung schwacher und weiselloser Stöcke.

Die Vermehrung ist eine sehr große, nachdem vom Mai bis September mehrere Generationen erscheinen.

Ich zog die Art mit *Achroia grisella* F., einer der Bienenzucht ebenso schädlichen Art, vor mehreren Jahren in sehr großer Anzahl. Die

R a u p e n spannen vielfach nicht bloß im Wachse, sondern auch in dem Gazedeckel, den sie ganz durchlöcherten, ihren Coccen fest und fraßen auch — trotz genügender Futtermenge — in den Holzwänden des Zuchtkastens ganz ansehnliche Gänge und Löcher, so daß mir bald die Lust verging, noch weitere Zuchtkästen dieser Art zum Opfer zu bringen.

Die R a u p e wurde auch an anderen animalischen Stoffen als Wachs gefunden; so teilt Prof. Dr. R u d o w in der Insektenbörse 1904 mit, daß dieser Zünsler auch an getrockneten Feigen angetroffen wurde.

Die gespannten Schmetterlinge unterliegen sehr viel dem Öligwerden. In H e l l e r s Verz. f. Tirol nicht angeführt.

Crambinæ.

Crambus F.

3. *combinellus* Schiff.

Eine Anzahl ganz reiner Stücke dieser alpinen Art fing ich am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), am 29. Juli 1908 auf dem Gaisberg-Plateau (1286 m), am 29. und 30. Juli 1909 im Quellgebiete der Warmen Mandling in ca. 1500 m Höhe und am Brandrigl (1724 m) und am 18. August 1909 im Habachtale bei 2200 m Höhe. Herr Dr. E i s e n d l e erhielt die Art auch bei Saalfelden, Unken und am Untersberge. Im Steyrergebiete fing ich den Falter auf dem Schoberstein (1278 m).

Prof. H e l l e r führt diese Art als für das Hochgebirge „eigentümlich“ an; als senkrechte und horizontale Verbreitung werden die III. und IV. Regicn*) der nördlichen Kalkalpen und Zentralalpen Tirols angegeben.

Von H a u d e r für Kirchdorf (Gradenalm, Warschenegk) nachgewiesen; von M a n n nicht selten im Schneeberggebiet aufgefunden. Nach H ö f n e r in Kärnten in der Alpenregion bis über 2000 m überall häufig in verschiedenen Farbennuancen; in Prof. P r o h a s k a's Mikrofauna für Steiermark fehlend, von mir aber in Anzahl in Altenmarkt bei St. Gallen in Obersteiermark gesammelt. In Böhmen (Reg.-Rat Dr. N i c k e r l) und in der Bukowina (Freih. v. H o r m u z a k i) fehlend.

Die R a u p e wird an Graswurzeln vermutet.

*) Die Heller'schen Regionen dürften nach Ansicht des Herrn Privatdozenten M. G illmer in Cöthen (durch gütige Vermittlung von Herrn F. Hoffmann in Krieglach) den Weiler'schen Angaben in dessen Verzeichnis der Schmetterlinge von Innsbruck annähernd entsprechen: I. Talsohle bis untere Waldregion 3000' = 948 m; II. obere Waldregion 3—6000' == 948 m — 1896 m; III. untere Alpenregion 6—6500' = 1896—2086 m; IV. obere Alpenregion 6600'—7500' = 2086—2370 m; V. Schneeregion von 7500' = 2370 m aufwärts.

4. *coulonellus* Dup.

In den höheren Lagen überall in größerer Zahl zu treffen; ich fäng die Art am 5. Juli auf der Jochalpe (1500 m), am 21. und 22. Juli am Wasserfallboden (1700 m) und am Moserboden (1968 m), am 30. Juli auf dem Brandrigl (1724 m), am 17. August im Quellgebiete der Salzach (2200 m) und im Habachtale bei 2300 m Höhe. Am 28. Juli 1908 erbeutete ich auf der Oberen Rositten (1287 m) ein abgeflogenes, aber noch deutlich erkennbares Exemplar dieser Art (det. Ha u d e r). Auch Herr Dr. E i s e n d l e und Ha u d e r fingen den Falter auf dem Mcserboden (1968 m) in der Zeit vom 5.—7. Juli 1906. Der Falter wurde auch von Dr. S t a u d i n g e r und M a n n auf der Pasterze noch in einer Höhe von 2600 m, von Herrn Fritz Hoffmann um die Hofmannshütte (2438 m) im Glocknergebiete gefunden.

M a n n führt die Art auch für den Schafberg an; in Kärnten nicht selten (H ö f n e r); von Prof. P r o h a s k a für Steiermark nachgewiesen; nach S p u l e r - R e b e l auch in Schlesien und im Balkan, nach H e l l e r in der III. und IV. Region der Alpen Tirols.

Die Art findet sich ferner nach H e i n e m a n n am Altvater, nach M e i x n e r (Ent. Jahrb. 1908) in den Gebirgen Galiziens und nach Frh. v. H o r m u z a k i in der höheren subalpinen und alpinen Region der Bukowina; die Bukowina-Stücke zeigen durchaus eine silbergraue Grundfarbe.

R a u p e dermalen ncch unbekannt.

5. *inquinatellus* Schill.

Bis jetzt nur in wenigen Exemplaren auf dem Mönchsberge am 2. August 1907 gefangen; um Steyr nicht selten; um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet und häufig (Ha u d e r), in Kärnten sehr gemein (H ö f n e r), in Böhmen überall häufig (N i c k e r l). Desgleichen in Mähren (G a r t n e r).

Nach M a n n in ganz Österreich auf Wiesen und Hutweiden. H e l l e r weist Fundorte in den Zentral- und Südalpen Tirols nach. Nach H o r m u z a k i fehlt der Falter in Südrußland und tritt erst wieder in Westasien auf.

Als Verbreitungsgebiet bezeichnet Dr. R e b e l in S p u l e r's Schmetterlinge ganz Europa mit Ausschluß der Polarregion.

Die Art kommt wie ihre Verwandten auch zum Lichte.

Die R a u p e an Moos. A. S t a n g e traf die Raupe unter Steinen in einer gewundenen Röhre, die bis zum Grase fortgesetzt ist, von dessen jungen Trieben sie sich nährt.

6. tristellus F.

Wie überall in der ganzen palaearktischen Fauna so auch in Salzburg vom Juli bis September verbreitet und sehr häufig: Salzachau 24. August 1907, Bergheim 26. August 1907, Aigen 31. August 1907, Thumsee bei Reichenhall 8. September 1908, Elixhausen 6. September 1908, Gersbergalpe (797 m) 10. und 19. August 1907, Kesselfall-Alpenhaus (1056 m) 16. August 1903 (Dr. Eisendie), Ferleiten (1151 m) 13. August 1906, Zederhaus (1215 m) 3. September 1906 (bei Licht).

Raupe an Gras.

7. ab. paleella Hb.

Nicht selten unter der Stammart, von welcher sie sich durch den Mangel des silbernen oder gelben Mittelstreifens unterscheidet. Ich fing diese Abart in mehreren Stücken am 11. August 1908 in der Itzlinger-
au, am 19. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 24. August 1907 in der Salzachau und am 8. September 1908 am Thum-
see bei Reichenhall.

8. ab. fuscelinellus Sph.

Ebenfalls unter der Stammart nicht selten. Diese meist etwas schmal-
flügelige, dunkel einfarbig kaffeebraun, mit breit silbernen Mittelstreifen
ausgezeichnete Abart sammelte ich am 28. August 1907 im Rosittentale
am Fuße des Untersberges.

9. ab. aquilella Hb.

Unter der Stammart nicht so häufig wie vorige Abarten; sie ist
einfarbig dunkelkaffeebraun, ohne Mittelstreif, zwischen den Adern 2—4
etwas aufgehellt. Ich erbeutete die Abart am 30. August 1907 bei der
Rennbahn in drei Exemplaren.

10. perlellus Sc.

Sowohl auf feuchten Abhängen und Torfwiesen als auch auf
treckenen Viehweiden in der Ebene und im Gebirge meist recht häufig.

Ich sammelte die Art zahlreich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau,
am 15. Juli 1909 bei Hallein, am 1. August 1908 bei Leopoldskron, am
5. August 1907 in der St. Josefsau, am 12. August 1907 in der Itzlinger-
au und am 13. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m).

Nach Dr. Reb e l (Spuler) ist die Raupe grünlich oder bräun-
lich mit dunklerem Kopfe und solchen Punktwarzen; sie lebt an Festuca,
Aira u. s. w.

11. var. warringtonellus Stt.

Vereinzelt unter der Stammart; ich fand den Falter am 15. Juli 1909
bei Schellenberg, am 28. Juli 1909 bei Filzmoos (1031 m); Herr Dr.

Eisen die fing die Abart am 31. Juli 1903 bei Saalfelden, Herr Haider am 6. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Von Mann in Niederösterreich, von Rittmeister v. Gadolla um Graz (Prohaska) nachgewiesen; nach Höfner in Kärnten an gewisse Örtlichkeiten gebunden, dort aber in Menge, wogegen an diesen Fundstellen die Stammart fehlt; in der Bukowina häufig unter der Stammart (Hormuzaki), in Bulgarien von Drenowsky beobachtet (Entom. Wochenblatt 1907).

Von Heller für die II.—IV. Region der Zentral- und Südalpen Tirols verzeichnet. Im Steyrergebiete konnte ich die Abart bis jetzt noch nicht feststellen.

12. *radiellus* Hb.

Eine ausgesprochen alpine Art, welche auf den Alpen Salzburgs, namentlich im Urgebirge nicht selten vorkommt.

Ich fing die Art in mehreren Stücken am 2. September 1906 am Tappenkarsee (1762 m) und am 3. September desselben Jahres auf der Tappenkarhöhe (2000 m).

Mann fing die Art auf dem Schafberge und auf dem Radstädter Tauern; es ist diese Art eine von den wenigen Arten, von welchen Mann einen spezifisch salzburgischen Fundort in seiner Mikrolep.-Fauna der Erzherzogtümer Österreich ob und unter der Enns und Salzburg anführt.

Nach Höfner findet sich der Falter in Kärnten nicht selten; Herr Fritz Hoffmann erbeutete ein ♂ der Stammform am Acetylenlicht am Pallik (1960 m) im Glocknergebiete. Heller weist Fundorte für Tirol aus den nördlichen, südlichen Kalkalpen und den Zentralalpen (III.—IV. Zone) nach.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend.

Ein Stück aus den Hautes Pyrénées Spaniens in meiner Sammlung zeigt ein etwas lebhafteres, mehr in Goldbraun statt Olivenbraun ziehendes Kolorit; auch tritt bei diesen Exemplaren nicht so sehr der grünliche Glanz der Vorderflügel zu Tage, wie dies bei unseren alpinen Stücken der Fall ist.

Die Raupe dürfte wahrscheinlich, wie die meisten Arten der Crambiden, an Graswurzeln oder an Moos leben.

13. *margaritellus* Hb.

Auf dem Leopoldskroner Moos vom 11. Juli bis Anfang August sehr häufig, sonst nur vereinzelt.

In Steyr manches Jahr sowohl in der Ebene (Boig, Minichholz), in Tälern (Wendbach) als auch in der Bergregion (Dirn, Schoberstein) nicht selten; auch in Böhmen (Nickerl) nicht selten; von Höfner

und Z e l l e r für Kärnten nur in zwei Exemplaren, von M a n n für die Wienergegend nachgewiesen; in P r o h a s k a s Mikro-Beitrag für Steiermark fehlend; von H e l l e r in den Nordalpen Tirols (II.—IV. Zone) aufgefunden. Nach H o r m u z a k i erreicht die Art in der Bukowina ihre Ostgrenze.

Prof. G. S t a n g e in Friedland (Mecklenburg) fing auch einzeln eine Abart mit g e l b bestäubter Vorderflügelstrieme (Stett. ent. Zeitschr. 1886); auch H a u d e r fing zwei solche Stücke bei Kirchdorf und Micheldorf in Oberösterreich.

Die R a u p e zwischen den Wurzeln von *Campanula patula*.

14. *pyramidellus* Tr.

Mehrere Stücke dieser hauptsächlich auf den Alpen vorkommenden Art fing ich am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m), am 29. Juli 1909 bei Filzmoos (1031 m), am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (2200 m) und am 3. September 1906 auf der Tappenkarkhöhe (2000 m).

In Steyr traf ich bis jetzt den Falter nur im Wendbachtale (350 m), hier aber bereits am 29. Juni in mehreren ganz reinen Stücken.

Von M a n n um Wien, von Dr. K e m p n y in Gutenstein für das Schneeberggebiet nachgewiesen (6. Jahresber. des Wr. entom. Vereines 1895). Auf den Alpen Kärntens nach H ö f n e r sehr verbreitet, aber nirgends häufig; nach H e l l e r in der II.—IV. Zone der Alpen Tirols vorkommend. Prof. S t a n g e traf am 26. Juli 1891 in Corvara (Südtirol) ein ♀ dieser Art in Copula mit einem ♂ von *Crambus speculalis* Hb. (Dr. R e b e l, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. 1892, p. 524.)

Bei P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

H ö f n e r vermutet die R a u p e an Baum- und Steinflechten.

15. *conchellus* Schiff.

Eine Anzahl Stücke dieser hauptsächlich alpinen Art fing ich am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m), vom 1. bis 4. August 1908 in Obertauern (1649 m), am 13. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m). Hr. Dr. E i s e n d l e erhielt den Falter am 24. Juli 1904 auf dem Sonntagshorn (1962 m).

In sehr großer Zahl sammelte ich die Art am 8. Juli 1906 auf dem Gaisberge bei Molln in Oberösterreich, wo die Falter im Sonnenschein lebhaft die großen Blütenknöpfe von *Carduus* umschwärmtten, ferner am 28. Juni 1904 auf dem Prebichl in Obersteiermark.

H a u d e r erbeutete die Art bei Linz, auf der Gradenalm und in der Feuchtau in Oberösterreich. Von M a n n um Wien und im Schneeberg-

gebiet, von H ö f n e r und mehreren Anderen in Kärnten nirgends selten gefunden. H e l l e r gibt die III. u. IV. Zone der Alpen Tirols als Fluggebiete an; von P r o h a s k a in einem Stück für Steiermark nachgewiesen.

In Böhmen (N i c k e r l) und in der Bukowina (H o r m u z a k i) fehlend.

Die R a u p e an Baum- und Steinmoos.

16. ab. *rhombellus* Z.

Unter den am 2. August 1904 in Obertauern und am 30. Juli 1909 auf dem Brandrigel (1734 m) und auf den Südabhängen des Dachsteins erbeuteten Exemplaren befanden sich auch einige Stücke, welche zur Abart *r h o m b e l l u s* Z. gehören; der hintere Teil der weißen Mittelbinde zeigt deutlich die rhombische Form, indem die untere Begrenzung des Fleckes sich nicht gleichmäßig abrundet, wie dies bei der Stammart der Fall ist, sondern in einem mehr oder weniger stark ausgeprägten stumpfen Winkel gegen den Innenrand vortritt. Auch die Lage dieses Fleckes ist im Vergleiche zu jener der Stammform eine andere, indem bei *r h o m b e l l u s* der ganze rhombische Teil mehr gegen den Innenrand zu gerückt erscheint.

In S t a u d i n g e r - R e b e l s Katalog mit der Stammform vereinigt, nach v. H e i n e m a n n (pag. 132) vielleicht eigene Art.

17. *pinellus* L.

Diese im Gebiete nicht häufig auftretende Art fing ich am 19. Aug. 1909 auf der Gersbergalpe (797 m); sie fliegt in der Regel am Saume von Wäldern und Gehölzen; aufgescheucht fliegt das Tier, wie die meisten dieses Genus, nur eine kurze Strecke und lässt sich plötzlich ins Gras fallen.

Von *chonchellus Schiff.* am leichtesten durch die stark bleiglänzenden Fransen der Vorderflügel, den schwarz punktierten Saum und durch den *r h o m b i s c h e n* Fleck der Längsbinde unterschieden.

Um Steyr konnte ich bis jetzt die Art noch nicht auffinden; bei Wien (M a n n), in Böhmen (N i c k e r l) nicht häufig, in Mähren (G a r t n e r) selten, in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt; durch H o r m u z a k i für die Bukowina, durch S e e b o l d für das nördliche Spanien nachgewiesen (parait de même être rare).

Die R a u p e lebt von Mitte August bis Ende Juni in kleinen seidenen Röhren in den Wurzeln von *Aira caespitosa* und *Eriophorum vaginatum*; Verwandlung in einen weißen, seidenen, mit Pflanzenteilen bedeckten Cocon. (S o r h a g e n.)

18. *myellus* Hb.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 19. Juni 1909 in der St. J o s e fsau, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 30. Juli

1909 oberhalb der Austria hütte gegen die Südabhänge des Dachsteins in ca. 1800 m Höhe.

Der Falter kommt auch (wie die meisten der *Crambiden*) gerne zum Lichte (Schanzkeller 19. Juni 1906); auch Dr. Kempny in Gutenstein im Schneeberggebiete fing diese Art am Lichte.

Um Steyr, Kirchdorf und Linz verbreitet (*Hauder*), von Mann in der Wienergegend und im Glocknergebiete, von *Gartner* in Mähren, von *Nickerl* in Böhmen, von *Prohaska* in Steiermark, von *Heller* in Tirol (I.—IV. Region), von *Hormuzaki* in der Bukowina aufgefunden. Nach *Höfner*, die Schmetterlinge Kärntens, reicht die Art noch bis 2000 m im Gebirge aufwärts.

Die Raupe an Erd- und Steinmocs in Gängen.

19. verellus Zk.

Mehrere Stücke dieser Art traf ich am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau, am 7. August 1907 in der Itzlingerau und am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m).

Der Falter findet sich meist vereinzelt auf nassen Wiesen und Waldblößen, hie und da auch an morschen Bretterzäunen und Planken, von deren Farbe sich das Kolorit des Tieres nur wenig unterscheidet (Schiffweg bei Steyr, 18. Juni 1902). Auch von *Hauder* in Kirchdorf wiederholt an Bretterzäunen gefangen.

In Kärnten sehr vereinzelt (*Höfner*), um Wien selten (*Mann*), um Graz (*Prohaska*) und in der Bukowina (*Hormuzaki*) nicht häufig. Bei *Heller* (Tirol) und *Nickerl* (Böhmen) fehlend.

Prof. Strange zog die Art auf Moos, das von einem Gartenzaune stammte.

20. falsellus Schiff.

Von dieser der vorigen nahe verwandten Art fing ich mehrere Stücke am 3. und 17. August an einer Steinmauer auf dem Wege von Wald i. P. nach Ronach (1434 m), am 4. August 1907 in Drachenloch, am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) und am 23. August 1909 am Lichte in Nonntal.

In Steyr fand ich den Falter am 16. Juli 1903 in Stiedelsbach bei Losenstein, am 20. Juli 1897 bei Garsten (am Licht), am 11. August 1899 in Unterwald; durch Herrn Petz erhielt ich am 9. Juli 1903 ein Exemplar von der Hohen Dirn.

Nach *Hauder* ist der Falter um Kirchdorf und Linz meist selten; nach *Mann* „in jungen Gebüschen und auch auf den Alpen“, nach *Prohaska* um Graz selten, nach *Höfner* in Kärnten verbreitet und nirgends selten, nach *Nickerl* in Böhmen ziemlich selten, nach *Hör-*

m u z a k i in der Bukowina, nach Heller von der I.—IV. Region in den Nrd-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e vom Spätsommer bis in das Frühjahr in schmutzigweißen Gespinströhren unter dichtem Moosrasen, besonders von *Barbula muralis* an Mauern, Planken, Dächern, Felsen und Steinen. Die Verwandlung erfolgt in einem häutigen Cocon im Juli.

21. *chrysonuchellus* Sc.

Auf Weiden, Triften und sonnigen Abhängen von Anfang Mai (ja selbst Ende April) bis in den Juli durch ganz Mitteleuropa verbreitet und auch meist nirgends selten.

Ich fing die Art am 26. Mai 1909 bei Leopoldskron, am 16. Juni desselben Jahres bei Bad Gastein, am 5. Juli 1909 auf der Unteren Jcchalpe (1500 m), am 22. Juli 1907 bei Grödig und am 27. Juli 1904 auf dem Mönchsberge.

Im Steyrergebiete in der angegebenen Zeit sehr verbreitet und stellenweise auch zahlreich, so am Rigl, am Damberg, im Minichholz, in Staining, in Dambach, Sturzberg etc.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz häufig, nach M a n n in Österreich überall auf Hutweiden häufig, desgleichen nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten eine der gemeinsten Arten dieses Genus, nach N i c k e r l in Böhmen häufig, nach H o r m u z a k i in der Bukowina eigentümlicherweise nur lokal, nach Heller von der I.—IV. Region der Nord- und Zentral-Alpen Tirols.

Nach G a r t n e r lebt die R a u p e in einem schlauchartigen Gewebe zwischen den Wurzelblättern von *Festuca ovina*.

22. *hortuellus* Hb.

Im ganzen Kronlande häufig auf feuchten, moorigen Wiesen und Berglehnen bis in die subalpine Region (Jcchalpe 1500 m); Herr K u l - s t r u n k und ich fingen die Art in größerer Zahl besonders auf den Moorgründen bei Leopoldskron von Anfang Juli bis Mitte August; Herr Dr. E i s e n d l e Ende Juli bei Saalfelden.

Um Steyr ist der Falter bereits seit Ende Mai auch auf sonnseitigen (wenig feuchten) Plätzen des Dambergs (811 m) recht häufig.

Von H a u d e r für Kirchdorf und Linz, von M a n n für die Wiedergegend, von H ö f n e r für Kärnten, von P r o h a s k a für Steiermark, von Heller für Tirol (I.—III. Region), von N i c k e r l für Böhmen (gemein), von G a r t n e r für Mähren (nicht sehr häufig), von H o r m u z a k i für die Bukowina (häufig) nachgewiesen.

Die R a u p e lebt unter dichtem Erdmoos an Steinen.

23. ab. cespitellus Hb.

Unter der Stammmart nicht selten (St. Josefsau, 23. Juli 1907; Bluntautal, 5. Juli 1909 etc.); an manchen Orten der Umgebung von Steyr (Boig, Neulust) sogar häufiger als erstere.

24. culmellus L.

Neben *tristellus* F im ganzen Gebiete die häufigste und verbreitetste Art.

Als Flugzeit wird für gewöhnlich Juni und Juli angegeben; ich fang aber diese Art noch in ganz guten Stücken am 23. August 1907 auf den Waldwiesen des Mönchsbergs. Besonders zahlreich trat der Falter jedes Jahr auf den Moorwiesen bei Leopoldskron und längs der Glan auf.

Die Art geht auch ziemlich hoch im Gebirge aufwärts (gegen 1900 m).

In ganz Österreich meist recht häufig, in Nordspanien nach S e e - b o l d nur in geringer Zahl auftretend.

Die R a u p e lebt in röhrenförmigen Gängen an F e s t u c a.

25. dumetellus Hb.

Diese weitverbreitete Art traf ich in Anzahl am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m), am 5. Juli 1909 auf der Jochalpe (1500 m) und am 30. Juli 1900 im Mandlingtale; ferner fand ich sie nicht selten (aber meist vereinzelt) auf dem Mönchsberge, bei Leopoldskron, auf dem Zellermoos bei Zeil a. See und in den Salzachauen. Hr. Dr. E i s e n d l e f ing die Falter am 24. Juli 1904 auch auf dem Sonntagshorn.

Der Falter kommt besonders in Berggegenden, aber auch — wenngleich etwas seltener — in der Ebene vor; er liebt namentlich trockene Abhänge und Weideplätze. In der Umgebung von Steyr fand ich den Schmetterling hauptsächlich auf dem Damberge (811 m) und im Minichholze.

Der Falter fliegt durch ganz Mittel- und Nordeuropa, Dalmatien und Südrussland.

Die R a u p e ist bis jetzt noch unbekannt.

26. pratellus.

Die Art traf ich im ganzen Kronlande in der Ebene und in den Niederungen zahlreichst an; in den höheren Lagen fand ich den Falter am 16. Juni 1909 am Naßfeld (1800 m), am 30. Juli oberhalb der Austria-Hütte (ca. 1800 m), ferner am 13. August 1907 auf der Gaisbergspitze (1286 m) und am 4. September 1906 in Obertauern (1649 m).

Die Art ist auch um Steyr sowohl im Flachlande als auch auf dem Gebirge von Ende Mai bis Anfang September ü b e r a l l sehr häufig.

Unter den zahlreich auftretenden Stücken auch vereinzelt die von

Mann (zool.-bot. Verh. 1871, pag. 75) als *a b. obscurellus Mn.* beschriebene Abart, die sich durch die dunkelbraun grauen Flügel von der Stammart unterscheidet.

Seebold (Catalogue raisonné des Microlepidoptères des environs de Bilbao) führt für Nordspanien nur die *var. alfa carellus Stgr.* als häufig (abondant) an, während er von der Stammart bemerkt „je n'ai pas rencontré le type.“

Raupe an *Aira caespitosa*.

27. *silvellus* Hb.

Von dieser in unseren Gegenden nicht häufigen Art fing ich am 11. August 1908 in der Itzlingerau ein reines Exemplar. Herr Dr. Eisendle erhielt den Falter am 22. August 1903 in Saalfelden.

Hauder erbeutete das Tier auf den Kremswiesen bei Kirchdorf, wo auch ich die Art vor mehreren Jahren sammelte. Um Wien (*Mann*) selten, in Mähren (*Gartner*), in Böhmen (*Nickerl*), in Kärnten (*Höfner*), um Graz (*Prohaska*) häufig; bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Raupe unbekannt.

28. *pascuellus* L.

Vom Mai bis Anfang August auf feuchten Wiesen und Triften nirgends selten. (Leopoldskron 29. Juli 1907, 11. Juli 1908 und 1. August 1908.) Der Falter geht auch hoch im Gebirge aufwärts; von *Mann* im Glocknergebiet (Gemsgrube 2600 m) in der verdunkelten Form *a b. fumipalpe llus Mn.* gesammelt (zool.-bot. Verh. 1871, pag. 75).

Die Stammart zog Herr Dr. Eisendle am 14. Juni 1904 e. 1. — Um Steyr fing ich den Falter in größerer Zahl am 22. Juni 1899 in Unterwald und am 15. Juni 1905 im Kirchholz bei Garsten.

Die Raupe lebt nach Disqué (Verz. der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge) bis Mai an Gräsern.

29. *uliginosellus* Z.

Dieser der vorigen Art außerordentlich ähnliche und daher auch vielfach mit jener verwechselte Zünsler fliegt Ende Juni und im Juli hauptsächlich auf sumpfigem Boden und Torfmooren; ich fing den Falter am 18. Juli 1909 bei Leopoldskron.

Um Steyr traf ich den Schmetterling am 23. Juli 1899 am Garstnerteich und am 20. Juli 1905 in Stiedelsbach.

Hauder fand den Falter bei Linz, Hormuzaki in der Bukowina, Weiler, Mann und Rogendorf (nach Heller) von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die Art ist in M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna, in P r o h a s k a s Beitrag von Steiermark, in N i c k e r l s Zünsler Böhmens und in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens nicht verzeichnet.

Die R a u p e ist unbekannt.

Platytes Gn.

30. *alpinellus* Hb.

Von dieser weitverbreiteten, aber meist seltenen Art fing ich am 12. August 1907 am Treppelwege des rechtseitigen Salzachufers in der Nähe der Sandgruben der Itzlingerau ein ganz reines Weibchen. Die weiblichen Falter sind in der Regel viel seltener als die männlichen.

Im Steyrergebiete wurde diese Art noch nicht gefunden; nach M a n n um Wien selten, von H a u d e r in den Donauauen bei Linz aufgefunden.

Nach P r o h a s k a in Kärnten ziemlich häufig, nach N i c k e r l in Böhmen vereinzelt, nach G a r t n e r in Mähren nur ein einziges Mal beobachtet, nach H o r m u z a k i in der Bukowina selten; von H e l l e r für die Nördlichen Kalkalpen und für die Zentralalpen Tirols (I.—III. Region) nachgewiesen.

Ein in meiner Sammlung befindliches Stück aus Bilbao (Nordspanien), wo die Art sehr häufig auftritt, stimmt mit obigem Exemplare vollkommen überein.

S o r h a g e n, welcherdürre Sandstellen als Flugplätze des Falters verzeichnet, vermutet die R a u p e an Graswurzeln.

Phycitinæ.

Homoeosoma Curt.

31. *binaevella* Hb.

Diese in Mittel- und Nord-Europa vorkommende, aber meist selten auftretende Art fing Herr Dr. E i s e n d l e am 29. Juli 1906 bei Tittmoning.

Um Linz und stellenweise um Kirchdorf, Micheldorf nicht selten (H a u d e r); von M a n n für den Wienerboden (selten), von K l e m e n s i e w i c z für die Westkarpathen Galiziens nachgewiesen; von Freih. v. H o r m u z a k i bei Krasna in der Bukowina am Lichte gesammelt.

Als Flugplätze des Falters werden nebst trockenen Waldblößen und Abhängen auch Sumpfwiesen angegeben.

Bei H ö f n e r (Kärnten), P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol), N i c k e r l (Böhmen) und G a r t n e r (Mähren) fehlend.

Die R a u p e lebt in den Stengeln und Blütenköpfen von Carduus-Arten (H o r n i g, zool.-bot. Verh. 1853).

Plodia Gn.**32. interpunctella Hb.**

Ein ganz reines Stück fing ich am 11. August 1908 an dem Fenster eines Geschäftslokales in der Griesgasse.

M a n n hat die Art für die Wienergegend, **H a u d e r** für Kirchdorf und Linz, **H ö f n e r** für Kärnten, **P r o h a s k a** für Steiermark, **N i c k e r l** für Böhmen, **G a r t n e r** für Mähren konstatiert; bei **H e l l e r** (Tirol) und **H o r m u z a k i** (Bukowina) fehlend.

Die gelblichweiße **R a u p e** lebt an Dürrobst (Apfelsinen, Feigen, Zwetschken, süßen Mandeln etc.) und findet sich der Falter daher nicht besonders selten in Kaufläden, Magazinen, Speisekammern etc. Ich zog die Art wiederholt aus **R a u p e n**, die ich mit Kolonialwaren aus Steyr und aus Speyer a. Rh. erhielt.

Nach **H ö f n e r** (Schmetterlinge Kärntens II.) frißt die Raupe auch tote Schmetterlinge und Pflanzenreste, nach **M e i x n e r** (Kranner Jahrb. 1908) selbst Brot.

I n t e r p u n c t e l l a H b. ist eine jener einst spezifisch südlichen Arten, die infolge ihrer außerordentlich großen Akkomodationsfähigkeit und raschen Akklimatisation sich immer mehr und mehr in unseren Gegendern verbreiten und gegen den Norden vordringen.

Ephestia Gn.**33. kuehniella Z.**

Diese von **Z e l l e r** in Deutschland im Jahre 1879 zuerst beobachtete Art fing Herr Dr. **E i s e n d l e** am 12. Oktober 1905 im Hausflur „am Platzl“.

Ich erhielt den Falter am 2. Dezember 1901 in einer Küche in Steyr. **H a u d e r** weist den Falter für Linz, **M a n n** für Wien, **P r o h a s k a** für Steiermark, **N i c k e r l** für Böhmen nach; bei **H e l l e r** (Tirol), **H ö f n e r** (Kärnten) und **H o r m u z a k i** (Bukowina) fehlend.

Nach **S o r h a g e n** lebte die **R a u p e** ursprünglich in amerikanischem Weizenmehle, sie frißt aber auch ebenso gerne unser einheimisches Mehl und die Kleie. Sie durchspinnt das Mehl nach allen Richtungen und baut sich Gänge in und auf demselben. Die Verwandlung erfolgt in der Wohnung in einem weißen Gespinnste.

Die Art wurde aus Nordamerika mit Weizen eingeschleppt und hat sich bereits in zahlreichen Gegenden Mitteleuropas eingebürgert. Außer in Küchen und Vorratskammern findet man den Falter auch in Mehlhandlungen, Bäckereien etc.

34. elutella Hb.

Durch ganz Europa, Palästina, Nordamerika (**M ö s c h l e r**, zool.-bot. Verh. 1884) und Südamerika verbreitet; nach **R o g e n h o f e r** in Amerika eingeschleppt.

Der Falter fliegt sowohl im Freien als auch in Scheunen (Steyr) und Häusern.

In Salzburg fing ich die Art in mehreren Exemplaren am 7. Juli 1907 im Hausflur zu St. Peter; Herr Dr. E i s e n d l e traf den Falter wiederholt in der näheren und weiteren Umgebung der Stadt. Die Art geht auch sehr gerne zum Lichte (Losenstein).

In Steyr sammelte ich am 4. Juni 1908 bei Stiglers Landhaus am Oberen Schiffwege an einem Scheunentore eine größere Anzahl dieser Falter, bei welchen die rötliche Bestäubung des Innenrandes der Vorderflügel ganz intensiv auftritt. Durch Z u c h t erhielt ich den Falter wiederholt aus getrockneten Pflanzen, Dürrobst etc. Die weit seltener *E p h. c a l i d e l l a G n.* und *c a u t e l l a W l k.* (beide det. Dr. R e b e l) erhielt ich vor mehreren Jahren aus getrockneten Pflaumen, die wir von Triest für den Haushalt bezogen hatten.

Die R a u p e von *e l u t e l l a H b.*, welche in Museen, Herbarien und auch an getrockneten Obst großen Schaden anzurichten vermag, lebt sonst noch an allerlei trockenen Stoffen, wie getrockneten Schwämmen, getrockneten Pflanzen und Insekten und selbst auch an Brot (S o r - h a g e n).

Pempelia Hb.

35. ornatella Schiff.

Im ganzen Gebiete sowohl auf Kalk- als auch auf Glimmer- und Moorböden sehr verbreitet und nicht besonders selten.

Ich traf den Falter am 11. Juli 1908, 17. Juli 1907 und 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Lcpoldskron, am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg an den Südabhängen der beiden Barmsteine, am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), am 28. Juli 1909 im Mandlingtale, am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) und am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m) in Oberpinzgau.

Im Steyrgebiete fand ich die Art im Juli, August namentlich am Damberg, bei Unterwald und im Minichholze.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf nicht selten, nach M a n n in der Wienergegend, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren häufig, nach H ö f n e r in Kärnten nicht selten, nach H e l l e r von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols verbreitet.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) und P r o h a s k a (Steiermark) nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt Ende Mai und Anfang Juni an Thymus serphyll.; bei Eintritt der Dämmerung schwärmen die Falter vielfach um die Futterpflanze der Raupe.

Eccopisa Z.

36. effractella Z.

Von dieser weitverbreiteten, aber meist sehr seltenen Art fang ich am 16. Juli 1908 ein Exemplar in der St. Josefsau.

In Steyr traf ich den Falter am 8. Juni und 1. Juli 1907 (det. Rebel) am Unteren Schiffwege.

Nach Hauder in den Donauauen um Linz, nach Mann im Prater bei Wien sehr selten, nach Prinz (Prohaska) um Radkersburg in Steiermark, nach Höfner in Kärnten mehrmals beobachtet, nach Hormuzaki in der Bukowina; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Wie Höfner vermutet, dürfte die Raupen mit jener von *Tortrix conwayana* in den Früchten des Flieders leben.

Asarta Z.

37. aethiopella Dup.

Diese bis jetzt nur aus den Alpen und aus dem nördlichen Skandinavien bekannte Art fang ich in sehr großer Zahl am 23. Juni 1909 auf dem Wasserfallboden in ca. 1700 m Seehöhe und am 24. Juni 1909 auf dem Moserboden (1968 m).

Der Falter variiert sehr stark, sowohl in Bezug auf Größe, als auch Färbung und Deutlichkeit der Zeichnung; bei einzelnen Stücken ist fast keine Spur des hinteren Querstreifens wahrzunehmen, so daß diese Exemplare infolge des dunklen Kolorits fast einfärbig erscheinen, während andere Exemplare durch Einstreuung zahlreicher rotbrauner Schuppen oder durch ausgedehnte lichtgraue Beschuppung eine bedeutend lichtere Färbung erhalten und auch die Zeichnung, welche durch die zwei weißgrauen Querstreifen gebildet wird, deutlich hervortreten lassen.

Ein Exemplar nähert sich durch die gestreckteren Vorderflügel, sowie durch die undeutlichen, weniger gezackten Querstreifen sehr der *A. alpicoella* Z., besitzt aber nicht weißgraue, sondern nur graubraune Hinterflügel.

Die Falter fliegen in den Vormittagsstunden und zu Mittag im hellen Sonnenscheine sehr nahe über dem Grasboden und lassen sich nach kurzem Fluge auf Steinen (seltener auf niederen Pflanzen oder Rhododendronbüschchen) nieder; bei Eintritt von Nebel oder Kälte verborgen sie sich sehr gerne unter Steinen oder in den an schrägüberhängenden Felsstücken befindlichen Moospolstern.

Im Steyrgebiete fand ich den Falter in mehreren Exemplaren (trübes Wetter, teilweise Regen) am 29. Juni 1906 auf dem Plateau des Eisenerzer Reichensteines (2128 m) in Obersteiermark.

Nach H a u d e r in den höheren Lagen um Kirchdorf (Gradenalm, Priel, Warscheneck etc.), nach M a n n auf der Raxalpe, im Schneeberg- und Glocknergebiete, nach H ö f n e r in Kärnten in der Alpenregion nirgends selten, nach H e l l e r von der III.—V. Region in den Alpen Tirols verbreitet.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in N i c k e r l s Zünsler Böhmens und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e ist dermalen noch unbekannt.

Hypochalcia Hb.

38. ahenella Hb.

Im Gebiete nicht selten; so fand ich die Art am 17. Juli 1907 bei Leopoldskron, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 19. Juli 1909 und am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau und am 9. August 1907 bei Leopoldskron.

Am 9. September 1908 fand ich ein ganz reines Stück dieser Art auf den Moorwiesen in der Nähe von Kreuzbrückl. Das Exemplar wurde zur Überprüfung Herrn Univ.-Prof. Dr. R e b e l in Wien übermittelt, welcher ebenfalls die s p ä t e Erscheinungszeit als auffallend bezeichnete und bemerkte, daß er die Art wohl noch im August angetroffen habe. Nach brieflicher Mitteilung fing auch Herr H a u d e r - Linz ein Exemplar am 5. September 1903 bei Herndl in Oberösterreich, sodaß eine spärliche II. Generation als höchstwahrscheinlich angenommen werden kann.

Um Steyr ist die Art in manchen Jahren außerordentlich verbreitet und häufig. Nach H e l l e r von der I.—III. Region der Zentralalpen in Tirol, um Wien überall (M a n n), in Kärnten gemein (H ö f n e r), um Graz verbreitet (P r o h a s k a), in Böhmen nicht selten (N i c k e r l), in Mähren verbreitet (G a r t n e r). H e d e m a n n fing die Art auch im südöstlichen Ungarn (Mehadia), H o r m u z a k i in der Bukowina.

Als Futterpflanzen der R a u p e sind nach v. F i s c h e r Pappeln, nach R ö s s l e r Weiden, nach S c h m i d Helianthemum vulgare und Artemisia campestris anzuführen.

Salebria Z.

39. cingillella Z.

Von dieser seltenen Art fing ich am 5. Juni 1909 drei Exemplare auf einer mit Weiden und Pappeln bewachsenen Sandbank im Inundationsgebiete der Salzach in der St. Josefsau.

M a n n fand im Juni den Falter selten bei Floridsdorf und Jedlerssee in der Wienergegend auf M y r i c a r i a g e r m a n i c a D e s v., worauf auch die R a u p e in Gespinsten im September lebt.

Nach Hormuzaki fing Jasilkowski am 5. Juli die Art bei Wiznitz in der Bukowina an der Grenze von Galizien.

Weitere Fundortsangaben für Österreich finde ich in meiner entomologischen Literatur nicht verzeichnet.

40. *palumbella* F.

Hr. Dr. Eisenle fand die Art am 26. Juni 1906 bei Leopoldskron.

Im Steyrergebiete konnte ich den Falter noch nicht auffinden, Hauder traf ihn — wenngleich selten — bei Kirchdorf und um Linz, Mann um Wien, Höfner, Prohaska, Prinz in Kärnten, Nickerl in Böhmen, Prohaska in Steiermark, Heller in Tirol.

Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend; nach Seebold in Nordspanien nur an gewissen Plätzen häufig.

Hornig (zool.-bot. Verh. 1853) fand die dunkel rotbraune, mit olivenfarben, hell eingefaßten Linien und rotbraunen Längsstreifen gezierte Raupe im März und April in einem schlauchartigen, zarten Gewebe zwischen den unteren Stengelblättern von *Polygonatum* *ebuleum*; nach Eppelsheim und Schütze auch an *Calluna vulgaris*; Höfner vermutet die Raupe an *Cytisus*, nachdem an den Flugstellen der Falter von diesen Pflanzen geklopft wurde und *Chamaebuxus* an jenen Plätzen fehlt.

Die Verpuppung erfolgt in einem dichten, weißen Gewebe.

41. *fusca* Hw.

Ein Stück dieser Art fand Herr Zeichenlehrer Kulstrunk am 11. Juli 1908 auf den Moorgründen bei Leopoldskron.

Der Falter tummelt sich in sehr raschem Fluge im hellen Sonnenschein herum, ist außerordentlich scheu und daher nicht leicht zu fangen; er setzt sich sehr gerne auf den dunklen Moorböden, von welchem er in größerer Entfernung nur schwer zu unterscheiden ist.

Die Art ist außerordentlich geographisch weit verbreitet; so teilt Möschler (zool.-bot. Verh. 1884) mit, daß der Falter außer in Mittel- und Nord-Europa auch in Island, Katalonien, West- und Südost-Rußland, auf den Gebirgen Kleinasiens und in Nordamerika (Labrador) in mit unseren Stücken vollkommen übereinstimmenden Formen vorkommt; in neuester Zeit wurde der Falter selbst hoch im arktischen Gebiete, nämlich bei Nusak in Grönland von Dr. Stiasny gefunden (Dr. Rebel, zool.-bot. Verh. 1907, pag. 30).

Mann traf die Art um Wien und im Glocknergebiet, Höfner im Kor- und Saualpengebiete Kärrntens (überall nicht selten), Prohaska in Steiermark (vereinzelt), Heller in Tirol (I.—IV. Region, verbreitet), Nickerl in Böhmen (häufig).

Die Raupe fand Dr. Wocke im April und Mai an *Betula* und *Vaccinium myrtillus*.

42. semirubella Sc.

Auf der Gersbergalpe (797 m) am 10. August 1907 und 19. August 1908 in sehr großer Zahl gesammelt, unter denen vielfach auch Stücke flogen, welche den Übergang zur folgenden Varietät bilden, indem der Vorderrand der Vorderflügel bereits eine geringe Aufhellung zeigt.

Die Raupe ist nach D is q u é in der Jugend grünlich, erwachsen braun, mit helleren und dunkleren Längsstreifen, schwarzem Kopf und ebensolchem Nackenschild; auf den ersten zwei Gelenken stehen je zwei schwarze Wärzchen, von welchen jedoch nur jene des ersten Segments deutlich wahrnehmbar sind; als Futterpflanzen werden *Lotus corniculatus*, *Helianthemum*, *Lilium martagon* und Graswurzeln angegeben.

43. v. (ab.) sanguinella Hb.

In der Regel noch zahlreicher und verbreiteter als die Stammart, so fing ich die Abart am 22. Juli 1908 und am 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 24. Juli 1908 bei Grödig und am 19. August desselben Jahres auf dem Kuhberge.

Nach S e e b o l d ist die Stammart in Nordspanien verbreiteter und häufiger als die Varietät, wogegen in Salzburg, im Steyrergebiete und um Linz (H a u d e r) das umgekehrte Verhältnis besteht; auch in Kärnten findet sich nach H ö f n e r die Varietät nur „meist“ unter der Stammform.

Dioryctria Z.

44. splendidella HS.

Herr Dr. E i s e n d l e fing den Falter bei Henndorf.

Im Steyrergebiete noch nicht, wohl aber für Linz (elektrisches Licht am Pöstlingberg) durch H a u d e r mehrmals nachgewiesen.

Nach Dr. R e b e l (S p u l e r) findet sich die Raupe in Gängen unter der Rinde von Kiefernarten; die bewohnten Stellen zeigen stark-austretenden Harzfluß. Ein besonders merklich schädliches Auftreten der Raupe in den genannten Gegenden konnte bis jetzt noch nicht konstatiert werden.

Die Art erscheint weder bei M a n n (Mikrofauna) noch bei H ö f n e r (Kärnten), P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) aufgeführt. In Spanien (las Arenas) häufig; nach S e e b o l d befindet sich die Raupe zwischen der Rinde und dem Holze von *Pinus maritimus*.

Acrobasis Z.

45. obtusella Hb.

Am 23. Juli 1907 fing ich ein Stück dieser seltenen Art am Eingange in die Saalachauen in der Nähe des Schlosses Klessheim.

Um Steyr erhielt ich das Tier durch Zucht von *Quercus* am 12. Juni 1904, ferner durch Fang am 27. Juni 1907 beim Sandbauer und am 19. Juli 1900 in St. Ulrich (am Licht).

H a u d e r fand die Raupe bei Linz und zog den Falter daraus; nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten; bei H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt im Mai an Eichen, Buchen, Birken, Schlehen und Obstbäumen in eingerollten Blättern.

46. consociella Hb.

Diese Art fing Herr Dr. E i s e n d l e am 30. Juli 1903 in der Umgebung von Salzburg.

In Steyr ist die Art in manchen Jahren nicht selten.

Den Falter zog ich zahlreich und fast jedes Jahr anfangs Juli aus den Blättern der Eiche (besonders kleinerer Büsche), an welcher die R a u p e gesellig in einem trichterförmigen, ziemlich festen Gespinstgange lebt und von welchem sie weitere Röhren bis an die Blätter, deren Unterseite benagt wird, anlegt; wird die Raupe gestört, so zieht sie sich rasch in den Hauptgang zurück. Das Gelbwerden der abgenagten Blätter verrät die Anwesenheit der Raupe.

Die Verpuppung erfolgt zum Teile zwischen den Blättern, zum Teile auch auf dem Boden des Zuchtkastens unter einem schwachen Gespinste.

Um Wien nicht häufig (M a n n), im Lavanttale in Kärnten sehr vereinzelt (H ö f n e r), um Prag ziemlich häufig (N i c k e r l); in Steiermark zahlreich (P r o h a s k a) durch Zucht erhalten. Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Pyralinæ.

Aglossa Latr.

47. pinguinalis L.

Von Herrn Dr. E i s e n d l e am 31. Juli 1903 bei Saalfelden gefangen. Ein in Bezug auf die Größe des Imagos sehr variable Art; die Expansion schwankt zwischen 26 und 36 mm. Durch Zucht erhielt ich den Falter wiederholt Anfangs Juni.

Nach M a n n in Österreich überall, desgleichen nach H ö f n e r in Kärnten; in Steiermark nicht selten (P r o h a s k a), in Böhmen (N i c k e r l), in Mähren (G a r t n e r) häufig, in der Bukowina (H o r m u z a k i) gemein; bei H e l l e r (Tirol) fehlend, wohl aber von E. G a l v a g n i (zool.-bot. Verh. 1900) für Tirol nachgewiesen.

Nach S o r h a g e n findet sich die R a u p e dieses Falters an allen möglichen Abfällen, besonders vom Holz, ferner in Raupenkot, ja selbst im aufgehäuften Staube und Kehricht von Fußböden; sie lebt auch sehr gerne in Fettwaren der verschiedensten Art, woher sie auch den Namen hat. Der Falter kommt sehr häufig zum Lichte.

Pyralis L.

48. farinalis L.

Ein Stück dieser Art fing ich am 27. Juli 1909 mittags in einem Garten in Nonntal; Herr Dr. E i s e n d l e erhielt den Falter e. am 28. Oktober 1904.

In Steyr fing ich diese Art zahlreich in dem Vorhause eines Gasthofes, wo an Wochenmarkttagen zahlreiche Mehlsäcke aufgestappelt werden.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n in Österreich überall, nach H ö f n e r in Kärnten gemein, nach P r o h a s k a um Graz nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen überall, nach G a r t n e r in Mähren häufig und nach Freih. v. H o r m u z a k i in der Bukowina gemein; bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e verfertigt zwischen Mehl, Haarpuder, Stroh etc. lange, seidene Röhren, in welchen sie den ganzen Sommer hindurch lebt. Die Verwandlung erfolgt entweder vor oder nach der Überwinterung.

Cledeobia Stph.

49. angustalis Schiff.

Ein etwas abgeflogenes Stück wurde von mir am 13. August 1906 am elektrischen Lichte in der Ferleiten (1151 m) erbeutet. Herr Dr. E i s e n d l e erhielt sie vom 5.—7. Juli 1906 am Moserboden (1968 m).

Im Steyrergebiete fing ich den Falter wiederholt in mehreren Stücken in der nächsten Nähe der Stadt und in Losenstein. H a u d e r sammelte die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n auf Hutweiden und Berglehnern um Wien; in Steiermark (P r o h a s k a), Kärnten (H ö f n e r), Böhmen (N i c k e r l), Mähren (G a r t n e r) nicht selten; in der Bukowina (H o r m u z a k i) häufig.

Freih. v. H o r m u z a k i findet in der Bukowina zweierlei Formen; solche mit rotbrauner Grundfarbe und gelblicher Querlinie und solche mit intensiv schwarzbrauner Färbung, ziemlich zeichnungslos. Das Stück aus der Ferleiten gehört den dunkelgefärbten, fast zeichnungslosen Stücken, jene von Steyr und Losenstein durchwegs den rotbraunen Formen an.

Die R a u p e lebt an Thymus und Artemisia (D i s q u é), Lotus corniculatus (M ü h l i g).

Hydrocampinæ.

Nymphula Schrk.

50. *nymphaeata* L.

Der Falter fliegt mit Vorliebe in der Nähe stehender und fließender Gewässer, in Auen, auf feuchten Wiesen und auf Torfboden. Mehrere Exemplare fing ich am 24. August 1905 auf dem Leopoldskroner Moos.

Um Steyr (Schiffweg) nicht besonders selten; ein Stück in meiner Sammlung stammt vom Damberge 811 m (23. Juni 1895), wo die Art weitab von einem Gewässer flog.

Von M a n n für Wien, von H a u d e r für Linz und Kirchdorf, von H ö f n e r für Kärnten, von P r o h a s k a für Steiermark, von N i c k e r l für Böhmen, von G a r t n e r für Mähren, von H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen.

In H e l l e r s Verzeichnis Alpiner Lepidopteren Tirols fehlend.

Wie D i s q u é mitteilt, findet sich die R a u p e das ganze Jahr hindurch an vielerlei Wasserpflanzen; sie schwimmt, zwischen zwei zusammengeklebten Blattstücken verborgen, von einem Blatt zum anderen.

Reg.-Rat Dr. N i c k e r l - Prag gibt nach Réaumur Nuphar luteum (gelbe Teichrose) und Nymphaea alba (weiße Seerose), G a r t n e r - Brünn auch Potamogeton natans und andere Sumpfpflanzen als Nahrungs-pflanzen an.

Cataclysta Hb.

51. *lemnata* L.

Am 3. August 1907 fingen Herr K u l s t r u n k und ich diese Art in außerordentlich großer Zahl auf den Torfmooren zwischen Ludwigsbad und Kreuzbrückl, wo die weißen Falterchen bei Eintritt der Dämmerung um die in den aufgelassenen Torfgräben wachsenden L e m n a - Arten (Wasserlinsen) schwärmt.

Das Verhältnis der weißen etwas kleineren ♂♂ zu den etwas größeren, dunkelgelbbraun beschatteten ♀♀ dürfte nach meiner approximativen Schätzung ca. 5:3 sein.

H a u d e r fand den Falter nicht selten in den Donauauen um Linz, M a n n desgleichen um Wien; nach H ö f n e r in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach G a r t n e r in Mähren, nach H o r m u z a k i in der Bukowina häufig; nach P r o h a s k a wurde die Art seinerzeit von M. S c h i e f e r e r um Graz nachgewiesen. Bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt an der Unterseite der Blätter der Nahrungspflanze in einer wasserdichten, seidenen Röhre, welche außen mit abgefressenen Pflanzenteilen bedeckt ist, auf der Oberfläche des Wassers. Zur Verpuppung verschließt das Räupchen beide Enden seines Sackes, läßt sich von der Pflanze los und treibt dann frei an der Oberfläche des Wassers. Nach 14 Tagen erscheint der Falter.

Perinephila Hb.**52. lancealis Schiff.**

Ein Stück dieser meist nur stellenweise auftretenden Art fang ich am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn. Aus dem Steyrergebiete ist mir bis jetzt nur das Minichholz als Flugplatz des Falters bekannt.

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, Höfner in Kärnten, K l o s (P r o h a s k a) um Stainz in Steiermark (stellenweise nicht selten), N i c k e r l in Böhmen. Bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Freih. v. H o r m u z a k i führt Livland, die Bukowina und Rumänien als die bisher bekannten östlichsten europäischen Fundorte an; weiter östlich erscheint die Art erst wieder am Amur und in Japan.

Die R a u p e lebt von August bis Oktober an den Blättern von Eupatorium cannabinum, Stachys, Sium und Senecio; die Verwandlung erfolgt nach der Überwinterung unter abgefallenem Laub.

Psammotis Hb.**53. hyalinalis Hb.**

Im ganzen Kronlande wie im palaearktischen Gebiete überhaupt von Mitte Mai bis Ende August auf Wiesen, Waldschlägen, Abhängen und in Auen verbreitet und nicht selten (Kreuzbrückl, Morzg, Gersbergalpe, Salzach- und Saalach-Auen etc.).

Die R a u p e lebt im Mai, Anfang Juni in versponnenen Blättern unserer Nesselarten.

Eurrhypara Hb.**54. urticata L.**

Im ganzen Gebiete, wo die Nahrungspflanzen der R a u p e, insbesonders Urtica, Lamium, Mentha, Ribes etc. vorkommen, nicht gerade selten.

Ich fang die Art namentlich in der St. Josefsau (19. Juni 1909), Leopoldskron (18. Juli 1907) und am Mönchsberge (31. Juli 1905).

In Steyr fand ich den Falter am Schiffwege, im Wendbachtale, in der Boig und im Minichholze.

Durch Z u c h t erhielt ich die Art wiederholt aus Raupen, die ich im Herbste zwischen den versponnenen Nesselblättern eingetragen hatte. Der Falter erscheint im Zimmer von Ende April bis Mitte Mai.

Um Linz, Ebelsberg, in den Donauauen nicht häufig (H a u d e r), in Kärnten bis in die Gebirge hinauf gemein (H ö f n e r), um Graz häufig (P r o h a s k a); von M a n n für das Schneeberggebiet und für Wien, von N i c k e r l für Böhmen, von G a r t n e r für Mähren (verbreitet und häufig), von H o r m u z a k i für die Bukowina (gemein) nachgewiesen; bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Scopariinæ.

Scoparia Hw.

55. *ambigualis* Tr.

Im Kronlande nicht selten; Mönchsberg 8. Juli 1907 (3 Exemplare an einem Lindenstamme), Gersbergalpe (797 m) 19. Juli 1907, im Rositental 22. Juli 1907, bei Drachenloch 4. August 1907.

Der Falter ist auch um Steyr überall häufig von Ende Mai bis Ende Juli zu finden; in Unterwald bei Steyr fand ich die Art bereits am 25. April 1900 in einem ganz frischen Exemplare.

Der Falter benützt gerne tagsüber Lindenstämme als Ruheplätze; S e e b o l d traf den Schmetterling häufig um Bilbao in Nordspanien an den Stämmen der Kastanienbäume.

Nach H a u d e r um Linz, Urfahr und Kirchdorf sehr häufig; um Wien überall (M a n n), um Graz recht verbreitet und stark variiert (P r o h a s k a), in Kärnten nirgends selten (H ö f n e r), in Böhmen häufig (N i c k e r l), in der Bukowina sehr häufig (H o r m u z a k i). Nach H ö f n e r geht die Art in Kärnten bis 1200 m aufwärts; nach H e l l e r der I.—III. Zone in den Alpen Tirols zukommend.

Die R a u p e vom September bis April an Erd- und Steinmoos.

56. *dubitalis* Hb.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr nicht selten.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 10. Juni 1909 bei der Rennbahn, am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m), am 19. Juli 1909 in der St. Josefsau, am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Parke und am 13. August 1907 auf der Spitze des Gaisberges (1286 m).

Durch Zucht erhielt ich mehrere Falter zufällig am 13. Juni 1900 aus eingetragenem Erdmoos, welches ich bei der Zucht von *Olethreutes penthinana* Gn. (*postremana* Z.) aus Impatiens ncle tangere zum Umwickeln der Wurzelstücke dieser Pflanze benützte.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf nirgends selten, nach M a n n überall, nach P r o h a s k a um Graz sehr häufig; in Kärnten nicht häufig (H ö f n e r), in Böhmen häufig (N i c k e r l), in der Bukowina bei Czernowitz selten, bei Krasna jedoch sehr häufig (H o r m u z a k i); auch in Nordspanien nach S e e b o l d nur auf gewisse Plätze beschränkt; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt vom März bis Mai in Moos und Flechten von Eichen, Buchen und Felsen und — wie oben bemerkt — in Erdmoos.

57. *manifestella* HS.

Ein Exemplar dieser alpinen Art, für welche H e l l e r die III. und IV. Zone der vertikalen Verbreitung in den Nord-, Zentral- und Süd-

Alpen Tirols angibt, fing ich am 28. Juli 1908 (det. Hauder) am Untersberge auf der Oberen Rcsitten (1287 m); auch Hauder und Dr. Eisendie fanden den Falter auf dem Geiereck (1801 m).

Hauder weist das Tier durch im Juli an den Felsen der Falkenmauer (bei Kirchdorf), des Sengsengebirges und auf dem Warscheneck gefangene Stücke für Oberösterreich nach. Mann fand die Art (selten) im Schneeberggebiete, Zeller, Preibekker und Mann vereinzelt in Kärnten.

In Prohaskas Verzeichnis (für Steiermark) und in jenen Nickerls (für Böhmen) und Hormuzakis (für die Bukowina) fehlend.

Die Entwicklungsgeschichte dieser Art ist bis jetzt noch unbekannt.

58. valesialis Dup.

Den bis jetzt nur aus den Alpen und den ungarischen Gebigen bekannten Zünsler fing ich am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach in 2300 m Höhe; die Herren Hauder und Dr. Eisendie trafen die Art vom 5.—7. Juli 1907 auf dem Moserboden (1968 m), Dr. Staudinger und Mann fanden den Falter im Glocknergebiete (Pfandschartenbach, Gemsgrube) und am Hochtor.

Wie Höfner bemerkte, fing Prinz den hochalpinen Falter bei Warmbad Villach in einer Höhe von 550 m. Die Stammarke konnte ich bis jetzt im Steyrergebiete noch nicht feststellen.

Heller führt für Tirol die III.—V. Region der nördlichen, zentralen und südlichen Alpen an. Mann fing die Art auf dem Schneeberggipfel und dem Ochsenboden (selten).

Raupe unbekannt.

59. ab. imparella Lah.

An der gleichen Stelle und zugleicher Zeit wie die Stammarke gesammelt.

In größerer Anzahl fing ich die Aberration am 5. August 1901 am Eisenerzer Reichenstein (2166 m).

Wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte, fliegt der aufgescheuchte Falter nur in kurzem, aber graziösem Fluge fort und lässt sich sehr bald wieder in das Gras oder in die Rhododendron-Büsche fallen.

Herr Hauder fand die Abart auf dem Warscheneck insbesonders auf der Speickwiese. Heller führt aus Tirol (IV.—V. Zone der Südalpen) nach ihm und Dr. Wocke das Stilfser-Joch als Fundstelle an.

Bei Höfner (Kärnten), Prohaska (Steiermark) und Mann (Mikrofauna) fehlend.

60. *petrophila* Stndf. (sen.).

Diese in den Alpen, in Elsaß und in den Gebirgen Schlesiens vorkommende Art fing ich am 30. Juli 1909 auf dem Brandrigel (1724 m), am 2. August 1909 im Rainbachtale (2100 m) und am 18. August 1909 im Habachtale bei ca. 2200 m Höhe, ferner am 3. August 1904 (det. H a u d e r) in Obertauern (1649 m) und am 27. August 1908 (det. R e b e l) am Rotguldensee (1695 m) im Lungau. Die Herren Dr. E i s e n d l e und H a u d e r fanden den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Im Steyrergebiete traf ich die Art am 5. August 1901 auf dem Eisenrezer Reichenstein, auf dem Aufstiege vom Grübl (1641 m) bis zum Rößl (1886 m) und am 29. Juni 1908 auf dem Prebichl (1204 m) (det. R e b e l).

H a u d e r sammelte die Art auf der Gradenalm, Falkenmauer, Warscheneck und in der Feuchtau in Oberösterreich; in M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna fehlend; nach H e l l e r durch Weiler in der Soi-steinkette der Alpen Nordtirols, durch Dr. R e b e l im Sarchetal, durch Prof. S t a n g e bei Landeck (zool.-bot. Verh. 1899, Dr. R e b e l, 2. Beitr. z. Lep.-Fauna Südtirols), durch N e u s t e t t e r bei Bleiberg in Kärnten (H ö f n e r) nachgewiesen; von Prof. P r o h a s k a für Steiermark als fraglich bezeichnet.

Der Entdecker S t a n d f u ß - Schreiberhau (Stett. e. Z. 1848, p. 312) fand den Falter im Juli 1847 auf einer Exkursion in das Riesengebirge und wählte obigen Namen aus dem Grunde, weil sich der zierliche Falter stets an Felsblöcke setzte, welche Beobachtung ich zu bestätigen in der Lage bin.

Stücke aus den H a u t e s - P y r e n é e s in meiner Sammlung sind etwas kleiner, stimmen aber in der Gestalt des hinteren Querstreifens, des Mittelzeichens und des Schattenfleckens mit hiesigen Exemplaren vollkommen überein.

61. *sudetica* Z.

Zwei von Herrn Dr. R e b e l - Wien bestimmte ♀♀ welche ich am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) fing, gehören dieser in der subalpinen und alpinen Region verbreiteten und meist auch nicht seltenen Art an; in großer Zahl fand ich den Schmetterling am 1. August 1909 im Krimmler-Achental (1600 m), im Rainbachtale (2000 m) sowie am 17. und 18. August 1909 im Quellgebiete der Salzach bei 2200 m und im Habachtale bei 2100 m Höhe; die Herren H a u d e r und Dr. E i s e n d l e fingen den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge und am 5. und 6. August 1906 auf dem Mcserboden (1968 m).

Mehrere Stücke fing ich am 16. Juni 1907 auf dem Schoberstein (Klausrigler), wo ich die Art von Fichten abklopste.

H a u d e r fand die Art um Kirchdorf, auf der Gradenalm und auf dem Warscheneck, M a n n im Schneeberggebiete, H ö f n e r und mehrere Andere in Kärnten. Nach H e l l e r in Tirol (III. u. IV. Region), nach N i c k e r l auf dem Riesengebirge (häufig), nach H o r m u z a k i in der Bükkowina (sehr häufig), nach Dr. R e b e l in der alpinen Region der transsylvanischen Alpen (zool.-bot. Verh. 1908); in P r o h a s k a s Publikation für Steiermark fehlend.

R a u p e an Baum- und Felsmoos.

62. *murana* Curt.

Mehrere ♂ Stücke dieser Art (det. H a u d e r) fng ich am 2. Aug. 1909 im Rainbachtale (ca. 2100 m), am 17. u. 18. Aug. 1909 im Quellgebiet der Salzach (2300 m) und im Habachtal (2200 m); Herr Dr. E i s e n d l e fng die Art am 2. Juni 1904 am Paß Lueg, und am 5. und 6. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Im Steyrergebiete nicht selten; so fng ich am 31. Mai 1907 mehrere ganz frische Stücke (det. R e b e l) am Schiffwege, am 19. Juli 1900 in St. Ulrich. In Größe sehr veränderlich; es zeigen erstere Stücke eine Vorderflügelänge von über $11\frac{1}{2}$ mm, letztere nur 8 mm.

Die Art erscheint in M a n n s Mikrolep.-Fauna nicht aufgezählt, obwohl das Tier in der subalpinen Region weit verbreitet ist; sie wurde in neuerer Zeit von Dr. K e m p n y in Gutenstein (Schneeberggebiet) nach von Dr. R e b e l bestimmten Stücken „als selten“ nachgewiesen (VI. Jahrb. d. Wr. Ent. Ver. 1895).

Nach H a u d e r um Micheldorf, auf der Gradenalm und dem Warscheneck, nach H ö f n e r in Kärnten überall vereinzelt, nach N i c k e r l im Riesengebirge, nach H o r m u z a k i in der Bükkowina, nach H e l l e r von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols, nach Dr. R e b e l (zool.-bot. Verh. 1908) in den transsylvanischen Alpen (ca. 1800 m).

Die R a u p e an Baum- und Felsmoos.

63. *laetella* Z.

Stücke dieser hübschen, milchweiß gefärbten und tiefschwarz gefleckten Art fng Herr Dr. E i s e n d l e im Juli 1907 in Henndorf.

Die Art ist nach S t a u d i n g e r - R e b e l s Katalog des palaearktischen Faunengebietes durch Deutschland, Österreich, Galizien, Livland und Schweden verbreitet, aber meist selten.

H a u d e r fng die Art um Kirchdorf (selten) und am Pöstlingberge bei Linz (1 Stück). Um Wien (M a n n), in Kärnten (H ö f n e r), in Böhmen (N i c k e r l) selten. Bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bükkowina) fehlend.

Hinsichtlich der R a u p e bemerkt Reg.-Rat Dr. N i c k e r l (Die

Zünsler Böhmens), daß dieselbe in den Moospolstern alter Strohdächer und Bäume lebe und daß Fischer v. Rösler stamm den Falter aus einer trockenen Farnkrautwurzel gezogen habe.

64. truncicolella Sitt.

Drei Stücke dieser bei uns ziemlich häufigen und auch weit verbreiteten Art fing ich am 8. Juli 1907 nach einem Gewitterregen an einem Lindenstamme auf dem Mönchsberge. Dr. Eisendle besitzt Exemplare von Leopoldskron.

Im Steyrergebiet erbeutete ich den Falter in größerer Zahl am 4. Juni 1906 im Wendbachtale. Der Falter liebt besonders Plätze mit größeren Fichtenbeständen (Damberg, 811 m, 23. Juni 1895).

Von Hauder für Linz und Kirchdorf (nicht selten), von Mann für den Wienerboden, von Gadolla und Klös (nach Prohaska) für Steiermark, von Höfner für Kärnten (nirgends selten), von Dr. Nickeral für Böhmen und von Gartner für Mähren nachgewiesen. Heller führt die I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols an. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Disqué lebt die Raupe im Juni erwachsen in Erd- und Baummoos.

65. crataegella Hb.

Diesen in ganz Europa und Kleinasien überall vorkommenden Falter fing ich ziemlich häufig am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Parke und am 10. August desselben Jahres auf der Gersbergalpe (797 m). Auch in der nächsten Umgebung von Steyr (Boig, Schiffweg) ist der Schmetterling in manchen Jahren recht häufig zu beobachten.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet; von Mann für Wien, von Prohaska für Steiermark, von Höfner für Kärnten (gemein), von Nickeral für Böhmen, von Hormuzaki für die Bukowina und von Heller für Tirol (I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen) konstatiert.

Die Raupe im April an Stein- und Baummoos.

Pyraustinæ.

Agrotera Schrk.

66. nemoralis Sc.

Am 1. Juni 1909 fing ich ein ganz reines Stück dieser Art im Rosentale; Herr Dr. Eisendle am 10. Juni 1906 auf dem Untersberge.

Im Steyrergebiete traf ich den Falter in mehreren Exemplaren am 13. Juni 1903 und 27. Juni 1905 in der Lauberleiten und am 18. Juni 1908 in Dirnbach bei Steyr. Der Falter findet sich meist in der Nähe von

Haselsträuchern, Hainbuchen etc., an deren Laub die Raupe im Juli, August und auch September lebt.

Um Kirchdorf und Linz (*H a u d e r*) verbreitet, aber meist selten, um Wien (*M a n n*) nicht häufig, um Graz (*P r o h a s k a*) recht häufig, in Kärnten (*H ö f n e r*) stellenweise nicht selten, desgleichen in Böhmen (*N i c k e r l*), in Mähren (*G a r t n e r*) häufig, in der Bukowina (*H o r - m u z a k i*) selten. In *H e l l e r*s Alpine Lep. Tirols fehlend, wohl aber durch Univ.-Prof. Dr. *R e b e l* (zool.-bot. Verh. 1892) für Südtirol nachgewiesen.

D i s q u é zog den Falter mit Hainbuche aus dem Ei; die Verwandlung erfolgt in einem künstlichen Blattcocon vor dem Winter.

Sylepta Hb.

67. ruralis Sc.

Herr *K u l s t r u n k* und ich fanden den überall meist sehr häufig auftretenden Falter im ganzen Gebiete in zahlreichen Stücken von Anfang Juli (teilweise bereits abgeflogen) bis Mitte September verbreitet.

Um Steyr gemein. Durch Zucht erhielt ich wiederholt den Schmetterling aus der Raupe, die in einem dütenförmig eingerollten Blatte der Brennessel im Mai und Juni lebt; diese Blattrollen werden von dem Tiere mehrmals gewechselt.

H a u d e r fand den Falter um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, *M a n n* in den Praterauen „oft in Scharen“, *P r o h a s k a* um Graz ziemlich häufig, *H ö f n e r* in Kärnten überall gemein, *N i c k e r l* in Böhmen überall häufig, *G a r t n e r* in Mähren häufig, *H o r m u z a k i* in der Bukowina verbreitet und sehr häufig; bei *H e l - l e r* (Tirol) fehlend).

Außer an *Urtica dioica* lebt die Raupe auch an *Chenopodium*, *Atriplex*, *Spiraea*, *Humulus* u. dgl.

Orenaia Dup.

68. alpestralis F.

Diese heliophile Art der Alpen, welche bis 2500 m und darüber in das Gebirge aufsteigt, fing ich in größerer Zahl am 29. Juli im Scharfensteintale (ca. 1300 m) an den Südabhängen der Dachsteingruppe, am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2200 m, sowie in ganz reinen Stücken (det. *R e b e l*) am 2. September 1906 am Tappenkarsee (1762 m) und auf der Tappenkarhöhe (2000 m). Für gewöhnlich findet man als Flugzeit den Monat Juli angegeben, weshalb die oben angeführte späte Zeit auffallend erscheint.

Im Steyrergebiete fing ich die Art am Eisenerzer Reichenstein (Grübl 1641 m, Rößl 1886 m am 3. August 1900) und am Prebichl (1204 m) am 28. Juni 1908, wo die Falter auf den mit Moos und Flechten bewachse-

nen Felsblöcken saßen, sehr leicht aufgescheucht, aber nicht so leicht gefangen wurden.

Hauder traf die Art in Oberösterreich auf dem Warscheneck, Mann im Schneeberggebiete (nicht selten) und auf der Franz Josephs-Höhe (2418 m) auf dem Großglockner; auch Fritz Hoffmann fand zwei Falter dieser Art am Brettboden (2100 m) beim Glocknerhause. In Tirol (III. u. IV Region) nach Heller verbreitet; von Höfner, Prohaska, Zeller etc. für Kärnten nachgewiesen. Von Dr. Galvagni auch in der Faixblöße - Eisernes Tor in typischen Stücken erbeutet.

Raupen unbekannt.

In der Nähe der Salzburger Landesgrenze wurde am Höchstein in den Niederen Tauern (Steiermark) eine neue interessante Orenaia-Art entdeckt, welche nach ihrem Entdecker als *O. preisseckeri* Rbl. von Univ.-Prof. Dr. Rebel in den zool.-bot. Verh. 1903 benannt und beschrieben wurde; dürfte wahrscheinlich im Kronlande in der Nähe der genannten Fundstelle auch noch gefunden werden.

Evergestis Hb.

69. sophialis F.

Von der Ebene bis hoch in das Gebirge reichend, durch ganz Europa von den Alpen und dem Balkan bis nach Südrussland und Westasien. Je ein Stück dieser Art fing ich am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m) und am 9. August 1909 an den Südabhängen der pittoresken Mandelwände im Hochköniggebiete in ca. 1800 m Höhe, Herr Dr. Eiseidle am 24. Juli 1904 auf dem Sonntagshorn (1962 m).

Im Steyrergebiete traf Hauder die Art am 2. August 1908 auf dem Schoberstein (1278 m); derselbe fand den Falter auch nicht selten bei Micheldorf, auf der Gradenalm und dem Warscheneck.

Von Mann für Wien, von Kloos (Prohaska) für Steiermark, von Höfner für Kärnten, von Heller für Tirol (I.—IV. Region) von Dr. Nickeral für Böhmen, von Gartner für Mähren und von Horowitzaki für die Bukowina nachgewiesen.

Die Raupen leben nach Rebel-Spuler an wilden Cruciferen.

70. straminalis Hb.

Ein am 19. Juli 1909 in der St. Josefsau, ein am 7. August 1909 bei Morzg und ein am 4. August 1907 in Drachenloch gefangenes ganz reines Stück, sowie ein von mir am 9. August 1903 in Losenstein am Lichte erbeutetes Exemplar zeigen den sonst für gewöhnlich aus dichtem, rostbraunen Staube bestehenden Schattenstreif am Saume der Vorderflügel nur als eine von der Spitze in Zelle 4 und 5 (III₃, III₂) gegen die Wurzel vortretende und von da aus mehrmals gebrochene Linie bis in

den Innenwinkel, welche Linie als die äußere Begrenzung des Schattenstreifes aufzufassen ist; auch der Saum der Hinterflügel ist nur sehr schwach verdunkelt und die braune Bogenlinie in Zelle 1d und 2 nur wenig angedeutet. In der Zeichnung des Querastes mit typischen Stücken meiner Sammlung aus Speyer im übrigen vollkommen übereinstimmend.

H a u d e r fand die Art um Kirchdorf an bebuschten Berglehnen verbreitet; nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a in Steiermark nicht häufig, nach H ö f n e r bei Wolfsberg in Kärnten sehr vereinzelt; bei Prag selten (N i c k e r l), desgleichen in Mähren (G a r t n e r), in der Bukowina stellenweise sehr häufig (H o r m u z a k i); in H e l l e r s Alpine Lep. Tirols nicht angeführt.

D i s q u é zog die R a u p e im September und Oktober an Cruciferen (Cardamine, Erysimum etc.), H ö f n e r nennt wie S o r h a g e n Halme von Sumpfgräsern als Aufenthaltsorte der Raupe und bemerkt, daß dieselbe auch an Getreidehalmen als Schädling aufgetreten sein soll.

Nomophila Hb.

71. noctuella Schiff.

Die I. Generation dieser Art traf ich in wenigen Stücken am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau und am 1. Juni desselben Jahres im Rositten-tale; die II. Generation sammelte ich am 11. August 1905 in Hintersee, am 22. August 1906 und 29. August 1907 auf dem Mönchsberge.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter sowohl in der Ebene (Minichholz, Boig etc.) als auch in der montanen (Hohe Dirn 1157 m, Schieferstein 1134 m) und in der alpinen Region (Eisenerzer Reichensteinplateau 2128 m) namentlich auf mit C a l l u n a bewachsenen oder grasreichen Plätzen.

M a n n und R o g e n h o f f e r trafen den Falter im Glockner- und Dolomitengebiete. H e l l e r weist die Art durch Fundorte für Tirol (I.—IV. Region) nach. Wie M a n n bemerkt, geht der Falter bis an die Schneegrenze. Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) jahrweise häufig, um Graz (P r o h a s k a) sehr häufig, in Kärnten (H ö f n e r) überall gemein, desgleichen in Böhmen (N i c k e r l) und in der Bukowina (H o r m u z a k i).

Als Futterpflanzen der R a u p e werden eine Anzahl krautiger Pflanzen, insbesonders P o l y g o n u m a v i c u l a r e, C o n v o l u l u s a r v e n s i s, A r t e m i s i a c a m p e s t r i s etc. angegeben; H a r t-m a n n vermutet die Raupe an Graswurzeln.

Diasemia Gn.

72. litterata Sc.

Um Salzburg und Steyr auf Weiden, Wiesen, Berglehnen, Mooren etc. sowohl in der Ebene als auch im Gebirge sehr verbreitet und in

manchen Jahren in außerordentlich großer Zahl auftretend, geht auch bis über 2200 m im Gebirge aufwärts, so fand ich den Falter am 2. August 1909 im Rainbachtale (über 2100 m), M a n n am Großglockner, R o g e n h o f e r auf dem Monte piano in Südtirol; H e l l e r gibt die I.—IV. Region der Alpen Tirols an.

Im ganzen palaearktischen Territorium häufig; auffallenderweise fand Prof. G. S t a n g e (Die Pyraliden von Friedland in Mecklenburg, 1900) den Falter erst ein einziges Mal (23. August) um Friedland.

Die R a u p e lebt im März, April und Juni, Juli unter den Bodenblättern von Picris, Plantago, Cichorium in einem leichten Gespinste (D i s q u é); S o r h a g e n vermutet sie an Graswurzeln.

Titanio Hb.

73. pollinalis Schiff.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 auf dem Wege vom Rosittental zur Unteren Rositten (810 m), am 12. Juni desselben Jahres unterhalb der Gersbergalpe (797 m) und am 16. Juni 1909 bei Bad Gastein.

Um Steyr fand ich den Falter im Mai und Juni in manchen Jahren nicht gerade selten, in anderen Jahren wieder nur sehr spärlich auf trockenen, sonnigen Berglehnen und Abhängen im Wendbachtale und auf dem Damberge (811 m).

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz stellenweise häufig, nach M a n n um Wien nicht selten, nach P r o h a s k a in Steiermark häufig, nach H ö f n e r in Kärnten bis 1400 m nicht selten, desgleichen nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die R a u p e findet sich in seidenen Röhren an Sarothamnus, Genista, Cytisus, Laburnum, Ononis und verwandten Pflanzen am unteren Stengelteile über dem Boden.

74. schrankiana Hochenw.

Diese hochalpine Art, welche auch in dem gebirgigen Skandinavien, in Finnland, in den Pyrenäen und selbst auf der Halbinsel Kamtschatka vorkommt, fing ich in mehreren Exemplaren am 16. Juni 1909 auf dem Naßfelde in ca. 1800 m Höhe und am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2200 m, sowie im Krimmler Achental bei 1600 m Höhe.

Ein bereits verflogenes Stück erbeutete ich auch am 18. August 1909 auf der Moräne oberhalb der Habachhütte in beiläufiger Höhe von 2400 m.

Im Steyrergebiet fing ich den Falter vereinzelt am 29. Juni 1906 auf dem Plateau des Eisenerzer Reichensteins (2128 m) in Obersteiermark.

H a u d e r traf die Art Ende Juli in abgeflogenen Stücken auf der

Speikwiese am Warscheneck. Nach M a n n im Schneeberggebiete nicht häufig, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise häufig; von K l o s (P r o h a s k a) für Steiermark, von H e l l e r für Tirol (III.—IV Region) nachgewiesen.

Bei N i c k e r l (Böhmen) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

E n t w i c k l u n g s g e s c h i c h t e bis jetzt unbekannt.

75. *phyrgialis* Hb.

In außerordentlich großer Zahl traf ich diesen hochalpinen Zünsler am 22. Juni 1909 im Krimmler Achenbale bei 1600 m Höhe und am 22. Juli desselben Jahres am Wasserfallboden bei 1700 m und an der Naßwand am Moserboden bei 2000 m Höhe.

Während der Großteil der am 22. Juni im Krimmler Achenbale beobachteten und erbeuteten Falter bereits sehr stark abgeflogen, ja manche Exemplare bereits arg zerschlissen waren, zeigten die meisten der einen vollen Monat später am Wasserfallboden (in nur 100 m größerer Höhe) gefangenen Stücke noch eine sehr gute Verfassung.

Eine Anzahl a b g e f l o g e n e r Stücke fand ich auch oberhalb der Habachhütte (2360 m) am 18. August 1909, was aber mit Rücksicht auf die späte Flugzeit nicht weiter von Belang ist.

Die Schmetterlinge fliegen im hellen Sonnenschein und setzen sich mit Vorliebe auf die durch die Glimmerplättchen in der Sonne lebhaft glitzernden sandigen Wege, sowie auch auf die sonnenerwärmten kleinen Felsblöcke.

Sehr interessant war auch das Verhalten der Falter bei starkem Südwinde (dem sogenannten Tauernwinde) zu beobachten, wie es mir im Krimmler Achenbale möglich war. Sämtliche Schmetterlinge (ohne einer einzigen Ausnahme von all den hundert und hundert Tieren auf dem dreistündigen Wege) setzten sich mit dem Kopfe g e g e n den Wind, ließen dann die Beine los und wurden nun i n g l e i c h e r S t e l l u n g vom Winde ein Stück weiter getragen, bis sie sich wieder auf den Boden fallen ließen. Ganz das gleiche Verhalten konnte ich auch an einer *Vanessa urticae* wahrnehmen, die ich durch lange Zeit auf allen ihren winkeligen Flugzügen verfolgte.

Der Grund für dieses Verhalten liegt zweifelsohne in erster Linie in der geringen Widerstandskraft der Tiere gegen den mächtigen Wind, in zweiter Linie aber vielleicht auch in der instinktiven Schonung der zartbeschuppten Körperteile und der überaus leicht zerstörbaren Fransen.

Die Art ist sowohl in Größe und Färbung als auch in Deutlichkeit der Zeichnung außerordentlich variabel. In der von mir gesammelten Kollektion Falter befindet sich eine Anzahl von Exemplaren, welche durch die extensive gelbliche Beschuppung und durch die hell eisengrauen Querbinden ein sehr lichtes Kolorit besitzen, während andere

Stücke fast einfärbig dunkel schwarzbraun erscheinen, etwas stahlblauen Schimmer aufweisen, als Zeichnung nur die schwach angedeutete hintere Querbinde der Vorderflügel erkennen lassen und dadurch Übergangsformen zur nachfolgenden Variation bilden.

Im Steyrergebiete konnte ich die Art am 29. Juni 1906 und am 4. August 1901 auf dem Eisenerzer Reichenstein (2166 m) in Obersteiermark in geringerer Zahl finden.

Nach Ha u d e r in den höheren Lagen (Gradenalm) um Kirchdorf bereits Ende Mai, nach M a n n im Juli im Schneeberggebiete selten, nach K l o s (P r o h a s k a) auf der Koralpe in Steiermark, nach H ö f n e r in Kärnten teils nicht häufig, teils nicht selten; nach H e l l e r von der III.—IV. Region in den Alpen Tirols.

Von N i c k e r l für Böhmen und H o r m u z a k i für die Bukowina nicht verzeichnet.

R a u p e unbekannt.

76. v. nevadalis Stgr.

Diese aus den Gebirgen Andalusiens und Griechenlands bekannte Abart fand ich vereinzelt unter der Stammform. Der Falter ist bedeutend kleiner (7—8 mm gegen 10—11 mm der Stammart) und fast einfärbig.

H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens II., pag. 28) bemerkte, daß N e u s t e t t e r nebst der ab. sericealis Hb. (nach dem Kataloge Dr. R e b e l s eingezogen) auch die var. nevadalis Stgr. am Dobratsch und im Glocknergebiete gefunden hat.

Pionea Gn.

77. pandalis Hb.

Wohl eine unserer häufigsten Art dieses Genus, die vom Mai ab (Garstnerteich 9. Mai 1902) insbesonders vom Juni bis August auf sonnigen Wiesen und Triften in großer Zahl im hellen Sonnenscheine fliegt. Geflogene Stücke zeigen sehr transparente, nur am Vorderrande und dem Saume verdunkelte, mit sehr geringen Spuren der Zeichnung verschene Flügel. Der Falter kommt auch sehr häufig zum Lichte (Sternbräugarten, 10. August 1908) und geht auch bis in die Alpenregion (Naßfeld ca. 1800 m, 16. Juni 1909).

Nach R e b e l - S p u l e r in ganz Mittel- und Nordeuropa (excl. Polarregion) überall häufig.

D i s q u é zog den Falter mit Mentha und Origanum aus dem Ei; die R a u p e verfertigt einen Sack aus welken Blättern, mit welchem sie wandert.

78. crocealis Hb.

Den Falter fing ich am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), Dr. E i s e n d l e am 29. Juni 1905 auf dem Untersberg.

Um Kirchdorf und Linz (*Hauder*) nicht selten; im Schneeberggebiete von Mann und Dr. Kempny (6. Jahrb. des Wr. ent. Ver. 1895) beobachtet; von Höfner, Prohaska, Zeller, Mann und Prinz für Kärnten, von Gartner für Mähren, von Nickerl für Böhmen verzeichnet; durch Hormuzaki für die Bukowina in einem Exemplar nachgewiesen; nach Heller der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols zukommend.

Die Raupen im April und August an *Conyza squarrosa* (*Disque*), *Centaurea*, *Inula* und verwandten Compositen (*Höfner*).

79. *ferrugalis* Hb.

Mehrere Stücke dieser zierlichen Art fand ich am 6. September 1908 auf einer sumpfigen Wiese bei Elixhausen; der Falter fliegt in unserer Gegend in zwei Generationen von Mai (Garstnerteich bei Steyr, 21. Mai 1900) bis in den Oktober.

Um Graz nach Prohaska sehr spärlich vom September bis November meist an Laternen, in Kärnten nach Höfner vereinzelt, bei Prag in Obstgärten (Nickerl), nach Gartner in Mähren, nach Hormuzaki in der Bukowina (mehrere Stücke im Oktober und November), nach Hauder um Kirchdorf und Linz vereinzelt; im Steyrer Gebiete in manchen Jahren nicht selten. Heller weist einen Fundort der I.—IV. Region der Zentralalpen Tirols nach.

Wie Sorthagen berichtet, fand Eppelsheim die Raupen Anfang November an *Aster amellus*; die Raupe der ersten Generation lebt vermutlich im Juli; weiterhin werden auch *Eupatorium*, *Stachys*, *Arctium* und *Fragaria* als Futterpflanzen genannt.

80. *prunalis* Schiff.

Am 10. Juli 1907 fand ich ein Stück dieser Art bei Hallwang, Dr. Eisende am 19. Juli 1903 bei Saalfelden.

In der Umgebung von Steyr findet sich der Falter meist nicht selten (Neulust, Damberg 811 m, Wendbachtal etc.). Durch Zucht erhielt ich das Tier am 13. Juni 1903, 17. Juni 1907 und 21. Juni 1900.

Um Linz und Kirchdorf nach Hauder ebenfalls meist nicht selten, nach Nickerl in Obstgärten in Prag häufig, nach Prohaska um Graz sehr häufig, nach Höfner in Kärnten gemein, nach Hormuzaki in der Bukowina stellenweise sehr häufig, nach Gartner in Mähren und nach Mann um Wien häufig. In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend, von E. Galvagni (zool.-bot. Verh. 1900) für dieses Kronland nachgewiesen.

Die polyphage Raupe frisst nach Sorthagen des Nachts zwischen den versponnenen Herztrieben der *Prunus*-Arten, ferner an *Ribes*, *Tilia*, *Quercus*, *Corylus*, *Pyrus* und auch an niederen Pflanzen wie *Veronica*, *Urtica*, *Rubus*, *Stachys*, *Teucrium*, *Pyrola* etc.

81. *inquinatalis* Z.

Ein Stück (vid. H a u d e r) dieser bei uns meist seltenen Art, welche aus dem nördlichen Europa, aus den Alpen und von Labrador bekannt ist, fand ich am 2. August 1909 im Rainbachtale in ca. 2100 m Höhe.

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur am 2. Juli 1899 auf der sog. Gmein.

H a u d e r fand die Art vereinzelt um Micheldorf; nach H ö f n e r in Kärnten von 1400 m bis 2000 m nicht selten, nach H o r m u z a k i in der Bukowina (1 Stück), nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Alpen Tirols; in M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna, in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in N i c k e r l s Zünsler Böhmens nicht verzeichnet.

Nach H ö f n e r lebt die R a u p e an Heidelbeeren, wahrscheinlich auch an Grünerlen.

82. *stachydalis* Germ.

Mehrere Stücke dieser Art fand ich am 16. Juli 1908 in der St. J o s e f s a u , am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn und am 22. Juli 1907 bei Grödig; um Steyr nur selten beobachtet.

Von H a u d e r in Kirchdorf in 2 Exemplaren, von M a n n für Wien, von N i c k e r l für Böhmen (1 Stück), von H o r m u z a k i für die Bukowina (1 Stück) nachgewiesen; nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt; bei P r o h a s k a (Steiermark) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

D i s q u é fand die R a u p e im September an *Stachys palustris* (Sumpf-Ziest), nach S o r h a g e n lebt sie an *Stachys silvatica* (Wald-Ziest) an der Blattunterseite in einem dichten Gewebe oder in einer nach unten umgebogenen Blattspitze, die sie nachts verläßt, um zu fressen. Die Überwinterung und Verwandlung erfolgt in einem besonderen Gespinste.

83. *forficalis* L.

Ein Exemplar dieser durch ganz Europa (ausschließlich des südlichen Spaniens und der Polarregion) sowie durch Armenien, Zentral-Asien, dem Himalaya und Japan verbreiteten Art fand ich am 6. August 1908 um 1 Uhr Nachts am Lichte am Bahnhof. Um Steyr, Kirchdorf, Linz (H a u d e r) nicht selten, um Prag (N i c k e r l) häufig; durch G a d o l l a, P r i n z und K l o s (P r o h a s k a) für die westliche Umgebung von Graz, durch H ö f n e r für Kärnten, durch G a r t n e r für Mähren, durch W e i l e r (H e l l e r) für Tirol, durch H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen. Nach S e e b o l d in N o r d spanien verbreitet und gemein.

Die R a u p e in zwei Generationen von Mai bis Oktober an der Unterseite der Wurzelblätter von Cruciferen. insbesonders Brassica-Arten.

84. *lutealis* Hb.

Je ein Stück dieser Art fand ich am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) und am 22. Juli desselben Jahres auf dem Nockstein (1040 m).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) nicht selten, in Kärnten (H ö f n e r) stellenweise nicht selten; durch H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen. H e l l e r gibt die III. und IV Region der vertikalen Verbreitung in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols an; von M a n n im G l c k n e r g e b i e t e und auf dem Schneeberge beobachtet.

Bei P r o h a s k a (Steiermark) und N i c k e r l (Böhmen) fehlend.

S o r h a g e n bezeichnet als Futterpflanzen der R a u p e: Tussilago, Disteln, Rubus, Plantago, Ranunculus. H ö f n e r vermutet die Raupe auch an Minzen.

85. *nebulalis* Hb.

Im Gebiete sehr verbreitet und meist auch häufig, in den subalpinen Tälern bis 800 m herabsteigend.

Ich fing die Art in mehreren Exemplaren am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m), am 29. Juli 1908 und 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m), am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) und am 28. Aug. 1907 auf der Unteren Rositten (810 m).

In den höheren Lagen traf ich die Art (darunter auch die spitzflügeligen ♀ ♀) am 29. Juli 1909 im Tale des Scharfensteinbaches (Dachsteingebiet) bei ca. 1300 m Höhe und am 17. August desselben Jahres im Quellgebiete der Salzach bei 2300 m (vid. H a u d e r).

Auch auf den Anhöhen um Steyr recht häufig.

Von H a u d e r nicht selten auf den Wiesen im Tale der Umgebung Kirchdorfs und Linz, von H ö f n e r nirgends selten in Kärnten, von H o r m u z a k i häufig in der Bukowina, nach N i c k e r l im Riesen gebirge, von M a n n nicht selten im Schneeberg- und Glocknergebiete, von Dr. K e m p n y in Gutenstein im Schneeberggebiete beobachtet.

In P r o h a s k a s Verzeichnis für Steiermark fehlend.

Von der ihr sehr ähnlichen *lutealis* Hb. durch das Fehlen der Vorderrandhäckchen und den grauen (nicht weißen) Hinterflügeln mit weißlichen Fransen unterschieden.

R a u p e unbekannt.

86. *decrepitalis* H. S.

Diese sowohl in den höheren Lagen als auch — wenngleich seltener — in den Vorbergen (Steyr, Wendbachatal 19. Juni 1897) vorkommende Art fing Herr Dr. E i s e n d l e am 17. Juli 1905 auf dem Untersberg.

Nach H a u d e r im Gebiete Kirchdorfs (Kaibling 1400 m, Falken-

mauer, Warscheneck), nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Dr. Rebele (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 523) von Mann bei Bozen 1867 gefunden, in Manns Mikro-Fauna aber fehlend. Heller weist Fundorte in Tirol (Glocknergebiet, Stilfserjoch), Dr. Wocke in Böhmen (Riesengebirge) nach; bei Prohaska (Steiermark) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Raupen unbekannt.

87. olivalis Schiff.

Ein Stück dieser bis in den Norden Europas verbreiteten Art fing ich am 17. August 1909 in der Nähe der Streitlahner Alpe (1664 m) im Salzachtale.

Um Steyr fliegt der Falter bereits von Mitte Juni bis Ende Juli, wenn auch nur vereinzelt; so fing ich je ein Exemplar am 16. Juni 1903 in der Boig, am 29. Juni 1897 in der Lauberleiten und am 22. Juli 1900 auf dem Damberge (811 m).

Hauder traf die Art um Kirchdorf verbreitet, Mann im Schneeburggebiete sehr selten, Höfner in Kärnten vereinzelt, Nickerl in Böhmen selten, Hormuzaki in der Bukowina höchst lokal; nach Heller von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols.

Prof. Stange in Friedland (Mecklenburg) fand die Raupen an Lychnis diurna und Actaea spicata, A. Schmidt (Raupenbuch pag. 38) im Mai in eingesponnenen Blättern von Chelidonium majus; ferner lebt sie auch an vielen anderen niederen Pflanzen, wie Myosotis, Tussilago, Veronica, Lamium, Urtica, Stachys, Geum etc. sowie auch an Lonicera.

Pyrausta Schrk.

88. terrealis Tr.

Von dieser bis nach Afghanistan und Nordamerika verbreiteten Art fing ich am 22. Juni 1909 ein Exemplar bei Wald (884 m) im Pinzgau.

Um Steyr traf ich den Falter vereinzelt am 29. Juni 1897 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 19. Juli 1900 im Minichholze.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) sehr verbreitet; nach Mann um Wien und im Schneeburggebiete selten, nach Prohaska um Graz (2 Lokalitäten), nach Höfner in Kärnten bis 1000 m teils vereinzelt, teils häufig, nach Pokorný (Nickerl) um Prag (1 Ex.), nach Heller von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupen leben im Juli und September, Oktober in einem Geisteschlange am Stengel von Solidago virgaurea, ferner auch an Aster amellus, Bellidiastrum Mich. und wahrscheinlich auch an Senecio (Sorhagen).

89. *fuscalis* Schiff.

Der Falter fliegt in zwei Generationen, Mai, Juni (Steyr, Dirn 1157 m, 27. Mai 1906) und wieder im Juli, August (Untere Jochalpe 1500 m, 5. Juli 1909, Grödig 22. Juli 1907, Minichholz 1. August 1899, Drachenloch 4. August 1907); auch Dr. Eisendle fing den Falter am 28. Mai 1905 am Untersberg und am 16. Juni 1906 bei Tittmoning.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und auf der Gradenalm (2 Stück); nach Mann in der Wienergegend nicht selten, nach Höfner in Kärnten verbreitet und nirgends selten, nach Prohaska um Graz gemein, nach Hormuzaki in den unteren Regionen der Bukowina sehr häufig, nach Gartner in Mähren zahlreich, nach Heller von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirois.

Reg.-Rat Dr. Nickerl-Prag zog die Art aus Raupe n, die er in Anzahl an Melampyrum nemorosum im Juli fand; die Raupe nährt sich von den unreifen Samen; die Entwicklung erfolgt im Juni des darauffolgenden Jahres. Weitere Futterpflanzen sind noch: Lathyrus, Polygonum, Rhinanthus, Urtica, Solidago und Rubus.

90. *sambucalis* Schiff.

Mehrere Stücke dieser von Griechenland bis Finnland vorkommenden Art fing ich am 19. Juni und 19. Juli 1909 in der St. Josefsau, am 25. Juli 1904 auf dem Mönchsberge, Herr Dr. Eisendle am 25. Juni 1906 in den Salzachauen und in Morzg.

Um Steyr nicht selten (Minichholz, Neulust), desgleichen um Kirchdorf und Linz (Hauder).

Ich erhielt den Falter durch Zucht am 30. Juli 1906 mit Ligustrum vulgare; nach den meisten Entomologen findet sich jedoch die Raupe häufiger auf Sambucus; ferner soll sie auch auf Efeu und Windling vorkommen.

Nach Mann in Österreich überall; von Heller für Tirol (I.—III. Zentralalpen), von Höfner für Kärnten, von Prohaska für Steiermark, von Nickerl für Böhmen, von Gartner für Mähren, von Hormuzaki für die Bukowina fast durchwegs als häufig verzeichnet.

91. *flavalis* Schiff.

In der Nähe des Rosittenwirtshauses auf sandigem Terrain am 22. Juli 1907 in größerer Zahl getroffen; auch auf dem Nockstein (1040 m) am 22. Juli 1908, auf der Gersbergalpe (797 m) am 10. August 1907 und auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m) am 13. August 1907 nicht besonders selten.

Einzelne Exemplare von den angeführten Fundstellen nähern sich durch ihr ins Goldgelb ziehendes Kolorit, sowie durch die wenig hervortretende Zeichnung der südlichen Varietät (**ab.**) *lutealis* Dup., welche

nach Reg.-Rat Dr. Nickerl in Böhmen an felsigen, mit Echium bewachsenen Abhängen und Bahndämmen gleichzeitig mit der Stammart zuweilen viel häufiger als diese vorkommt.

In Steyr traf ich die Stammart im Wendbachtale, auf der Hohen Dirn (1157 m), auf dem Schoberstein (1278 m). Nach Mann um Wien nicht selten (die Abart aber selten), nach Höfner in Kärnten nirgends selten; in der Bukowina von Hormuzaki in einem Stück beobachtet; um Graz von Gadolla (Prohaska) zerstreut angetroffen; von Heller für Tirol (I.—III. Zentralalpen) durch eine Fundstelle verzeichnet; nach Haudek um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, nach Gartner in Mähren vereinzelt.

Die Raupe soll im Mai an Galium mollugo oder auch an Urtica urens vorkommen.

92. *nubilalis* Hb.

Am 16. Juli 1908 ein Stück in der St. Josefsau gefangen; um Steyr (Minichholz, Damberg, Wendbachtal) nicht selten.

Haudek fing die Art in Anzahl auf einem Holzschlage bei Kremsursprung, Mann nicht selten in den Praterauen; von Höfner für Kärnten, von Prohaska für Steiermark (am Lichte), von Nickerl für Böhmen, von Hormuzaki für die Bukowina, von Gartner für Mähren nachgewiesen; in Hellers Alpine Lepidopt. Tirols fehlend.

Die für gewöhnlich in den Stengeln des wilden Hopfens, Hanfes, Mais, Artemisia etc. lebende Raupe fanden Herr Petz und ich in größerer Anzahl am 15. November 1903 in den Stengeln von Senecio im Minichholze bei Steyr.

Die von den Tieren bewohnten Stengeln sind schon in größerer Entfernung an den an der Außenseite befindlichen, sehr großen, graubraunen, zusammenhängenden Kotklümpchen zu erkennen. Die Entwicklung der Falter erfolgte vom 9. Mai bis 5. Juni 1904.

Unter diesen gezogenen Stücken befand sich auch ein Exemplar, welches sich von den übrigen sowohl in Färbung als Zeichnung ohnedies sehr stark variierenden Formen durch dunkel zimtbraune Farbe und durch die davon grell abstechende lichte, aber außerordentlich feine hintere Querlinie auszeichnet. Der sonst in der Regel vorhandene lichte Fleck auf dem Queraste ist nur durch zwei zu beiden Seiten stehenden, kurzen, dunklen Strichen angedeutet. Auch die Hinterflügel sind wesentlich dunkler als bei normalen Stücken. Das Exemplar zeigt nur eine Vorderflügelänge von 11 mm (gegen 14—16 mm normal).

Reg.-Rat Dr. Nickerl-Prag teilt in seiner Publikation „Die Zünsler Böhmens“ mit, daß die Raupe von *Pyr. nubilalis* Hb. im Jahre 1879 im Rakonitzer-Bezirke in solchen Massen aufgetreten sei, daß die

Hopfenernte stellenweise ganz vernichtet wurde. Auch Schmid t in Laibach berichtet (nach S o r h a g e n) ein schädliches Auftreten dieses Tieres an der Hirse.

Zur Vertilgung dieser schädlichen Raupe empfiehlt Höfner (Die Schmetterlinge Kärtents II.), die Stoppeln nach Abernten der Nutzpflanzen auszureißen, dieselben aufzuhäufen und in der Zeit vom Herbst bis März zu verbrennen.

Ob und wieweit auch Ichneumoniden bei Massenaufreten der Raupe sich am Vertilgungsarbeiten beteiligen, konnte ich aus der mir bis jetzt zur Verfügung stehenden entomologischen Literatur nicht ersehen.

93. *aerealis* Hb.

Diese nach v. Heinemann in den Alpen, in Schlesien, Sachsen und Brandenburg vorkommende Art fingen die Herren Haude r und Dr. Eisen dle am 5. u. 6. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Mann fing einige Stücke auf dem Bisamberge bei Wien, Kleinen sie wicz — wenngleich auch sehr selten — Anfang August auf trockenen Wiesen bei Brody in Galizien.

Sowohl von Heller (Tirol) als auch von Höfner (Kärnten) nur in der Abart *opacalis* Hb. nachgewiesen; bei Prohaska (Steiermark) und Nickerl (Böhmen) fehlend.

Nach Rössler lebt die Raupe im August, nach Dr. Rebels Spuler im Juni, (welche Zeit entschieden mit Berücksichtigung der Flugzeit des Falters wahrscheinlicher ist) zwischen den Wurzelblättern von Gnaphalium arenarium und dioicum.

94. *v. opacalis* Hb.

Von dieser im Gegensatze zur Stammart bis jetzt nur aus den Alpen und den Pyrenäen bekannte Varietät fing ich ein ♀ am 27. August 1908 beim Aufstiege vom Unteren zum Oberen Rotguldensee in ca. 1800 m Seehöhe.

Das Exemplar hat bis auf die weißen mit einer dunklen Teilungslinie versehenen Fransen und dem typischen lichten Fleckchen in Zelle 2 und 3 vollkommen schwarzbraune Hinterflügel. Die beiden Bogenstreifen der schwärzlich graugrünen Vorderflügel sind deutlich ausgeprägt. Die Unterseite der Vorderflügel ist bis auf den etwas aufgehellten Vorderrand, ein an demselben stehenden dunklen Fleck und der schmalen Saumlinie schwärzlich; diejenige der Hinterflügel ist lichtgrau mit einem hinter der Mitte des Vorderrandes beginnenden und bis etwas über die Mitte reichenden verwaschenen Bogenstreif gezeichnet; der Innenrand ist verdunkelt. Auf den Rippen des Saumes aller Flügel befinden sich schwarze Punkte, welche namentlich auf der lichteren Unterseite deutlicher hervortreten.

Ein im Tausche erworbenes, von Seefeld in Ncrdtirol stammendes Exemplar zeigt im Wesentlichen eine ähnliche aber bedeutend weniger ausdrucksvolle Zeichnung.

In mehr oder wenig größerer Zahl traf ich die Abart teils in ganz reinen, teils in bereits verflogenen Stücken am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m), am 30. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte (gegen das Edelgries) an den Südabhängen des Dachsteingebietes in ca. 1800 m Höhe, am 1. August 1909 im Krimmler Achental (1600 m) und Rainbachtal (2100 m), am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (ca. 2200 m) und am 18. August 1909 unterhalb des Habachgletschers in über 2360 m Höhe.

M a n n traf die Varietät vereinzelt im Schneeberg- und Glocknergebiet, P r o h a s k a (nach H ö f n e r) stellenweise häufig in Kärnten; H e l l e r weist zahlreiche Fundorte Tirols (III.—IV. Region) nach.

Nach H ö f n e r dürfte die R a u p e von **opacalis H b.** noch unbekannt sein.

95. **austriacalis H. S.**

M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna der Erzherzogtümer Österreich ob und unter der Enns und Salzburg (Wr. Ent. Ztg. 1884 u. 1885) weist bei dieser Art den Vermerk auf: „Aus Salzburg erhielt ich (M a n n) diese Art zum Bestimmen.“ Eine nähere Fundortsangabe fehlt leider.

M a n n fand ferner die Art — wenngleich sehr selten — im Schneeberggebiete. H e l l e r führt die Art für die III. und IV. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpen nach mehreren Gewährsmännern (S e t t a r i, H e i n e m a n n, G r e d l e r, H e l l e r, S t a u d i n g e r, F r e y) für Tirol an.

Herr F r i t z H o f f m a n n - Krieglach (Beitr. zur Lepidopt.-Fauna d. Glocknergebietes, Wr. entom. Ver. 1908) fand mehrere männliche Stücke in der Gemsgrube (2500 m).

Die Art dürfte gewiß auch in den Alpen Salzburgs verbreitet sein. Vielfach dürften aber Verwechslungen mit den sehr ähnlichen Arten **nebulalis H b.**, **uliginosalis Sph.**, **rhododendronalis Dup.** etc. vielleicht unterlaufen.

R a u p e unbekannt.

96. **uliginosalis Sph.**

Ein ausgesprochen alpiner Falter, der auch in den Gebirgen Schottlands, Galiziens und der Bukowina angetroffen wurde. Ich fing mehrere ganz reine Stücke am 24. Juli 1908 auf dem Untersberge (Geiereck 1801 m), unter welchen sich auch ein durch seine spitzen, einfärbigen Vorderflügel ausgezeichnetes ♀ befand; ferner traf ich den Falter in großer Zahl am 5. Juli 1909 auf der Jochalpe (1500 m), am 22. Juli 1909

auf dem Wasserfallboden (1700 m), am 29. Juli 1909 oberhalb der Austria hütte (ca. 1800 m), am 22. Juli 1909 auf dem Moserboden (1968 m) und am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (2200 m). Dr. Eisen dle und Ha u d e r erhielten die Art am 29. Juli 1903 am Untersberg und vom 5.—7. Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Nach H e l l e r in Tirol (III.—V.) sehr verbreitet, nach M a n n auf der Raxalpe selten, im Glocknergebiet häufig, nach Höf n e r in Kärnten überall von 1500 m bis 2000 m.

Von H o r m u z a k i in den Gebirgen der Bukowina erbeutet. Prof. Dr. B a c h m e t j e w zählt die Art unter den von D r e n o w s k y im Rylo-Gebirge und auf dem Vitoscha (in der Nähe von Sofia) in Bulgarien gesammelten Kleinschmetterlingen auf (Ent. Wochentbl. 1907). Dr. R e b e l fand auch den Falter sehr häufig auf den transsylvanischen Alpen (zool.-bot. Verh. 1908).

In Prof. P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark fehlend; ich fing aber mehrere Stücke dieser Art am 5. August 1901 auf dem Eisenerzer Reichenstein in ca. 2000 m Höhe in Obersteiermark. Nach Ha u d e r gehört die Art nur den höchsten Lagen des Kirchdorfer Gebietes in Oberösterreich an.

Die braunrote, glänzende R a u p e lebt nach Dr. E. H o f m a n n (Die Kleinschmetterlingsraupen) im Juli an Gräsern und niederen Pflanzen.

97. *alpinalis* Schiff.

Mit der vorigen Art gleichzeitig; ich fing den Falter am 5. Juli 1909 auf der Jcchalpe (1500 m), am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) sowie am Untersberg-Geiereck (1801 m), am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (2200 m) und am 2. September 1906 auf der Tappenkarhöhe (2000 m).

Im Steyrergebiete traf ich die Art nicht selten auf dem Eisenerzer Reichenstein (Rößl 1886 m, Plateau 2128 m) in Obersteiermark.

Nach Ha u d e r auf dem Kaibling, Warscheneck und auf der Falkenmauer in Oberösterreich, nach M a n n im Schneeberggebiete nicht selten, nach H e l l e r von der III.—IV. Region in den Alpen Tirols verbreitet, nach Höf n e r in den Kalkalpen Kärntens stellenweise von 1400 m an häufig, nach N i c k e r l im Riesengebirge, nach H o r m u z a k i in der Bukowina. Von P r o h a s k a (Steiermark) nicht verzeichnet.

Die Art scheint nach Höf n e r s Ansicht in Kärnten auf die Kalkalpen beschränkt zu sein; auch ich fand im Urgebirge (Salzachquelle, Tappenkarhöhe) bis jetzt die Art in bedeutend geringerer Zahl, während der Großteil meiner gesammelten Exemplare aus den Kalkalpen stammt.

Die R a u p e lebt nach R e b e l - S p u l e r in den knäuelförmig versponnenen Trieben von Senecio ovata; nach M a n n auch in Epilobium.

98. *cespitalis* Schiff.

Die häufigste Art dieses Genus, welche selbst bis zur Schneeregion aufsteigt. Der Falter fliegt bereits von Mitte April (Minichholz bei Steyr 16. April 1904) bis in den Oktober (Rosenegg 18. Oktober 1907) in 2 Generationen; die Frühjahrsgeneration ist bedeutend dunkler und weniger lebhaft gezeichnet als die Sommerform.

In Salzburg sammelte ich die Art insbesonders am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau und am 22. August 1906 bei Maria Plain. Herr K u l - s t r u n k und ich fingen den Falter am 27. August 1908 in ganz reinen Stücken, sowohl am Unteren (1695 m) als auch am Oberen Rotgüldensee (1987 m) am Nordfuße des Hafnerecks unterhalb des Gletschers. Die in diesen Höhen erbeuteten Tiere stimmen in Größe, Färbung und Zeichnung mit den aus der Ebene stammenden Tieren vollkommen überein.

Eine Übergangsform zur südlichen var. *intermedialis* Dup., welche sich durch bedeutendere Größe, durch zimmtbraun gefärbte Vorderflügel und durch die breitere Hinterflügelbinde trennt, fing ich am 23. Juli 1907 in der Salzachau. Dr. R e b e l und K r e i t h n e r fingen die Varietät in besonders großen, dunklen Exemplaren bei Bozen (zool.-bot. Verh. 1892).

G a r t n e r fand die R a u p e in der Wurzelkrone von *Plantago media*, von wo das Tier in die Unterseite der Wurzelblätter kleine Glasflecke frisst; auch an *Gnaphalium*, *Salvia* und anderen niederen Pflanzen.

99. *porphyralis* Schiff.

Ein Stück dieser in unseren Gegenden meist seltenen Art fing ich am 16. Juni 1909 auf der Kaiserin Elisabeth-Promenade bei Wildbadgastein, wo ich das Stück von *Salix caprea* klöpfte.

Um Steyr fand ich bis jetzt den Falter nur am 19. Mai 1895 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 26. Mai 1907 auf einer Wiese unterhalb der Spitze des Schobersteins (1278 m).

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf verbreitet, aber meist selten, M a n n im Schneeberggebiete, H ö f n e r in Kärnten vereinzelt in zwei Generationen (Mai und Juli), N i c k e r l selten in Böhmen; nach H e i - l e r von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols.

Die R a u p e fand D i s q u é (Stett. ent. Z. 1890, pag. 57) Ende Mai zwischen den Wurzelblättern von *Helichrysum arenarium*; nach K o c h lebt sie im Juni und September in einem bauchig versponnenem Blatte oder zwischen den Blüten von *Origanum vulgare*, nach F i s c h e r an *Mentha aquatica*, nach S o r h a g e n *Thymus* und *Stachys*.

100. *falcatalis* Schiff. \mathcal{G}_n .

Diese prächtige, meist aber nur auf bestimmte Örtlichkeiten beschränkte Art fang ich am 5. Juli 1909 im Bluntautale bei Golling, wo die Falter an den feuchten Stellen der Landstraße sich herumtummelten.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter bis jetzt nur am 22. Juni 1905 und 29. Juni 1897 im Wendbachtale, hier aber stets in Anzahl.

Nach H a u d e r um Kirchdorf stellenweise zahlreich, nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a in Steiermark (oft auch aus der Raupe gezogen), nach H ö f n e r in Kärnten bis über 1200 m in die Bergregion hinauf reichend, nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r von der I.—IV Region in den Alpen Tirols; von N i c k e r i für Böhmen nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt von Ende August bis in den Spätherbst in einem weißen, schlauchartigen Gespinste zwischen den Stengeln von *Salvia glutinosa* und verwandelt sich nach der Überwinterung an der Erde.

101. *purpuralis* L.

Im ganzen palaearktischen Gebiete auf Wiesen, Brachäckern, Weiden, Berglehnen und Auen in zwei Generationen im Mai und Ende Juni, Juli sehr häufig.

Im Kronlande traf ich die Art in größerer Menge am 28. Mai, 5. Juni 1909 und 23. Juli 1907 in der St. Josefsau, am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m) und im Naßfeldtale bei 1400 m sowie im Naßfelde bis 1800 m Höhe, am 22. Juni 1909 im Krimmler Achental (1600 m), am 23. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m) und an der Naßwand am Moserboden bei 2000 m Höhe.

Um Steyr sehr verbreitet und häufig. Ein aus Syrien stammendes Stück (det. R e b e l) in meiner Sammlung hält in der Färbung die Mitte zwischen Purpurrot und Schwarzbraun und hat besonders blaßgelbe Zeichnung, welches Exemplar demnach als *Transitus zur v. (ab.) ostrinalis* H b. aufgefaßt werden kann.

Die R a u p e lebt Ende Mai, Juni und im September in den zusammen gesponnenen Gipfelblättern von *Mentha* und *Plantago*.

102. gen. aest. *chermesinalis* Gn.

Etwas weniger häufig als die Stammart, mit derselben gleichzeitig.

Ich fing Stücke in der St. Josefsau (19. Juli 1909), auf der Gersbergalpe (797 m, 22. Juli 1908; 10. August 1907), auf der Firmianalpe (991 m, 24. Juli 1908), am Paß Lueg 7. August 1904 und auf dem Roßboden (8. August 1908). Herr Dr. E i s e n d l e traf den Falter auch bei Saalfelden und Tittmoning.

Besonders hellrot gefärbte, scharf gezeichnete Stücke fing ich am 16. Juli 1905 in Losenstein bei Steyr auf einer mit *Mentha* vielfach bewachsenen Hutweide.

In Kärnten nach H ö f n e r nur einzeln unter der Stammart; von K l o s nach P r o h a s k a in 1 Stücke um Graz beobachtet. Um Bilbao (Nordspanien) ist die Stammart nach S e e b o l d (*Catalogue raisonné*)

seltener, wogegen die Varietät **chermesinalis** Gn. während des Frühlings und Sommers häufig auftritt.

103. var. *ostrinalis* Hb.

Unter der Stammart vereinzelt; so fing ich Exemplare dieser Variation am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m) und im Naßfeldtal bis ca. 1400 m Höhe und am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau; Herr K u l - s t r u n k fand den Falter am 9. August 1907 am Leopoldskroner Moos.

Auch um Steyr (Wendbach 27. Mai 1905, I. Generation) nicht besonders selten.

H a u d e r fand die Variation verbreitet, aber meist selten unter der Stammart um Kirchdorf und Linz, M a n n nicht häufig um Wien, H ö f n e r selten in Kärnten, Prof. P r o h a s k a um Graz, Dr. N i c k e r l in Eöhmen, G a r t n e r in Mähren. Freih. v. H o r m u z a k i weist typische Stücke aus Dorna und Bojan für die Bukowina nach; bei H e l l e r (Tirol) nicht aufgeführt.

104. *aurata* Sc.

Stücke der ersten Generation dieser durch ganz Europa, Zentralasien, Persien, Afghanistan, Nordwestafrika verbreiteten und zumeist auch zahlreich auftretenden Art fing ich am 3. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 22. desselben Monats im Krimmler Achtentale bei 1600 und 1700 m Höhe sowie am 5. Juli 1909 im Bluntautale bei Golling und auf der Unteren Jochalpe bei 1500 m Höhe.

Die zweite Generation trafen Herr K u l s t r u n k und ich in Anzahl am 29. Juli und 9. August 1907 bei Leopoldskron, am 5. und 7. August 1907 in der St. Josefsau und in der Itzlingerau; ferner fand ich den Falter am 7. August 1904 in der Sulzau und in den Salzachöfen bei Golling, am 17. August 1909 auf der Streitlahner Alpe (1664 m) und am 22. August 1906 bei Maria Plain; Herr Dr. E i s e n d l e r erbeutete die I. Generation am 25. Mai 1907 auf dem Gaisberge (1286 m).

Um Steyr verbreitet und in manchen Jahren namentlich im Wendbachtale in beiden Generationen nicht selten.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz häufig, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten, nach H e l l e r in Tirol (I.—III. Region), nach N i c k e r l in Böhmen (um Prag selten, häufiger bei Reichstadt), nach G a r t n e r in Mähren (nur einmal gefunden), nach H o r m u z a k i in der Bukowina (selten) gefunden.

Am 17. August 1909 fing ich bei Ronach (1434 m) und am 22. Aug. 1906 am Mönchsberge je ein Exemplar mit sehr reduzierter gelber Beschuppung der Vorderflügel. Der für gewöhnlich doch wenigstens angedeutete Wurzelfleck fehlt und ist nur in der Mitte des Wurzelfeldes ein bei starker Vergrößerung erst erkennbares gelbes Fleckchen vorhan-

den. Die sonst vom Innenrande vertikal bis Ast 2 (IV₂) aufsteigende gelbe Linie ist nur durch sehr wenige gelbe Schüppchen angedeutet; der purpurne Saumstreif der Hinterflügel fehlt, auch die für gewöhnlich sehr breite, gelbe Binde der Hinterflügel ist bedeutend verschmälert. Auf der Unterseite aller Flügel ist die purpurne Bestäubung des Saumes nicht wahrzunehmen; im übrigen (Flügelschnitt, lebhafte goldgelbe Zeichnung, Fransen, Palpen und Fühler) mit den typischen Stücken übereinstimmend. Ein gleiches Stück stammt auch vom Unteren Schiffweg bei Steyr vom 18. Mai 1905 (det. Rebele).

Stücke aus Kleinasien in meiner Sammlung mit etwas breiterer Hinterflügelbinde weisen namentlich im Wurzelfelde der Vorderflügel und auch der Hinterflügel eine sehr ausgedehnte gelbe Beschuppung auf und sind auch Kopf und Thorax bedeutend heller gefärbt als bei Exemplaren heimischer Provenienz. Die besprochenen Stücke lagen seinerzeit Herrn Univ.-Prof. Dr. Rebele - Wien zur Überprüfung vor, welcher auch in seinem Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Dalmatiens (zool.-bot. Verh. 1891) ein solches Exemplar von Cuciste (Dalmatien) im Mai 1900 nachweist, während Herr v. Hedenann (zool.-bot. Verh. 1897) *aurata* Sc. nur in typischen Stücken ohne Übergangsformen zur südlichen Variation bei Herkulesbad im südöstlichen Ungarn fand.

Raupe an Origanum, Mentha, Thymus, Nepeta im Mai, Juni und August in den „zusammengewickelten Spitzen“ (Bouché, Stett. ent. Z. 1847). Die Verpuppung erfolgt in der Wohnung; Puppenruhe 2—3 Wochen.

105. *nigrata* Sc.

Der über ganz Europa (inkl. Griechenland) bis in das nordöstliche Kleinasien in zwei Generationen vorkommende zierliche Falter ist im ganzen Kronlände an sonnigen Stellen häufig; so fand ich denselben am 29. Juli 1907 bei Leopoldskron, am 11. August 1905 bei Vordersee (Faistenau), am 19. August 1908 am Kuhberge, Herr Dr. Eisendie am 31. Mai 1903 (I. Generation) bei Scharfling (Oberösterr.)

Um Steyr in beiden Generationen verbreitet und manchmal häufig, um Kirchdorf und Linz (Hauder), in der Wienergegend (Mann), in Böhmen (Nickerl) nicht selten, in Kärnten (Höfner) überall, in Mähren (Gartner) sehr häufig, in Steiermark (Prohaska), in Tirol (Heller) verbreitet. Freih. v. Hormuzaki fand in der Bukowina bis jetzt nur 3 Stücke dieser Art.

Die Raupe nach Rebele-Spuler an Thymus, Origanum, Salvia etc.

106. *cingulata* L.

In größerer Zahl fing ich diese durch die scharf kontrastierenden Farben auffallende Art am 21. Juni und 1. August 1909 im Krimmler

Achental (1600 m), am 22. und 23. Juli 1900 auf dem Wasserfallboden (1700 m) und am Moserboden (1968 m) sowie auf der Höhenburg (2110 m), am 2. August 1909 im Rainbachtale (2100 m) und am 18. Aug. 1909 (bereits abgeflogen) unterhalb des Schutzhäuses (2360 m) im Hachttale bei 2300 m. Herr Dr. E i s e n d l e traf die Art am 29. Juli 1906 bei Tittmoning.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter in bedeutend geringerer Zahl am 12. Juni 1905 auf dem Wege von der Mistleben in die Feuchtau (1388 m), sowie am 29. Juni 1908 und 4. August 1901 auf dem Prebichl (1204 m) in Obersteiermark.

Nach Ha u d e r in den höheren Gebirgsteilen Kirchdorfs und in den Donauauen bei Linz verbreitet, nach Ma n n überall in der Wiener-gegend nicht selten, nach Pro h a s k a in Steiermark, nach Hö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, nach Ni c k e r l in Böh-men häufig, nach G a r t n e r in Mähren, nach Ho r m u z a k i in der Bukowina lokal und am Lichte; nach He l l e r von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols. In Nordspanien (nach S e e b o l d) sehr zahlreich auf den Sandebenen in der Nähe des Meeres.

Wie S o r h a g e n angibt, benagt die im September gesellig lebende Ra u p e von einer im Moos befindlichen Gespinströhre aus die Unterseite der Wurzelblätter von *Salvia pratensis* und *glutinosa*; nach Di s -q u é an den Wurzelblättern von *Thymus*.

107. v. *vittalis* Lah.

Unter der Stammart vereinzelt. Die Variation unterscheidet sich na-mentlich durch die bedeutendere Größe (17—18 mm gegen 13—15 mm Expansion). Ich fing je ein Exemplar unter den am 23. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m) und am 2. August 1909 im Rainbachtale (2100 m) gesammelten Stücken der Stammform.

Ha u d e r fand die Varietät am Kaibling, am Priel und auf dem Warscheneck, Ne u s t e t t e r (nach Hö f n e r) einzelne Stücke am Wege zum Glocknerhause.

108. *nigralis* F.

Ein Weibchen dieser schmucken, braunschwarzen Art, welche na-mentlich in den Alpen und in den ungarischen Gebirgen fliegt, fing ich am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m). Die Art steigt auch hoch im Gebirge auf (Reichenstein in ca. 2000 m Höhe am 29. Juni 1906; Glocknergebiet: Ma n n), findet sich aber auch, hier meist zahlreicher, im Tale (Wendbach bei Steyr, 9. Juni 1901).

In Kirchdorf verbreitet, aber meist selten (Ha u d e r), um Stainz bei Graz nicht selten (Pro h a s k a), um Wien nicht häufig (Ma n n), in Kärnten stellenweise nicht selten (Hö f n e r), in Tirol (He l l e r) ver-

breitet; in Böhmen (Nickerl) und in der Bukowina (Hormuzaki) fehlend; von Drenowsky in Bulgarien nachgewiesen. (Ent. Wochenschrift 1907.)

Die Raupen nach Hartmann (Die Kleinschmetterlinge) im August, September in einem Gespinste an den Blüten von Salvia, Origanum, Clinopodium lebend.

109. funebris Ström. (octomaculata L., ab. trigutta Esp.)

Ich fand den Falter am 22. Juni 1909 in Oberkrimml; Herr Dr. Eisendle am 17. Juni 1904 in Unken, am 29. Juni 1905 und 10. Juni 1906 auf dem Untersberg. Um Steyr (Wendbach, Lauberleiten, Boig etc.) im Juni häufig; die im August erscheinende zweite Generation konnte ich noch nicht beobachten.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz stellenweise nicht selten, nach Mann in der Wienergegend nicht häufig, von Dr. Kempny im Schneeberggebiet aufgefunden (6. Jahrber. d. Wr. ent. Ver. 1895); in Steiermark (Prohaska) stellenweise zahlreich, in Kärnten (Höfner) nirgends selten, in der Bukowina (Hormuzaki) lokal, in Mähren (Gartner) verbreitet und nicht selten; in Reg.-Rat Dr. Nickerls „Zünsler Böhmens“ fehlend.

Die Raupen fand Hartmann an der Unterseite von Bellidiastrum Michelii, Disque an Solidago virgaurea; Höfner vermutet sie an Chrysanthemum Leucanthemum.



Pterophoridae.

Pterophoridæ.

Trichoptilus Wlsghm.

110. *paludum* Z.

Ein Exemplar dieser auf Mooren und Sümpfen fliegenden seltenen Art fing ich am 27. August 1907 bei Leopoldskron. Nach Dr. O. Hofmann erscheint der Falter, dessen Entwickelungsgeschichte bis jetzt nicht bekannt ist, in zwei Generationen, im Mai und August. Von österreichischen Fundorten sind nach Manns Mikrolep.-Fauna bis jetzt nur die Torfwiesen bei Moosbrunn anzuführen, welche Fundstelle jedoch im Katalog des palaearktischen Faunengebietes als ? Austr. inf. bezeichnet wird.

Herr Prof. G. Stange fing die Art (selten) bei Friedland in Mecklenburg; Stücke in meiner Sammlung stammen von dort und von Charlottenburg. Sonst findet sich die Art meist lokal beschränkt noch in Nord-, Süddeutschland, Schweiz, England etc.

Oxyptilus Z.

111. *pilosellae* Z.

Diese Art, deren Raupen nach Disquée im Juni in den Blüten von Hieracium pilosella leben, flog am 22. Juli 1908 in geradezu unglaublichen Mengen auf der Gersbergalpe (797 m); in geringerer Zahl traf ich sie am 19. Juli und 10. August 1907 an derselben Stelle, sowie auch (mit Herrn Kulstrunk) vom 17. Juli bis 27. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

Um Steyr, Kirchdorf und Linz (Hauder) nicht selten, in Kärnten (Höfner) stellenweise, um Wien (Mann) überall, in Mähren (Gartner) nicht häufig, in Nordspanien, las Arenas, häufig (Seebold).

112. *hieracii* Z.

Zu derselben Zeit und an den gleichen Fundstellen wie vorige Art, jedoch seltener. Beide Arten sind außerordentlich ähnlich. Nach Dr. O. Hofmann liegt das beste Unterscheidungsmerkmal in den schwarzen Schuppen an der dritten Hinterflügelfeder: bei *pilosellae* Z. gehen dieselben am Vorderrande nicht ganz bis zur Spitze, welche bei einerseits weißlich beschuppt ist und nur am äußersten Ende des In-

nenrandes noch ein paar schwarze Schuppen trägt, wogegen bei **hieracii Z.** die schwarzen Schuppen des Vorderrandes bis zur Spitze der Feder reichen, sodaß nur sehr wenig weiße Schüppchen an derselben übrig bleiben. Bei vielen geflogenen Stücken verwischt sich jedoch auch dieses Unterscheidungsmerkmal vollständig. **Hieracii Z.** ist in der Regel auch etwas größer als **pilosellae Z.**

Um Steyr, Kirchdorf und Linz (**H a u d e r**) nicht selten, nach **M a n n** in Remisen und an Berglehnen überall, nach **H ö f n e r** in Kärnten nicht gerade selten, nach **P r o h a s k a** um Graz selten, nach **H o r m u z a k i** in der Bukowina, nach **G a r t n e r** in Mähren in der 2. Hälfte Juni und anfangs Juli.

Die **R a u p e** lebt bis Mitte Mai in den knäuelförmig versponnenen Herztrieben von *Hieracium umbellatum*; nach **S o r h a g e n** auch an *Picris* und *Teucrium*.

Platyptilia Hb.

113. gonodactyla Schiff.

Stücke dieser Art fing ich am 16. Juni 1909 bei Gastein und am 1. Aug. 1909 beim Krimmler Tauernhause (1631 m); Hr. Dr. **E i s e n d l e** mehrmals auf dem Untersberge (21. Mai 1903, 10. Juni 1906, 16. Juni 1907), sowie am Paß Lueg (2. Juni 1904).

Im Steyrergebiete, sowohl in den Niederungen (Boig, 25. Mai 1908) als auch in der collinen Region (Rahofer, 25. Mai 1901, Damberg, 17. Juni 1900) und im Gebirge (Dirn, 28. Mai 1908) meist recht häufig, teils auf sandigem, mit *Tussilago* bewachsenen Terrain, teils in feuchten Gräben und Auen mit *Petasites*. Ein Stück erhielt ich auch aus einer Anfangs Mai bei Steyr (Wendbach) in dem **B l ü t e n k ö p f c h e n** von *Tussilago farfara* gefundenen Raupe, welche sich außerhalb der Wohnung in einem feinen Gespinste Mitte Mai verpuppte; das Imago erschien Anfang Juni nach 18tägiger Puppenruhe.

Nach **H a u d e r** ist der Falter um Linz und Kirchdorf stellenweise häufig, nach **M a n n** auf den Schneeberger Alpen, nach **H ö f n e r** in Kärnten nicht häufig, nach **P r o h a s k a** in Steiermark (in Mehrzahl), nach **G a r t n e r** in Mähren nicht selten, nach **H e l l e r** von der I.—III. Region vertikaler Verbreitung in den Zentral- und Süd-Alpen Tirois. Bei **H o r m u z a k i** (Bukowina) fehlend.

Nach **S o r h a g e n** lebt die überwinternde **R a u p e** dicht über dem Boden in den **B l ü t e n s t e g e l n** von *Tussilago* und *Petasites*, ihre Anwesenheit durch die verkümmerten Pflanzenteile verratend.

114. zetterstedtii Z.

Diese durch Zentral- und Nordeuropa verbreitete Art fing ich in

mehreren Stücken am 16. Juni 1909 auf der Kaiserin Elisabeth-Promenade von Wildbadgastein nach Böckstein (1127 m); Herr H a u d e r traf den Falter am 29. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte am Brandrigel (1724 m) im Dachsteingebiete.

Um Steyr fand ich den Falter am 27. Juli 1899 auf der Braunreit bei Ternberg und am 30. Juli 1900 am Lichte im Zimmer.

Nach H a u d e r im Kirchdorfergebiete verbreitet, nach M a n n im Juni und Juli um Wien, nach P r o h a s k a im August in 4 Exemplaren von v. G a d o l l a um Graz gefunden, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise vereinzelt, stellenweise häufig (im Koralpengebiete auch die verdunkelte Form var. *doronicella* Fuchs), nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Südalpen Tirols.

Von N i c k e r l für Böhmen, von H o r m u z a k i für die Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt in den Stengeln von *Solidago virgaurea*.

115. *cosmodactyla* Hb.

Diese im südlichen Baiern, Württemberg und in der Schweiz häufiger beobachtete Art fing ich in einem ganz reinen Exemplar (det. R e b e l) am Zimmerfenster in Nonntal am 29. August 1908, Dr. E i s e n d l e im Juli 1904 bei Unken und am 28. Juni 1903 auf dem Untersberg. Im Steyrergebiete sammelte ich Stücke beim Rahofer am 30. April 1906 und am 25. Mai 1901 (wchl überwintert, det. H a u d e r), ferner in Altenmarkt bei St. Gallen in Obersteiermark am 28. Juli und 14. August 1901 (det. H a u d e r) sowie im Minichholze am 13. September 1907.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet, doch meist selten; nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a in Steiermark, nach H ö f n e r in Kärnten (vereinzelt), nach Dr. K e m p n y im Schneeberggebiet auf Wiesen häufig, nach H e l l e r in Tirol (I.—III. Region der Zentralalpen).

Nach Dr. R e b e l s Katalog findet sich *cosmodactyla* Hb. auch in Rußland, Skandinavien, Sizilien und Dalmatien vor; M ö s c h l e r führt nach Lord Walshingham auch Californien, Oregon in Nordamerika (zool.-bot. Verh. 1884) als Fundplätze des Falters an.

Wie Dr. O. H o f m a n n (Die deutschen Pterophorinen) angibt, lebt die R a u p e in den unreifen Samenkapseln von *Aquilegia vulgaris*, nach Z e l l e r auch an *Geranium* und *Erodium*; die var. *stachydalis* Frey an den Blüten von *Stachys silvatica* und *Salvia glutinosa*.

Alucita Wlsghm.

116. pentadactyla L.

Durch Dr. Eisen d l e von Leopoldskron am 9. Juli 1905 für das Kronland nachgewiesen.

Trotz dessen, daß genannte Art über ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz verbreitet ist und meist auch überall häufig (in Nordspanien nach S e e b o l d sogar gemein) vorkommt, konnte ich auffallender Weise dieselbe im Steyrergebiete noch nicht entdecken.

Um Kirchdorf und Linz nach H a u d e r verbreitet und jahrweise nicht selten, nach M a n n in Österreich überall, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach P r o h a s k a in Steiermark allenthalben nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren häufig, nach H o r m u z a k i in der Bukowina häufig, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Alpen Tirols.

Die R a u p e nach Dr. O. H o f m a n n an *Convolvulus sepium* und *arvensis* und sind die Angaben anderer Futterpflanzen, wie *Trifolium*, *Rhamnus*, *Rosa*, *Prunus* höchstwahrscheinlich irrtümlich.

117. tetradactyla L.

Der von der Ebene bis zur Schneegrenze vorkommende Falter wurde von mir am 29. Juli und 27. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 19. Juli und 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 1. August 1909 im Krimmler Achtentale (1600 m), am 29. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte an den Südabhängen der Dachsteingruppe (ca. 1800 m) und am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach in ca. 2200 m Höhe, sowie von Herrn Dr. E i s e n d l e am 17. Juli 1905 auf dem Untersberge und am 29. Juni 1908 bei Bad Fusch gesammelt. Auch F r e y (Tineen und Pterophoren der Schweiz) hat den Falter noch bis 6000' (= ca. 2000 m) und höher in den Alpen getroffen.

Um Steyr recht häufig, um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet, in der Wienergegend (M a n n) überall, in Kärnten (H ö f n e r) gemein, in Steiermark (P r o h a s k a) mehrfach gefangen, in Mähren (G a r t n e r) häufig, im ganzen Alpengebiete Tirols (H e l l e r) von der I.—IV. Region verbreitet, desgleichen in der Bukowina (H o r m u z a k i).

Die R a u p e im Mai, Juni an *Pulmonaria officinalis* und *Origanum vulgare*; nach Z e l l e r auch an *Thymus*.

Pselnophorus Wlsghm.

118. brachydactylus Tr.

Diese von Mittelitalien, Dalmatien bis nach Dänemark und Livland verbreitete, aber meist seltene Art fand Herr Dr. E i s e n d l e im Juli

1904 in Unken. Um Steyr noch nicht beobachtet. Von H a u d e r in einigen Stücken bei Frauenstein, Klaus und Linz gefunden, von M a n n für Gießhübl und Mödling, von G a d o l l a für Steiermark, von H ö f n e r, P r o h a s k a und N e u s t e t t e r für Kärnten (vereinzelt) nachgewiesen.

Die R a u p e im Mai und Juni an *Prenanthes purpurea*, *Lactuca muralis* und *Lampsana communis*. (O. H o f m a n n). Die Entwicklung des Falters erfolgt Ende Juni und im Juli.

Pterophorus Geoffr.

119. *monodactylus* L.

Ein Kosmopolit, der auch meist in größerer Menge, sowohl in der Ebene als auch im Gebirge, auftritt.

Am 13. August 1907 traf ich auf dem Gaisbergplateau (1286 m) den Falter in sehr großer Zahl, ferner stets in mehreren Exemplaren am 24. August 1907 in den Salzachauen und am 7. September 1907 in der Itzlingerau.

Der Falter überwintert (wie fast alle Pterophoriden) und erscheint schon zeitlich im Frühjahr (Dr. E i s e n d l e bei Muntigl, am 5. März 1904). Nach F r e y geht der Schmetterling bis über 6000' im Gebirge aufwärts.

Um Steyr (Damberg 811 m) gemein, um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet und nicht selten, nach M a n n in Österreich überall, nach H ö f n e r in Kärnten gemein, desgleichen nach P r o h a s k a in Steiermark, nach G a r t n e r in Mähren häufig, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols, nach H o r m u z a k i in der Bukowina überall. M ö s c h l e r führt diese Art auch für Texas, Ohio, Californien, Oregon in Nordamerika an, welche mit europäischen Stücken vollkommen übereinstimmen.

Nach Dr. O. H o f m a n n lebt die R a u p e an *Convolvulus arvensis*, dessen Blätter sie v o n d e n S e i t e n h e r benagt.

120. *tephradactylus* Hb.

Diese Art, welche ich um Steyr noch nicht entdecken konnte, fand ich am 29. Juli 1909 oberhalb der Austria-Hütte am Brandrigel (1724 m); Herr Dr. E i s e n d l e fing den Falter im Juli 1904 bei Unken.

Durch H a u d e r für Kirchdorf (Herndl, Herrentisch) nachgewiesen; im Grazergebiete (P r o h a s k a) noch nicht aufgefunden. Von M a n n als selten für die „Schneeberger Alpen“ und für Rodaun verzeichnet; nach H ö f n e r in Kärnten hie und da nicht selten, nach H e l l e r von der I.—IV. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols; bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt im Herbst und nach der Überwinterung im April und Mai bis Juni an den jungen Pflanzen von *Solidago virgaurea* und *Bellidiastrum Michelii* frei an der Unterseite der Blätter (O. H o f m.)

Stenoptilia Hb.

121. coproductyla Z.

Nebst *Pteroph. monodactylus* in unseren n a m e n t l i c h g e b i r g i g e n Gegenden wohl die am weitest verbreitete und auch häufigste Federmotte; sie steigt über 2000 m Seehöhe auf und hat in der Ebene wahrscheinlich zwei (Mai, Juni) im Hochgebirge eine Generation (Juli).

Ich fing den Falter zahlreich am 5. Juli 1909 im Bluntautale, am 2. August 1909 im Rainbachtale (bei 2100 m), vom 29. Juli bis 27. Aug. 1907 vielfach auf den Torfmooren bei Leopoldskron und am 1. August 1904 auf dem Radstädter Tauern (1738 m).

Durch Zucht erhielt ich das Tier wiederholt aus den Blüten der großen, schönen *Gentiana acaulis* vom Weißenbachl bei Reichraming und vom Eisenerzer Reichenstein. Die Falter entwickelten sich vom 21. bis 31. Mai 1903.

Herr Dr. E i s e n d l e traf die Art vom 5.—7. Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m) und am 24. Juli 1904 auf dem Sonntagshorn (1962 m). Nach H a u d e r in Kirchdorf sehr verbreitet und nicht selten; von M a n n im Schneeberg- und Glocknergebiet, von H ö f n e r für Kärnten (überall gemein), von P r o h a s k a für Steiermark, von H e l l e r für Tirol (III.—IV. Region) nachgewiesen.

Die R a u p e im Mai in den Blüten von Gentianen (meist *G. verna*), jung die unreifen Samenkapseln, später die Blüten verzehrend.

122. bipunctidactyla Hw. (*serotinus* Z.)

Diese in der collinen und montanen Region um Steyr (Wendbach, Losenstein, Damberg) nicht seltene Art fing Herr Dr. E i s e n d l e am 29. Juli 1903 und am 17. Juli 1905 auf dem Untersberg.

Nach H a u d e r um Kirchdorf verbreitet, aber meist selten, nach M a n n (*serotinus* Z.) bei Mödling selten, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise in Mehrzahl, nach P r o h a s k a in Steiermark, nach H e l l e r in Tirol (II.—IV. Region).

Dr. O. H o f m a n n zog den Falter aus R a u p e n, die er im Jugendstadium im Innern des Fruchtbodens von *Scabiosa columbaria* fand; erwachsen verzehren die Raupen die Blüten von außen her. Nach S o r h a g e n kommt die Raupe auch auf *Galium mollugo* in den knäuelförmig zusammengesponnenen Blüten und Herztrieben vor.

123. *graphodactyla* Tr.

Am 25. Juni 1904 fing Herr Dr. E i s e n d l e in der Umgebung Salzburgs (eine genauere Angabe der Fundstelle konnte ich nicht ermitteln) diese alpine Art.

Ich zog den in unseren Bergen auf Waldwiesen, Viehweiden und Waldblößen fliegenden Falter aus den knäuelförmig versponnenen Endtrieben von *Gentiana asclepiadea*, welche Herr P e t z und ich im Mayrhofthal (Oberösterreich) und auf der Hohen Dirn (1157 m) in großer Zahl sammelten. Die Falter entwickelten sich von Anfang bis Mitte Juli 1902.

Auch Dr. O. H o f m a n n zog den Schmetterling von derselben Pflanze, während F r e y und T r e i t s c h k e *Gentiana lutea* als Futterpflanze der Raupe angeben.

H a u d e r traf den Falter nicht selten auf der Gradenalm, M a n n im Schneeberg- und Glocknergebiet, H ö f n e r in Kärnten (nirgends selten), K l o s (P r o h a s k a) in Steiermark (1 Stück gezogen), H e l l e r in Tirol (I.—IV. Region).



Ornithodoridae.

Orneodidæ.

Orneodes Latr.

124. desmodactyla Z.

Nach Dr. Ottmar Hoffmann - Regensburg (Die Orneodiden des palaearktischen Faunengebietes, Dresden 1898) „bei Salzburg.“

Als weitere österreichische Fundorte werden von dem Autor noch aufgezählt: Wien, Bozen, Böhmen, Dalmatien.

Im Steyrergebiete fing ich die Art zahlreich am 31. Mai 1908 nach Sonnenuntergang auf einer kleinen Waldblöße im Kirchholze bei Garsten. Hauder traf den Falter in Micheldorf, Herndl, Kremsursprung und auf dem Herrentisch, Mann auf trockenen Berglehnen um Wien, Höfner vereinzelt in Kärnten, v. Hede man bei Mehadia im südöstlichen Ungarn; bei Prohaska (Steiermark) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt nach Hoffmann im Juni in den Blüten von *Stachys recta* und *alpina*, nach Höfner an *St. germanica* und *sylvatica*.

Die Falter schlüpfen im Juli und August, überwintern und fliegen im Frühjahr oft noch bis in den Juni hinein, sodaß diese Arten das ganze Jahr im Falterzustande gefunden werden können (Meixner, Dr. Kranchers Ent. Jahrb. 1909).

125. dodecadactyla Hb.

„Bei Salzburg.“ Dr. O. Hoffmann, l. c. pag. 352.

Als weitere österreichische Fundorte werden verzeichnet: Oberösterreich, Krain, Kärnten und Böhmen.

Hauder fing den Falter im August um Heckenkirsche im Georgenberg bei Kirchdorf und bei Herndl, Mann am Lichtenstein bei Wien; in der mir zur Verfügung stehenden entom. Literatur (Österreichs) finde ich die Art nicht weiter angeführt.

Die Raupe lebt im Juni in den etwas verdickten Schößlingen von *Lonicera xylosteum*; die Entwicklung erfolgt Ende Juli und im August.

126. *grammodactyla* Z.

Ein Exemplar dieser über Süd-, Südwestdeutschland, Württemberg, Elsaß, die Schweiz, Südfrankreich, Spanien und Kleinasien verbreiteten Art fing ich am 2. August 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron. Das Stück ist etwas lichter als das in meiner Sammlung befindliche, von Herrn H a u d e r in Micheldorf am 20. August 1899 erbeutete Exemplar, doch aber wesentlich dunkler als *desmodactyla* Z. und unterscheidet sich von letzterer Art durch die am Vorderrande in einem Flecke endigende hintere Binde und durch das schmutzigweiße, kurze, spitze, aufsteigende Endglied der Palpen, in dessen Mitte unten ein braungrauer Fleck sich befindet. Weiters fing ich je ein Exemplar am 1. Juni 1909 im Rosittental und am 2. Juni 1909 bei Leopoldskron.

Auch Dr. O. Hofmann (l. c. pag. 354) führt die Art als „bei Salzburg“ vorkommend an und nennt als weitere Fundstellen in Österreich: Wien und Böhmen.

Dr. R e b e l berichtet in den Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. 1891, daß diese Art im Jahre 1850 in großer Anzahl auf der Insel Lesina gefangen, von M a n n aber seinerzeit unrichtig als *cymatodactyla* Z. bestimmt wurde; die Stücke der littoralen Fauna unterscheiden sich von unseren Stücken nur durch etwas bedeutendere Größe, durch die blassere, staubgraue und nicht gelblichgraue Färbung und durch die unterseits grauen und nicht weißen Fransen; das Endglied der Palpen mit heimischen Stücken übereinstimmend.

H a u d e r fing den Schmetterling außer bei Micheldorf auch bei Herndl, Kremsursprung und Klaus; nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz (selten), nach H o r m u z a k i bei Czernowitz.

Die R a u p e lebt nach Dr. O. Hofmann in 2 Generationen (April und Anfang Juli) in den gallenartig verdickten Herztrieben von *Scabiosa columbaria* und *suaveolens*; die Entwicklung erfolgt Ende Mai und im August. Auch F r e y führt bereits 2 Generationen an. H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens II) vermutet die Raupe an den um Wolfsberg häufig vorkommenden Knautien, nachdem in jener Gegend an den Flugplätzen des Falters weder *Sc. suaveolens* noch *ochroleuca* zu finden ist.

127. *hexadactyla* L.

Dr. O. Hofmann, l. c. pag. 350.

„Im Salzburgischen.“

Weitere österreichische Fundorte sind: Oberösterreich, Südtirol, Krain, Böhmen.

Herr H a u d e r fing ein Stück bei Weinzierl (Kirchdorf) im August. In Kärnten (H ö f n e r) selten, um Wien (M a n n) vereinzelt.

Die Art ist über ganz Europa (mit Ausschluß der Polarregion), über Kleinasiens und Nordamerika verbreitet; für England ist es die einzige dort vorkommende Art dieses Genus. Nach S e e b o l d um Bilbao in Nordspanien sehr häufig.

Die R a u p e lebt im Juni und Juli in den Blüten von *Lonicera periclymenum* und auch *xylosteum*; die Falter erscheinen im Juli, August und überwintern.

128. *hübneri* Wallgr.

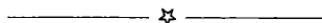
Dr. O. H o f m a n n, l. c. pag. 351.

„Im Salzburgischen.“

Die Art wurde weiterhin in unserer Monarchie auch in Oberösterreich, in Böhmen und Ungarn, außerhalb Österreich auch in Nord- und Süddeutschland, in Rußland, in der Schweiz, in Frankreich, Spanien, Serbien und Griechenland beobachtet.

In der Umgebung von Graz (P r o h a s k a) an Wiesen und Waldrändern recht häufig, im Lavanttale in Kärnten (H ö f n e r) überall gemein, nach M a n n um Wien selten.

Nach den Mitteilungen von C h r é t i e n in Frankreich an Dr. H o f m a n n findet sich die R a u p e im August in den Blüten und Samen von *Centaurea jacea* und *Scabiosa (Knautia) arvensis*. Die Verpuppung erfolgt bei den an ersterer Pflanze gefundenen Raupen an der Erde, bei den an *Scabiosa* lebenden in den Blütenköpfchen. Nach G a r t n e r findet sich die Raupe in den dunkelrotbraunen Stengelanschwellungen von *Scabiosa ochroleuca*; der Falter fliegt vom September und nach der Überwinterung bis April (H o f m a n n); nach H ö f n e r in 2 Generationen, Mai, Juni und August, September.



Tortricidæ.

Tortricidæ.

Acalla Meyr.

129. emargana F. var. caudana F.

Mehrere Stücke der Variation fing ich am 24. August 1906 zwischen Hallein und Gartenau und am 5. August 1907 in der St. Josefsau.

Auch um Steyr vermochte ich bis jetzt nur die Variation, die in manchen Jahren häufiger auftritt, nachzuweisen.

Die Stammart sowie die zweite Varietät *effractana* Froel. scheinen überhaupt bei uns viel seltener zu sein, als in anderen Gegenden. Herr Hauder - Linz teilte mir brieflich mit, daß ihm im Herbste 1908 endlich „nach Jahren“ wieder einmal die Stammform *emargana* F. untergekommen sei. Auch Mann bezeichnet in seiner Mikro-Fauna das Vorkommen von *emargana* F. und *effractana* Froel. um Wien als sehr selten, von *caudana* F. als selten.

Höfner bzw. Prohaska fanden die Stammart in Kärnten stellenweise sehr vereinzelt, var. *caudana* F. nicht selten, in Steiermark nach Prohaska selbst letzte Variation sehr selten, während in Böhmen nach Dr. O. Nickerl die Art des Auftretens mit unseren Verhältnissen übereinstimmt. Horwuzaki weist für die Bukowina *caudana* F. für zwei Orte nach. Bei Heller (Tirol) fehlend.

Nach Kennel, Die palaearktischen Tortriciden (Stuttgart 1908), gibt es alle Übergänge zwischen *caudana* F. und *effractana* Froel., sodaß letztere Variation nicht aufrecht erhalten werden sollte.

Nach Disqués Monographie, Die Tortriciden-Raupen der Pfalz (Iris 1905), ist die Ende Mai und im Juni an Weiden und Pappeln lebende Raupe einfarbig grün mit blaßgelblichem Kopfe.

130. variegana Schiff. ab. asperana F.

Ein reines Stück der Abart fing ich am 20. August 1908 in der St. Josefsau. Um Steyr noch nicht nachgewiesen, wohl aber durch Hauder in Kirchdorf und Linz (1 Stück an einer Spalier-Reine Claude).

Auch die Stammart scheint in hiesiger Gegend seltener aufzutreten als anderswo, wie z. B. in Graz, wo Prof. Prohaska den Falter Ende September und Anfang Oktober an den Laternen am Rosenberge „ziemlich häufig“ erbeutete.

Nach Höfner die Stammart in Kärnten sehr selten (Aberration noch nicht gefangen), nach Nickerl die Stammform in Böhmen in Obstgärten und Hainen stellenweise nicht selten, die ab. durch Pokorný nachgewiesen, nach Heller von der I.—III. Region der Zentralalpen Tirols (Stammform) nach Hormuzaki bei Czernowitz im Mai und Juni öfter gefangen (Stammform). Nach Mann in der Wienergegend (Abart sehr selten).

Raupe vom Mai bis Juli an Rosenblütlern; ferner aber auch (nach Knebel, Tortriciden 1908) an Corylus, Ulmus, Vaccinium myrtillus, in den Alpen auf Cotoneaster.

131. *sponsana* F.

Wohl die (nebst *ferrugana* Tr.) in hiesiger Gegend am häufigsten auftretende Art; so fand ich den Falter in sehr großer Zahl vom 2. bis 29. August auf dem Mönchsberge, am 4. August in Drachenloch, am 28. August 1907 im Rosittentale und auf der Unteren Rositten (810 m), am 31. August 1907 in Aigen und am 6. September 1908 bei Elixhausen.

Auch um Steyr sehr häufig. Ich zog die Art wiederholt auch in Anzahl aus Quercus; die Falter schlüpften vom 23. Juli bis 15. August.

Sowohl in der Färbung des Vorderrandsfleckes als auch in der Farbe des Grundes variiert *sponsana* F. sehr stark; so finden sich Stücke von fast weißer Grundfarbe mit lebhaft rostrotem Vorderrandsfleck nebst Übergängen zu Exemplaren mit dunkelgrauer Grundfarbe und eben solcher oder fast unkenntlicher Zeichnung; solche einfärbige Stücke erinnern lebhaft an die viel seltenere *lipsiana* Schiff., von welcher Art sie sich aber durch den Flügelschnitt unterscheiden.

Sponsana F. findet sich von Livland durch ganz Mitteleuropa bis nach Oberitalien verbreitet.

Nach Haudek um Kirchdorf und Linz nirgends selten, von Mann in der Wienergegend und im Glocknergebiete, von Prohaska (Höfner) in Kärnten, von Gadolla (Prohaska) in Steiermark (1 St.), von Dr. Nickerl in Böhmen (nicht häufig), von Gartner in Mähren (ein einziges Mal), von Hormuzaki in der Bukowina (1 Stück) gesammelt; bei Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt vom August bis Mai an verschiedenen Laubbäumen und Sträuchern.

132. *schalleriana* F.

Diese prächtige in vielen Gegenden sehr selten auftretende Art fing ich in mehreren Exemplaren am 24. August 1907 in der Salzachau.

In Steyr zog ich den Falter aus Spiraea aruncus vom Wendbachtale. Die sehr behende Raupe verspinnt die obersten Blütenzweige, welche dadurch nicht vollkommen zur Entfaltung gelangen, zu knäuelförmigen

Gebilden und verpuppt sich auch in denselben. Die Entwicklung erfolgte vom 6. bis 21. Juli 1901. Sonst fand ich auch vereinzelt Stücke durch mehrere Jahre auf dem Damberge (811 m) und im Minichholze bei Steyr, wo die Falter von Eichen geklopft wurden. Unter der Stammart findet sich, wenn auch selten, die v. **comparana** Hb. (Minichholz). Sämtliche Salzburger Stücke gehören der aschgrauen forma typica (K e n n e l, Tortriciden) an.

Von Hauder für Kirchdorf, von Prohaska (H ö f n e r) für Kärnten (häufig), von Gadolla (Prohaska) für Steiermark, von Nickerl für Böhmen, von Mann für Wien (einmal gef.) nachgewiesen. Bei Heller (Tirol), Gartner (Mähren) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt nach Treitschke (VIII, 265; X, 3, 136) an *Sympodium officinale* und *Salix*, nach Sorhagen an *Vaccinium myrtillus*; auch v. K e n n e l (Palaearkt. Tortriciden pag. 91) gibt diese Pflanzen, sowie auch Weidenarten als Nahrungspflanze der Raupe an.

133. *aspersana* Hb.

Ein ganz reines Stück dieser hauptsächlich in Mitteleuropa vorkommenden Art fing ich am 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

In Steyr noch nicht nachgewiesen.

H a u d e r fing 1 Exemplar Ende Juli bei Leonstein in Oberösterreich. Nach M a n n um Wien ziemlich selten, nach G a r t n e r in Mähren selten, nach N i c k e r l in 2 Generationen (Juli und Oktober, selbst am 13. November noch 1 frisches Stück gefangen) in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina im Juni. In Steiermark (P r o h a s k a), Kärnten (H ö f n e r) und Tirol (H e l l e r) fehlend.

Nach Dr. v. K e n n e l (Tortriciden) unterscheidet sich diese Art von der ihr ähnlichen **ferrugana** Tr. am besten durch die starke, dunkle Saumlinie der Vorderflügel und durch den dunklen Kopf, der s t e t s schwärzlichbraun ist.

Die einfarbig, blaßgelbliche R a u p e lebt Ende Mai und Anfang Juni auf *Sanguisorba officinalis*, *Comarum*, *Alchemilla*, *Potentilla*, *Spiraea ulmaria* (D i s q u é), *Fragaria*, *Trifolium*, *Vicia* etc. (H a r t m a n n).

134. *ferrugana* Tr.

In größerer Zahl fand ich den Falter bis jetzt nur am 7. August 1909 bei Morzg; ein auffallend kleines Exemplar erbeutete ich am 3. August 1907 bei Bad Kreuzbrückl. Während gewöhnliche Stücke dieser Art eine Vorderflügellänge von 7—9 mm aufweisen, besitzt dieses Salzburger Stück nur eine Vorderflügellänge von 5 mm (vid. H a u d e r).

In der Umgebung von Steyr (Damberg 811 m), Linz und Kirchdorf

(*Hauder*) ist die Stammart nebst den Varietäten *tripunctana* Hb. und *selasana* H. S. auf Eichenbüschchen in manchen Jahren recht zahlreich; die *ab. rubidana* H. S. seltener. Manche Stücke der Stammform (besonders von Linz) zeigen namentlich am Innenrande und im Saumdrittel eine ganz bedeutende Verdunkelung.

Nach Höfner ist in Kärnten die Stammart nicht gerade selten, *tripunctana* vereinzelt, nach Prohaska in Steiermark sehr verbreitet, nach Mann um Wien nicht selten, nach Nickerl in Böhmen und Gartner in Mähren häufig, nach Hormuzaki in der Bukowina. In Tirol (Heller) noch nicht nachgewiesen.

Die Raupe lebt namentlich in versponnenen Blättern der Eiche und Birke, aber auch — wenngleich seltener — an Buche, Erle, Birnbaum, Pappel etc.

135. v. *tripunctana* Hb.

Unter den am 7. August 1909 bei Morzg gesammelten Stücken befanden sich auch einige Exemplare dieser Abart; wie die Stammform zeigt auch die Varietät die mannigfachsten Abänderungen in Bezug auf Färbung und Zeichnung.

136. v. *selasana* H. S.

Diese durch die etwas kürzeren, bleichgelblich gefärbten und durch die Verbindung des vorderen Vorderrandsfleckes mit jenem am Queraste gekennzeichnete Abart fand ich ebenfalls an dem angeführten Orte in wenigen Stücken.

137. *holmiana* L.

Diese zierliche Art fing ich in mehreren Stücken am 27. Juli 1907 auf dem Mönchsberge. In größerer Zahl trafen Herr Kulstrunk und ich den Falter am 11. August 1908 längs des Bahndamms bei Lehen.

Auch um Steyr nicht selten, namentlich auch in und um Gärten (Petzgarten 27. Juni 1900, Boig 19. Juli 1899, Neulust 9. Juli 1899). Um Linz und Kirchdorf nach *Hauder* verbreitet und nicht selten, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach Prohaska in Steiermark vereinzelt, nach Mann um Wien nicht selten, desgleichen nach Dr. Nickerl in Böhmen, Gartner in Mähren, Hormuzaki in der Bukowina. Bei Heller (Tirol) fehlend.

Nach Disqué findet sich die blaßgelbliche Raupe vom Mai bis August auf Schlehen; nach Heinemann auch auf Rosen und Apfelbäumen.

138. *contaminana* Hb.

Durch Herrn Dr. Eisendle von Morzg (19. Juli 1906) nachgewiesen.

In Steyr erscheint die Art meist erst von Ende August bis Anfang Oktober. Ich zog die Art auch in mehreren Exemplaren aus Eiche vom Minichholz, wodurch die Angabe Lienigs, daß die Raupe auch auf *Quercus* lebe, ihre Bestätigung findet.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann um Wien, nach Höfner in Kärnten, nach Prohaska in Steiermark, nach Nickerl in Böhmen, nach Gartner in Mähren zumeist verbreitet und nicht selten. Bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe an *Prunus*, *Crataegus*, *Pyrus*, *Rosa* und *Quercus*, *Corylus* besonders an jüngeren Sträuchern. An Kirschen öfters schädlich (Disqué).

139. v. *ciliiana* Hb.

Am 28. Juli 1907 fand ich mehrere Stücke dieser Abart auf dem Mönchsberge. Herr Dr. Eisenide erhielt den Falter wiederholt durch Fang (Morzg 19. Juli 1906) und Zucht (8. September 1907).

Um Steyr, sowie auch im Gebiete von Linz und Kirchdorf ist die Varietät in manchen Jahren zahlreicher als die Stammform.

Ein von mir am 10. September 1901 im Zimmer aus Eiche gezogenes ♀ dieser Varietät traf ich mit einem ♂ der Stammart in copula; das ♀ zeichnet sich durch besonders intensiv dunkle und breite Schrägbinden bis zum Queraste und sehr deutlicher Gitterung der Vorderflügel aus, während der ♀ auf hellgelbem Grunde nur eine schwache Andeutung der Schrägbinden zeigt.

Gleich der Stammart in den genannten Ländern verbreitet und nicht selten.

140. ab. *dimidiana* Froel.

Aus einigen Anfang Juni 1909 von der St. Josefsau und von Grödig eingetragenen Raupen auf *Quercus* erhielt ich vom 11. bis 21. September 1909 mehrere Exemplare dieser Aberration.

Auch in Steyr bekam ich den Falter (in größerer Zahl namentlich 1900) e. l. von der genannten Pflanze vom 9. bis 27. September.

Amphisa Curt.

141. *gerningana* Schiff.

Die in meiner Sammlung befindlichen Stücke stammen von Ober-tauern (1649 m), wo ich die Art in größerer Zahl vom 1.—4. August 1904 erbeutete.

Im Steyrgebiete konnte ich den Falter bis jetzt noch nicht nachweisen, dürfte aber sicherlich in den höheren Lagen unserer Kalkberge vorkommen.

H a u d e r traf den Falter stellenweise nicht selten bei Micheldorf, Herndl, Klaus und auf der Gradenalm in Oberösterreich. M a n n fing die Art nicht selten auf dem Schneeberge, H ö f n e r in Kärnten, G a r t n e r in Mähren (selten), N i c k e r l in Böhmen (selten), S c h i r l (nach H o r m u z a k i) in der Bukowina, E. G a l v a g n i (Beitr. zur Lep.-Fauna des Brennergebietes, zool.-bot. Verh. 1900) nicht selten im Brennergebiete; H e l l e r bezeichnet die Art als „dem Hochgebirge eigentlich zukommend“ für die III.—IV. Region der Alpen Tirols. In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark fehlend.

Die polyphage R a u p e lebt im Mai und Juni an niederen Pflanzen wie *Medicago*, *Potentilla* (D i s q u é), *Plantago* (G a r t n e r), *Vaccinium*, *Lotus*, *Helianthemum* etc.

Cacoecia Hb.

142. *piceana* L.

Diese in Nadelwaldungen durch Mitteleuropa bis Skandinavien verbreitete, aber meist seltene Art fing ich am 22. Juli 1907 in dem Walde zwischen Grödig und Fürstenbrunn.

Um Steyr traf ich den Falter in früheren Jahren öfters, aber stets nur vereinzelt am Damberge (811 m) am 5. Juli 1895, am 11. Juli 1897, am 20. Juli 1900 im Minichholze und am 27. Juli 1901 in Altenmarkt a. d. Enns in Obersteiermark.

Durch Zucht von *Pinus abies* erhielt ich ein Exemplar am 26. Juni 1905.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, aber selten, nach M a n n in Kiefern- und Fichtenwaldungen selten, nach P r o h a s k a um Graz stets nur vereinzelt, desgleichen nach H ö f n e r in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen selten; bei H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

Außer an Tannen lebt die R a u p e in den versponnenen jungen Trieben der Fichte, Lärche, Föhre, des Wachholders und wahrscheinlich auch an Krummholzkiefern, nachdem v. H o r n i g den Falter in Kärnten aus dieser Nadelholzart (H ö f n e r) klopfte. Ferner findet sich die Raupe auch an Laubholz, wie Ahorn, Eschen und Buchen; H a r t m a n n fand sie sogar an Brombeeren.

143. *podana* Sc.

Herr K u l s t r u n k fing am 19. Juli 1909 einen männlichen Falter dieser Art in der St. Josefsau; ich erhielt durch Zucht aus *Salix caprea* von der genannten Lokalität je einen männlichen und weiblichen Falter am 17. und 30. Juni 1909.

Im Steyrergebiete ist die Art sehr verbreitet und nirgends selten; so fand ich den Falter am 27. Juni 1901 im Karl Ludwigs-Parke in mehreren Exemplaren, am 30. Juni desselben Jahres und am 22. Juni 1905

im Wendbachtale bei Trattenbach, am 10. Juli 1899 bei Neulust und wiederholte im Juni, Juli auf dem Damberge (811 m).

Durch Zucht von Laubholz als auch von Nadelbäumen erhielt ich vom 16. Juni bis 13. Juli zu wiederholtenmalen den Schmetterling in mehreren Stücken.

Um Kirchdorf und Linz (*Hauder*) nirgends selten, um Wien (*Mann*) nicht gar selten, um Graz (*Prohaska*) häufig, in Kärnten (*Höfner*) nirgends selten, in Böhmen (*Nickerl*) verbreitet und nicht selten, in der Bukowina (*Hormuzaki*) bis in die montane Region verbreitet.

In *Hellers Alpine Lepidopteren Tirols* fehlend.

Die polyphage *Raupe* wurde an *Quercus*, *Acer*, *Ulmus*, *Fraxinus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Betula*, *Corylus*, *Salix*, *Cornus*, *Rhamnus*, *Hippophaë*, *Lonicera*, *Ribes*, *Rosa* und *Clematis vitalba* gefunden (*Höfner*).

144. crataegana Hb.

Diese außerordentlich weit verbreitete, auch in China und Japan vorkommende, aber meist nicht sehr häufig auftretende Art fing Herr Dr. Eisendie am 19. Juli 1906 in Morzg; sie scheint um Salzburg wie auch um Steyr, wo ich den Falter erst in einem Exemplar am 27. Juli 1896 fing, ziemlich selten zu sein.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und Linz nicht selten, *Mann* um Wien selten, *Nickerl* in Böhmen (wenig beobachtet); durch *Gartner* für Mähren, durch *Hormuzaki* für die Bukowina nachgewiesen. In *Höfners Schmetterlinge Kärntens* und in *Hellers Alpine Lep. Tirols* fehlend.

Die *Raupe* lebt an Pflaumen-, Vogelbeer- und Apfelbäumen, Eichen, Pappeln, Weiden und Weißdorn.

145. xylosteana L.

Diese meist seltene Art fing ich am 15. Juli 1906 auf dem Mönchsberge, wo ich den Falter von einem jungen Lindenbusche kloppte und am 25. Juli 1909 in der Josefsau, wo der Schmetterling aus *Salix caprea* gescheucht wurde.

In Steyr erhielt ich den Falter (det. *Rebel*) bis jetzt nur am 30. Mai 1904 durch Zucht von *Pyrus communis* und am 27. Juni 1901 von *Quercus pedunculata*.

Nach *Hauder* um Linz und Kirchdorf verbreitet, doch meist selten, nach *Mann* im Prater und in der ganzen Wienergegend in jungen Gebüschen, nach *Prohaska* um Graz selten, nach *Höfner* in Kärnten stellenweise vereinzelt, im Bleibergtale häufig, nach *Nickerl* in Böhmen häufig, nach *Hormuzaki* in der Bukowina bei Kupka. In *Hellers Alpine Lepidopteren Tirols* fehlend.

Außer an den angeführten Pflanzen findet sich die Raupe im Mai auch an *Prunus cerasus* und *domestica*, an *Sorbus*, *Lonicera*, *Tilia*, *Rubus*, *Salix*, *Fraxinus*, *Myrica* und selbst an *Hypericum*; die Verwandlung erfolgt innerhalb der Wohnung.

146. rosana L.

Eine sowohl durch das meist häufige Auftreten sowie durch die große Verbreitung im palaearktischen Gebiete bekannte Art.

Ich fand den Falter in größerer Zahl insbesonders am 22. Juli 1907 bei Grödig, am 24. Juli 1906 und 28. Juli 1907 auf dem Mönchsberg.

Um Steyr recht häufig; nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann nirgends selten, nach Höfner in Kärnten überall zahlreich, nach Prohaska in Steiermark vereinzelt, nach Nickeral in Böhmen gemein, nach Gartner in Mähren häufig, nach Hormuzaki in der Bukowina selten. In Hellers Alpine Lepidopt. Tirols fehlend.

Die fast auf allem Lauholze im Juni vorkommende Raupe brachte ich wiederholt zur Entwicklung; die Falter schlüpften in der Regel vom 3.—20. Juli.

Einen sehr frühzeitig entwickelten Falter erhielt ich bereits am 1. Juni 1901, dessen Raupe somit im Mai zur Verpuppung gegangen sein muß. Auch Herr Dr. Eisendie erhielt den Falter durch Zucht am 22. und 24. Juni 1905 bzw. 1906.

147. semialbana Gn.

Diese in vielen Gegenden noch wenig beobachtete Art ist um Salzburg nicht selten; so fing ich Stücke derselben in der St. Josefsau (19. Juli 1909; auch Herr Kulstrunk), auf dem Mönchsberg (29. Juli 1906), bei Fürstenbrunn (17. Juli 1908), am Roßboden bei Schellenberg (9. August 1908).

In Steyr, wo die Art ebenfalls an einzelnen Lokalitäten (insbesonders Damberg 811 m, Wendbach etc.) fliegt, zog ich den Falter aus *Aconitum* von der Feuchtau bei Molln in Oberösterreich.

Sowohl in Manns Verzeichnis für die Wienergegend als auch von Hauder für Kirchdorf und Linz als selten bezeichnet; nach Prof. Prohaska um Graz verbreitet, nach Höfner in Kärnten bis 1500 m stellenweise häufig, bei Wolfsberg vereinzelt, nach Gartner in Mähren sehr selten; durch v. Hedemann für das südöstliche Ungarn (Mehadia) nachgewiesen. Bei Heller (Tirol), Nickeral (Böhmen), Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe lebt an vielen niederen Pflanzen; Disque zog den Falter auch aus *Tradescantia*, an welcher die halberwachsenen Raupen im November gefunden wurden (Iris 1905); nach A. Schmidt (Raupenbuch, pag. 39) fand sie Eppelsheim auch in eingesponnenen Veilchenblättern und an Schöllkraut.

148. *histrionana* Froel.

Diese bis jetzt in Deutschland, Österreich und Frankreich vorgefundene Art traf ich in Salzburg nur an einer kleinen mit doppeltmannshohen Fichten bewachsenen Stelle auf dem Mönchsberge am 22. Juil 1904, 29. Juli und 8. August 1906 in ca. 20 Exemplaren, sowie Herr Kulstrunk am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg.

In Steyr fand ich sie zahlreicher im Minichholze (7. August 1900), im Karl Ludwigs-Parke 22. Juni 1900 und in Losenstein (31. Juli bis 23. August 1902). Ein aus dem Minichholze stammendes Exemplar zeigt das bereits von R a t z e b u r g (Forstinsekten II. pag. 228) erwähnte rötllich-gelbgraue Kolorit der Vorderflügel mit sehr reduzierter Zeichnung, von welcher nur die in der Mitte breit unterbrochene Mittelbinde nebst dem am Queraste befindlichen schwarzen Punkt und einige kurze Vorderrandsstrichelchen deutlicher hervortreten; auch die bei gewöhnlichen Stücken vorhandene, durch gröbere Querstriche und Wellenlinien erzeugte Verdunklung der Grundfarbe ist nur auf einige im Wurzel- und Saumfelde befindliche dunklere Punkte beschränkt.

Durch Zucht erhielt ich den Falter, dessen Raupen im Frühjahre unter einem leichten Gespinste zwischen den Nadeln der Fichte und Tanne leben, am 8. und 10. Juli 1901. — Ein merklich schädliches Auftreten dieser Art konnte bis jetzt weder in Salzburg noch um Steyr konstatiert werden.

Von H a u d e r für Kirchdorf und Linz (meist selten), von G a d o l l a (P r o h a s k a) für Graz, von M a n n für die Wienergegend und das Schneeberggebiet, von H ö f n e r, M a n n und P r o h a s k a für Kärnten (vereinzelt), von Oberförster B e r n a r d (N i c k e r l) für Böhmen nachgewiesen.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

149. *murinana* Hb.

Ein Stück dieser wenig verbreiteten und auch meist sehr seltenen Art (det. R e b e l) fing ich am 10. Juli 1907 auf dem Mönchsberge, wo ich den Falter aus einem jungen Eichenbusche scheuchte.

Um Steyr fand ich den Schmetterling am 25. Juni 1907 im Minichholze in mehreren Stücken, darunter auch eines mit verkrüppelten Hinterflügeln. (det. R e b e l).

Nach M a n n im Juni, Juli in Tannenwäldern in der Wienergegend, nach N i c k e r l bei Karlsbad in Böhmen an Tannenwaldungen in verheerender Weise schädlich aufgetreten; in H a u d e r s Beitrag zur Mikrofauna von Oberösterreich, in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alpine Lepido-

pteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt nach Nickerl im April, Mai in den versponnenen Nadeln der Gipfeltriebe unserer Nadelholzarten und bewirkt bei massenhaftem Erscheinen ein Absterben der von der Raupe befallenen Bäume.

150. *musculana* Hb.

Diese durch Europa, Sibirien und Nordamerika verbreitete und bei uns meist nicht seltene Art fing ich am 16. Juni 1909 bei Böckstein, sowie am 5. Juli desselben Jahres auf der Unteren Jochalpe in 1500 m Höhe.

Im Steyrergebiete fing ich den Falter am 25. Mai 1901 beim Rahofer (einer Vorhöhe des Dambergs), am 4. Juni 1900 bei Johnsbach, am 16. Juni und 18. Juli 1899 in der Boig bei Garsten, am 20. Juli 1900 im Minichholze und am 6. August 1901 auf dem Prebichl (1204 m) auf dem Eisenerzer Reichenstein in Obersteiermark.

Durch Zucht aus Quercus erhielt ich mehrere Exemplare dieser Art vom 8. bis 14. Juni 1903.

Um Kirchdorf und Linz nach Hauder verbreitet, jedoch nicht häufig, nach Mann überall in der Wienergegend, nach Prohaska um Graz überall, nach Höfner in Kärnten gemein, nach Nickerl in Böhmen nicht selten, nach Heller von der I.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe lebt nach Sorhagen im September und Oktober polyphag an vielen Bäumen, Sträuchern und Kräutern, besonders an Quercus in zigarrenförmig eingerollten Blättern.

151. *aeriferana* H. S.

Dieser prächtige Falter wurde nach Dr. Rebèl (zool.-bot. Verh. 1889, pag. 297) von Dr. Giraud bei Gastein (Coll. Rogendorff) gesammelt.

Im Steyrergebiete fing ich den Schmetterling sowohl in der Hügelregion (vom 2.—6. August 1902 in Losenstein unter der sog. Hackenmauer), wo ich mehrere Stücke von Fichten abklopfte, als auch in der subalpinen Zone (am 29. Juni 1905 auf der Spitze des Schiefersteins, 1134 m).

Von Mann nach Dr. Rebèl (l. c.) als *Penthina textana* Hb. für Niederösterreich (Schneeberg) und Obersteiermark (Aflenz) als sehr selten angeführt (Mikr.-Fauna, Sep. p. 20). Nach Hauder in Oberösterreich verbreitet, aber selten.

Von Gadolla (Prohaska) für Graz, von Dr. Kempny (Wr.

ent. Zeit. 1895) für das Schneeberggebiet, von Prof. Prohaska (Höfner) für Kärnten nachgewiesen.

Bei Nickerl (Böhmen), Gartner (Mähren), Hormuzaki (Bukowina), Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt nach Spuler-Kennel im Mai und Juni an *Acer platanoides* angeblich unter der Rinde (wohl nur zur Verpuppung), nach Höfner vermutlich an Lärchen.

152. *lecheana* L.

Die fast in der ganzen palaearktischen Fauna meist häufig vorkommenden Art fand ich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau in größerer Zahl.

In Steyr traf ich den Falter namentlich im Juni auf dem Damberge (811 m), im Minichholze und im Wendbachtale nebst vielen anderen örtlichkeiten.

Aus der an allen Laubholzarten, in der Umgebung von Steyr besonders in größerer Zahl auf Eichen lebenden Raupe, zog ich die Falter alljährlich in der Zeit von Ende Mai bis Ende Juni; die Puppenruhe währt 12—14 Tage.

Auch zwei zwischen den Nadeln eines Fichtenzweiges (unter einem von wenigen Fäden gebildeten Gespinste) versponnene schwarze Puppen aus dem Minichholze lieferten am 22. Mai 1906 zwei ♂♂ dieser Art; die Raupen dürften wahrscheinlich auf dem in unmittelbarer Nähe stehenden und die junge Fichte teilweise überdeckenden Ahorn gelebt haben. Herr Dr. Eisendle zog den Falter e. 1. 6. Juni 1906.

Um Kirchdorf und Linz (Haudek) stellenweise nicht selten und sehr verbreitet, um Wien (Manan) nicht häufig, in Mähren (Gartner) verbreitet und nicht selten, in Böhmen (Nickerl) nicht häufig, bei Czernowitz (Hormuzaki) sehr häufig, in Kärnten (Höfner) vereinzelt und wenig im Gebirge aufreichend, in Steiermark (Prohaska) ziemlich verbreitet und nicht selten. In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Pandemis Hb.

153. *corylana* F.

Die sowohl in Färbung und Zeichnung als auch in der Größe außerordentlich variable Art kommt in Salzburg (wie in Mitteleuropa überhaupt) sehr zahlreich vor.

Ich fing den Falter jedes Jahr auf dem Mönchsberge (August 1907 sogar in großer Menge), bei Grödig, im Rosittental, auf der Unteren Rositten (810 m) und auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

Ein am 4. August 1905 bei Losenstein (Steyr) gefangenes Exemplar (vid. Dr. Rebele) zeigt bis auf den äußeren Saum, welcher braunrot ist,

eine lichtgelbe Färbung und nur den schwachen Anfang der Mittelbinde am Vorderrande. Eine Trennungslinie des Wurzelfeldes ist nur auf dem rechten Vorderflügel wahrnehmbar; die Fransen sind braunrot; die lichteren, fast weißen Palpen stimmen in Gestalt und Größe mit typischen Stücken überein. Die Unterseite der Hinterflügelspitze ist schwach gelblich.

Um Steyr gemein, in Linz und Kirchdorf (H a u d e r) sehr verbreitet und nicht selten, in der Wienergegend (M a n n) überall nicht selten, in Mähren (G a r t n e r) häufig, in Böhmen (N i c k e r l) gemein, desgleichen in Kärnten (H ö f n e r), um Graz (P r o h a s k a) nicht häufig. In der Bukowina (H o r m u z a k i) noch nicht nachgewiesen; bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die polyphage R a u p e im Juni und Juli an Laubholz, namentlich Hasel und Eiche, aus welchen ich den Falter oftmals in großer Zahl durch Zucht erhielt.

154. *ribearia* Hb.

Eine sowohl in der collinen Region (Hallwang, 10. Juli 1907) als auch in der submontanen Zone (Nockstein 1040 m, 22. Juli 1908) ziemlich häufige Art.

Auch um Steyr sehr verbreitet und nicht selten; desgleichen um Kirchdorf und Linz (H a u d e r); nach M a n n um Wien nicht selten, nach P r o h a s k a um Graz ziemlich verbreitet, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach G a r t n e r in Mähren nicht häufig, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und häufig, nach H o r m u z a k i in der Bukowina gemein, nach H e l l e r in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (I.—III. Region) und zwar Tauferergebiet, Val fondo, Ulten.

Die R a u p e lebt im Mai und Juni namentlich an Quercus, Crataegus, Betula, von welchen drei Bäumen ich diese Art sowie die folgende Abart wiederholt in größerer Anzahl durch die Zucht erhielt; sie findet sich weiterhin aber auch an Acer, Tilia, Sorbus, Ribes, Berberis, Pyrus, Prunus, Rhamnus und selbst an niederen Pflanzen wie Geum urbanum, Parietaria officinalis.

155. v. *cerasana* Hb.

Von dieser durch die Verdunklung der Mittelbinden und des Innerrandes ausgezeichneten Abart fand ich mehrere Exemplare am 18. Juli 1906 auf dem Mönchsberg und am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m) unter der Stammart.

Auch um Steyr tritt der Falter — wenngleich etwas seltener — mit der Stammform an denselben Örtlichkeiten und zu gleicher Zeit auf.

Durch Z u c h t erhielt ich die mannigfachsten Abänderungen und Übergangsformen.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf verbreitet wie die Stammart, nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, um Graz nach K l o s (P r o h a s k a) ziemlich häufig, nach M a n n um Wien nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen etwas seltener als *ribearia Hb.*, nach G a r t n e r in Mähren, nach H o r m u z a k i in der Bukowina ebenso zahlreich wie die Stammart. Bei H e l l e r (Tirol) nicht verzeichnet.

156. *cinnamomeana* Tr.

Die in den meisten Gegenden unserer Fauna nur selten und vereinzelt auferscheinende Art fing ich in Salzburg an mehreren Örtlichkeiten in einigen Exemplaren: so bei Hallwang am 10. Juli 1904, auf der Gersbergalpe (797 m) am 19. Juli 1907 und auf der Unteren Rositten (810 m, ♀) am 28. August 1907.

Auch um Steyr traf ich den Falter zu wiederholten Malen: Schiffweg, 11. Juni 1904, Unterwald, 25. Juni 1900, Damberg (811 m), 24. Juni 1906.

Während sämtliche mir zur Verfügung stehende entomologische Literatur als Futterpflanzen der R a u p e nur Laubholz und niedere Ge wächse, wie *Vaccin. myrtillus* aufweist, zog ich den Falter aus zwei zwischen den Nadeln eines T a n n e n zweiges in einem von wenigen Fäden gebildeten, lockeren Gespinste gefundenen Raupen, die ich am Arzberge bei Reichraming im halberwachsenen Zustande sammelte; die Falter (vid. H a u d e r) schlüpften am 19. Juni 1903. (Eine Verwechslung des Zuchtmateriales meinerseits ist vollkommen ausgeschlossen, nachdem ich die Raupen in einem eigenen Sammelgläschen eintrug und auch in einem eigenen Zuchtglas zur Entwicklung kommen ließ.) Von Quercus erhielt ich den Falter am 30. Juni ex larva.

Der Schmetterling ist um Kirchdorf und Linz nach H a u d e r verbreitet, aber selten, um Wien nach M a n n einzeln, nach P r o h a s k a bei Hermagor in Kärnten nicht selten, nach H ö f n e r im Koralpengebiete nur sehr vereinzelt von 1000—1400 m, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Zentralalpen Tirols (Mühlwalder Klamm), nach N i c k e r l in Böhmen (Nixdorf) einzeln, nach G a r t n e r in Mähren selten.

Als Futterpflanze der R a u p e finde ich verzeichnet: *Betula*, *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia* und *Vaccinium*.

157. *heparana* Schiff.

Unter den im Kronlande auftretenden Wicklerarten wohl eine der verbreitetsten und meist auch zahlreichst erscheinende Art. (Hallwang 10. Juli 1907, Glaneck 24. Juli 1908, Leopoldskron 29. Juli 1907, Gersbergalpe, 797 m, 10. August 1907. Lehen 11. August 1908, Ferleiten, 1151 m, 13. August 1906, St. Josefsau 20. August 1908 u. s. w.)

Die gesammelten Stücke zeigen große Variabilität betreffs der bald

helleren, bald dunkleren Grundfarbe der Vorderflügel, der Mittelbinde und des Costalfleckes, wodurch die mannigfachsten Übergangsformen zur ganz dunklen Abart **vulpisana** H. S. entstehen.

Um Steyr recht verbreitet und meist auch häufig. Durch Zucht von *Quercus*, *Tilia*, *Salix caprea* etc. erhielt ich den Falter in manchen Jahren in größerer Zahl von Mitte Mai bis Ende Juni, während die Art im Freien selbst noch im September zu treffen ist (Boig, 11. September 1899).

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) verbreitet, aber nicht häufig, um Wien (M a n n) überall, in Kärnten (H ö f n e r) nur stellenweise häufig, um Graz (P r o h a s k a) überall, in Böhmen (N i c k e r l) häufig und verbreitet, in der Bukowina (H o r m u z a k i) bis in die subalpinen Täler, bei Czernowitz selten; nach H e l l e r in Tirol von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen.

Die hauptsächlich auf Laubholz lebende R a u p e wurde auch an niederen Pflanzen *Anchusa*, *Vaccinium*, *Lysimachia* etc. gefunden. Wie S o r h a g e n anführt, traf R ö s s l e r die Raupe im August auch in einer reifen Aprikose; auch ich fand in dem K e r n e eines Pfirsichs die Raupe dieser Art, aus welcher sich am 16. August 1899 der Falter entwickelte. Die vollkommen ausgereifte Frucht zeigte an der Außenseite nur eine a n s c h e i n e n d vernarbte dunklere Stelle, der Steinkern war etwas gespalten und an dem Samen, welcher beiläufig bis zu $\frac{1}{4}$ ausgefressen war, fand ich die Raupe vor. Der Kot lagerte in größeren krümeligen Massen vor der Spaltöffnung des Kernes und in dem Bohrloche.

158. ab. **vulpisana** H. S.

Diese dunkle Form fand ich in je einem typischen Stücke am 9. Aug. 1906 bei Liefering und am 13. August desselben Jahres in der Ferleiten (1151 m) gleichzeitig mit der Stammart.

Nach H a u d e r unter der Stammart bei Linz sehr selten, nach M a n n im Prater bei Wien selten, nach H ö f n e r in Kärnten bei Wolfsberg vereinzelt, im Bleibergtale in Gärten häufig.

Eulia Hb.

159. **ministrana** L.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Mittel- und Nord-Europa, Sibirien und selbst Nordamerika (M ö s c h l e r, zool.-bot. Verh. 1884: New Schottland, Maine, New York etc.).

In Salzburg fing ich den Falter in sehr großer Zahl am 28. Mai 1909, 3. und 19. Juni 1909 in den Salzachauen, ferner am 16. Juni desselben Jahres bei Böckstein (1127 m).

Um Steyr verbreitet und nicht selten, desgleichen um Kirchdorf und Linz (H a u d e r), um Wien (M a n n) nicht selten, in Kärnten (H ö f n e r) häufig, ebenso in Steiermark (P r o h a s k a), in Böhmen

(Nickerl), in Mähren (Gartner); nach Hormuzaki in der Bukowina, nach Heller in Tirol (I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen).

Nach Sorthagen lebt die Raupe seit Mitte Juli in einer umgebogenen Blattspitze von Betula, Alnus, Rhamnus, Sorbus, Rosa, Corylus, Fagus, Quercus, Tilia etc. in einem röhrenförmigen, beiderseits offenen Gespinste. Die Verwandlung erfolgt nach der Überwinterung (April) in der fest verschlossenen Wohnung.

160. ab. *subfasciana* Stph.

Diese dunkle Form traf Herr Dr. Eisendle wiederholt unter der Stammart, so am 12. Mai 1904, 24. Mai 1906 und 19. Mai 1907; ich fand die Abart in ca. 20 Stücken am 28. Mai und 3. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 16. Juni desselben Jahres auf der Kaiserin Elisabeth-Promenade bei Gastein, wo ich den Falter von Erlen klopfte.

Im Steyrergebiete konnte ich die Abart noch nicht konstatieren. Übergangsformen von der Stammart zur Abart fand Herr Hauder Ende Mai in den Donauauen bei Linz.

Nach Höfner ist die Aberration in Kärnten nicht selten.

Weitere Fundortsangaben finde ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht verzeichnet.

Tortrix Meyr.

161. *forskaleana* L.

Mehrere Stücke dieser namentlich um Acer campestris und Rosa canina, den Futterpflanzen der Raupe, vorkommenden Art fing ich am 17. Juli 1908 bei Grödig, am 19. Juli 1906 bei Morzg und am 19. August 1908 auf dem Kuhberge.

In Steyr traf ich die Art besonders in sehr großer Anzahl (78 Stück) am 18. Juli 1900 in der Boig, unter denen sich die verschiedensten Abänderungen namentlich im ♀ Geschlechte befanden.

Einzelne Stücke zeigen an Stelle der von der Mitte des Vorderrandes in den Innenrand ziehenden und in der Flügelfalte winklig gebrochenen dunklen Linie eine breite, starke Schattenbinde und ist auch Saum- und Wurzelfeld mehr oder weniger verdunkelt.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) verbreitet, aber meist seltener; von Gadolla (Prohaska) bei Graz in einem Exemplar gefunden, von Prohaska sowie auch von Dr. Staudinger in Kärnten nachgewiesen (Höfner); nach Mann in der Wienergegend überall, nach Nickerl in Böhmen ziemlich selten, nach Kupido (Gartner) in Mähren nur in Wäldern, nach Hormuzaki in der Bukowina häufig in 2 Generationen im Juni, Juli und im September. Bei Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt im Mai und Juni an den genannten Pflanzen.

162. *bergmanniana* L.

Für gewöhnlich findet man diese Art von Mitte Juni bis Ende Juli in größerer Zahl in mit Rosen bepflanzten Ziergärten; ich fing aber auch dieselbe am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), am 24. Juli 1908 oberhalb der aufgelassenen Firmianalpe auf dem Untersberge in ca. 1000 m Seehöhe und am 28. Juli 1908 selbst auf der Oberen Rositten (1287 m); auch Heller (Alpine Lep. Tirols) führt das Tier für die I.—IV. Region der vertikalen Verbreitung in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols an; auch Herr Hauder traf die Art in höheren Lagen Kirchdorfs (Gradenalm 1330 m).

Durch Zucht aus den Gipfelblättern der Gartenrose und auch wilder Rosen erhielt ich den Falter in Anzahl am 13. Juni 1900 und 6. Juni 1901. Durch das oftmals zahlreiche Auftreten der Raupe an den Rosenbäumchen, kann hie und da ein ganz merklicher Schade an den Rosenkulturen hervorgerufen werden, nachdem die Raupe die Gipfelblätter an eine Blütenknospe festspinnt, wodurch dieselbe in ihrer Entwicklung gehemmt wird, in der Regel aber auch die Knospe von der Raupe angefressen wird.

Nach Mann um Wien überall, nach Höfner stellenweise in Kärnten häufig, nach Nickerl in Böhmen überall in Gärten, nach Gartner in Mähren verbreitet. Bei Prohaska (Steiermark) und Horwuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Hartmann soll die Raupe außer an Rosa auch an Corylus, Evonymus, Prunus spin., Quercus, Rhamnus vorkommen.

163. *conwayana* F.

In Bezug auf die größere oder geringere Verdunklung der gelben Grundfarbe der Vorderflügel außerordentlich veränderlich. Als Fundorte im Kronlande können bis jetzt angeführt werden: Hallwang, 10. Juli 1907, St. Josefsau, 1., 5., 15. und 19. Juni 1909, 23. Juli 1907, Glaneck, 24. Juli 1908, Itzlingerau, 11. August 1908 (Herr Kulstrik).

In Steyr in manchen Jahren besonders in Neulust, Boig, Minichholz etc. sehr häufig, wo ich ebenfalls sehr stark verdunkelte Exemplare sammelte; bei einzelnen Stücken ist das für gewöhnlich braune Drittel des Saumfeldes der Vorderflügel beinahe schwarz; solche dunkle Exemplare zählt auch v. Hedemann in seinem Sammel-Verzeichnis von Mehadia im südöstlichen Ungarn auf (zool.-bot. Verh. 1897), wie auch Höfner für die Exemplare Kärntens die starke Variabilität hervorhebt.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf sehr verbreitet und nicht selten, nach Mann um Wien verbreitet, nach Gartner in Mähren selten, nach Nickerl in Böhmen stellenweise in Mehrzahl, nach Prohaska um Graz ziemlich häufig, nach Heller in Tirol von der I.—IV.

Region der Zentral- und Süd-Alpen, nach Hor m u z a k i in der Bukowina sehr häufig.

S o r h a g e n fand die R a u p e vom September bis November in den Früchten von Ligustrum, wo sie die Fruchtkerne verzehrt; sie findet sich auch in den Früchten der Esche und des Sauerdorns.

164. loeflingiana L.

Am 10. Juli 1907 fanden Herr K u l s t r u n k und ich mehrere Stücke dieser Art bei Hallwang, welche von Eichenbäumchen gescheucht wurden.

Im Steyrgebiete sehr häufig und auch wiederholt aus auf Quercus lebenden R a u p e n Mitte Juni von mir gezogen.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) verbreitet und nicht selten, um Wien (M a n n) überall, in Steiermark (P r o h a s k a) stellenweise häufig, in Kärnten (H ö f n e r) häufig, desgleichen in Böhmen (N i c k e r l) und Mähren (G a r t n e r). In der Bukowina (H o r m u z a k i) bei Kupka; bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Am 26. Juni 1906 fand ich im Minichholze bei Steyr ein Männchen dieser Art in copula mit einem Weibchen von **Pandemis ribeana** F. — Solche perverse sexuelle Neigungen — vielfach nur als „Eheirrungen“ bezeichnet — finden in der Insektenwelt hie und da statt. Nach Dr. R e b e l s Beitrag zur Lep.-Fauna Tirols (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 524) fand Prof. S t a n g e am 26. Juli 1891 in Corvaro ein ♂ **Crambus speculalis** Hb. in copula mit **Cr. pyramidellus** Tr. ♀ — Wenngleich auch diese abnormalen Begattungen in der Regel steril sind, so können doch auch aus solchen Kreuzungen hie und da entwicklungsfähige Eier hervorgebracht werden, wie dies Dr. S t a n d f u ß auf Grund seiner bei Lepidopteren vorgenommenen Hybridationsversuchen bemerkt. Gelangen aber solche Bastardformen zur vollkommenen Entwicklung, so treten in den Kreuzungsprodukten dieser Hybriden mit der Stammform zumeist wieder vollkommene Rückschläge auf.

Bedauerlicherweise habe ich beide erwähnte Tiere getötet und nicht den Versuch gemacht, das Kreuzungsprodukt zur Entwicklung zu bringen.

165. ab. ectypana Hb.

Ein Stück dieser unter der Stammart überall auftretenden Abänderung fand Herr K u l s t r u n k am 10. Juli 1907 bei Hallwang.

In Steyr fing ich den Falter wiederholt und zog denselben auch zahlreich aus vom Damberge und Minichholze stammenden Eichenblättern, welche von der Seite her eingerollt sind; hiebei erhielt ich zahlreiche Übergangsformen von der dunklen Stammart zur ganz lichten, fast zeichnungslosen Abart, bei welcher am Vorderrande nur Spuren der doppelten Querstreifen zu bemerken sind.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Höf n e r in Kärnten ebenso häufig wie die Stammart, nach Pro h a s k a in Steiermark nur in wenigen Stücken beobachtet. In M a n n s Mikrolep.-Fauna, bei H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

166. *viridana* L.

Von Herrn Dr. E i s e n d l e am 24. Juni 1905 in der Umgebung Salzburgs gesammelt.

Im Steyrergebiete konnte ich bis zum Jahre 1904 kein einziges Exemplar dieser Art entdecken; seit dieser Zeit traf ich aber alljährlich den Falter in größerer oder geringerer Menge im Minichholze, Unterwald, Freising etc. und zog den Schmetterling auch in Mehrzahl aus R a u p e n an Eiche vom Minichholz.

Die Falter entwickelten sich von Mitte Mai bis Mitte Juni. Unter den gezogenen Stücken, die durch ihre saftgrünen Vorderflügel ein schmuckes Aussehen haben, fanden sich nebst Übergangsformen auch mehrere Exemplare der **ab. *suttneriana* Schiff.**, bei welcher die Farbe der Vorderflügel in lichtes Gelbgrün bis bleich Schwefelgelb übergeht.

Ein merklich schädliches Auftreten konnte in hiesiger Gegend dermalen noch nicht beobachtet werden. Prof. Pro h a s k a bemerkte nach Mitteilung eines Gewährsmannes, daß die Raupe dieses Wicklers 1907 bei Knittelfeld in Steiermark an Eichenbeständen als großer Forstsädling aufgetreten sei.

Nach Ha u d e r um Linz und Kirchdorf jahrweise häufig, nach M a n n um Wien häufig, nach Höf n e r in Kärnten nirgends selten, nach Pro h a s k a bei Graz in letzterer Zeit in 1 Stücke gesammelt, von Fritz Hoffmann-Krieglach auf dem Turntalerkogel in einer Höhe von ca. 1600 m erbeutet (Ent. Jahrb. 1907, p. 198); nach N i c k e r l in Böhmen sehr häufig, nach G a r t n e r in Mähren gemein, nach H o r m u z a k i in der Bukowina bisher höchst selten. Bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt im Mai hauptsächlich auf Eichen, aber auch auf anderem Laubholze, wie Mespilus, Sorbus, Lonicera, Sambucus, Coto-neaster.

167. *paleana* Hb.

Im Juli und August 1907 fingen Herr K u l s t r u n k und ich diese Art auf den Mooren bei Leopoldskron, bei Liefering, auf den Wiesen in der St. Josefsau und Itzlingerau, bei Kaprun und auf der Gersbergalpe (797 m) in sehr großer Zahl.

Sämtliche Stücke mit Ausnahme eines von mir am 19. Juli 1907 auf den Torfgründen bei Leopoldskron gefangenen Exemplares (vid. Dr. R e b e l) gehörten dem männlichen Geschlechte an.

Im Steyrgebiete konnte ich die Stammart noch nicht nachweisen, auch Herr H a u d e r beobachtete dieselbe noch nicht um Kirchdorf und Linz. Herr Fritz H o f f m a n n - Krieglach fand (nach briefl. Mitteilung) den Falter auf dem Reiting in Obersteiermark und in 2 Exemplaren auf der Franz Josefshöhe (2428 m) im Glocknergebiete (Wr. ent. Ver. 1908). M a n n traf den Schmetterling im Prater bei Wien; nach Höfner in Kärnten ziemlich häufig, nach Heller von der II.—IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die R a u p e lebt nach S o r h a g e n Anfang Juni an niederen Pflanzen (Scabiosa, Inula, Caltha, Petasites, Cirsium etc.), während die Raupe der var. *icterana* Froel. auf Eiche und Heidelbeere vorkäme. Ich habe aber im Gegensatze zu dieser Angabe die var. ausschließlich von niederen Pflanzen erzogen.

168. var. *icterana* Froel.

Gleichzeitig mit der Stammart und an denselben Lokalitäten; außerdem auch noch am 2. August auf dem Mönchsberge und am 24. Juli 1908 bei der Firmianalpe (991 m) auf dem Untersberge getroffen.

In der Umgebung von Steyr besonders in größerer Menge auf dem Schiftrigl bei Trattenbach am 16. Juni 1907, im Wendbachtale am 22. Juni 1905 und bei Hieflau im Gesäuse am 29. Juni 1906.

Ich zog die Abart im Juni 1900 in vielen Stücken aus den vom Wendbachtale eingetragenen Petasites-Stengeln und -Blättern. Auch Dr. E. H o f f m a n n (Kleinschmetterlingsraupen) und S p u l e r - K e n n e l führen nebst Caltha, Cirsium, Luzula u. s. w. auch Petasites als Futterpflanze der Raupe an.

Herr D i s q u é - Speyer erhielt aus einer von mir im Weißenbachl bei Reichraming in Heleborus niger gefundenen Raupe den Falter. (Iris 1905, p. 253.)

Nach H a u d e r um Kirchdorf stellenweise nicht selten, nach Nickerl bei Prag einzeln, von P r o h a s k a (H ö f n e r) für Kärnten nachgewiesen, nach Heller in der III. und IV. Region der Zentral- und Nord-Alpen Tirols; von M a n n für das Schneeberggebiet verzeichnet.

169. *steineriana* Hb.

Eine hauptsächlich die Alpen und das gebirgige Frankreich und Spanien bewohnende Art. Ich fand den Falter in einigen Stücken am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m). H a u d e r und Dr. E i s e n d l e fingen die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg, vom 5.—7. Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m); H a u d e r und ich fanden sie am 26. Juni 1908 auch in größerer Zahl darunter auch 1 ♀ — am Prebichl (1204 m) in Obersteiermark, von wo ich auch eine Anzahl

der mit diesen Raupen besetzten Blütenknospen von *Veratrum album* eintrug.

Durch die schwarzbräunlich gefärbten Spitzen sind die Pflanzen, in denen sich die Raupen in verschiedenen Stadien des Wachstums befinden, leicht kenntlich. Die Entwicklung der Falter erfolgte von Ende Juni bis Anfang August.

Vom Haltersitz (1492 m), einem Vorberge des Hohen Nock (Sengsengebirge), trug ich *Aconitum* ein, aus welchem sich ebenfalls **steineriana** Hb. (auch im weiblichen Geschlechte) am 25. und 27. Juni 1905 entwickelte.

Wie bei manchen Arten dieses genus sind auch hier die ♀♀ bedeutend seltener als die ♂♂, bzw. werden weniger leicht beobachtet, nachdem die Weibchen nur sehr wenig und sehr selten fliegen und meist am Boden oder in der Nähe desselben auf kurzen Grashalmen sitzen.

Nach Hauder in den höheren Lagen um Kirchdorf, nach Höfner in Kärnten selten (**rogana** gn. nirgends selten), nach Mann im Schneeberg- und Glocknergebiete; von Fritz Hoffmann am Lichte auf dem Hochtor in 1700 m Höhe gefangen; nach Hellner in der III. und IV. Region der Alpen Tirols; von E. Galvagni (zool.-bot. Verh. 1900) im Brennergebiet nachgewiesen; in Prohaskas Beitrag für Steiermark, Nickerl-Böhmen, Hormuzak - Bukowina fehlend. Herr Dr. Rebel (zool.-bot. Verh. 1908) fing den Falter auch in den transsylvanischen Alpen Siebenbürgens.

Als weitere Futterpflanzen der Raupe sind zu erwähnen: *Anemone hepatica*, *Dentaria*, *Vaccinium* etc. (Spuler-Kennele), *Buphthalmum salicifolium* (v. Horning).

170. *rusticana* Tr.

In der subalpinen und alpinen Region sehr verbreitet und meist auch recht häufig; in großer Anzahl (auch viele ♀♀) sammelten Herr Kulstrunk und ich die Art am 1. Juni 1909 auf der Unteren Rositten (810 m), ich am 5. Juli 1909 auf der Jochalpe bei 1500 m Höhe

Ein durch die sehr späte Flugzeit auffallendes Stück dieser Art erhielt ich durch Herrn Petz am 9. August 1906 von der Zwieselalpe (1584 m) bei Abtenau.

In der Umgebung von Steyr (Damberg 811 m, am 16. Mai 1908, Schobertsein 1278 m, am 21. Mai 1901, Johnsbach am 4. Juni 1900, Hohe Dirn 1157 m, am 27. Mai 1906 etc.) erscheint der Falter meist häufig im Mai und Juni. Das bedeutend lichtere, kleinere Weib dieser Art wurde auch um Steyr seltener als das dunkle Männchen erbeutet.

Um Kirchdorf (Hauder) meist häufig, um Linz auf dem Pöstlingberg, in der Buchenau, nach Gartner in Mähren häufig, in Böhmen (Nickerl) nicht häufig, um Wien (Mann) überall, in Kärnten (Höf-

n e r) sehr verbreitet und sehr häufig; nach Prohaska um Graz. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Raupen niederer Pflanzen; nach Disque-Meyrick im Juli und August an Myrica, Vaccinium.

171. *diversana* Hb.

Auf mit Sträuchern bewachsenen Berglehnen und an Waldsäumen nicht gerade selten.

Ich fing Stücke am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 28. August 1907 auf der Unteren Rositten (810 m) und am 31. August desselben Jahres bei Aigen.

In Steyr fand ich die Art bereits von Anfang Mai (Wehrgrabenau am 4. Mai 1907) bis Mitte Juli (Neulust 14. Juni 1899). Ich zog die Art auch in mehreren Exemplaren aus Crataegus (11. Juni 1909 und 24. Juni 1902).

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf nirgends selten, nach Mann um Wien verbreitet, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Prohaska um Graz nicht selten, nach Nickerl in Böhmen ziemlich verbreitet. Bei Hormuzaki-Bukowina fehlend.

Die Raupen polyphag im Mai und Anfang Juni an Weißdorn, Eiche, Obstbäumen, Flieder, Geißblatt, Buche, Hasel, Ulme, Erle, Weide u. s. w.

Cnephasia Curt.

172. *osseana* Sc.

Ein alpiner und auch hochnordischer Wickler, der in Bezug auf massenhaftes Auftreten im Gebiete von keiner anderen Wicklerart übertroffen wird. Die Art findet sich in 2 Farbennüancen mit allen Übergängen vom hellen Gelbbraun (rohrfarben) (Obertauern 1649 m vom 1.—4. August 1904, 29. August 1908; Gaisbergplateau 1286 m, 13. Aug. 1907 etc.) bis zum ganz dunklen, glänzenden Rauchgrau, bei welcher letzterer Form, die weniger zahlreich auftritt, die dunklen Punkte der Vorderflügelfläche mehr oder weniger verschwinden (Ferleiten 1151 m am 13. August 1906; Obere Rositten 1287 m am 24. und 28. Juli 1908).

Das höchste Fluggebiet des Falters ist nach meinen Beobachtungen bei 2300 m, nachdem ich die Art in dieser Höhe am 18. August 1909 im Habachtale noch in sehr großer Zahl traf und dürfte daher der Falter bis an die Schneegrenze gehen.

Im Steyrergebiete ebenfalls in den höheren Lagen sehr zahlreich, desgleichen nach Hauder um Kirchdorf, nach Mann auf den „Schneeberger Alpen“ nicht selten, nach Höfner in Kärnten „bis zur Lästigkeit häufig“, nach Kloß (Prohaska) um Stainz in Steiermark nicht selten, nach Nickerl im Riesengebirge häufig, nach Gartner in

Mähren ziemlich selten, nach Hormuzaki in der Bukowina sehr häufig, nach Heller von der III.—V. Region in Tirol durch das ganze Alpengebiet verbreitet.

Dr. Staudinger (Stett. ent. Z. 1857) fand den Falter auch auf der Insel Island.

Die Raupe lebt nach Spuler-Kennel im Mai und Juni in röhrenförmigen Gängen unter Steinen und Pflanzenresten an Compositen, Cruciferen und Gräsern.

173. *argentana* Cl.

Stücke dieser auf feuchten Bergwiesen der montanen und subalpinen Region weit verbreiteten und selbst in Japan, Indien und Nordamerika vorkommenden Art fing ich am 5. Juli 1909 im Bluntautale, am 13. und 29. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m).

Länger geflogene Stücke besitzen eine mehr bläulichweiße Färbung, indem durch den Verlust der glänzend silberweißen Beschuppung der schwärzlichgraue, etwas gelblich schimmernde Untergrund der Vorderflügel zum Vorscheine kommt.

Um Steyr ist die Art sowohl in den Niederungen als auch in den höheren Lagen (Schoberstein 1286 m, Reichenstein Rößl 1886 m) stellenweise nicht selten.

Um Kirchdorf (Hauder) nirgends selten, im Schneeberg- und Glocknergebiete (Mann) nicht selten, in Kärnten (Höfner) stellenweise nicht selten, in Steiermark (Prohaska) ziemlich zahlreich, in Böhmen (Nickerl) häufig, in Mähren (Gartner) nur einmal gefangen, in der Bukowina (Hormuzaki) weit verbreitet in 2 Generationen im Mai und Juli. Nach Heller in Tirol sehr verbreitet.

Nach Disqué (Verz. der in Pfalz vorkommenden Kleinschmetterl. 1906) ist die Raupe polyphag, nach Dr. Nickerl vermutlich an niederen Wiesenpflanzen, nach Höfner vielleicht an Graswurzeln.

174. *penziana* Thnbg.

Ein ganz reines Exemplar fing ich am 11. Juli 1908 auf dem Drahtzaune einer Villa am Mönchsberge. Herr Dr. Eisenkleb fand den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge und in größerer Zahl vor mehreren Jahren in Südtirol.

Im Steyrergebiete dermalen noch nicht beobachtet.

Herr Hauder fing mehrere Stücke auf dem Pöstlingberge (537 m) und in Hinterstoder. Von Mann im Schneeberggebiete, von Höfner in Kärnten (nirgends selten), von Nickerl in Böhmen (immer einzeln und selten), von Gartner in Mähren (selten) gefunden. Nach Heller von der I.—IV. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols verbreitet.

Bei Prohaska (Steiermark) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Als Futterpflanzen für die im Mai und Juni lebende Raupe werden niedere Pflanzen (*Sedum*, *Sempervivum*, *Hippocrepis* etc.) genannt.

175. canescana Gn. (*styriacana* H. S.)

Am 13. August 1904 fing ich ein gut erhaltenes, von Herrn Hauder bestimmtes Exemplar dieser Art am Lichte in der Wohnung (St. Peter).

Die Artrechte werden bezweifelt; so zieht v. K en n e l die Form **canescana** Gn. als Variation zu **penziana** Thnbg., von welch letzterer Art er bemerkt, daß selbst diese Spezies von manchen als Variation zu **wahlbomiana** L. gezogen wird. Die Raupen beider Formen scheinen einander äußerst ähnlich zu sein.

Nach Hauder wurde die Art von Kautz im Juli 1907 bei Pabneukirchen in Oberösterreich gefunden; nach Mann um Wien nicht selten; nach Höfner von Mann und Neustetter im Glocknergebiet, von Prinz bei Warmbad Villach in Kärnten einzeln gefunden; nach Prohaska von Gadolla in Graz am Lichte gefangen; nach Nickerl in Böhmen selten; in der Bukowina (Hormuzaki) fehlend.

Raue an niederen Pflanzen wie **penziana** Thnbg.

176. wahlbomiana L.

Eine Anzahl Falter dieser weitverbreiteten und auch meist sehr häufigen Art traf ich am 10. Juni 1909 bei der Rennbahn, am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m).

Das Tier tritt im ganzen Kronlande in den mannigfachsten hellen und dunklen Abänderungen auf; auch die Raupe, von welcher Disqué in seiner vorzüglichen Monographie „Die Tortriciden-Raupen der Pfalz“ acht Formen beschreibt, ist äußerst variabel. Durch Zucht aus *Crataegus* von der St. Josefsau erhielt ich von Anfang bis Ende Juni 1909 zahlreiche Falter.

In Steyr überall recht häufig, um Kirchdorf und Linz (Hauder) nirgends selten, desgleichen (nach Mann) um Wien; in Kärnten (Höfner), Steiermark (Prohaska), Böhmen (Nickerl), Mähren (Gartner), Bukowina (Hormuzaki) sehr häufig; in Tirol (Heiller) von der I.—III. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpenkette.

Die Raupe, welche sich von verschiedenen Laubhölzern und insbesonders von niederen Pflanzen nährt, erscheint im April und Mai.

Ich zog den Falter mehrmals in Steyr aus dem am Rande oder auch an der Spitze umgeschlagenen, dicht mit feuchtem Kote angefülltem Blatte der Herbstzeitlose; ferner erhielt ich auch zahlreiche Falter dieser Art (det. Dr. Staudinger) aus *Crataegus* vom Schiffwege bei Steyr.

177. v. *alticolana* H. S.

Durch die dunklere Färbung des Grundes und dem rauheren Aussehen gekennzeichnete Varietät, welche in unseren Gebirgen meist in größerer Zahl gefunden wird; ich fing eine Anzahl Stücke am 1. Juni 1909 auf der Unteren (810 m) und Oberen Rositten, am 16. Juni 1909 auf dem Naßfelde, am 29. Juli im Tale des Scharfensteinbaches (Dachsteingebiet) und am 13. August 1906 (am elektrischen Lichte) in Ferleiten (1151 m).

Sehr zahlreich um Steyr, so auf dem Schoberstein (1278 m), Schieferstein (1134 m), Hohe Dirn (1157 m), Damberg (811 m) etc.

Auch um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet und gemein; M a n n fand den Falter im Schneeberggebiete meist auf Larix und Abies; derselbe und Dr. Staudinger trafen den Schmetterling auf der Pasterze in einer Höhe von 2300 m.

Von Prof. Prohaska für Steiermark, von Höfner für Kärnten, von Nickerl für Böhmen nachgewiesen. Nach Heller von der II. bis IV. Region der vertikalen Verbreitung in den Alpen Tirols.

178. *incertana* Tr.

Diese durch die sehr schmalen Vorderflügel, auf welchen die dunkle Schrägbinde meist nicht bis zum Innenrande reicht und bis jetzt nur aus Mitteleuropa, England und Griechenland bekannte Art fing ich am 12. Juni 1909 und am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m).

Im Steyrergebiete erhielt ich bis jetzt die Art nur durch die Zucht aus Melilotus am 20. Mai und 12. Juni 1907 in je einem Stücke (det. H a u d e r).

Wie Prof. Prohaska mitteilt, ist die Art um Graz sehr verbreitet; nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz selten; nach Höfner in Kärnten stellenweise nicht selten, nach Nickerl in Böhmen, nach Hormuzaki in der Bukowina.

R a u p e an niederen Pflanzen und an Laubholz.

179. v. *minorana* H. S.

So verhältnismäßig selten die lichte Stammarth gefunden wird, so häufig erscheint die dunkle Variation *minorana* H. S.; so fing ich im Jahre 1907 den Falter in großer Zahl am 19. Juli auf der Gersbergalpe (797 m), am 23. Juli in der St. Josefsau, am 27. Juli am Mönchsberg und am 13. August auf der Gaisbergspitze (1286 m); durch Zucht aus Crataegus von der St. Josefsau erhielt ich von Mitte Juni bis Mitte Juli zahlreiche Falter dieser Art.

Um Steyr sehr verbreitet und häufig, um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) nicht selten, um Wien (M a n n) überall; nach Höfner von M a n n für Kärnten nachgewiesen; von Prohaska i. Steiermark, von Nickerl

in Böhmen, von Hormuzaki in der Bukowina aufgefunden; nach Heller von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die Raupe lebt auf Crataegus, Acer und namentlich auf verschiedenen niederen Pflanzen; aus einer in dem Blatte von Chelidonium majus versponnenen Puppe erhielt ich den Falter am 14. Mai 1902.

180. *nubilana* Hb.

Am 7. Juli 1908 fing ich auf einer Waldblöße vor der St. Josefsau ein sehr dunkles, mit äußerst undeutlicher Zeichnung versehenes Stück dieser Art.

In Steyr zog ich den Falter im Jahre 1902 zahlreich (50 Stück) aus den auf Crataegus vorkommenden Rauen und Puppen vom oberen Schiffwege. Die Falter entwickelten sich von Ende Mai bis Mitte Juni.

Hauder traf die Art nicht selten um Kirchdorf und Linz, Mann um Wien, Höfner in Kärnten, Prohaska in Steiermark, Nickerl in Böhmen, Gartner in Mähren. Nach Hormuzaki in der Bukowina lokal und selten.

Außer an Weißdorn kommt die Raupe auch auf Obstbäumen, Schlehen und Birken vor.

Sphaleroptera Gn.

181. *alpicolana* Hb.

Diese bis jetzt nur aus den Alpen bekannte Art fing Herr Hauder am 29. Juli 1909 in einem reinen Exemplare am Sulzenhals (Dachsteingebiet) in 1800 m Höhe.

Um Steyr konnte ich den Falter bis jetzt noch nicht auffinden.

Nach Hauder auf der Speikwiese (2000 m) am Warscheneck häufig, nach Mann im Rax- und Schneeberggebiete sehr selten, nach Höfner in Kärnten bis jetzt nur im Glocknergebiete in 2500 bis über 3000 m Höhe, nach Heller in der IV. und V. Region in den Alpen Tirols; bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Raupe unbekannt.

Cheimatophila Stph.

182. *tortricella* Hb.

Hr. Dr. Eissenle fing den Falter am 12. April 1908 bei Klessheim.

Um Steyr (Rosenegg, Minichholz, Damberg, Boig, Freising) ist die Art in manchen Jahren recht häufig und tritt bei warmer Witterung oft bereits Ende Februar, Anfang März (überwintert) und auch noch im Oktober, November auf. Nach Mann um Wien überall nicht selten, nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Prohaska in Steiermark, nach Höfner in Kärnten, nach Nickerl in Böhmen, nach

G a r t n e r in Mähren meist recht häufig und verbreitet. Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt während des Sommers insbesonders an Eiche, Hasel, Schlehe, Linde, Buche etc., wurde aber auch an niederen Pflanzen (H o f f m a n n : Angelica) getroffen.

Anisotaenia Stph.

183. rectifasciana Hw. (albulana Tr.)

Ein von Herrn H a u d e r freundlichst determiniertes Exemplar, welches Herr K u l s t r u n k am 1. Juni 1909 im Rosittental fing, gehört dieser Art an.

Um Steyr konnte ich den Falter bis jetzt nur am 17. Juni 1900 auf dem Damberg entdecken.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, doch meist selten, nach M a n n um Wien, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols; bei P r o h a s k a (Steiermark), H ö f n e r (Kärnten) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Nach D i s q u é lebt die R a u p e an niederen Pflanzen; W e s t o n (nach S o r h a g e n) züchtete sie zufällig von Crataegus.

184. ulmana Hb.

Ein Weibchen dieser Art fing ich am 22. Juli 1907 bei Grödig.

Im Gebiete um Steyr ist der Falter vielverbreitet, aber meist nur in geringerer Zahl vorhanden. (Damberg 811 m, 17. Juni 1900; Karl Ludwig-Park, 27. Juni 1901; Wendbach, 22. Juni 1905; Losenstein, 29. Juli 1902.)

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten; von M a n n für den Wienerboden, von H ö f n e r, P r o h a s k a, Z e l l e r für Kärnten, von P r o h a s k a, G a d o l l a für Graz, von G a r t n e r für Mähren nachgewiesen. Bei H e l l e r (Tirol), N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Prof. S t a n g e (Friedland in Mecklenburg) fand die R a u p e auf Anemone nemorosa; weitere Futterpflanzen sind: Aquilegia, Ranunculus sic., Oxalis acetosella (S p u l e r) und Rubus idaeus.

Conchylinæ.

Conchylis Ld.

185. dubitana Hb.

Mehrere teils ganz reine, teils bereits verflogene Stücke fing ich am 29. Juli 1909 im Tale des Scharfensteinbaches (Südabhänge des Dach-

steins), sowie am 30. Juli oberhalb der Austriahütte in ca. 1800 m Höhe; Herr Dr. E i s e n d l e f ing die Art am 15. Juni 1906 auf dem Gaisberge und am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Am 19. August 1908 erbeutete ich auf dem Kuhberge ein aberratives Stück dieser Art (Bestimmung Dr. R e b e l), welches sich namentlich durch bedeutendere Größe, stärkere olivengelbe Bestäubung der Vorderflügel und durch die Vereinigung der Flecke am Vorder- und Innenrande auszeichnet; die Hinterflügel sind d u n k e l g r a u.

Um Steyr finde ich die Art wiederholt in einzelnen Stücken, so beim Garstnerteich 23. Mai 1900, Unterwald 20. Mai 1901, Minichholz 21. Mai 1907 und auf dem Schoberstein (1278 m) am 16. Juni 1907.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz nicht selten, nach H ö f n e r in Kärnten verbreitet und nicht selten, desgleichen nach G a r t n e r in Mähren und nach Dr. N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina sehr lokal, nach H e l l e r von M a n n im Glocknergebiete, im Val Popena und von Dr. W o c k e auf der Franzenshöhe gefunden. Nach M ö s c h l e r (zool.-bot. Verh. 1884) kommt die Art auch Nordamerika zu.

Die R a u p e fand D i s q u é in den Blüten von *Plantago lanceolata* und *Cirsium palustre*; sie findet sich auch in den Blütenköpfchen von *Hieracium*, *Picris*, *Senecio* und *Solidago*.

186. curvistrigana Wilk.

Am 17. Juli 1908 fand ich bei Grödig im Wäldchen zwischen den beiden Kalköfen ein Exemplar dieser bei uns sehr seltenen Art um *Solidago virgaurea* schwärmtend (det. R e b e l).

Um Steyr noch nicht beobachtet; nach H a u d e r von Dr. E i s e n d l e bei Kirchdorf a. d. Krems in Oberösterreich nachgewiesen. Nach M a n n um Wien sehr selten, nach P r o h a s k a von K l o s um Graz aus der Raupe gezogen; bei H ö f n e r (Kärnten), N i c k e r l (Böhmen), G a r t n e r (Mähren), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e fand D i s q u é nicht selten im Oktober in den Blüten und Samen von *Solidago virgaurea*.

187. rupicola Curt.

Diese in Mittel- und teilweise auch in Südeuropa, sowie in Livland vorkommende Art ist um Salzburg nicht selten; ich f ing eine Anzahl Stücke am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 20. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und zwei Exemplare am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m).

Noch häufiger fand ich den Falter von Ende Mai bis in ~~um~~ Juli in mit Unterholz bewachsenen Waldblößen bei Steyr, so bei Rahofer 25. Mai 1901, Kirchholz 16. Juni 1905, Lauberleiten 20. Juni 1902, Minichholz 22. Juli 1899, weiterhin aber auch an Flussufern (Schiffweg 6. und 15. Juni 1905 in Anzahl) und Auen an der Steyer (6. Juni 1899).

Nach Ha u d e r um Linz und Kirchdorf nicht selten, nach M a n n im Semmering- und Schneeberggebiete selten, nach P r o h a s k a um Graz in Mehrzahl, nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach H o r m u z a k i in der Bukowina bis jetzt in 1 Exemplar nachgewiesen. Nach H e l l e r in Tirol (I.—III. Region) beobachtet. In Böhmen (N i c k e r l) noch nicht entdeckt.

Die nach Überwinterung bis im April in dem Stengel und Fruchtboden von *Eupatorium cannabinum* lebende R a u p e, welche ich durch Herrn P e t z von der Hohen Dirn seinerzeit erhielt, brachte ich leider nicht zur Entwicklung.

Nach S o r h a g e n kommt die Raupe auch in dem Fruchtboden von *Chrysocoma linosyris* vor; nach A. S c h m i d s Raupenbuch in den Stengeln von *Eupatorium* und *Lycopus europaeus* im Oktober.

188. mussehiana Tr.

Die erste Generation fand ich in einem Exemplare am 28. Mai 1909 auf einem Durchschlag in der St. Josefsau; die zweite Generation in mehreren ganz reinen Stücken am 27. August 1907 auf den Mooren bei Leopoldskron und in einem abgeflogenen Exemplare am 2. September 1907 an derselben Fundstelle.

Um Steyr traf ich die 1. Generation nicht selten (Garstnerteich 23. Mai 1900 etc.), die zweite Generation in Losenstein (Juli, Aug. 1902).

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n um Wien, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und nicht selten; bei P r o h a s k a (Steiermark), H ö f n e r (Kärnten), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend. G a r t n e r traf den Falter in Mähren ein einziges Mal.

Die R a u p e lebt meist in den Samenkapseln niederer Pflanzen, wie *Rhinanthus (Disque)*, *Pedicularis (Stange)* *Gentiana lutea (Hartmann)*, im Stengel von *Alisma plantago (Sorhagen)*.

189. manniana F.

Nach brieflicher Mitteilung H a u d e r s fing Dr. E i s e n d l e ein schönes Exemplar dieser Art am 22. Mai 1904 auf dem Untersberge. Im Steyrergebiete fand ich am 24. Mai 1907 zwei Falter dieser meist sehr seltenen Art (det. R e b e l) in der Wehrgrabenau.

M a n n führt die Art für die Wienergegend und für das Mölltal in Kärnten an; P r i n z fand sie bei Warmbad Villach; nach N i c k e r l

auch in Böhmen (selten). H e l l e r bezeichnet die Art als eine dem Hochgebirge eigentümlich zukommende Form und gibt die III. und IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen als Fundstellen an. Bei P r o h a s k,a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

G a r t n e r bemerkt, daß er Raupe und Falter in s e h r g r o ß e r Z a h l in Mähren gefunden habe; es dürfte aber hier vielleicht eine Verwechslung mit verwandten Arten vorliegen.

Als Futterpflanze der R a u p e führt G a r t n e r *Alisma plantago* an, in deren dünnen Stengeln die Raupe in zwei Generationen lebe. Die Entwicklung der Falter erfolgte (nach G a r t n e r) vom 20. Mai bis 20. Juni und im August. Nach M a n n lebt die Raupe in einem kleinen Gespinste in den Stielen von *Mentha aquatica* und *Alisma*.

190. *aurofasciana* Mn.

Herr H a u d e r fing diese bis jetzt nur aus den Alpen und aus Norwegen bekannte, sehr seltene Art am 6. August 1906 auf dem Wasserfallboden im Kaprunertal (briefl. Mitteilung vom 30. Dezember 1908); ferner fing derselbe den Falter am 22. Juni 1899 und 28. Juni 1903 auf der Gradenalm bei Kirchdorf in Oberösterreich. Herr Dr. E i s e n d l e traf die Art am Ende Juli 1902 auf dem Warscheneck (Speikwiese 2000 m)

M a n n fand den Falter im Juli 1879 auf der „Gahns, auf der Bodenwiese“. H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens II.) führt für Kärnten die Saualpe, Raibl, den Königsberg, das Glocknergebiet (Brettboden), St. Steben als Fundstellen an. H e l l e r (Alpine Lep. Tirols) bezeichnet die III. und IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols (Jagdhaus, Glockner, Stilfserjoch) als Gebiet des Vorkommens.

Die R a u p e vermutet H ö f n e r an niederen Pflanzen oder an *Vaccinium uliginosum*.

191. *aleella* Schulze.

Dieser meist in größerer Zahl in der Ebene als im Gebirge (Schoberstein 1278 m, am 21. Mai 1901) vorkommende Kleinschmetterling wurde von mir am 2. Juni 1909, am 7. Juli und 1. August 1908 bei Leopoldskron, am 19. Juli 1907 und 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m) in Mehrzahl gefangen; die Art findet sich auch an verschiedenen anderen Orten (Wald, Ronach, Kaprun) im Kronlande und ist nirgends selten.

Um Steyr, Linz und Kirchdorf (H a u d e r) sehr verbreitet und häufig.

Nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach G a r t n e r in Mähren überall verbreitet und nicht selten. H e l l e r (Alp. Lep.) gibt für Tirol

die I.—III. Region der Südalpen an. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die einfarbig gelblichweiße, braunköpfige Raupe lebt nach Disqué in 2 Generationen (nach der Überwinterung und im Juni) in der Wurzel von Picris hieracioides.

192. hartmanniana Cl.

Von der Ebene bis in die alpine Region (Mann, Glocknergebiet) vorkommend. Ich fing den Falter, welcher in 2 Generationen (im Hochgebirge nur in einer Generation) von Ende April (Minichholz 28. April 1903) bis Ende Juli erscheint, besonders zahlreich am 5. Juli 1909 im Bluntautale und auf der Unteren Jochalpe (1500 m) gegen das Torrenerjoch,¹ sowie am 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m).

Um Steyr manches Jahr zahlreich in Holzsägen, Waldwiesen und auf Berglehnen in der Dämmerung schwärzende.

Im ganzen palaarktischen Gebiete verbreitet und meist häufig auftretend.

Die Raupe lebt nach Disqué in der Wurzel von Scabiosa ochroleuca, nach Spuler-Kennel in jener von Sc. succisa. Nach Hartmann (Kleinschmetterlinge) wahrscheinlich an Graswurzeln.

193. decimana Schiff.

Ein Stück dieser seltenen alpinen Conchylis-Art fing ich am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m); mehrere Exemplare erbeutete ich am 5. Juli 1909 zwischen der Unteren und Oberen Jochalpe gegen das Torrenerjoch in ca. 1500 m Höhe.

Im Steyrergebiete erlangte ich bis jetzt nur einige Exemplare am 29. Juni 1908 auf dem Prebichl (1204 m) in Obersteiermark.

Hauder fing die Art auf der Falkenmauer bei Kirchdorf, Mann im Schneeberg- und Glocknergebiete, Prohaska bei Graz, Höfner auf der Koralpe von 1000—1200 m; nach Nickerl in Böhmen sehr selten, nach Heller von der III.—IV. Region der Alpen Tirols. Bei Hormuzaki (Bukowina) und Gartner (Mähren) fehlend.

Raue unbekannt.

194. badiana Hb.

Am 19. Juli 1909 fand ich ein Stück dieser Art in der St. Josefsau; am 1. August 1907 fingen Herr Kulstrunk und ich mehrere Stücke (det. Rebelt) auf den Wiesen längs der Glan.

Um Steyr bei Neulust (30. Juli 1899), in der Mistleben bei Molln (12. Juni 1905) und im Wendbachtale (22. Juni 1905) gesammelt.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf stellenweise nicht selten, nach Prohaska um Graz selten, nach Mann im Prater und auf dem

Schneeberg selten, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Nickerl in Böhmen, nach Gartner in Mähren, nach Hormuzaki in der Bukowina; nach Heller fand Dr. Wocke die Art in Trafoi, Speyer auf der Franzenshöhe. Die Art findet sich auch im Kaukasus und in Japan vor.

Die Raupen in den Wurzeln und Stengeln von Lappa; Höfner fand sie in *Cirsium heterophyllum*.

195. *cnicana* Dbld.

Eine der vorhergehenden Art außerordentlich ähnliche Spezies, welche sich durch die sattgelbe Grundfarbe und durch die schmälere Schrägbinde von *badiana* Hb. unterscheidet. Spuler-Kennel bezeichnet *cnicana* Dbld. als Varietät von *badiana* Hb.

Stücke aus dem Gebiete des Kronlandes stammen von Morzg, (7. August 1909), Lehen (11. August 1908) und von der St. Josefsau (19. Juni 1909, 20. August 1908).

Um Steyr fand ich die Art noch nicht; auch in Manns Mikrolep.-Fauna, bei Prohaska (Steiermark), bei Gartner (Mähren), Nickerl (Böhmen), Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Höfner fing den Falter Mitte Juli, abends an feuchten Waldsäumen bei Wolfsberg in Kärnten.

Das Verbreitungsgebiet beschränkt sich nach Staudinger-Rebels Katalog auf England, Deutschland und Lappland.

Disquée fand die Raupen Anfang September in den Blüten von *Cirsium oleraceum*. Nach v. Kennel geben die von August bis April in den Stengeln und Wurzeln von Cirsiumarten lebenden Raupen *Conch. cnicana* Dbld., jene aus Lappa *Conch. badiana* Hb.

196. *roseana* Hw.

Von Herrn Dr. Eisendle am 25. Mai 1906 auf dem Gaisberge gefangen.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet aber selten, nach Dr. Nickerl um Prag nicht selten; Mann weist sie für die Wiener-gegend, Hormuzaki für die Bukowina nach, wo die Art ihre Ostgrenze findet; nach Prohaska wurde ein ? Stück bei Graz gefangen, nach Heller in der v. *subroseana* Hw. (die aber heute selbständige Art ist) von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirois gefunden. Im Steyrergebiete noch nicht entdeckt, bei Höfner (Kärten) ebenfalls fehlend.

Nach Seebold kommt der Falter auch gerne ans Licht (s'approche de la lumière avec fréquence).

Nach Dr. E. Hofmann lebt die Raupen vom Herbst bis zum Frühjahr in den Samenköpfen von *Dipsacus sylvestris*.

197. ciliella Hb.

Die erste Generation dieses Falters erscheint im Mai (St. Josefsau, 28. Mai 1909, Wendbach, 12. Mai 1895, Damberg, 811 m, 13. Mai 1900), die zweite im Juli und August (Gersbergalpe 797 m, 19. Juli 1907 und 10. August 1907; Gaisbergspitze 1286 m, 13. Aug. 1907, Kulstrunk).

Um Steyr verbreitet und häufig, kommt auch sehr gerne zum Lichte (Losenstein 2. August 1903).

In manchen Jahren tritt der von Mittel- und Südeuropa bis Lappland verbreitete Schmetterling zahlreicher auf.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf sehr verbreitet und nicht selten; nach Mann um Wien überall, ferner im Glocknergebiet und auf dem Monte piana in Tirol (Heller) gefunden. Nach Höfner von Zeller, Preißbecker, Mann und Prohaska in Kärnten nachgewiesen. Nach Dr. Nickerl in Böhmen nicht selten, desgleichen nach Gartner in Mähren. Von Hormuzaki in der Bukowina in mehreren Stücken gefunden.

Die Raupe nach Disquée in den Samenkapseln verschiedener niederer Pflanzen, wie Primula, Linaria, Bellis, Gentiana etc.

Euxanthis Meyr.

198. hamana L.

Mehrere Stücke dieser weit verbreiteten und meist auch sehr häufigen Art fing ich am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 6. Juli 1908 auf dem Mönchsberge.

Am 22. Juli 1901 war der Falter in Anzahl auf den Waldwiesen des Minichholzes bei Steyr zu beobachten. Am 4. Juli 1905 konnte ich mehrere Exemplare am Lichte in der Schönau-Steyr erbeuten.

Hauder fand den Falter nicht selten um Linz und Kirchdorf, desgleichen Mann um Wien und im Glocknergebiete, Prohaska bei Graz, Höfner in Kärnten, Nickerl in Böhmen, Gartner in Mähren, Hormuzaki in der Bukowina; von Heller wird die I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols verzeichnet.

Die Ökologie dieses Falters ist trotz seiner weiten Verbreitung — ganz Europa mit Ausschluß von Griechenland und der Polarregion — und trotz der Häufigkeit seines Vorkommens bis jetzt noch nicht sichergestellt.

Nach Disquée soll die Raupe in einer Blattrolle von Ononis repens gefunden worden sein; nach Höfner soll die Raupe auch auf anderen Papilionaceen und vielleicht auch an anderen niederen Pflanzen vorkommen.

199. zoëgana L.

Bedeutend häufiger, namentlich auf Triften, Viehweiden, in Auen und auf Waldwiesen im Gebiete vorkommend. Ich fing eine größere An-

zahl am 5. August 1907 in der St. Josefsau, am 12. August 1907 in der Itzlingerau und am 26. August 1907 bei Bergheim.

Um Steyr recht verbreitet und häufig (Boig, Neulust, Wendbach, Damberg etc.), desgleichen um Linz und Kirchdorf (H a u d e r), nach M a n n um Wien, nach H ö f n e r in Kärnten verbreitet aber seltener als *hamana* L, auch G a r t n e r fand den Falter nicht so häufig wie *hamana* L; in Böhmen (N i c k e r l) einzeln, in der Bukowina (H o r m u z a k i) lokal; nach P r o h a s k a in Steiermark, nach H e l l e r (I.—III. Region) in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

D i s q u é fand Ende Mai und Anfang Juni bis zu 1 Dutzend R a u p e n dieser Art a n der Wurzel von *Centaurea jacea*; nach S o r h a g e n lebt sie i n den Wurzeln von Scabiosen.

200. *angustana* H b. (*cruentana* H. S.)

Einige wenige Stücke dieser bei uns meist seltenen Art, welche sowohl in der Ebene als auch im Gebirge (Schiefersteinspitze 1134 m) vorkommt, fand ich am 1. August 1908 und 27. August 1907 auf den Moorgründen bei Leopoldskron (det. R e b e l).

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n (als *cruentana* Fröl.) auf den Schneeberger Alpen, Gahns, Alpeleck selten, nach P r o h a s k a um Graz ziemlich häufig, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen selten, nach G a r t n e r in Mähren ebenfalls selten, nach H e l l e r von H o f m a n n am Kaiser in den nördlichen Kalkalpen Tirols gefunden; bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt nach D i s q u é den Winter über zwischen den Blüten von *Calluna* und *Thymus*, nach A. S c h m i d in den Blüten und Samen von *Achillea* und *Origanum*, nach K a l t e n b a c h von *Solidago*, nach G a r t n e r an *Plantago media*.

Hysterosia Sph.

201. *inopiana* Hw.

Vier, leider teilweise bereits abgeflogene, aber immerhin noch vollkommen sicher erkennbare Falter dieser Art fing ich am 22. Juli 1908 am Nockstein (1040 m).

In größerer Anzahl (20 Exemplare) sammelte ich den Falter am 22. Juni 1901 im Minichholze bei Steyr, konnte die Art aber trotz eifriger Suchens seither nicht mehr beobachten.

Von H a u d e r für Kirchdorf als zuweilen nicht selten, von Prof. P r o h a s k a für Graz als selten bezeichnet. In M a n n s Mikrolepidopt.-Fauna, in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens II., in Dr. N i c k e r l s Wickler Böhmens fehlend. In der Bukowina durch v. H o r m u z a k i an 2 Lokalitäten beobachtet, wodurch die Ostgrenze der europäischen Fundstellen festgelegt wird.

Außerhalb Europa findet sich die Art noch in Sibirien, Kleinasien, Japan und Nordamerika.

Als Futterpflanze der Raupe gibt Sorhagen (pag. 320) *Artemisia campestris* an, an deren Wurzel die Raupe leben soll; ich bezweifle aber auf Grund meiner Beobachtungen die Richtigkeit dieser Angabe, nachdem auf den ganz eng begrenzten Fundstellen des Falters, sowohl im Minichholze als auch auf dem östlichen Abhange des Nocksteins, trotz eingehender Nachforschung die genannte Pflanze selbst im weiteren Umkreise nicht zu entdecken war.

Olethreutinæ.

Olethreutes Hb.

202. *schreberiana* L.

Von dieser weitverbreiteten, in unseren Gegenden aber meist sehr seltenen Art, fing ich am 3. und 19. Juni 1909 je ein Stück in der St. Josefsau. Im Steyrergebiete konnte ich den Falter bis jetzt noch nicht finden.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz selten, nach Mann im Prater selten, nach Nickerl in Böhmen sehr selten. Bei Prohaska (Steiermark), Höfner (Kärnten), Hormuzaki (Bukowina) und Heiliger (Tirol) nicht verzeichnet.

Nach Sorhagen (pag. 321) lebt die Raupe im Mai an *Prunus padus* in Blattrollen, nach Dr. Wocke in den Knospen, nach Mann auch auf *Alnus*.

203. *salicella* L.

Durch Zucht aus den im Mai von der St. Josefsau eingetragenen Raupen von *Salix alba* erhielt ich am 19. Juni 1909 mehrere Falter; Herr Dr. Eisendle fand diese Art am 9. Juni 1903 in den Salzachauen.

In Steyr verbreitet und nirgends selten, namentlich als Raupen häufig zu beobachten. Ich zog sie zahlreich aus den Mitte Mai 1903 und 1904 eingetragenen Blättern verschiedener schmalblättriger Weiden (*Salix alba*, *purpurea*, *vinimalis* etc.) aus den Steyrerauen. Die Raupe spinnt 3 oder mehrere meist am Gipfel der Zweige befindlichen Blätter zusammen, von wo aus die Blattseiten benagt werden, An einzelnen Sträuchern konnte man namentlich 1903 massenhaft Raupen vorfinden.

Im ganzen palaearktischen Gebiete sehr verbreitet und häufig.

Außer den genannten Weidenarten ist auch *Populus tremula* als Futterpflanze der Raupe anzuführen.

204. *semifasciana* Hw.

Ein Stück dieser Art fing ich am 3. Juni 1909 in der St. Josefsau; auch Herr Dr. Eisendle fand den Falter am 20. Juni 1904 in den Salzachauen.

Durch Zucht erhielt ich den Falter am 22. Juni 1902 und 15. Mai 1904 in einigen Stücken aus *Salix caprea*, welche ich Ende April zum Zwecke der Zucht von **Tephrocl. tenuiata Hb.** eingetragen hatte.

Nach Hauder in seinem Sammelgebiete verbreitet, aber selten, nach Mann um Wien selten; in Steiermark von Kloß (Prohaska) mehrmals gezogen, in Kärnten (Höfner) nicht häufig, um Prag (Nickerl) selten; in Hormuzakis Publikationen für die Bukowina fehlend.

Die Raupe an Weiden und Pappeln, deren Blattspitzen verspinrend. Nach Stanton jung in den Kätschen.

205. *scriptana* Hb.

Diese Art, von welcher v. Heinemann August und September als Flugzeit angibt, fing ich am 16. Juli 1908 in der St. Josefsau; Mann hingegen gibt Mai und Juni, Prof. Strange Ende Juni bis August, Disqué Juni und Juli, Sorhagen Ende Juli bis Ende August, Kennel (Spuler) Juni bis September, wahrscheinlich 2 Generationen als Erscheinungszeit des Falters an.

In unserer Gegend dürfte, soviel ich bis jetzt zu beobachten Gelegenheit hatte, die häufigste Entwicklung im Juli stattfinden (Gmain bei Steyr, 2. Juli 1900; Garstnerteich, 27. Juli 1899).

Freih. v. Hormuzaki fand den Falter bereits im Juni in der Bukowina, Prof. Prohaska Ende Juni um Graz, Höfner in Kärnten im Mai (I. Gen.) und Ende August (II. Gen.). Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet; in Tirol (Heller) und Böhmen (Nickerl) noch nicht nachgewiesen.

Die Raupe an verschiedenen Weidenarten, insbesonders an *S. alba* und auch an Pappeln.

206. *corticana* Hb.

Den Falter erhielt Herr Dr. Eisenlieb am 15. Juni 1903 von einer an Birke gefundenen Raupe.

Im Steyrergebiete noch nicht nachgewiesen.

Hauder traf die Art um Linz (Brunnenfeld), Mann in den Praterauen. In Böhmen (Dr. Nickerl) und in Kärnten (Höfner) nicht selten. Um Graz (Prohaska), in Tirol (Heller) und in der Bukowina (Hormuzaki) fehlend.

Die Raupe im Mai an *Salix* und *Betula*, nach Höfner wahrscheinlich auch an Grünerle.

207. *capreana* Hb.

Von dieser durch Zentral- und Nordeuropa, bis Japan, Labrador und Nordamerika verbreiteten Art fing ich am 15. Juli 1909 ein reines Exemplar.

Um Steyr traf ich den Falter an Weiden auf der sogenannten Gmain am 2. Juli 1900.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n um Wien und im Schneeberggebiete, nach P r o h a s k a um Graz nicht selten, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten; bei N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt im Mai (nach H ö f n e r) in den Blattknospen von Salix caprea, Betula alba und Alnus viridis; nach G l i t z an U l m u s.

208. *sauciana* Hb.

Mehrere Stücke dieser durch ganz Süd- und Mitteleuropa verbreiteten, aber meist seltenen Art fingen Herr K u l s t r u n k und ich am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m). Der Falter fliegt meist in der Nähe von Heidelbeerplätzen, an welcher Pflanze die Raupe im April und Mai lebt. Die Herren H a u d e r und Dr. E i s e n d l e trafen die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Um Steyr sehr vereinzelt, von H a u d e r um Kirchdorf und Linz gesammelt. Von M a n n im Schneeberggebiete und bei Raibl, von H ö f n e r in Kärnten von 700 bis über 2000 m gefunden.

In Prof. P r o h a s k a s Beitrag zur Mikrol.-Fauna von Steiermark fehlend; ich fing aber den Falter in einigen Stücken am 22. Juli 1901 auf einer lichten, sonnigen Waldblöße in Altenmarkt bei St. Gallen in Obersteiermark. In Böhmen (N i c k e r l) selten; nach Prof. H e l l e r von Dr. W o c k e auf der Franzenshöhe 2188 m (III.—IV. Reg.) in Tirol gefangen. Bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Nach D i s q u é lebt die R a u p e Ende Mai an Heidelbeeren.

209. *variegana* Hb.

Durch Zucht von Crataegus aus der St. Josefsau erhielt ich den Schmetterling am 2. Juni 1909. Der in manchen Jahren sehr häufig erscheinende Falter wurde von Herrn Dr. E i s e n d l e am 5. Juni 1905 um Salzburg gefangen.

Um Steyr im Jahre 1899 außerordentlich zahlreich (Unterwald 22. Juni, Minichholz 26. Juni etc.). Mehrmals von mir Ende Mai aus Pyrus communis gezogen.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet und meist häufig, nach M a n n in ganz Österreich gemein, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten sehr verbreitet und häufig, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren häufig; bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt im April und Mai an allen Laubholzarten, insbesonders auch an Obstbäumen, an denen sie oftmals als Schädling auf-

tritt. K a l t e n b a c h und S o r h a g e n bemerken, daß hauptsächlich Spalierobst von der Raupe mit Vorliebe befallen werde. Ein merklich schädliches Auftreten konnte in hiesiger Gegend noch nicht wahrgenommen werden.

210. *pruniana* Hb.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m). Um Steyr ist der Falter mit der Futterpflanze, *Prunus avium*, *domestica* sehr verbreitet und in manchen Jahren recht häufig; ich fing die Art in größerer Zahl am 30. Mai 1899 in der Boig, am 13. Juni 1902 in der Lauberleiten und am 18. Juni 1900 in Unterwald.

Durch Zucht aus *Prunus avium* erhielt ich den Falter in Anzahl vom 11.—30. Mai 1903, sowie vom 4.—16. Juni 1901; am 7. Juni 1901 erhielt ich auch durch Zucht die südliche Varietät *pruneticolana* Z. (det. R e b e l) in einem Exemplare, dessen Vorderflügelänge nur 12 mm beträgt.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz sehr häufig, nach M a n n überall in Österreich, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in den Niederungen Kärntens gemein, desgleichen nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i überall in der Bukowina häufig; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; E. G a l v a g n i fand sie im Brennergebiete (zool.-bot. Verh. 1900).

Die R a u p e findet sich im April und Mai an allen *Prunus*-Arten, ferner auch an *Crataegus*, *Rosa*, *Sorbus*, *Pyrus*, *Rhamnus* und *Salix*.

211. *oblongana* Hw. (*sellana* Gn.).

Der Falter ist auf den Torfmooren bei Leopoldskron (19. August, 2. September 1907, 11. Juli 1908 det. H a u d e r) nicht selten; ferner fing ich auch mehrere Exemplare am 12. Juni auf der Gersbergalpe (797 m), am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 23. August 1906 auf dem Mönchsberge; auch um Steyr wiederholt gefangen (Neulust 8. Juli 1899, Garstnerteich 23. Juli 1899 etc.). Die erste Generation im Mai und Juni, die zweite im Juli und August.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) meist nicht selten; M a n n traf den Falter im Juni auf dem Bisamberge um Carduus, P r o h a s k a vereinzelt um Graz, H ö f n e r die erste und zweite Generation in Kärnten; nach N i c k e r l in Böhmen und nach G a r t n e r in Mähren selten, nach H o r m u z a k i in der Bukowina sehr lokal. In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt sowohl in den Samenköpfen von Disteln als auch in den Blüten von Kräutern (*Pedicularis*, *Euphrasia* etc.). D i s q u é zog den Falter auch aus einer in dem Wurzelstocke von *Plantago lanceolatus* im März gefundenen Raupe.

212. v. *adelana* Rbl.

Diese Abart wurde von Univ.-Prof. Dr. H. Rebele nach einem von W. v. Hedenmann bei Bozen gefangenen ♂ Stücke in den Verh. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1892, pag. 526, beschrieben. In Flügelform und Zeichnung der Vorderflügel mit der Stammart übereinstimmend, zeichnet sich die Abart insbesonders durch die rußigbraune Grundfarbe, durch das Vorhandensein nur eines Doppelhäckchens am Vorderrande vor der Flügelspitze und eines darauffolgenden einfachen Häckchens aus, welche gelblichweiß erscheinen.

Während die Stammart durch Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Syrien und Armenien verbreitet ist, wurde bis jetzt die Varietät nur in den österreichischen Alpen in Tirol (Hedenmann) in Kärnten (Höfner) in Obersteiermark (Horning), bei Graz (Schieferer, Prinz), um Kirchdorf (Kaibling, Herrentisch: Hauder), um Linz (Donauauen: Hauder) und von mir um Steyr (Schiffweg 11. Juni 1904, det. Rebele) aufgefunden.

Mehrere Stücke (det. Rebele) fanden Herr Kulstrunk und ich am 11. August 1908 bei Lehen; ferner traf ich die Abart am 24. Juli 1907 bei Grödig, am 29. Juli desselben Jahres auf dem Mönchsberg und am 20. August 1908 in der St. Josefsau. Unter den von Lehen stammenden Stücken befanden sich auch einige Exemplare, welche als Übergangsformen von der Stammart zur Varietät angesehen werden müssen.

213. *profundana* F.

Eine weit verbreitete, aber meist auf bestimmte Lokalitäten beschränkte Art, welche ich in mehreren Exemplaren am 16. Juli 1908 und 25. und 26. Juli 1909 in der St. Josefsau traf. Sowohl Dr. Eisenide als auch ich zog sie mehrmals aus der Raupe von *Prunus padus* vom 19. Juni bis 3. Juli.

In Steyr hatte ich bis jetzt ein Stück dieser Art am 21. Juli 1899 am Schiffwege gefunden.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, aber meist selten, nach Mann um Wien überall, nach Prohaska um Graz selten, nach Höfner in Kärnten überall in Mehrzahl, nach Nickerl in Böhmen verbreitet und häufig; bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe im Mai an vielen Laubholzarten, insbesonders an Eichen, wilden Apfel- und Birnbäumen, an Traubenkirsche und Erlen.

214. *nigricostana* Hw.

Dieser für viele Gegenden des palaearktischen Gebietes seltene Art war 1906 in der Umgebung von Salzburg ziemlich häufig, namentlich

lieferte der Mönchsberg am 29. Juli, 8. und 23. August eine größere Anzahl dieser Falter. Herr K u l s t r u n k und ich fanden die Art auch am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m), am 3. und 19. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 11. August 1908 an dem Bahndamme bei Lehen (det. H a u d e r).

In Steyr traf ich den Schmetterling in größerer Zahl am 8. und 9. Juli 1899 bei Neulust.

Unter den gefangenen Stücken befinden sich auch einzelne, welche Übergangsformen zur ab. **remiana H. S.** bilden.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach M a n n im Prater häufig um Parietaria officinalis (Glaskraut). Von H ö f n e r in Kärnten, von P r o h a s k a in Steiermark nur in der Abart gefunden. Bei N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend. Die Art geht von Estland durch ganz Mitteleuropa bis über die Pyrenäen (nach S e e b o l d in Nordspanien selten).

Die R a u p e bis März im Stengel von Stachys palustris (D i s q u é), in Wurzel und Stengel von St. sylvatica (R ö ß l e r), an Parietaria (M a n n). H ö f n e r vermutet die Raupe an Nesseln, welcher Vermutung ich beipflichten möchte, nachdem keine der genannten Pflanzen außer Nesseln an meinen Fundstellen zu beobachten waren.

215. ab. **remiana H. S.**

Diese Abart, welche sich durch den bald größeren, bald kleineren gelben Fleck in der Mitte des Innenrandes auszeichnet, fand ich nicht selten unter der Stammart, um Haselgesträuch fliegend, in der St. Josefsau am 3. und 19. Juni 1909 (auch Herr K u l s t r u n k), sowie auf dem Mönchsberg am 8. August 1907.

Mehrere sehr auffallend gezeichnete Exemplare fing ich vom 7. bis 15. Juni 1904 und auch in späteren Jahren am unteren Schiffweg bei Steyr; an derselben Stelle traf ich auch am 28. Juni 1902 ein Pärchen dieser aberrativen Form in copula.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz unter der Stammart, desgleichen nach M a n n um Wien. Von P r o h a s k a wiederholt um Graz, von H ö f n e r in Mehrzahl in Kärnten, von H e d e m a n n ziemlich häufig im südöstl. Ungarn bei Herkulesbad beobachtet. Bei N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

216. **penthinana Gn. (postremana Z.)**

Je ein Stück dieser meist als Falter seltenen Art fand ich am 10. Juni 1909 bei der Rennbahn auf dem Wege nach Aigen und am 12. Juni desselben Jahres bei Parsch. Um Steyr fing ich den Falter bis jetzt' nur am 1. Juli 1900 auf einer Waldblöße im Kirchholz bei Garsten.

Die R a u p e fanden Herr P e t z und ich in sehr großer Zahl am 22. Oktober 1905 im Wendbachtale bei Trattenbach in den unteren

Stengelteilen und in den Wurzelstöcken von Impatiens noli tangere. Trotz der großen Zahl der eingetragenen Wurzelstöcke, welche zum Zwecke der Überwinterung in Erdmoosballen eingeschlagen wurden, erhielt ich in der Zeit vom 9.—21. März 1906 nur eine verhältnismäßig geringe Zahl an Faltern; wie ich beobachten konnte, gingen fast sämtliche Raupen zu Grunde, welche im Oktober noch nicht bis in den Wurzelstock eingedrungen waren.

Bei der Entwicklung schiebt sich die Puppe bis zu $\frac{2}{3}$ senkrecht auf dem Stengel aus einem Bohrloche hervor. In Bezug auf hellere oder dunklere Grundfarbe, schärfere und verwaschenere Zeichnung der Vorderflügel, sind auch an den gezogenen Stücken bedeutende Unterschiede wahrzunehmen.

Nach Hauder um Kirchdorf sehr selten, nach Mann im Schneeburggebiete selten, nach Höfner in Kärnten bis 1000 m vereinzelt; in Prohaska's Beitrag für Steiermark, in Nickerl's Wickler Böhmens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Mann bemerkte in seiner Mikrolepidopteren-Fauna (pag. 20 Sep.), daß die Raupe an Vaccinium myrtillus und V. vitis idaea vorkäme, was entschieden nur als Schlußfolgerung seines Fanges resultiert, da Mann die Art auf Heidelbeeren erbeutete (l. c.). Ich finde in der mir zur Verfügung stehenden Literatur ausschließlich nur Impatiens als Futterpflanze der Raupe verzeichnet.

217. arcuella Cl.

Sowohl in der Ebene als auch in der subalpinen Region verbreitet und nirgends selten auftretend. Fundorte um Salzburg sind: St. Josefsau (3. Juni 1909), Untere Rositten (1. Juni 1909), Jochalpe, 1500 m (5. Juli 1909), Leopoldskron (17. Juli 1907), Salzachau (27. Juli 1906).

Am Damberge (811 m) bei Steyr scheuchte ich die Art am 21. Juni 1896 in sehr großer Zahl aus den Buchensträuchern; in Steyr bis jetzt jedes Jahr häufig und verbreitet, desgleichen um Linz, Kirchdorf (Hauder), Wien (Mann), in Kärnten (Höfner), Böhmen (Nickerl), Steiermark (Prohaska), Mähren (Gartner). In der Bukowina (Hormuzaki) selten; nach Heller von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Disqué fand die Raupe unter Laub und erzog auch den Falter mit welken Blättern aus dem Ei. Nach Sorhagen fand Koch die Raupe im Stamm der Haselstauden, Treitschke an Rumex acetosa, Sauber zwischen zwei am Rande zusammengesponnenen Deckblättern einer eben aufgeschossenen jungen Buchenpflanze; die Raupe dürfte polyphag sein.

218. rufana Sc.

Bis jetzt fing ich den Falter in Salzburg nur in ebenem Gelände, so

am 5. und 15. Juni 1909 in Anzahl in der St. Josefsau, ferner am 4. Aug. 1905 auf den Wiesen bei Anthering, am 21. August 1905 bei Liefering, am 26. August 1907 bei Bergheim und am 7. September 1907 bei Plainbrücke. Die meisten der Stücke gehören der dunklen Form an. Herr Dr. E i s e n d l e traf die Art am 9. Juni 1904 und 11. Juni 1903 in den Salzachauen. Im Steyrergebiete fand ich den Schmetterling am 28. Juni 1906 bei Hieflau.

Nach H a u d e r um Kirchdorf selten, um Linz häufig. Nach M a n n um Wien nicht selten, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise in Mehrzahl, nach N i c k e r l in Böhmen, nach G a r t n e r in Mähren selten, nach H e l l e r von der I.—IV. Region in den Nord- und Zentral-Alpen Tirols, nach M a n n im Glocknergebiete. Nach H o r m u z a k i in der Bukowina im Tieflande selten, dagegen in der subalpinen Region sehr zahlreich.

Die R a u p e lebt in den Wurzeln verschiedener niederer Pflanzen (*Artemisia*, *Tanacetum*, *Scrophularia*); auch an *Trifolium* und *Helianthemum*.

219. ab. arenana Lah.

Unter den am 5. Juni 1909 in der St. Josefsau erbeuteten Stücken der Stammart befand sich auch ein Exemplar, das sich durch ganz licht gelblichbraune gefärbte Vorderflügel und intensiv rosenrote Fransen auszeichnet.

220. var. *purpurana* Hw.

Je ein Stück dieser Varietät, welche durch die fast lackrote Färbung der Vorderflügel auffällt, fing ich am 5. und 15. Juni 1909 ebenfalls in der St. Josefsau; H a u d e r fand die Abart am 27. und 29. Juni 1905 im Schulgarten zu Waldegg (Linz).

221. *striana* Schiff.

Eine um Salzburg häufig auftretende Art, welche ich in der ersten Generation zahlreichst am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau, in zweiter Generation am 17. und 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopolds-kron, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 26. Juli 1907 in Hellbrunn und am 31. August 1907 in Aigen sammelte.

Auch um Steyr recht verbreitet und häufig, erste Generation im Mai (Neulust 22. Mai 1902), zweite Generation im Juli (Losenstein 29. Juli 1902) und an vielen anderen Orten.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) stellenweise sehr häufig, in der Wienergegend (M a n n) überall, um Graz (P r o h a s k a) recht verbreitet, in Kärnten (H ö f n e r) überall gemein, in Böhmen (N i c k e r l) häufig, in Mähren (G a r t n e r) nicht selten, in der Bukowina (H o r m u z a k i)

im Tieflande und bis ins Mittelgebirge höchst gemein, in Tirol (H e i l e r) von der I.—IV. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpen.

Nach K e n n e l (S p u l e r) lebt die R a u p e in der Wurzel, nach D i s q u é unter einem Gespinste an der Wurzel von Taraxacum officinale; nach H a r t m a n n im Mai und Juni an Stachys sylvatica.

222. siderana Tr.

Den meist seltenen Falter, welcher auch um Steyr vereinzelt vorkommt, fing ich am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau. Hr. Dr. E i s e n d l e am 26. Juni bei Leopoldskron.

In der Umgebung von Steyr fand ich die Art am 15. Juni 1902 im Mayrhoftal; durch Z u c h t erhielt ich das Tier in mehreren Exemplaren von Mitte bis Ende Juni 1900 von Spiraea aruncus vom Wendbach- und Mayrhoftale.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) einzeln, nach M a n n im Schneeberggebiete selten, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten ebenfalls vereinzelt. Von M ü l l e r (N i c k e r l) für Böhmen nachgewiesen.

Bei G a r t n e r (Mähren), H o r m u z a k i (Bukowina) und H e i l e r (Tirol) fehlend.

Auch K e n n e l (S p u l e r) gibt Spiraea-Arten (aruncus, salicifolia) als Nahrungspflanze der R a u p e an; nach F r e y auch an Knautia.

223. metallicana H b.

Einige Stücke fing ich am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m), am 9. August 1907 auf dem Roßboden bei Ettenberg (832 m), am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m). In größerer Zahl sammelte ich den Schmetterling (vid. H a u d e r) am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, sowie am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m) und im Salzachquellgebiete bei 2300 m Höhe; darunter vereinzelt auch nachfolgende Varietät.

Im Steyrergebiete traf ich die Art nur auf dem Schoberstein (1278 m).

Der Falter geht nach H ö f n e r sehr hoch im Gebirge aufwärts, so fand N e u s t e t t e r den Schmetterling auf dem Hochtor bei 2500 m, M a n n im Glocknergebiete. H a u d e r traf das Tier auf der Falkenmauer (selten), M a n n auf dem Semmering, Sonnwendstein etc., H ö f n e r im Kor- und Saualpengebiete (stellenweise häufig), N i c k e r l in Böhmen.

Nach H e l l e r (Alp. Lep. Tirols) in der II.—IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen u. zw. von M a n n im Glocknergebiet, von F r e y auf dem Stilfserjoch gefunden.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), G a r t n e r (Mähren) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

R a u p e an Heidelbeeren.

224. v. *irriguana* H. S.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr bedeutend verbreiteter und häufiger als die Stammart. Der Falter liebt namentlich ausgedehnte Heidelbeerplätze in mit wenig Unterholz bewachsenen Nadelwäldern und geht in der Regel nicht so hoch im Gebirge aufwärts als die Stammform. Ich fand die Abart am 7. Juli 1908, am 18. Juli 1909 und 27. Juli 1907 zahlreich auf den Torfmooren bei Leopoldskron, sowie am 4. August 1907 bei Drachenloch.

In Steyr traf ich den Falter vom 10.—16. Juli 1899 in Mehrzahl in Neulust, am 21. Juli 1901 bei Altenmarkt in Obersteiermark und an manchen anderen Orten. Unter den gesammelten Stücken befinden sich auch kleinere, fast einfarbige Exemplare, welche sich der *v. sudetana* Stndf. (sen.) nähern.

Von Hauder für Kirchdorf ~~und Linz~~, von Mann (Höfner, Heller) für das Glocknergebiet, von Heller für die III.—IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols nachgewiesen. Bei Nickeral (Böhmen), Gartner (Mähren), Prohaska (Steiermark) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

225. *stibiana* Gn.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 im Rosittentale und auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberge, ferner am 10. Juli 1907 und 31. Juli 1905 auf dem Mönchsberge, am 13. Juli 1908 auf der Gaisbergspitze (1286 m) und am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

In Steyr traf ich den Falter am 11. Juli 1897 auf dem Damberge (811 m), am 16. Juni und am 16. Juli 1899 bei Neulust und am 28. Juli 1903 auf dem Schieferstein (1134 m).

Nach Hauder um Kirchdorf stellenweise nicht selten, nach Mann um Wien und im Schneeberggebiete nicht selten, desgleichen nach Prohaska um Graz; nach Höfner von Mann und Preißbecker im Glocknergebiete, von Neustetter ebenda und am Dobratsch gefunden; nach Nickeral in Böhmen vereinzelt; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupen nach Gistel an Rubus fruticosus, Alnus und Prunus spinosa (Sorhagen); in der Alpenregion vielleicht auch an Vaccinien (Höfner).

226. *scoriana* Gn. (*metalliferana* H. S.)

Ein ♂ Stück dieser hochalpinen Art, welche selbst bis zur Schneegrenze im Gebirge aufsteigt, fing ich am 3. August 1904 in Obertauern in ca. 1800 m Höhe (det. Hauder). Auch Mann führt diese Art für Salzburg an „bei Rauris am Blutertauern, im Salzburgischen vor

der Schneeregion, um *Vaccinium*". Unter Blutertauern dürfte nach meinem Dafürhalten der Übergang von Rauris über die Tauerntal-Kette nach Heiligenblut gemeint sein.

Hauder fand den Falter nur in den höheren Lagen um Kirchdorf. Nach Höfner trafen Mann und Dr. Staudinger den Schmetterling auf der Pfandscharte, Preißekir bei Raibl und Neustetter im Glocknergebiet.

Heinemann gibt als Fundorte außer den Alpen auch Norddeutschland, Rebeles Katalog auch die Alpes maritimes an. Die Art wurde von Dr. Rebel Mitte Juli auf dem Mte. Spinale bei Campiglio in Südtirol gefunden (zool.-bot. Verh. 1899). Heller verzeichnet mehrere Örtlichkeiten Tirols (III.—V. Region).

Bei Prohaska (Steiermark), Hormuzaki (Bukowina), Nickerl (Böhmen), Gartner (Mähren) fehlend.

Über die Lebensweise der Raupe ist dermalen nichts bekannt.

227. *palustrana* Z.

Bisher war es mir nur möglich, diese Art in einem ♂ Stücke (det. Rebel) am 3. August 1904 in Obertauern in ca. 1800 m Höhe zu finden. Auch am Eisenerzer Reichenstein fand ich (am 5. August 1901) nur ein einziges Exemplar.

Mann traf die Art selten auf dem Alpeleck und im Glocknergebiet, an welch' letzterer Fundstelle sie auch Neustetter sammelte. Prohaska (Höfner) fing den Falter häufig am Turrachersee in Kärnten.

Heller führt die II.—IV. Region der Alpen Tirols an, wo auch Dr. Wocke die Art auf der Franzenshöhe (2188 m) fing. Nach Dr. Nickerl in Böhmen nicht selten, von Mann bei Reichstadt gesammelt; von Hormuzaki für die Bukowina als dem östlichsten Punkte der Verbreitung in Europa nachgewiesen.

Die Raupe dieser Art, welche nach Sorhagen, an Calluna, nach Mann an *Vaccinium* leben sollte, entdeckte Schütze-Rachlau im Jahre 1897 zwischen den Stämmchen verschiedener Moosarten, wie *Polytrichum*, *Bryum*, *Dicranum* und *Dicranella* in Gesellschaft mit *Bryotropha umbrosella* von Ende Mai bis Mitte Juli.

Der Falter erschien namentlich Ende Juni, einzelne verspätete Exemplare auch noch Anfang September. (Stett. ent. Ztg. 1897).

Durch Schützes Entdeckung findet Rößlers Angabe, daß die Raupe an Moos lebe, ihre Bestätigung.

228. *schulziana* F.

Auf den Moorgründen bei Leopoldskron fingen Herr Kulstrunk und ich die Art zahlreich von Ende Juli bis Ende August; Herr Hauder erbeutete auch ein Stück am 29. Juli 1909 am Sulzenhals in 1800 m Höhe.

Die Herren Hauder und Dr. Eisendle fanden den Falter in mehreren Stücken auf dem Warscheneck (Speikwiese 2000 m) in Oberösterreich. Von Mann im Schneeberg- und Glocknergebiet, von Galvagni am Brenner (1 großes ♀), von Höfner und mehreren Anderen in Kärnten (meist häufig) bis über 2000 m Seehöhe, von Nickeral in Böhmen (vereinzelt), von Heller und Anderen in den Alpen Tirols (II.—IV. Region) nachgewiesen. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Meine von Leopoldskron stammenden Stücke dürften mit jenen der norddeutschen Tiefebene übereinstimmen, wie sie auch Prof. G. Stange bei Friedland in Mecklenburg in seiner Publikation (Wissensch. Beilage z. d. Progr. d. Gymnasiums, 1900) nachweist.

Nach Möschler kommt der Falter auch im arktischen Norden Amerikas in mit unseren Stücken übereinstimmenden Formen vor.

Die Raupe wird an Heidelbeeren vermutet.

229. *micana* Hb. (*olivana* Tr.)

Namentlich in den Gebirgen stellenweise sehr häufig; ich fand die Art in großer Zahl am 21. Juni 1909 bei Zell a. S., am 5. Juli 1909 im Bluntautale und auf der Jochalpe (1500 m), am 15. Juli 1909 bei Schellenberg und am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m); auf den Torfmooren bei Leopoldskron am 7. Juli 1908 in wenigen Exemplaren gefunden.

Um Steyr ist diese Art nicht besonders häufig (Freising 31. Juli 1899). In Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend; ich fing den Falter am 18. Juli 1901 in Altenmarkt a. d. Enns in Obersteiermark.

Nach Hauder um Kirchdorf (Oberösterr.) in Nadelwaldungen verbreitet und häufig, nach Mann im Höllental an sumpfigen Stellen einzeln, nach Höfner in Kärnten in 2 Generationen (Mai, Juni und August) stellenweise häufig, nach Nickeral in Böhmen auf feuchten Waldwiesen, nach Heller in den Nord- und Zentral-Alpen (I.—III.) Tirols. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe dürfte an niederen Sumpfpflanzen zu suchen sein; Höfner vermutet sie an Carex-Arten.

230. *rivulana* Sc.

Außerordentlich verbreitet und überall in großer Zahl; sowohl in der Ebene (Glanwiesen, Leopoldskron, Grödig etc.) als auch im Gebirge (Ferleiten 1152 m, 13. August 1906; Gaisbergspitze 1286 m, 13. Juli 1908; Obertauern 1649 m 1. August 1904). Nach Höfner geht die Art in Kärnten bis 1200 m, nach Heller in Tirol bis in die IV. Region (2300 m ?) im Gebirge aufwärts.

Die schmutzig grüne Raupe lebt sowohl an niederen Pflanzen als auch an Laubhölzern.

231. *umbrosana* Frr.

Im Gebiete sehr verbreitet und hie und da in großer Zahl zu treffen; ich sammelte den Falter in Anzahl vom 15.—19. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 5. Juli 1909 im Bluntautale; ein durch Herrn Petz von der Zwieselalpe (1584 m) am 9. August 1906 erhaltenes Stück gehört dieser Art zu (det. H a u d e r).

In der Umgebung von Steyr in manchen Jahren und stellenweise häufig (Schifiweg 7. Juni 1900, Damberg 811 m, 17. Juni 1900, Grünburg 20. Juni 1900 etc.).

Um Kirchdorf und Linz verbreitet (H a u d e r); nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten (stellenweise häufig), nach N i c k e r l in Böhmen vereinzelt. Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e an krautigen Pflanzen, hauptsächlich an *Mentha*, *Urtica*, *Parietaria* u. s. w.

232. *urticana* Hb.

Diese außerordentlich verbreitete und meist auch sehr häufige Art fing ich bis Mitte Juli jedes Jahres auf den sumpfigen Wiesen und Mooren längs der Glan, ferner bei St. Jakob am Thurn; Herr Dr. E i s e n d l e fand sie auf dem Untersberg.

In der Umgebung von Steyr im Mai und Juni sehr gemein; durch Zucht erhielt ich den Falter zahlreichst aus *Betula* vom Damberg (811 m) vom 19. Mai bis 20. Juni 1906.

Nach D i s q u é kommt der Falter den ganzen Sommer über in mehreren Generationen vor. Nach M ö s c h l e r (zool.-bot. Verh. 1884) findet sich der Schmetterling auch in Californien.

Die R a u p e polyphag an Laubhölzern und Kräutern.

233. *lacunana* Dup.

Überall von den tiefstgelegenen Stellen des Sammelgebietes bis in die Alpenregion vom Mai (Franz Josef-Park, 25. Mai 1909) bis in den September (Tappenkarhöhe 2000 m, 2. September 1906) in 2 Generationen meist sehr zahlreich vorkommend.

Die R a u p e lebt wie *urticana* an Laubholz und niederen Pflanzen; ich zog den Falter am 3. Juli 1902 aus *Hypericum*, am 9. Juli 1902 aus *Slaphylea* und am 18. Mai 1904 aus *Aconitum* von der Hohen Dirn.

234. *lucivagana* Z.

Zwei Stücke dieser Art fand ich am 5. Juli 1909 im Bluntautale.

Um Steyr ist der Falter von Mai bis in den Juli verbreitet und stellenweise nicht gerade selten. Ich fing Stücke dieser Art am 23. Mai 1904 und 17. Juni 1900 auf dem Damberge (811 m), am 2. Juni 1899 in

der Boig, am 8. Juni 1907 (det. R e b e l) am Schiffwege, und am 16. Juli 1900 beim Garstnerteiche.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach M a n n auf dem Alpeleck und im Saugraben selten, nach H ö f n e r in Kärnten nicht häufig, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die R a u p e lebt im April und Mai nach E. H o f m a n n an Sonchus, nach Anderen auch an Heidelbeeren.

235. *cespitana* Hb. (*flavipalpana* H. S.)

Um Salzburg nicht selten, insbesonders von Mitte Juli bis August auf den moorigen Gründen bei Leopoldskron, im Bluntautale, bei Mitter-sill, Wald, Ronach (1434 m), auf der Jochalpe (1500 m), Kesselfall-Alpen-haus (1056 m), Wasserfallboden (1700 m) etc.

Auch im Steyrergebiete (Minichholz, Wendbach, Damberg 811 m) in der gleichen Zeit manches Jahr häufig. Reicht von der Ebene bis in die Alpenregion (Glocknergebiet: M a n n, R o g e n h o f e r; Franzens-höhe: E p p e l s h e i m, H e l l e r etc.).

Durch ganz Europa, Kleinasien, Armenien verbreitet; in der Bukowina (H o r m u z a k i) sehr lokal.

Die R a u p e fand D i s q u é Anfang Juni an Spartium und Thymus. „Sie ist braun mit hellbraunem Kopf und heller oder dunkler braunem Nackenschilde. Afterklappe etwas dunkler als die Körperfarbe.“

236. *bipunctana* F.

Diese meist in den Alpen bis über 2000 m vorkommende Art fing ich in Anzahl am 1. August 1904 in Obertauern (1649 m), am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2100 m, am 17. August desselben Jahres im Quellgebiete der Salzach bei 2300 m Höhe und am 2. September 1906 auf der Tappenkarhöhe (2000 m); Herr Dr. E i s e n d l e traf sie am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

In Steyr fing ich den Falter sowohl in der collinen und submontanen Region (Bäckengraben, 4. Juni 1899, Damberg 811 m, 23. Mai 1904 und 17. Juni 1900) als auch in größerer Höhe (Schieferstein 1134 m, Reichen-stein 2166 m etc.).

Von H a u d e r nur bei Herndl und auf dem Warscheneck getroffen; von M a n n für das Schneeberg- und Glocknergebiet nachgewiesen, von K l o s (P r o h a s k a) in einem Stücke bei Spital am Semmering in Steiermark gefunden. Nach H ö f n e r in Kärnten häufig, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach H e l l e r in der III. und IV. Region der Alpen Tirols verbreitet; bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die dunkelbraune, schwarzköpfige R a u p e lebt im April und Mai zwischen versponnenen Blättern von Heidelbeeren.

237. *charpentierana* Hb.

Diese hauptsächlich den Alpen zukommende Art fing ich in großer Zahl am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m), am 23. Juli 1909 am Wasserfallboden (1700 m), wo ich auch ein Pärchen in copula traf, am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (2300 m), am 2. September 1906 beim Tappenkarsee (1762 m) und am darauffolgenden Tage auf der Tappenkarhöhe (2000 m); Herr Petz fand den Falter am 9. August 1906 auf der Zwieselalpe (1584 m), die Hrn. Dr. Eisenle und Haude r fingen die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg und vom 5.–7. Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

In Steyr fand ich sie am 16. Juni 1895 auf dem Schieferstein (1134 m), am 29. Juni 1906 auf dem Eisenerzer Reichenstein (Rößl 1886 m) und am 8. Juli 1906 auf dem Gaisberg bei Molln.

Herr Haude r sammelte den Falter nicht selten auf dem Kaibling und auf dem Warscheneck, Mann im Schneeberg- und Glocknergebiet, Höfner, Prohaska etc. in Kärnten (stellenweise nicht selten); nach Heller in der III. und IV. Region der Alpen Tirols; bei Prohaska (Steiermark), Hormuzaki (Bukowina) und Nickerl (Böhmen) fehlend.

Nach Mann lebt die Raupe auf *Vaccinium myrtillus* und *Aconitum variegatum*, welch' letztere Pflanze auch Hartmann anführt; Höfner vermutet sie auch an *Rhododendron*.

238. *hercyniana* Tr.

Diese namentlich im Nadelholzwalde vorkommende Art fing ich am 12. Juni 1909 in geringer Zahl auf der Gersbergalpe (797 m). Ein etwas abgeflogenes aber dennoch sicher erkennbares ♂ Stück fing Herr Kulstrunk am 10. Juli 1907 bei Ursprung, wo es von Fichten geklopft wurde.

Im Steyrgebiete traf ich die Art bereits von Mitte Mai bis Ende Juni in großer Zahl in den Fichtenanlagen des Karl Ludwig-Platzes, im Minichholze und auf dem Damberge (811 m).

Durch Zucht erhielt ich den Falter zahlreichst vom 21. Mai bis 16. Juni 1902. Die erwachsen 1 cm lange, braune Raupe lebt Ende April, Anfang Mai in einem aus wenigen Fäden gebildeten Gespinste zwischen den Fichtennadeln, welche von dem Tiere an der Außenseite benagt werden. Ein Minieren der Raupe im Jugendstadium findet — soweit ich zu beobachten Gelegenheit hatte — nicht statt. Die Verwandlung zur Puppe erfolgt in dem Gespinste. Außer an Fichte findet sich die Raupe auch an Tannen, seltener an Föhren. Ein merklich forstschädliches Auftreten der Raupe konnte in Steyr trotz der Häufigkeit des Vorkommens nicht konstatiert werden.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, aber meist selten, nach Mann in jungen Nadelwaldungen (keine nähere Fundortsangabe); um Graz (Prohaska) nicht häufig, in Kärnten (Höfner) nicht gerade selten, nach Nickl in Böhmen (wenig verbreitet), nach Gartner von Kupido in Mähren gefangen, in der Bukowina (Hormuzaki) nicht selten. Bei Heller (Tirol) fehlend.

239. *achatana* F.

Ein Stück dieser Art fing ich gleichzeitig mit nachfolgender Art am 11. Juli 1908 bei Leopoldskron. Im Steyrergebiete erscheint der Falter hauptsächlich um Weißdorn und Sahlweiden von Mitte Juni bis Ende Juli (Schiffweg, 18. Juni 1901; Wendbach, 29. Juni 1900; Damberg 811 m, 22. Juli 1909).

Um Linz und Kirchdorf (Hauder) sehr verbreitet und nicht selten, in der Wienergegend (Mann) überall, um Graz (Prohaska, Klös) nicht selten, desgleichen in Kärnten (Höfner), ebenso in Böhmen (Nickl). Von Hormuzaki in der Bukowina nachgewiesen; bei Heller (Tirol) fehlend.

Raupen auf Weißdorn, Traubenkirsche, Schlehen, Sahlweiden etc.

240. *ericetana* Westw. (*trifoliana* H. S.)

Bis jetzt fand ich nur ein einziges Exemplar dieser Art am 11. Juli 1908 am Rande eines Getreidefeldes in der Nähe von Leopoldskron.

In Steyr stellenweise nicht gerade selten; kommt auch zum Lichte (Schönau, 4. Juli 1905).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann um Wien selten, nach Höfner in Kärnten stellenweise nicht selten an Ackerrändern und in Getreidefeldern, nach Nickl in Böhmen nicht selten auf Kleefeldern. In Hellers Alp. Lep. findet sich nur ein Fundort für Tirol (I.—III. Region der Südalpen) verzeichnet (Trafoi, Dr. Wocke).

Bei Prohaska (Steiermark) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die überwinternde Raupen lebt in den Wurzeln verschiedener niedriger Pflanzen, wie *Mentha* (*Disque*), *Tussilago* (*Mann*), *Picris* (*Stange*), Gras (*Hartmann*); sie wird nach *Sorhagen* auch im Klee vermutet.

241. *antiquana* Hb.

Ein leider etwas desolates Exemplar dieser weit verbreiteten, bei uns aber verhältnismäßig seltenen Art fing ich am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg an den Südabhängen des Großen Barmsteines.

Um Steyr traf ich den Falter am 30. Juni 1905 abends am Lichte in der Schönau.

Nach Hauder um Kirchdorf vereinzelt, nach Mann in den Praterauen bei Wien und Rodaun, nach Klos (Prohaska) um Graz (1 Stück), nach Höfner mit ericetana Westw. gleichzeitig und an denselben Lokalitäten, nach Nickerl um Prag sehr selten, nach Hormuzaki in der Bukowina weit verbreitet und häufig; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Kiewer fand die Raupe im Stengelmarke (dicht über der Wurzel) von Stachys palustris; nach Lederer lebt sie vom Herbste bis Mai in der Wurzel von Stachys arvensis, nach Wocke in Symphytum officinale, nach Höfner wahrscheinlich auch in Galeopsis-Arten.

Polychrosis Rag.

242. euphorbiana Fr.

Ein frischgeschlüpftes Stück dieser in Zentraleuropa (mit Ausnahme Hollands), in Sizilien und Kleinasiens vorkommenden Art fing ich am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn im Walde.

In Steyr erhielt ich im Jahre 1903 den Falter in Anzahl aus Raupen von Euphorbia amygdaloides vom Aufstiege auf die Hohe Dirn bei Losenstein.

Die Raupe lebt in den versponnenen Herztrieben der genannten Pflanze; sie zieht sich bei Beunruhigung in den selbst gebohrten Gang in den Stengel zurück. Die Verwandlung erfolgt außerhalb der Wohnung zwischen den Blättern oder Blüten in einem feinen, aber dichten, aus weißen Gespinstbündel bestehenden länglichen Gewebe.

Die Entwicklung erfolgte vom 9. Jänner bis 4. Februar.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz meist selten, nach Mann auf dem Bisamberge bei Wien selten, nach Nickerl in Böhmen auf Weideplätzen; in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge Kärtents, in Hellers Alpine Lepidopteren und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

243. botrana Schiff.

Am 26. Mai 1909 fing ich abends am Fenster meiner Wohnung ein Stück dieser Art; der Falter dürfte zweifelsohne in den Weinblüten am Nachbarhause (Petersbrunnstraße Nr. 9) zur Entwicklung gekommen und dem Lichte zugeflogen sein.

In Steyr zog ich vor mehreren Jahren den Falter in sehr großer Anzahl aus den reifen Trauben vom Sparkassegarten; die im Mai und Juni auferscheinende erste Generation lebt in den Blüten und Knospen des Weinstockes. Die von den Raupen befallenen Blüten werden zu 2—5 zu einem Knäuel versponnen; die von der Raupe besetzte Beere zeigt um

das Bohrloch eine ganz bedeutende Erhärtung und wesentlich lichtere Färbung als die Umgebung.

Die Verwandlung erfolgt in einem dichten, weißen Gespinste außerhalb der Wohnung; aus dem im Herbste eingetragenen Zuchtmateriale erschienen die Falter vom 4.—21. Mai.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz meist selten; nach Ma n n überall, wo Weinbau ist, nach Pro h a s k a in Steiermark verbreitet, nach He i n e m a n n in Böhmen (von Ni c k e r l nicht beobachtet); bei Ho r m u z a k i (Bukowina) und He l l e r (Tirol) fehlend.

Außer an *Vitis vinifera*, woran die Ra u p e oft außerordentlich schädlich auftritt, lebt die Larve nach Di s q u é auch an den Blüten und Samen von Clematis und wahrscheinlich auch am wilden Wein (Ampe-opsis).

Lobesia Gn.

244. permixtana Hb.

Diese hübsch gezeichnete und meist seltene Art traf Herr K u l - s t r u n k am 1. Juni 1909 im Rosittentale in einem männlichen Stücke; ich fing den Falter am 5. Juni desselben Jahres in der St. Josefsau an einer jungen Birke.

Um Steyr fand ich den Schmetterling am 19. Mai 1895 im Wendbachtale bei Trattenbach, am 23. Mai 1904 auf dem Damberge, am 2. Juni 1899 in der Boig bei Garsten und am 4. Juni 1900 bei Hieflau.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz meist selten, nach Ma n n bei Wien selten, nach Pro h a s k a um Graz ziemlich verbreitet, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Ni c k e r l um Prag nicht selten; bei Ho r m u z a k i (Bukowina) und He l l e r (Tirol) fehlend.

Die Ra u p e nach Br i s c h k e an Solidago virgaurea, nach J o u r d h e u ille an Anchusa, nach Sa u b e r an Fagus, nach Di s - q u é an Betula zwischen Blättern, nach Hartmann in Holzknoten von Juniperus.

Cymolomia Ld.

245. hartigiana Rtz.

Den hauptsächlich in Norddeutschland, Livland in größerer Zahl vorkommenden Wickler traf ich am 19. Juli 1907 in einem Exemplare auf der Gersbergalpe (797 m), wo ich das Tier aus den Zweigen einer Fichte scheuchte.

Um Steyr fang ich den Falter am 22. Juni 1904 und 20. Juli 1900 im Minichholze, sowie am 22. Juli 1903 bei Losenstein.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Ma n n um Wien und im Glocknergebiet, nach Oberförster Bern a r d (Ni c k e r l) in Böhmen, nach Ho r m u z a k i in der Bukowina häufig; bei Pro h a s k a (Steiermark) und He l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt vom Herbste bis Mai zwischen den Nadeln von Pinus abies.

Exartema Clem.

246. latifasciana Hw.

Einen männlichen Falter dieser Art fing ich am 22. Juli 1907 an der Straße von Grödig nach Glanegg, wo derselbe einen Eichbusch umschwärmt.

In Steyr erbeute ich alljährlich einzelne Stücke von Anfang Juni (Wendbachtal, 9. Juni 1901) bis Ende Juli (Losenstein, 24. Juli 1902); erscheint sowohl in der Niederung (Boig, 16. Juli 1899) als auch in der Bergregion (Damberg 811 m, 22. Juli 1900).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet, aber meist selten, um Wien (M a n n) selten; von Prof. P r o h a s k a um Graz (1 ♀) und in Kärnten gesammelt; nach Dr. N i c k e r l um Prag seltener.

Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt in faulem Holze oder auch in Baummoos.

Steganoptycha Stph.

247. oppressana Tr.

Herr Dr. E i s e n d l e fand diese Art am 9. Juni 1903 in der Salzachau.

Im Steyrergebiete noch nicht nachgewiesen.

H a u d e r traf den Falter nicht selten in den Donauauen bei Linz, M a n n häufig im Prater bei Wien, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, in Böhmen (N i c k e r l) häufig, in Mähren (G a r t n e r) zuweilen häufig, in der Bukowina (H o r m u z a k i) sehr häufig.

Von P r o h a s k a für Steiermark und H e l l e r für Tirol nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt im April in den Knospen von Populus nigra und pyramidalis.

248. diniana Gn.

Am 16. Juni 1909 fand ich einige Stücke dieser Art bei Böckstein (1127 m) und auf der Straubinger Alpe (1214 m); am 13. August 1907 klopfte ich einige Exemplare dieser Art von Fichten auf dem Gaisbergplateau (1286 m).

Auch um Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur spärlich, sodaß von einem merklich forstschädlichen Auftreten in unserer Gegend bis nun nicht gesprochen werden kann.

Durch Zucht erhielt ich eine größere Anzahl Falter aus Raupen, die Herr P e t z und ich unterhalb des Grübls (1641 m) am Eisenerzer Reichenstein von Lärchen klopften.

Die Falter entwickelten sich vom 18. Juli bis Ende Juli 1906.

Unter den gezogenen Exemplaren befand sich auch ein aberratives, sehr scharf und deutlich gezeichnetes Stück. (An das k. k. Hofmuseum in Wien abgegeben.)

H a u d e r traf die Art nicht selten auf dem Warscheneck, M a n n im Schneeberg- und Glocknergebiet, E p p e l s h e i m auf der Franzenshöhe, A n d r e i s auf dem Hafelekar in Tirol (H e l l e r), Z e l l e r bei Raibl (H ö f n e r), N i c k e r l in Böhmen (nicht häufig).

Bei P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e an Lärche, Tanne, Fichte, Zirbelkiefer und Legföhre.

249. *corticana* Hb.

Mehrere Stücke sammelte ich am 30. Juli 1906 auf dem Mönchsberge, Herr Dr. E i s e n d l e am 20. Mai 1904 und 24. Mai 1906 in der Salzachau.

Um Steyr verbreitet und nicht selten; besondere Fundstellen in diesem Gebiete sind: Damberg (811 m), 11. Juli 1897, Minichholz, 22. Juni 1904; von letzterer Sammelstelle erhielt ich auch eine Anzahl mit Raupen besetzter Eichenblätter, aus welchen sich die Falter von Mitte bis Ende Juli in Anzahl entwickelten.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf (nicht selten), nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz, Stainz und Radkersburg in Steiermark, nach H ö f n e r in Kärnten (sehr vereinzelt), nach N i c k e r l in Böhmen (häufig), nach G a r t n e r in Mähren (nicht selten), nach H o r m u z a k i in der Bukowina (2 Stück).

Von H e l l e r für Tirol nicht verzeichnet.

Die R a u p e an Eiche, Ahorn (S o r h a g e n) und in den jungen Gallen von Cynips quercus terminalis (R ö ß l e r).

250. ab. *adustana* Hb.

Die Abart wurde von Herrn Dr. E i s e n d l e am 24. Mai 1906 in der Salzachau unter der Stammart erbeutet. Ich erhielt die Variation am 8. August 1903 in Losenstein bei Steyr (det. R e b e l). Um Linz (H a u d e r) überall an Laubholz.

251. ab. *nigricans* Sorh.

Unter den von mir auf dem Mönchsberge am 30. Juli 1906 gesammelten Stücken der Stammart befand sich auch 1 Exemplar der Aberration (det. R e b e l).

Um Steyr fing ich den Falter am 25. Juni 1907 im Minichholz.

H a u d e r traf die Abart bei Linz (11. Juli 1906).

252. *signatana* Dgl.

Eine Anzahl scharf gezeichneter Exemplare fing ich am 5. und 19. Juni 1909 in der St. Josefsau und ein etwas abgeflogenes, aber noch vollkommen sicher erkennbares Stück am 16. Juli 1908 an derselben Fundstelle.

Aus dem Steyrgebiete besitze ich nur einige wenige Stücke von Unterwald (25. Juni 1900) und von Neulust (17. Juni 1906); scheint auch in hiesiger Gegend wie in manchen anderen [Prater (M a n n), Rheinpfalz (D i s q u é), Böhmen (N i c k e r l)] selten zu sein. Nur H ö f n e r (Kärnten) bemerkt, daß die Art um Wolfsberg stellenweise nicht selten sei.

In H e l l e r s Alp. Lep. Tirols und in H o r m u z a k i s (Schmetterl. der Bukowina) nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt im April und Mai in den Herztrieben von Prunus padus und Crataegus.

253. *rufimitrana* H. S.

Eine Anzahl Falter dieser Art fing ich am 17. Juli 1908 bei Grödig, ferner am 1. Aug. 1909 am Fenster der Wohnung in Nonntal (1 St.), am 27. August 1907 auf den Moorgründen bei Leopoldskron und ein frisch geschlüpftes Stück klopfte ich am 20. August 1908 von einem Weidenstrauche auf den Wiesen zwischen der St. Josefsau und der Straße nach Hellbrunn; letzteres Stück interessierte mich aus dem Grunde, weil der Falter in mindest Kilometer weiter Entfernung von seiner Futterpflanze (der Fichte) gefunden wurde, wodurch Z e l l e r s Äußerung, daß das Tier auch an Pappeln und anderem Laubholze fliegt, ihre Bestätigung findet.

Ein etwas aberratives Stück (det. R e b e l) fing ich am 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m). Das Stück zeigt gegenüber normalen Exemplaren eine geringere Spannweite, eine sehr stark verdunkelte Grundfarbe, ein wesentlich dunkleres Wurzelfeld und dunkle, nicht rost-gelb ausgefüllte Mittelbinden; im allgemeinen macht das Tier gegenüber den lichten typischen Stücken den Eindruck des Düstern.

In der Umgebung von Steyr fand ich *rufimitrana* H. S. am 22. Juli 1899 auf einer engbegrenzten Stelle im Minichholze in außerordentlich großer Menge, sicherlich mehrere hundert Exemplare.

Auffallender Weise konnte ich seit dieser Zeit trotz der größten Aufmerksamkeit und trotz der oftmaligen Besuche der Fundstelle weder die Raupe noch den Falter in einem einzigen Exemplare erbeuten.

Von H a u d e r für Kirchdorf und Linz, von M a n n für die Wienergegend, von N i c k e r l für Böhmen nachgewiesen. H e l l e r (Alp. Lep.) bezeichnet die Art als eine dem „Hochgebirge eigentümliche“

Form und gibt nach E p p e l s h e i m das Stilfserjoch als einzige Fundstelle für Tirol an.

Bei H ö f n e r (Kärnten), P r o h a s k a (Steiermark), H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt bis Ende Juni an den Maitrieben 50—60jähriger Fichten. Nach R a t z e b u r g trat die Raupe wiederholt merklich schädlich in Forsten auf.

254. *ratzeburgiana* Rtzb.

Diese mit der vorigen sehr nahe verwandte Art fing ich am 13. Aug. 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m) und am 27. August 1908 beim Unteren Rotgüldensee (1695 m), wo die Tiere von Fichten geklopft wurden.

In Steyr erlangte ich einige Exemplare am 22. Juni 1904 im Minichholze (det. H a u d e r).

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) vereinzelt, nach M a n n um Wien, nach H ö f n e r in Kärnten (nicht häufig), nach N i c k e r l in Böhmen einzeln; bei H e l l e r (Tirol), G a r t n e r (Mähren), P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die einfarbig grüngelbliche R a u p e an Fichten, Tannen und nach A. S t a n g e auch an Föhren; Oberinspektor P r i n z berichtet in den Verh. d. k. k. zool.-bot. Gesellschaft 1907, daß die Art in Galizien auf Fichten, in Tirol aber auch auf Lärchen getroffen worden sei.

Ein forstschädliches Auftreten konnte in hiesiger Gegend bis jetzt nicht beobachtet werden.

255. *nanana* Tr.

Den Falter, welcher um Steyr oft in sehr großer Zahl bereits Ende April, Mai und Juni (Karl Ludwig-Park, Minichholz, Damberg, Losenstein etc.) auftritt, fing ich in Salzburg am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 18. Juli 1907 bei Leopoldskron, am 30. Juli desselben Jahres im Franz Josef-Park und noch am 5. August 1907 in der St. Josefsau.

Durch Zucht erhielt ich die Art in großer Menge vom 20. Mai bis 1. Juni 1901.

Die dunkel braunrote, schwarzköpfige R a u p e miniert die jungen Fichtennadeln, deren sie 2—3 mit einigen Fäden zusammen spinnt. Die Verwandlung erfolgt teils in der Wohnung, teils außerhalb derselben an der Erde zwischen Moos.

Vorjährige Fraßstellen der Raupe sind schon auf größere Entfernung sichtbar, indem die ausgefressenen, abgedorrtten und zusammengesponnenen Nadeln in Büscheln an den Zweigen angedrückt erscheinen und daher mit ihrer Umgebung in der Färbung sehr stark kontrastieren.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, stellenweise häu-

fig, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz zahlreich, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach N i c k e r l in Böhmen einzeln, nach H o r m u z a k i in der Bukowina gemein; bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Außer an Fichten findet sich die R a u p e auch an Tannen.

256. *vacciniana* Z.

Ein Stück dieser an sonnigen, mit Vaccinien bewachsenen, in manchen Jahren nicht seltenen Art fing ich am 2. Juni 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur am 22. Juni 1904 im M i n i c h h o l z e in mehreren Exemplaren.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, aber jahrweise oft selten, nach M a n n im Schneeberggebiete, nach H ö f n e r in Kärnten nicht häufig, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt vom Juli bis September auf *Vaccinium myrtillus*, *vitis idaea*, *Ledum*, *Berberis*, *Cornus sanguinea* zwischen zwei flach übereinander gesponnenen Blättern (S o r h a g e n).

257. *fractifasciana* Hw.

Die erste Generation dieser Art fing ich in mehreren Stücken am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau; ferner traf ich wenige Exemplare (vid. H a u d e r) am 29. Juli 1909 am Sulzenhals (1800 m). Die zweite Generation weist Herr Dr. E i s e n d l e durch Stücke nach, die er am 5. Aug. 1903 bei Leopoldskron fing.

Ich finde alljährlich die erste Generation in sehr großer Zahl im Mai und Juni am Damberge (811 m), längs der Enns, in der Freising, Boig etc. um Steyr; die ♀ ♀ sind meist nur spärlich zu erlangen.

In höher gelegenen Gebieten (Schoberstein 1287 m, Reichenstein-Rößl 1886 m) erscheint der Falter nur in einer Generation (Juni und Juli).

Die Art ist in ganz Zentraleuropa verbreitet und überall meist sehr häufig; bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt im August, September an den Wurzelblättern von *Scabiosa succisa* und *columbaria* (S o r h a g e n), im Juni im Stengel, im August in den Blütenköpfchen (R ößl e r).

258. *quadrana* Hb.

Ein scharf gezeichnetes Stück dieser durch Zentral- und Nordeuropa,

sowie Dalmatien vorkommenden Art fing ich am 5. Juni 1909 in der St. Josefsau an einem Rhamnus-Strauche.

Um Steyr traf ich den Falter am 12. Juni 1905 in der Mistleben bei Molln.

Nach Hauder im Kirchdorfer Gebiete stellenweise häufig, nach Mann um Wien verbreitet, nach Höfner von Prinz bei Warmbad Villach erbeutet, nach Nickerl um Prag selten, nach Heller von der II.—IV. Region in den Nord- und Süd-Alpen Tirols.

Bei Hormuzaki (Bukowina) und Prohaska (Steiermark) fehlend.

Die gesellig lebende Raupe wurde an den untersten Stengelteilen von Knautia arvensis gefunden.

259. merkuriana Hb.

Diese bis zur Schneegrenze aufsteigende alpine Art fing ich in sehr großer Zahl am 3. August 1904 in Obertauern (1649 m), Herr Kulstrunk und ich am 2. September 1906 am Tappenkarsee (1763 m), am 3. September 1906 auf der Tappenkarhöhe und unterhalb der Klingspitze (2431 m) und am 4. September 1906 auf der Landstraße von St. Michael (1068 m) im Lungau.

Die Herren Hauder und Dr. Eisendle fanden den Falter Anfang Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Für Oberösterreich weist Hauder Belegstücke für das Warscheneck und für den Gr. Priel nach. Mann sammelte die Art im Schneeberg- und Glocknergebiet, Prohaska, Zeller u. A. in Kärnten (stellenweise ziemlich häufig); nach Heller von der III.—V. Region in den Alpen Tirols sehr verbreitet.

Bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Höfner zog den Falter aus Dryas octopetala-Rasen, an welchem die Raupe in einem Gespinste lebt und sich zur Verpuppung unter das Wurzelwerk der Pflanze in die Erde begibt; die Entwicklung erfolgte im Juli. Auch Mann führt genannte Pflanze als Nahrungspflanze an.

260. cruciana L.

Am 28. Juli 1909 fing ich im Mandlingtale ein reines Stück, am 2. September 1906 am Tappenkarsee (1762 m) und am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) mehrere Exemplare dieser Art (det. Hauder).

Im Steyrergebiet konnte ich bis jetzt — obwohl der Falter in vielen Gegenden nicht selten ist — nur ein einziges Exemplar am 27. Juli 1899 in der Braunreit bei Ternberg erbeuten.

Ein Stück erhielt ich am 8. Juni 1902 bei der Z u c h t von **Tephrocl. tenuiata Hb.** aus *Salix caprea*, wo sich die R a u p e in den unentwickelten Blattknospen befand.

Für die alpinen Fundstellen kommen namentlich die Zwergeichen und nach E. Hofmann auch *Gentiana pneumonanthe* als Nahrungs-pflanze in Betracht.

Das gezogene Stück, welches mit einem aus Norddeutschland stam-menden Exemplar in der lichten Färbung übereinstimmt, zeigt eine vor-herrschend licht braun-gelbe Grundfarbe und sehr dunkle, braunrote Binden, während je ein Exemplar vom Tappenkarsee und von der Oberen Rositten sich namentlich durch über die ganze Vorderflügelbreite aus-breitendes Braunschwarz auszeichnen; das Stück Steyrer Provenienz hält in Färbung so ziemlich die Mitte zwischen beiden, nähert sich aber mehr dem gezogenen Exemplare.

Hier Kirchdorff mehr ei. (H a u d e r), desgleichen auf dem Schneeberg (M a n n), in Kärnten nirgends selten (H ö f n e r), in Böh-men selten (N i c k e r l).

Bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark), G a r t n e r (Mäh-ren) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

261. obtusana Hw.

Von dieser meist seltenen Art fing ich am 15. Juni 1909 ein Exem-plar in der St. Josefsau.

Im Steyrergebiete sammelte ich den Falter am 16. Juni 1905 am Un-teren Schiffwege, am 20. Juni 1902 in der Lauberleiten (det. R e b e l) und am 22. Juni 1904 im Minichholze.

H a u d e r fand den Schmetterling an mehreren Stellen um Linz, M a n n (als **Phoxopteryx obtusana Hw.**) im Prater bei Wien, H ö f n e r in Kärnten (1 Stück) im Koralpengebiete und H o r m u z a k i in der Bukowina.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen) und H e l l e r (Tirol) nicht verzeichnet.

Nach M a n n lebt die R a u p e auf *Juglans regiana*, kommt aber nach den Flugstellen zu schließen, sicherlich auch auf anderen Laub-hölzern und selbst auf niederen Pflanzen vor.

262. trimaculana Don.

Eine Anzahl Stücke dieser Art fingen Herr K u l s t r u n k und ich am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg an den Südabhängen des Großen und Kleinen Barmsteines.

In Steyr traf ich den Falter, wenngleich auch nicht so häufig, so doch auch nicht selten in Auen, an Berglehnen längs der Flüsse und in Hecken. Ich sammelte die Art am 16. Juni 1905 auf dem Schiffwege, am 20. Juni

1902 in der Lauberleiten, am 29. Juni 1909 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 16. Juli 1899 (späte Flugzeit) bei Neulust.

Nach H a u d e r um Kirchdorf selten, um Linz stellenweise häufiger, nach M a n n im Prater bei Wien nicht selten, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach N i c k e r l in Böhmen ziemlich selten, nach H o r m u z a k i in der Bukowina; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht enthalten.

Die R a u p e lebt von Mitte Mai bis Anfang Juni zwischen versponnene Blätter an Ulmen, Ahorn, Pappeln und Faulbaum.

263. *minutana* Hb.

Herr Dr. E i s e n d l e erhielt die durch ganz Europa mit Ausnahme der Polarregion vorkommende Art am 7. Juni 1906 durch Zucht.

Um Steyr noch nicht beobachtet.

H a u d e r bezeichnet die Art für das Kirchdorfergebiets als sehr selten, M a n n für den Wienerboden als nicht selten. Nach P r o h a s k a um Graz seltener, nach N i c k e r l in Böhmen einzeln, nach H o r m u z a k i um Czernowitz, nach G a r t n e r um Brünn; in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens und H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt nach S o r h a g e n zwischen zwei flach übereinander gehetzten Blättern von *Populus tremula*, *pyramidalis* und *nigra*, nach Z e l l e r auch an *Populus alba*, nach M a n n auch an *Acer*. Nach G a i t n e r an Thymus.

Gypsonoma Meyr.

264. *incarnana* Hw.

Im Juli und Anfang August im ganzen Gebiete namentlich um Weiden, Weißdorn, jungen Eichen u. s. w. sehr verbreitet und sehr häufig.

Ich fing die Art am 10. Juli 1907 bei Hallwang, Herr K u l s t r u n k und ich am 23. Juli 1907 und 5. August 1907 in der St. Josefsau und am 7. August 1907 in der Itzlingerau.

Am zahlreichsten (sicherlich zu Hunderten) traf ich den Falter am 16. Juli 1908 am Spätnachmittage in der St. Josefsau. Ein Stück von dieser Fundstelle zeigt im Saumdrittel eine ganz auffallende Verdunklung, wodurch die sonst saumwärts verwascene weiße Binde scharf begrenzt erscheint; auch der sonst weie mit bleigrauen Linien eingefaßte Spiegel ist durch graues Gewölk wesentlich verdunkelt (det. R e b e l).

Ein ähnliches Exemplar, bei welchem jedoch die Verdunklung des Saumdrittels noch nicht bis zu solchem Grade vorgeschritten ist, zog ich am 3. Juni 1901 aus *Salix caprea* (det. R e b e l). Diese Stücke bilden somit Übergangsformen zur ab. *alnetana* Gn. (*obscurefasciana* Hein.).

welche Abart ich durch die Zucht am 24. Juni 1900 in einer ganz ausnehmend dunklen Form erhielt (det. Dr. v. Kennel-Dorpat).

— **Incarnana** Hw. ist durch Mittel- und Nordeuropa, sowie durch Mittel- und Nord-Italien verbreitet und meist nirgends selten.

Raupe im Mai an Laubholz: Eiche, Pappel, Weide, Haselnuß, Weißdorn u. s. w.

265. neglectana Dup.

Einige Stücke dieser in unserer Gegend nicht gerade seltenen Art fing ich am 15. Juni 1909 in der St. Josefsau. Herr Dr. Eisendle fand den Falter im Juli desselben Jahres bei Henndorf.

Um Steyr traf ich die Art Mitte Mai und im Juni wiederholt auf der Gmein, im Minichholze, in der Boig und auf dem Damberge (811 m).

Durch Zucht aus den Blütenkätzchen von *Salix caprea* erhielt ich mehrmals (1901, 1902, 1905, 1907) von Mitte bis Ende Mai mehrere Falter dieser Art (det. Reb e l).

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, aber selten, nach Prohaska um Graz nicht häufig, nach Höfner in Kärnten (1 ♂), nach Nickerl in Böhmen selten, nach Hormuzaki in der Bukowina sehr häufig, nach He l l e r in der III. Region der Südalpen Tirols.

Ma n n bemerkte (pag. 26. Sep.), daß er zwischen dieser und der vorhergehenden Spezies keine Artunterschiede herausfinden könne.

Außer an *Salix caprea*-Kätzchen wurde die Raupe von Z e l l e r auch in den Knospen von *Populus tremula* gefunden; wie Höfner anführt, soll sie auch an *Crataegus* vorkommen.

Bactra Stph.

266. lanceolana Hb.

Eine geographisch außerordentlich weitverbreitete Art, die auf nassen Wiesen (Glanwiesen 1. August 1907) und insbesonders auf Sumpfboden (Leopoldskron, 7. Juli 1908 und 29. Juli 1907, bei Ronach in ca. 1300 m Höhe, am 3. August 1909) meist in sehr großer Zahl kommt und welche sowohl in Bezug auf bald hellere bald dunklere Färbung als auch Größe oftmals wesentlich abweicht.

In der Umgebung von Steyr findet sich die Art sowohl in der Ebene (Boig) als auch im Hügelgelände (Vorhöhen des Damberges 811 m).

Die Herren Dr. Eisendle und Ha u d e r trafen den Falter anfangs August 1906 im Kaprunertale in ca. 1700 m Höhe; nach Höfner fing Neustetter die Art im Glocknergebiet in einer Höhe von 2500 m.

Um Linz (Ha u d e r) nicht selten, um Wien (Ma n n) gemein, um Graz (Prohaska) zerstreut, in Kärnten (H ö f n e r) stellenweise nicht selten, in Böhmen (Nickerl) häufig, desgleichen in Mähren (G a r t-

ne r) und in der Bukowina (H o r m u z a k i). In Tirol (H e l l e r) von der II.—IV. Region verbreitet.

Nach Dr. R e b e l (zool.-bot. Verh. 1891) kommt die Art auch bei Cuciste in Dalmatien, nach M ö s c h l e r (zool.-bot. Verh. 1884) auch in Texas, nach S t a u d i n g e r - R e b e l s Katalog selbst in Australien vor.

D i s q u é fand die R a u p e gegen Mitte Juli im unteren Stengelteil von Juncus glomeratus, nach H e r i n g in Carex riparia; auch an Cyperus longus.

Semasia H. S.

267. hypericana Hb.

Sowohl in den Talniederungen (Bergheim, 26. August 1907; Hallwang, 10. Juli 1907) als auch im Gebirge (Nockstein 1040 m, 22. Juli 1908; Obere Rositten 1287 m, 28. Juli 1908; Jochalpe 1500 m, 5. Juli 1909; Moserboden 1968 m, 22. Juli 1909) überall, wo die Futterpflanze der Raupe, Hypericum-Arten, wächst in großer Zahl vorkommend.

Eine sehr schöne dunkle Aberration fing ich am 26. August 1907 bei Bergheim. (An das k. k. Hofmuseum in Wien abgetreten.)

Um Steyr überall sehr häufig, besonders auf sonnigen Berglehnen, in Holzschlägen, Waldblößen etc.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) sehr verbreitet und nicht selten, um Wien (M a n n) gemein, um Graz (P r o h a s k a) überall häufig, in Kärnten (H ö f n e r) sehr häufig, in Böhmen (N i c k e r l) häufig und verbreitet; nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r in Tirol (I.—IV. Region).

Die R a u p e lebt von Mai bis Juli in den knäuförmigen Gipfelblättern der genannten Pflanze. Durch Z u c h t erhielt ich den Falter wiederholt von Anfang bis Mitte Juni.

268. aemulana Schläg.

Bisher nur vereinzelt im Kronlande beobachtet. (Mönchsberg 30. Juli 1906); an der gleichen Fundstelle traf auch Herr K u l s t r u n k den Falter am 14. August 1908.

Auch um Steyr (Damberg 811 m) fand ich die Art nur in wenigen Exemplaren.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark fehlend; ich fing den Schmetterling am 22. Juli 1901 in Altenmarkt a. d. Enns in Obersteiermark.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz ziemlich selten; von M a n n auf dem Bisamberg gesammelt, von P r o h a s k a (H ö f n e r) für Kärnten nachgewiesen. Nach G a r t n e r in Mähren mit der Futterpflanze verbreitet und sehr häufig.

In Tirol (H e l l e r), Böhmen (N i c k e r l) und in der Bukowina (H o r m u z a k i) noch nicht beobachtet.

Die R a u p e lebt im Oktober in den Blüten und Samen von Solidago virgaurea; G a r t n e r fand die Raupe in dem Samenboden von Aster amellus.

269. *aspidiscana* Hb.

Diese namentlich auf gras- und pflanzenreichen Plätzen des Berglandes auftretende Art fing ich in je einem Exemplare am 1. Juni 1909 im Rosittentale und auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberge, Herr Dr. E i s e n d l e am 24. Juni 1906 auf dem Untersberge.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter am 12. Juni 1906 in der Mistleben bei Molln.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten.

Ende Juli fing Herr H a u d e r auf dem Priel und auf der Polsteralm die seltene var. *catoptrana* Rbl. (det. R e b e l; zool.-bot. Verh. 1903, pag. 91).

Nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz (verbreitet), nach H ö f n e r in Kärnten (stellenweise nicht selten), nach N i c k e r l in Böhmen (einzelne), nach H o r m u z a k i bei Czernowitz (2 Stück), nach H e l l e r von der I.—IV Region der Alpen Tirols, nach G a r t n e r in Mähren (nicht selten).

Als Futterpflanzen der R a u p e werden Solidago virgaurea, Aster amellus und Lynosyris angegeben, deren Blüten und Samen von dem Tiere verzehrt werden.

Notocelia Meyr.

270. *uddmanniana* L.

In größerer Zahl fingen Herr K u l s t r u n k und ich den Falter am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau.

Um Steyr nicht selten und sehr verbreitet (Boig, Minichholz, Wendbachtal, Neulust etc.).

Durch Z u c h t aus der dicken, spindelförmigen, rötlichbraunen R a u p e von den knäuelförmig versponnenen Endtrieben der Brom- und Himbeeren erhielt ich den Falter wiederholt in größerer Zahl von Ende Juni bis Mitte Juli.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) sehr verbreitet, aber seltener, um Wien (M a n n) überall nicht selten, um Graz (P r o h a s k a) häufig, in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt, in Böhmen (N i c k e r l) nicht selten; nach G a r t n e r in Mähren, nach H o r m u z a k i in der Bukowina.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren fehlend.

Wie S o r h a g e n bemerkte, soll die R a u p e außer an Rubus auch an Rosa vorkommen.

271. *suffusana* Z.

Diese um Weißdornhecken und in Obstgärten nicht selten auftretende Art fing ich am 5. Juni 1909 abends in der St. Josefsau.

In Steyr sammelte ich den Falter am 18. Juni 1901 auf dem Schiffwege, am 20. Juni 1902 in der Lauberleiten, am 29. Juni 1900 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 16. Juli 1900 beim Garstnerteiche.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet und meist nicht selten, um Wien (M a n n) überall auf Berglehnen; nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten oft häufig, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und häufig, nach H o r m u z a k i in der Bukowina; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt im Mai in den versponnenen Endtrieben von C r a t a e g u s, P r u n u s s p i n o s a und P y r u s c o m m u n i s, P o p u l u s und S a l i x.

Durch Zucht von erstgenannter Pflanze erhielt ich vom 9.—14. Juni 1900 mehrere Falter dieser Art.

Epiblema Hb.

272. *grandaevana* Z.

Diese meist nur lokal und hauptsächlich im Gebirge vorkommende Art fing ich am 16. Juni 1909 in sehr großer Zahl bei Böckstein (1127 m), Herr Dr. E i s e n d l e am 16. Juni 1906 und am 29. Juni 1905 am U n t e r s b e r g.

In der Umgebung von Steyr traf ich den Falter in Mehrzahl im Wendbachtale, wo die Schmetterlinge mit *Epiblema turbidana* Tr., welche ebenfalls in sehr großer Zahl auftrat, um P e t a s i t e s n i v e u s schwärmt.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter mit *turbidana* Tr. am 22. Mai 1902. M a n n schreibt bezüglich der Entwicklung des Falters, daß die Raupe in zusammengerollten Blättern von T u s s i l a g o und P e t a s i t e s vorkomme, was ich nach meinen Beobachtungen nicht bestätigen kann; denn die R a u p e der *grandaevanae* lebt in großen, breiten selbstgegrabenen Gängen i n den dicken, mehrjährigen Wurzelstöcken von P e t a s i t e s. Die von der Raupe befallenen Pflanzen sind an den verkümmerten und meist auch vollkommen verdornten, braunroten Herztrieben zu erkennen.

Auch H ö f n e r s Angabe, daß die Raupe a n der Wurzel von T u s s i l a g o und P e t a s i t e s in einem langen, grauen Gespinste lebe, vermag ich nicht beizupflichten. Ich habe im Laufe der Jahre sicherlich Hunderte von P e t a s i t e s -Wurzeln ausgegraben und nach Raupen von *grandaevana* und *turbidana* untersucht, aber keinen einzigen Wurzelstock entdeckt, a n welchem die Raupe zu finden gewesen wäre.

Z e l l e r, P r o h a s k a und P r i n z trafen den Falter sehr häufig

in Kärnten. Heller weist die Art für die Alpen (II.—IV. Region) Tirols nach.

Bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen), Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

273. fulvana Stph. (jaceana H. S.)

Ein Exemplar dieser Art (det. Hauder) fand ich bei Gnigl am 10. August 1907; im Steyrergebiete sammelte ich bis jetzt den Falter nur in vereinzelten Stücken am 16. Juli 1899 bei Neulust und am 8. Juli 1906 auf dem Gaisberge bei Molln.

Um Kirchdorf und Linz nach Hauder nicht selten, nach Mann als var. *jaceana* H. S. in der Wiener Gegend überall, nach Prohaska von Gadolja um Graz in zwei Exemplaren gefunden; nach Nickerl in Böhmen, nach Hormuzaki in der Bukowina beobachtet.

In Höfners Schmetterlinge Kärntens II. und in Hellers Alpine Lepidopteren fehlend.

Die scharlachrote Raupe fand Disque ziemlich häufig im August und September in den Blütenköpfchen von *Picris hieracoides*.

274. cana Hw. (hohenwartiana Tr.)

Sowohl um Salzburg (Grödig, 22. Juli 1907; Fürstenbrunn, 17. Juli 1908) als auch um Steyr (Wendbachtal, 29. Juni 1906; Losenstein, 20. Juli 1908 etc.) im Juni und Juli nicht selten.

Der Falter fliegt auf Waldblößen und in der Nähe von mit Disteln bewachsenen Holzsägenmeist in Mehrzahl.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) verbreitet, in der Wiener Gegend (Mann) überall, um Graz (Prohaska) in Mehrzahl, in Kärnten (Höfner) einzeln, in Böhmen (Nickerl) stellenweise in Mehrzahl, in der Bukowina (Hormuzaki) im Gebirge häufiger, in Tirol (Heller) von der II.—IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen verbreitet, in Mähren (Gartner) nicht selten.

Nach Disque lebt die Raupe im August und September in Compositen-Blüten, insbesonders in den Köpfchen von *Cirsium oleraceum*; nach Sorhagen außerdem noch an *Carduus*, *Centaurea* und in *Hypericum*.

275. expallidana Hw.

Die Art findet sich meist nur an engbegrenzten Lokalitäten vor, dort aber in der Regel in größerer Zahl. Herr Kulstrunk und ich fingen den Falter in mehreren Stücken am 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m); unter den gefangenen Exemplaren befand sich auch ein Männchen, welches nur eine Expansion von 12 mm besitzt (vid.

H a u d e r). Ferner fing ich die Art (4 Stücke) am 11. August 1908 auf den Moorgründen bei Leopoldskron (det. R e b e l).

In Steyr traf ich den Schmetterling bis jetzt nur in der Boig (11. bis 18. Mai 1908) und in der Wehrgrabennau (6. Juni 1899).

In H ö f n e r s Fauna für Kärnten und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend. Von Prof. P r o h a s k a in großer Zahl bei Graz gefangen; nach H e l l e r der III. und IV. Region der vertikalen Verbreitung in den Zentralalpen Tirols als „eigentümlich zukommend“.

Ein besonders großes ♀ (Expans. 19'5 mm), welches namentlich an der Basis der Vorderflügel, auf dem Kopfe und Thorax stark grau bestäubt ist, fing Herr v. H e d e m a n n anfangs Mai bei Bozen (Dr. R e b e l, zool.-bot. Verh. 1899); derselbe traf die Art auch im südöstlichsten Ungarn (Mehadia) in sehr großer Zahl (zool.-bot. Verh. 1897).

Von Dr. N i c k e r l für Böhmen nachgewiesen, von M a n n in der Wiener Gegend (selten), von H a u d e r in Kirchdorf und Linz gefunden; nach H e i n e m a n n (*ibiceana* H. S.) am Großglockner und in den Hochalpen der Schweiz, nach S e e b o l d in Nordspanien sehr häufig.

D i s q u é gibt als Futterpflanze der R a u p e *Picris hieracioides* (Blütenköpfchen) an.

276. *hepaticana* Tr.

Diese namentlich auf mit *Senecio*-Arten bewachsenen Holzschlägen und Waldblößen fliegende Art fing ich am 1. Juni 1909 bei Fürstenbrunn, am 5. Juni in der St. Josefsau, Herr Dr. E i s e n d l e am 26. Juni und 29. Juli 1903 auf dem Untersberg.

Um Steyr traf ich sie am 9. Juni 1901 im Wendbachtale, am 12. Juni 1905 in der Mistleben (in sehr großer Anzahl) und am 28. Juni 1899 auf dem Damberge (811 m).

Das ♀ ist bedeutend seltener als der ♂ und zeichnet sich durch eine dunklere und schärfere Zeichnung aus; auch die Vorderflügel sind schmäler und die Unterseite der Hinterflügel nicht weißlich, sondern einfarbig dunkelbraun. Die ♀ ♀ dieser Art ähneln sehr stark der *Epibl. trigeminana* Stph., welche ich von Herrn D i s q u é aus Speyer a. Rh. erhielt.

D i s q u é (Tortr. Raupen) gibt als Futterpflanze für *hepaticana* Tr. *Senecio nemorensis*, für *trigeminana* Stph. *Senecio jacobaea* an; auch die R a u p e beider Arten sind im erwachsenen Zustande einander sehr ähnlich; sie findet sich in den Stengeln und Wurzeln der genannten Pflanzen vor.

Von H a u d e r für Kirchdorf und Linz, von H e l l e r für Tirol (II. bis IV. Region), von H ö f n e r, Z e l l e r u. A. für Kärnten, von P r o h a s k a für Steiermark, von M a n n für Niederösterreich, von Dr. N i c k e r l für Böhmen nachgewiesen.

277. *nigricana* H. S.

Am 15. Juli 1909 fingen Herr Kulstrunk und ich den Falter in mehreren Exemplaren (12 Stück) auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg, wo die Falter von Fichtenzweigen geklopft wurden.

Um Steyr ist die Art außerordentlich verbreitet und manches Jahr sehr häufig; ich fing den Schmetterling am 22. Juni 1901 und 25. Juni 1907 im Minichholz (sehr zahlreich, auch viele ♀♀), am 24. Juni 1900 beim Garstnerteiche und am 25. Juni desselben Jahres in Unterwald, sowie in Losenstein, auf dem Damberge (811 m), Rennweg etc.

Wiederholt, aber stets nur vereinzelt, zog ich den Falter aus den rotbraunen, dicken, walzenförmigen Raupen, die ich im Minichholze und in Unterwald Ende April, Anfang Mai fand, als sich dieselben an Gespinstfäden von Fichten, aber auch von Buchen zur Erde herabließen.

Die Verpuppung erfolgte im Zimmer in einem dichten weißen Ge-
spinste zwischen den Buchenblättern; die Falter entwickelten sich von Mitte Mai bis Mitte Juni.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz (Pöstlingberg) selten, desgleichen nach Ma n n in Mauer bei Wien, nach He i n e m a n n in Böhmen, Schlesien und bei Regensburg; bei Pro h a s k a (Steiermark), Hö f n e r (Kärnten), Ho r m u z a k i (Bukowina) und He l l e r (Tirol) fehlend.

Die Ra u p e lebt nach W o o d (S o r h a g e n) seit September an Pinus abies an den frischen Schößlingen, im Winter und Frühling in den Knospen, nach Anderen überwintert sie erwachsen; W a c h t l fand sie im April ebenfalls in den Knospen der Tanne. E p p e l s h e i m und G. S t a n g e zwischen versponnenen Nadeln der Fichte.

Die Verwandlung der Raupe erfolgt im Freien in einem Cocon an der Erde oder auch an Baumstämmen.

278. *pusillana* Peyer.

Ein wenngleich etwas verflogenes, aber immerhin noch deutlich erkennbares Stück dieser meist seltenen Art klopfte ich am 6. September 1908 von einer Fichte bei Elixhausen (Ursprung).

Wie Dr. Re b e l (zool.-bot. Verh. 1889) bemerkt, wurde diese Art in den Vogesen entdeckt, später in Schlesien von Dr. W o c k e , in der Lausitz von M ö s c h l e r und von Dr. Re b e l im Jahre 1885 „nicht gerade selten“ in der Umgebung von Preßbaum in Niederösterreich aufgefunden.

Ich fing den Falter in sehr großer Zahl (wohl über 100 Exemplare) am 7. August 1900 im Minichholze bei Steyr, einzelne Exemplare am 17. August 1902, 8. August und 17. August 1903 in Losenstein an der Enns.

Die Art dürfte sehr weit verbreitet sein; auch Dr. Klemensiewicz fing mehrere Exemplare Ende Juli und im August bei Rytro in den Westkarpathen (Lep. Beiträge aus Galizien, zool.-bot. Verh. 1896).

Von Haudek bei Kirchdorf und Linz einzeln gesammelt. Bei Mann (Mikro-Fauna), Prohaska (Steiermark), Höfner (Kärnten), Nickerl (Böhmen), Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Als Futterpflanze der Raupe wird Tanne angegeben; ich glaube aber auf Grund meiner Beobachtungen mit voller Sicherheit annehmen zu dürfen, daß die Raupe — wenn nicht ausschließlich, so doch zumeist — in unseren Gegenden auf Fichten lebe, nachdem ich den Falter ausnahmslos um Fichten schwärzende gefangen und auch nur von Fichten und niemals von Tannen geklopft habe.

279. *tedella* Cl. (*comitana* Schiff.)

Diese im ganzen palaearktischen Gebiete sehr häufig auftretende Art beobachtete ich im Kronlande sowohl in der Ebene als auch im Gebirge, soweit die Fichte reicht, von Mai bis Ende Juli teils vereinzelt, teils in großer Menge.

Im Steyrer Gebiete trifft man diese Art im Mai und Juni in den Nadelwaldungen in manchen Jahren geradezu in Unmassen an. Gegen Nachmittag und in der ersten Dämmerung umschwärmen die Falter oft zu Hunderten die Nadelbäume.

Nach Raetzburg (Forstinsekten II. Teil) ist *tedella* Cl. zweifels-ohne der schädlichste Kleinschmetterling an der Fichte; wenngleich die Fichten infolge des Raupenfraßes in der Regel nicht absterben, so wird durch die ausgedehnte Entnadelung der Bäume der Vermehrung der Borkenkäfer großer Vorschub geleistet.

Als wichtigste und zweckdienlichste Vorbeugungs- und Vertilgungsmittel erscheinen das Ausforsten junger kränkelnder Bäume und insbesondere die Schonung der Feinde des Inseks.

Ich zog die Art wiederholt in größerer Menge aus den im Herbst vom Karl Ludwig-Park, Minichholze, Damberg etc. eingetragenen Raupen. Die Falter entwickelten sich im Zimmer von Mitte Jänner bis Ende Februar.

Gezogene Stücke zeigen vielfach in der Färbung (vom hellsten Grauweiß bis in das dunkelste, fast einfarbige Goldbraun und Schwarzgrau) merkliche Unterschiede; einzelne Stücke zeigen in Bezug auf die Richtung der Mittelbinde, Abgrenzung des Wurzelfeldes, ferner in den unregelmäßigen Querbinden und in den zusammengeflossenen Wellenlinien oftmals große Variabilität und haben vielfach sehr große Ähnlichkeit mit *E. proximana* H. S.

Nach Gartner ist der Falter in Mähren nicht häufig.

280. *proximana* H. S.

Diese der vorigen sehr ähnliche, aber doch wohl verschiedene Art fing ich in einigen Stücken am 28. Mai in der St. Josefsau, am 1. Juni auf der Unterer Rositten (810 m) und am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m), wo die Falter von Nadelholz geklopft wurden.

Um Steyr ist die Art in manchen Jahren nicht besonders selten, verschwindet dann wieder auf 3 oder 4 Jahre fast vollkommen oder tritt nur sehr spärlich auf.

In größerer Zahl traf ich den Falter vom 11.—24. Juni 1900 in Unterwald und im Minichholze, vereinzelt dann in den folgenden Jahren, häufiger wieder 1904, 1907 und 1909.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz stellenweise, nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a um Graz ziemlich selten, nach H ö f n e r in Kärnten sehr vereinzelt, nach N i c k e r l in Böhmen selten; bei H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) nicht verzeichnet.

Die blaßgrüne R a u p e vom August bis Mai zwischen versponnenen Nadeln von *Pinus picea*.

281. *subocellana* Don.

Mehrere Stücke dieser durch ganz Zentraleuropa bis nach Finnland und Skandinavien verbreiteten Art fand ich am 1. Juni 1909 bei Grödig und am 12. Juni desselben Jahres auf der Gersbergalpe (797 m).

In Steyr traf ich den Falter am 2. Juni 1901 auf dem Damberge (811 m), sowie am 8. Juli 1899 bei Neulust. Durch Z u c h t aus *Salix caprea* erhielt ich die Art wiederholt in einigen Stücken vom 25. Februar bis 7. März.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet und nicht gerade selten, nach M a n n im Prater bei Wien und im Schneeberggebiete, nach P r o h a s k a um Graz stellenweise häufig, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Nordalpen Tirols.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) nicht verzeichnet.

Außer an Weiden und Pappeln lebt die R a u p e auch an *Rhamnus cathartica*.

282. *nisella* Cl.

Einige Stücke dieser Art fing ich am 7. Aug. 1907 in der Itzlingerau.

Am Damberge (811 m) bei Steyr, wo der Falter bereits Ende Mai und im Juni fliegt, ist die Art nicht gerade selten.

Durch Z u c h t aus *Salix caprea* und aus schmalblättrigen Weiden erhielt ich den Falter sowohl in typischen als auch aberrativen Stücken (**pavonana** Don. und **decorana** Hb.) von Anfang Juni bis Mitte Juli.

Um Kirchdorf und Linz verbreitet, doch meist selten (H a u d e r), um Wien überall häufig (M a n n), um Graz sehr häufig (P r o h a s k a), in Kärnten nicht gerade selten (H ö f n e r), in Böhmen (N i c k e r l) und in Mähren (G a r t n e r) häufig, in der Bukowina gemein (H o r m u - z a k i); in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Außer an Weiden findet sich die R a u p e auch an Erlen, Birken, Ahorn, und besonders Zitterpappeln.

283. ab. pavonana Don.

Ein Stück dieser Aberration fand ich am 7. August 1907 in der Itzlingerau unter der Stammart.

Am 23. August 1900 traf ich in Aschach a. d. Steyer **n isella** ♂ in copula mit **pavonana** ♀.

284. ustulana Hb.

Diese im südlichen Deutschland, in Österreich und in der Schweiz vorkommende hübsche Art ist in der Umgebung von Salzburg nicht selten.

Ich fing mehrere Stücke am 7. August in der Itzlingerau, am 8. August 1906 bei Grödig und mit Herrn K u l s t r u n k am 22. Juli 1907 in der St. Josefsau; zwei besonders große ♀ ♀ sammelte ich am 16. Juli 1908 in der St. Josefsau.

Auch um Steyr nicht selten, aber mehr lokal (Boig, 3. Juli 1902; Neulust, 9. Juli 1899).

Die weiße, mit schwarzen Wärzchen versehene R a u p e fand ich in Steyr und Salzburg in den knäuförmig versponnenen Endtrieben der Brombeere und erhielt den Falter wiederholt Ende Juni und Anfang Juli.

In den Donauauen um Linz (H a u d e r) nicht selten; von M a n n für die Wienergegend nachgewiesen. Bei H ö f n e r - Kärnten, P r o h a s k a - Steiermark, H e l l e r - Tirol, H o r m u z a k i - Bukowina, N i c k e r l - Böhmen und G a r t n e r - Mähren fehlend.

285. penkleriana F. R.

Einer der gemeinsten Laubholzwickler, welcher im ganzen Gebiete (namentlich in den Auen und auf den Mooren) in den verschiedensten Abänderungen vorkommt.

Von den fast einfarbigen rostroten und braunen Stücken finden sich alle möglichen Übergangsformen zu den sehr bunt gezeichneten Exemplaren mit schneeweißem Innenrandsfleck vor; auch fehlt bei manchen Stücken der sonst scharf begrenzte Dorsalfleck und ist die Zeichnung nur auf die Bleieinfassung des Spiegels und auf die mehr oder weniger deutlichen Vorderrandshäckchen beschränkt.

Die R a u p e lebt im April in den Blatt- und Blütenknospen der Eichen, Birnen, Haseln, Erlen.

286. *solandriana* L.

Von mir in mehreren Exemplaren am 19. Juli 1909 und 23. Juli 1907 in der St. Josefsau und am 13. Aug. 1906 in der Ferleiten (1151 m), von Herrn Dr. Eisenkle am 24. Juli 1904 auf dem Sonntagshorn (1962 m) gesammelt.

In Steyr traf ich den Falter in den mannigfachsten Formen am 16. Juli 1900 am Garstnerteich und am 20. Juli 1903 in Losenstein.

Durch Z u c h t erhielt ich sowohl die Stammart nebst den beiden folgenden Variationen aus *Corylus*. Der bis an die Fransen des Innenwinkels reichende Dorsalfleck erscheint in den verschiedensten Abtönungen vom blaßen Rotbraun durch Rötelrot bis fast in Schwarzbraun. Die Exemplare mit lichtem Innenrandsfleck besitzen in der Regel auch eine bedeutend lichtere Grundfarbe der Vorderflügel als jene mit dunklem Innenrandsfleck. Auch die durch Zucht erhaltenen Stücke der var. *trapezana* F. zeigen zahlreiche Übergänge mit lebhafterer Zeichnung bis zu fast einfarbigen, undeutlich gezeichneten Exemplaren.

Die Verwandlung geschieht nach meinen Beobachtungen teils zwischen welken Blättern, teils auf oder auch in der Erde in einem feinen weißlichen Gespinst.

Die Puppe ist gelblich braun, nach hinten sich ziemlich stark verschmälernd. Die Imago erscheint in der Zimmerzucht von Mitte Juni bis Mitte Juli.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) verbreitet, meist aber seltener, um Wien (M a n n) selten; in Kärnten (H ö f n e r) Stammart und Varianten nicht selten, in Böhmen (N i c k e r l) häufig; H e l l e r weist (nach W e i l e r) einen einzigen Fundort (Tauferer Alpen) für Tirol nach. P r o h a s k a (Steiermark) fand nur die var. *trapezana* F.; in der Bukowina (H o r m u z a k i) noch nicht beobachtet.

Außer an *Corylus* findet sich die R a u p e auch an Birken, Erlen, Weiden, Pappeln, Ahorn u. s. w.

287. var. *sinuana* Hb.

Unter der Stammart selten (Ferleiten 1151 m, am 13. August 1906, St. Josefsau, Herr K u l s t r u n k, am 19. Juli 1909).

Nach G a r t n e r in Mähren nicht selten.

288. v. *trapezana* F.

An den gleichen Lokalitäten und ebensohäufig wie die Stammart. Aus der St. Josefsau (23. Juli 1907) stammt ein sehr dunkles, fast zeichnungsloses Exemplar.

289. *tetraquetrana* Hw.

In sehr großer Anzahl an den verschiedensten Orten im Gebiete Salzburgs vorkommend: Leopoldskron (16. Juli 1907), St. Josefsau (18. Juli 1908), Drachenloch (4. August 1907), Untere Rositten 810 m (28. August 1907).

Auch in Steyr bereits im Mai und Juni sehr häufig (Rahofer, Wendbachthal, Neulust, Damberg 811 m etc.).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet und nicht selten, um Wien (M a n n) überall nicht selten, in Steiermark (P r o h a s k a) sehr zahlreich, in Kärnten (H ö f n e r) nur im Lavanttale, hier aber „bis zur Lästigkeit häufig“, in Böhmen (N i c k e r l) ziemlich häufig, in Mähren (G a r t n e r) gemein.

In Hormuzakis Publikationen fehlend. In Hellers Alp. Lep. Tirols als *tetraquadrana* Hw. für das Stubaiergebiet verzeichnet.

Die R a u p e lebt im September und Oktober hauptsächlich an Birken und Erlen.

290. *immundana* F. R.

Diese der vorigen (*tetraquetrana* Hw.) sehr ähnliche und mit derselben gleichzeitig und an denselben Stellen auftretende Art fanden Herr Kulstrunk und ich wiederholt und in größerer Zahl in den Salzachauen und bei Bergheim von Anfang Mai bis Ende August. Die erste Generation des Falters traf ich am 5. Juni 1909 in der St. Josefsau, in Steyr bereits am 7. Mai 1901 in der Boig.

Wie um Salzburg tritt auch um Steyr die zweite Generation bedeutend häufiger auf als die erste.

v. Heinemann führt als Flugzeit nur Mai und Juni an, während Sorhagen und Andere auch für August eine zweite Generation nachweisen, welche letztere Angabe von meiner Seite nur bestätigt werden kann.

Der Falter ist weit verbreitet und findet sich namentlich um Erlengebüsch und auch an alten Bretterzäunen und Planken. Nach Beobachtungen Sorhagens dauert der Begattungsakt dieser Tiere sehr lange Zeit.

H a u d e r traf den Falter um Linz und Kirchdorf, P r o h a s k a um Graz (häufiger als *tetraquetrana* Hw.), H ö f n e r in Kärnten (seltener), M a n n im Prater (1. Gen.), N i c k e r l in Böhmen (1. Gen.), W o c k e, E p p e l s h e i m und A n d r e i s (H e l l e r) in Tirol (I.—III. Region).

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e nach D i s q u é im Juni und September in Blattrollen an Erlen.

291. tripunctana F.

Die um wilde Rosen meist häufig vorkommende Art fand Herr Dr. Eisenble am 14. Juni 1903 auf dem Gaisberge.

In der Umgebung von Steyr findet sich die Art namentlich auf dem Wege von Losenstein auf die Hohe Dirn in ca. 900 m Höhe.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter anfangs Mai aus den versponnenen Endtrieben und Blättern der Rosa alpina; die rötlichbraune Raupe ist bereits Mitte April erwachsen.

Der Falter ist durch ganz Europa (exkl. der polaren Zone) und Kleinasien verbreitet und meist auch häufig.

292. pflugiana Hw.

Ein Stück dieser von der collinen bis in die alpine Region reichenden Art fing ich am 1. August 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron. Herr Dr. Eisenble erhielt den Falter am 15. Juni 1906 auf dem Gaisberge.

In mehreren Stücken sammelte ich den Falter im Wendbachtale bei Steyr (29. Juni 1900).

H a u d e r traf den Schmetterling bei Kirchdorf, M a n n um Wien, K l o s (Prohaska) bei Graz, H ö f n e r und A. in Kärnten; nach H ö f n e r fing Dr. Staudinger den Falter noch bei 2400 m Höhe in der Nähe des Pfandlschartenbaches im Glocknergebiete.

Von Nickerl für Böhmen, von G a r t n e r für Mähren, von M a n n, R o g e n h o f e r und F r e y für Tirol (H e l l e r), von H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e vom September bis Mai in den Zweigen, im Sommer in den Blütentrieben von Cirsium, Carduus und Carlina.

293. luctuosana Dup. (cirsiana Z.)

Am 18. Juni 1906 fing Herr Dr. Eisenble am Nockstein (1040 m) diesen Falter.

Um Steyr traf ich die Art am 13. Mai 1905 auf dem Damberge (811 m), am 22. Juni 1905 im Wendbachtale.

H a u d e r fand den Falter nicht selten auf dem Herrentisch (1400 m) bei Kirchdorf, M a n n selten im Schneeberg- und Glocknergebiete, K l o s bei Graz (1 Stück), H ö f n e r u. A. in Kärnten (bis 1300 m), N i c k e r l in Böhmen (seltener). Nach H e l l e r von II.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen in Tirol.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e lebt nach D i s q u é vom Oktober bis April in den Wurzeln und Stengeln von Centaurea, Cirsium und Carduus-Arten ; H ö f n e r vermerkt auch Senecio jacobaea als Futterpflanze.

294. *simplonica Dup. (sublimana H. S.)*

Ein Stück dieser hauptsächlich alpinen Art fing ich am 1. Juni 1909 auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberg.

Um Steyr traf ich bis jetzt den Falter (det. Ha u d e r) in mehreren Exemplaren nur am 23. Mai 1904 auf dem Damberge (811 m), darunter auch ein Stück mit sehr geringer Expansion der Vorderflügel (5'5 mm gegen 7'3 mm normal).

Ha u d e r f ing die Art vereinzelt und selten um Kirchdorf und Linz, M a n n (Dr. R e b e l, zool.-bot. Verh. 1889, pag. 299) am Schneeberg und auf der Pasterze, H ö f n e r vereinzelt in Kärnten von 700 m bis 1000 m; nach H e l l e r dem Hochgebirge „eigentümlich“ von der III. bis IV. Region durch M a n n und Dr. W o c k e in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols nachgewiesen.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen) und H o r - m u z a k i (Bukowina) nicht angeführt.

M a n n führt als Futterpflanzen der R a u p e Tussilago und Calluna an; auch meine am Damberge erbeuteten Stücke stammen von Stellen, welche mit letzterer Pflanze bewachsen waren.

295. *brunnichiana Froel.*

Diese durch ganz Zentraleuropa, Skandinavien, Griechenland und Kleinasien vorkommende Art f ing ich in Anzahl am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m), am 5. Juli 1909 auf der Jochalpe (1500 m) und am 23. Juli 1909 im Kaprunertal, Herr Dr. E i s e n d l e am 19. Juli 1906 bei Morzg.

In der Umgebung von Steyr f and ich den Falter jedes Jahr in größerer Menge an Stellen, welche mit Tussilago oder Petasites bewachsen sind.

Der heliophile Falter ruht meist nur auf der O b e r s e i t e der Nahrungspflanze der Raupe, schießt aufgescheucht schnell davon und setzt sich nach kurzem Fluge wieder auf ein Blatt; erst nach w i e d e r - h o l t e m Verscheuchen wählt — wie ich fast ausnahmslos beobachtete — der Falter die U n t e r s e i t e eines Blattes als Versteck.

Von den meisten Entomologen wird hinsichtlich der Lebensweise der R a u p e angeführt, daß dieselbe in den Blütenstengeln und Wurzeln der genannten Pflanzen lebe. Ich zog die Art wiederholt und zahlreich aus in der Umgebung von Steyr gesammelten Raupen und kann diese Angabe nicht bestätigen; ich f and die Raupe stets nur an der Wurzel.

Die in der Jugend weiße, ausgewachsen prächtig karminrote Raupe lebt nach meinen Beobachtungen in einer langgestreckten seidenen Ge spinströhre, v o n w o a u s , die A u ß e n s e i t e der Wurzel benagt wird.

Ein Eindringen des Tieres in die Wurzel konnte ich für hiesige Gegend niemals nachweisen.

Zieht man im Herbste oder zeitlich im Frühjahr nach Weggang des Schnees eine Anzahl Tussilago-Pflanzen aus dem aufgehäuften Material in unseren Stein- und Sandbrüchen, so findet man nach leichtem Abklopfen des anhaftenden Erdreiches einzelne an der Wurzel befindliche Erdklümpchen, öffnet man dieselben, so kommt die Raupe dieses Wicklers zum Vorschein.

Die Puppe ist braun und ziemlich langgestreckt. Die Entwicklung erfolgt im Zimmer von Mitte bis Ende Mai; im Freien erscheint der Falter von Ende Mai bis Ende Juni, vereinzelt auch noch im Juli (Morzg, Prebichl 1204 m).

Im Steyrergebiete fand ich den Falter namentlich in größerer Zahl am 12. Juni 1905 in der Mistleben, am 16. Juni 1904 bei Unterhimmel, am 22. Juni 1899 in Unterwald-Damberg-Schindlboden, am 29. Juni 1900 im Wendbachtale.

H a u d e r traf die Art bei Kirchdorf und Linz, M a n n auf sumpfigen Berglehnen und an Bachrändern (ohne nähere Angabe eines Fundortes), P r o h a s k a in Steiermark (recht häufig), H ö f n e r in Kärnten (in Mehrzahl) P o k o r n y und B e r n a r d (N i c k e r l) bei Karlstein und Gießhübel in Böhmen, H o r m u z a k i in der Bukowina (1 Stück); nach H e l l e r von der I.—IV Region der Alpen Tirols verbreitet (nach E p p e l s h e i m auf der Franzenshöhe 2188 m).

296. *turbidana* Tr.

Unter den am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m) beobachteten *Ep. grandaevana* Z.-Faltern fing ich auch zwei (etwas abgeflogene) Exemplare von *Ep. turbidana* Tr.

Um Steyr traf ich bis in das letzte Jahr, wo die Flugstelle mit Langholz belegt wurde, den Falter massenhaft Ende Juni und Anfang Juli jeden Jahres im Wendbachtale bei Trattenbach.

Durch Z u c h t aus *Petasites officinalis* und *albus* erhielt ich mehrere Exemplare von Anfang bis Mitte Mai 1902, 1905 und 1907. Die lichtbraune bis weißlichgelbe R a u p e lebt nach meinen Beobachtungen in ganz ähnlicher Weise wie *grandaevana* Z. in Gängen in dem Wurzelstocke der genannten Pflanzen; daß die Raupe a n der Wurzel lebe — wie dies K e n n e l - S p u l e r pag. 286 und Andere angeben — konnte ich bis jetzt niemals wahrnehmen.

Nach H a u d e r bei Kirchdorf selten, desgleichen nach M a n n bei Wien, nach H ö f n e r in Kärnten (1 Stück), nach H o r m u z a k i in der Bukowina; von P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol) und N i c k e r l (Böhmen) nicht verzeichnet.

Grapholitha Hein.

297. *woeberiana* Schiff.

Mehrere Stücke dieser durch ganz Europa und Sibirien vorkommenden Art fing ich am 8. August 1907 und am 14. August 1908 auf dem Mönchsberg.

In Steyr traf ich den Falter bereits am 30. Mai 1901 im Minichholze, ferner am 10. Juni und 1. Juli 1907 auf dem Schiffwege, am 20. Juni 1902 in der Lauberleiten, am 23. August am Bürgerschulgebäude und selbst am 4. September 1899 in Unterwald (ganz frisches Exemplar).

Durch Zucht aus der Raupe, welche ich unter der Rinde eines Pflaumenbaumes fand, erhielt ich den Falter anfangs Mai (5. Mai 1902) bis Mitte Mai (18. Mai 1907).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann in Gärten (ohne Ortsangabe), nach Prohaska um Graz sehr selten (1 Stück), nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl um Prag, nach Hormuzaki bei Czernowitz gemein; in Hellers Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die Raupe lebt zwischen Bast und Rinde unserer Obstbäume, insbesondere Aprikosen und Pflaumen, denen sie bei zahlreicherem Auftreten (namentlich in jungen Bäumen und in Spalierbäumen) schädlich werden kann. Das Vorhandensein der Raupe ist an dem stärkeren Harzausfluße sowie an dem ausgestoßenen Bohrmehle zu erkennen.

298. *nigricana* Stph. (*tenebrosana* Z., *nebritana* Z.)

Von dieser in zwei dichromen Formen, einer größeren, meist dunkleren und einer kleineren grauen Farbenvarietät vorkommenden Art, zog ich am 8. August 1908 ein graues aus den Samen von Pisum sativum.

Eine größere Anzahl Rauen dieser Art lag noch im November unverpuppt in den mit einer schwachen pergamentartigen Hülle versehenen Gespinsten; die Verwandlung erfolgt somit zum ersten Mal nach der Überwinterung.

Die große dunkle Form fing ich am 18. Juli 1909 bei Leopoldskron (von Salix caprea geklopft) und am 22. Juni 1907 in Neulust bei Steyr (det. Hauder). In sehr großer Zahl fand ich die Raupe dieser Art Mitte August 1903 in Losenstein, brachte den Falter aber leider nur in geringer Zahl zur Entwicklung.

Der Falter ist nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, meist aber selten; Mann fand ihn um Wien, Höfner und Prohaska vereinzelt in Kärnten, Nickerl in Böhmen (selten).

In Hellers Publikation (Tirol) und in jener Prohaskas (Steiermark) fehlend.

Außer in den Samen der Erbsen, lebt die Raupe auch in jenen der

Wicke, Lathyrus und anderer Schmetterlingsblütler. Durch massenhaftes Auftreten der Raupe in unseren Hülsenfrüchtekulturen kann das Tier merklich schädlich werden.

299. succedana Froel.

Am 5. Juli 1909 fing ich den Falter in sehr großer Zahl im Bluntautale bei Golling und auf der Unteren Jochalpe bei ca. 1500 m Höhe.

In Steyr traf ich die Art ebenfalls meist sehr zahlreich am 22. Mai 1904 und 2. Juni 1901 auf dem Damberge, am 7. Juni 1896 auf dem Rennwege, am 26. Juni 1906 im Minichholze u. s. w.

H a u d e r fand den Schmetterling bei Kirchdorf (selten) und um Linz, M a n n überall in der Wienergegend, P r o h a s k a verbreitet um Graz, H ö f n e r oft nicht selten in Kärnten, N i c k e r l häufig in Böhmen; nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Alpen Tirols verbreitet.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e findet sich Ende August in den Schoten von Genista, Sarothamnus, Lotus und Cytisus, wo die unreifen Samen verzehrt werden; die Verpuppung erfolgt in einem Sandcocon an der Erde.

300. servillana Dup.

Diese bis jetzt nur aus Zentraleuropa, Piemont und Spanien bekannte Art fing ich in einem Exemplare am 5. Juni 1909 in der St. Josephsau, wo ich den Falter von Sahlweide klopfte.

In Steyr erhielt ich die Art bisher nur durch die Z u c h t aus den Blütenkätzchen der genannten Pflanze am 30. April 1902.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf wenig beobachtet, nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a um Graz (1 Exemplar), nach N i c k e r l um Prag selten; in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt nach M a n n in der Markröhre der Zweige verschiedener Salix-Arten und verursacht dadurch eine längliche Anschwellung. Nach N i c k e r l zog auch P o k o r n y den Wickler aus den Blütenkätzchen von Salix caprea, welche Angabe durch meine Zucht ihre Bestätigung findet.

301. strobilella L.

Herr Dr. E i s e n d l e erhielt die Art am 22. April 1906 durch die Zucht aus Fichtenzapfen.

Um Steyr konnte ich den Falter erst in je einem Stück am 19. Mai 1902 beim Garstnerteich und am 10. Mai 1903 auf dem Damberge (811 m) finden, zog aber den Falter m a s s e n h a f t aus den aus hiesiger Gegend stammenden Fichtenzapfen, besonders 1900.

Die von den Raupen besetzten Zapfen sind meist im obersten Drittel oder auch in der Hälfte stark geknickt und zeigt die Innenseite der Krümmungsstelle auch meist stärkeren Harzausfluß. In manchen Zapfen fand ich 4—6 Raupen, welche die Markröhre und die Schuppenblättchen, sowie die Samennüßchen vollständig oder teilweise ausfraßen und den ganzen Raum mit krümeligem, braunem Kote erfüllten.

Die Raupe überwintert und verwandelt sich erst zeitig im Frühjahr (Februar, März) in der Wohnung ohne weiteres Gespinst in eine längliche, braune Puppe, welche sich zur Zeit der Entwicklung meist auch bis zur Hälfte aus dem letzten Bohrgange hervorschiebt.

Durch die Vernichtung der Zapfen, beziehungsweise deren Samen hat diese Art bereits für manche Gegenden Deutschlands eine forstwirtschaftliche Bedeutung erlangt. Als Vertilgungsmittel ist das Einsammeln und Verbrennen befallener Zapfen zweckdienlich. In Tannenzapfen konnte ich die Art noch nicht beobachten.

Um Kirchdorf und Linz verbreitet (H a u d e r). Von H ö f n e r für Kärnten, von G a d o l l a und K l o s (P r o h a s k a) für Steiermark, von N i c k e r l für Böhmen nachgewiesen. In H e l l e r s (Tirol) und H o r m u z a k i s (Bukowina) Arbeiten fehlend.

302. *pactolana* Z.

Einige Stücke dieser in Nadelholzwäldern auftretenden Art fing ich am 1. Juni 1909 im Rosittentale.

Um Steyr traf ich den Falter zahlreich am 24. Mai 1907 in der Wehrgrabenau, am 9. Juni 1907 auf dem Schiffwege und geradezu massenhaft (zu vielen Hunderten von Exemplaren) am 10. Juni 1903 in den städtischen Nadelholzanlagen am Karl Ludwigs-Platz.

H a u d e r fand den Falter bei Kirchdorf (selten) und Linz (häufig), M a n n um Wien, P r o h a s k a um Graz selten (an einer Stelle in größerer Zahl), H ö f n e r in Kärnten überall, wenn auch nicht gerade häufig, N i c k e r l in Böhmen, H o r m u z a k i in der Bukowina häufig; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt vom Herbste bis zum Frühjahr unter der Rinde von Tannen und Fichten in einem langen und sehr breiten Gange, welche zum Schutze vor dem ausfließenden Harze mit einem feinen Gespinst ausgekleidet ist. Die Verwandlung erfolgt innerhalb der Wohnung. Die Anwesenheit der Raupe verrät sich durch die an den Auswurfstellen befindlichen erbsengroßen Kotklümpchen.

303. *compositella* F.

Namentlich auf feuchten Wiesen, Kleefeldern sowie auch an sonnigen mit Trifolium, Medicago, Onobrychis und Coronilla bewachsenen Abhängen, Dämmen u. s. w. meist in großer Zahl vorkommend. So fan-

den Hr. Kulstrunk und ich den Falter in Anzahl am 1. Aug. 1907 auf den Wiesen längs der Glan und am 11. August 1908 bei Lehen; auch auf den Torfmooren bei Leopoldskron traf ich die Art von Anfang Juli bis Ende August recht häufig.

Die erste Generation dieser Art fand ich bei Steyr am 18. Mai 1899 in der Boig, am 28. Mai 1902 in Unterwald, am 20. Juni 1902 in der Lauberleiten ebenfalls sehr zahlreich.

Um Linz und Kirchdorf (Hauder) sehr verbreitet und nicht selten, um Wien überall (Mann), in Kärnten stellenweise nicht selten (Höfner), desgleichen in Böhmen (Nickerl), in Mähren (Gartner häufig, in Steiermark (Prohaska) verbreitet, in der Bukowina (Hormuzaki) selten; nach Heller in Tirol von I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen.

Die im April erwachsene, weiße Raupe lebt in den versponnenen Endtrieben der angeführten Pflanzen; Disque (Tortriciden-Raupen) bemerkte, daß die Raupe vor der Verpuppung, die in faulem Holze stattfindet, scharlachrot wird.

304. *perlepidana* Hw.

Am 1. Juni 1909 fing Herr Kulstrunk ein Exemplar dieser zwar weit verbreiteten aber meist selten auftretenden Art.

In Steyr traf ich den Falter am 19. Mai 1895 im Wendbachtale bei Trattenbach, am 21. Mai 1907 ein Pärchen in copula oberhalb des Klausrigler Gasthauses am Schoberstein und am 24. Mai 1904 auf dem oberen Schiffwege.

Nach Hauder um Kirchdorf beobachtet, nach Mann in der Wienergegend selten, nach Prohaska um Graz (3 Stücke), nach Höfner in Kärnten stellenweise häufig, nach Nickerl in Böhmen vereinzelt, nach Hormuzaki in der Bukowina selten; in Hellers Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die Raupe lebt nach Sorthagen Ende Juni und im Juli zwischen zwei dicht zusammengesponnenen Fiederblättchen von Orobus niger und tuberosus, Lathyrus pratensis und Vicia sepium; die Verwandlung erfolgt unterdürrem Laube etc.

305. *discretana* Wck.

Einige Stücke dieser weit verbreiteten, aber meist nicht häufigen Art fing ich am 5. Juni 1909 in der St. Josefsau, wo ich die Falter aus den mit Hopfen bewachsenen Erlen scheuchte.

Um Steyr traf ich die Art wiederholt vereinzelt, so am 6. Juni 1899 in den Steyrerauen, am 8. Juni 1903 bei Arzberg, am 10. Juni desselben Jahres am Schiffwege (mehrere Stücke) und am 19. Juni 1904 bei Waldneukirchen.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz (namentlich in den Donauauen), nach Mann im Prater bei Wien, nach Prohaska um Graz (nicht häufig), nach Höfner in Kärnten (vereinzelt), nach Nickerl in Böhmen; bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Schütze (Stett. ent. Zeit. 1899) lebt die Raupe vom August bis April in den Ranken des wilden Hopfens.

306. *aurana* F.

Mehrere Stücke dieser durch ganz Europa verbreiteten, meist nur vereinzelt auftretenden Art fing ich am 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und mit Herrn Kulstrunk am 1. August 1907 auf den Glanwiesen.

In Steyr traf ich den Falter sowohl in der Ebene (Garstnerteich, 16. Juli 1900 und 23. Juli 1899) als auch im Gebirge (Hohe Dirn 1157 m, 17. August 1902) nicht selten.

Nach Hauder um Kirchdorf und in den Donauauen nicht selten, nach Mann um Wien, nach Höfner in Kärnten sehr vereinzelt, nach Nickerl in Böhmen häufig; nach Heller von Mann im Glocknergebiet und von Dalla Tore am Monte Baldo gefunden. In Prohaska's Beitrag für Steiermark und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe lebt Ende September und Anfang Oktober zwischen den versponnenen Samen von Doldenpflanzen (*Heracleum* etc.).

Pamene Hb.

307. *aurantiana* Stgr.

Diese sehr seltene, prächtige Art fing ich in einem ganz reinen Stücke am 22. Juli 1904 auf dem Mönchsberg (det. Rebel).

Hauder traf den Falter in wenigen Exemplaren auf den Kremswiesen bei Kirchdorf und in Klaus.

Sonst finde ich in meiner lepidopterologischen Literatur keine weiteren Fundorte verzeichnet. Nach dem Kataloge des palaearktischen Faunengebietes von Dr. Staudinger und Dr. Rebel sind die bis jetzt bekannten Fundstellen auf Deutschland, Österreich, Ungarn und Holland beschränkt.

Disqué (Tortr.-Raupen), welcher den Falter ebenfalls Ende Juli und Anfang August fing, bemerkte, daß die Raupe an Ahorn vermutet werde; auch an meiner Fundstelle am Mönchsberge befindet sich ein Ahornbaum.

308. *rhediella* Cl.

Am 11. Juli 1908 fing ich ein leider stark verflogenes Stück (det. Hauder) dieser Art auf den Moorgründen bei Leopoldskron.

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt ebenfalls nur in einem Exemplare am 4. Mai 1906 auf dem Damberge.

H a u d e r fand die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n bei Wien, P r o h a s k a und K l o s (Zucht) in je einem Stück um Graz, H ö f n e r vereinzelt bei Wolfsberg, M a n n bei Raibl und im Mölltale, H o r m u z a k i bei Czernowitz, G a r t n e r in Mähren, Dr. N i c k e r l in Böhmen („mit **germmana** H b. gleichzeitig und an denselben Fundstellen nicht selten). In H e l l e r s Alp. Lep. fehlend.

Die weiße, blaßpunktierte R a u p e lebt nach S c h m i d in den unreifen Früchten des Weißdorn, kommt aber auch an Kernobst vor. Nach W i l d e soll sie auch an Weiden leben, was aber G a r t n e r auf Grund seiner Zuchtergebnisse verneint.

Tmetocera Ld.

309. *ocellana* F.

Überall häufig an Bäumen und Sträuchern im Juli und August. (Hallwang, 10. Juli 1907; Mönchsberg, 2. August 1907 etc.).

Sowohl unter den gefangenen als auch von mir in Salzburg und in Steyr gezogenen Stücken finden sich auch manche Exemplare, welche infolge der ausgedehnten grauen Färbung der Vorderflügel als Übergangsformen zur nachfolgenden Abart aufgefaßt werden müssen. Durch Zucht erhielt ich die Art von Mitte bis Ende Juni.

Die Stammart ist durch das ganze palaearktische Gebiet verbreitet und meist überall häufig.

Die R a u p e tritt oftmals schädlich an Obstbäumen auf, findet sich aber auch vielfach an anderen Laubbäumen.

310. v. *lariciana* Hein.

Unter den am 10. Juli 1907 bei Hallwang gefangenen Faltern befand sich auch ein Stück dieser Variation, welche ich in Steyr nebst Fang (Damberg 811 m, Neulust etc.) auch durch die Zucht aus Quercus und Sorbus aucuparia am 27. Juni 1901 und 29. Juni 1906 erhielt.

H a u d e r traf die Abart vereinzelt um Linz und Kirchdorf, M a n n auf Lärchen (ohne Ortsangabe), G a d o l l a (P r o h a s k a) bei Graz (einmal), H o r m u z a k i bei Czernowitz (1 Stück).

Von H ö f n e r in Kärnten und N i c k e r l in Böhmen noch nicht beobachtet. In H e l l e r s Alp. Lep. Tirols sowohl Stammart als auch Variation fehlend.

Als hauptsächlichste Nahrungspflanze der Varietät wird Larix angegeben; nach D i s q u é ist die R a u p e mehr von grauer Farbe, während jene der Stammart rötlichbraun ist.

Carpocapsa Tr.

311. pomonella L.

Die Art ist, soweit Obstbaumzucht reicht, nirgends selten.

Aus einer am 30. August 1906 in Morzg gefundenen Raupe entwickelte sich der Falter am 2. Mai 1907; den Schmetterling fand ich am 10. Juli 1907 auf dem Mönchsberge und am 17. Juli 1908 bei Bad Kreuzbrückl.

Der meist nur zur Nachtzeit fliegende Schmetterling sitzt häufig versteckt an Bretterzäunen, dunklen Hausmauern u. s. w. in der Nähe von Obstgärten und Vorratskammern. Der Falter wurde von Herrn Dr. Eisenle am 25. Juli 1903 bei Saalfelden und im Juli 1907 bei Hendorf gefangen.

Auch in der Umgebung von Steyr nicht selten; weder hier noch in Salzburg konnte ich bis jetzt ein besonders merklich schädliches Auftreten der Raupe beobachtet werden, wogegen die Raupe bereits mehrfach in Californien außerordentlich großen Schaden in den Obstkulturen angerichtet hat (Möschler zool.-bot. Verh. 1884); auch Seibold (Catalogue raisonné de Lépidoptères des environs de Bilbao) bemerkt zu dieser Art: „Très répandu et faisant de grands dommages“.

Außer Äpfel werden — wenngleich seltener — auch Birnen, Zwetschken und Aprikosen von der Raupe befallen.

312. v. putaminana Stgr.

Aus zwei am 30. Juli 1906 gefundenen Raupen erhielt ich am 8. Juni und am 20. September (!) 1907 zwei Exemplare dieser Varietät.

In Steyr bekam ich die Abart durch Zucht am 2. Mai, 18. Mai und 5. Juni 1904.

Ich erhielt die Tiere in Steyr aus Äpfeln; die Raupe findet sich aber auch in Walnüssen (mann). Nach Dr. Staudinger (Ent. Z. Stettin 1859, pag. 232) unterscheidet sich die Abart von der Stammform durch die verwaschen lichtgrauen Vorderflügel, sowie durch die nicht gebrochene äußere Bleilinie (Goldlinie) der Spiegeleinfassung.

313. splendana Hb.

Den Falter, dessen Raupe in Eicheln und Buchheckern lebt, fing ich wiederholt in mehreren Exemplaren am 22. Juli 1904 und 29. Juli 1906 auf dem Mönchsberge und am 9. August 1907 bei Leopoldskron.

Um Steyr konnte ich den Falter noch nicht beobachten, fand aber im Minichholze die Raupe einigemale in Eicheln; die Zucht verlief leider ergebnislos.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf selten, nach Mann um

Wien selten; von Prohaska für Kärnten nachgewiesen (in dessen Beitrag für Steiermark fehlend), nach Nickerl in Böhmen stellenweise nicht selten, nach Hormuzaki bei Czernowitz (1 Stück), nach Gartner in Mähren häufig gefunden.

Ancylis Hb.

314. lundana F. (badiana Dup.)

Wohl die im Gebiete am zahlreichsten auftretende *Ancylis*-Art, welche sich sowohl in der Ebene, als auch in der alpinen Region vorfindet.

Besonders häufig trafen Herr Kustrunk und ich den Falter am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau und am 7. August 1907 in der Itzlingerau. Auch an anderen Stellen sowie um Steyr nicht selten.

In der Ebene tritt das Tier in zwei Generationen, Mai und August, im Gebirge in einer Generation, Juli, August, auf. Durch Zucht aus Eiche erhielt ich den Falter am 28. Juli 1903.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) verbreitet und nicht selten; von Mann für das Schneeberg- und Glocknergebiet, von Prohaska für Steiermark (sehr häufig), von Höfner für Kärnten (nirgends selten), von Nickerl für Böhmen (seltener), von Gartner für Mähren (nicht selten), von Hormuzaki für die Bukowina (verbreitet) konstatiert; nach Heller von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die hellgrünlich graue Raupen lebt nach Disqué im Juni und Oktober in einer Blatthöhle von Vicia, Orobus und Lathyrus; es werden aber auch Klee, Eiche, Faulbaum und Sahlweide als Futterpflanzen angegeben.

315. myrtillana Tr.

Einige Stücke dieser durch Mittel- und Nordeuropa und in den piemontesischen Alpen verbreiteten Art fing ich am 16. Juni 1909 auf dem Naßfelde bei ca. 1800 m Höhe, am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden (1700 m) und am 29. Juli 1909 im Tale des Scharfensteinbaches an den Südabhängen der Dachsteingruppe bei ca. 1300 m Höhe.

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur am 21. Juni 1896 auf dem Damberge (811 m).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann um Wien, im Schneeberg- und Glocknergebiet, nach Prohaska um Graz selten, nach Höfner in Kärnten von den Tälern bis in die Alpen gemein, nach Nickerl in Böhmen, nach Heller in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (II.—IV. Region) verbreitet.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupen leben nach Sorthagen im April und Mai auf *Vaccinium myrtillus* und *uliginosum*, nach Hofmann im Juli auch an *Vicia*.

316. *siculana* Hb.

Auf den Torfmooren bei Leopoldskron fing ich den Falter im Juni, Juli und August jedes Jahres außerordentlich zahlreich.

Um Steyr ist die Art bedeutend seltener und konnte ich dieselbe bis jetzt nur in der ersten Generation erlangen (Minichholz, 28. April 1898; Damberg 811 m, 20. Mai 1905; Mistleben, 12. Juni 1905 etc.).

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) verbreitet, um Wien (Mann) überall, um Graz (Prohaska) die häufigste Art der Gattung, in Kärnten (Höfner) überall, doch nicht häufig, in Böhmen (Nickerl) nicht selten, in Mähren (Gartner) häufig; nach Heller von der I.—III. Region der Zentralalpen Tirols von Weiller und Mann nachgewiesen.

Die Raupen leben besonders an *Rhamnus frangula*, ferner auf *Cornus*, *Ligustrum* und anderen Laubbäumen.

317. *comptana* Froel.

Herr Hauder fing diese Art am 30. Juli 1909 auf dem Wege von der Hofbürglhütte zur Austria-Hütte im Dachsteingebiete.

Um Steyr fand ich den Falter am 13. Mai 1900 (erste Generation) auf dem Damberge; Hauder traf mehrere Stücke im Juli in der Nähe des Prielschutzhäuses.

Nach Mann um Wien überall (ob nicht hier eine Verwechslung mit *Iundana* F. vorliegt?), nach Höfner von Mann und Staudinger im Glocknergebiete von 2000 m bis 2300 m Höhe, nach Nickerl in Böhmen vereinzelt, nach Heller in der III. und IV. Region der Alpen Tirols sehr verbreitet; in Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Horwitzaks Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Nach Sorthagen leben die Raupen im Juni und September, Oktober an niederen Pflanzen und Sträuchern, wie *Poterium*, *Thymus*, *Teucrium*, *Potentilla*, nach Höfner vermutlich an *Vaccinium* oder *Calluna*, nach Disqué an *Fragaria*.

318. *unguicella* L.

In größerer Zahl traf ich die mit dem Heidekraut verbreitete Art am 2. Juni 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 5. Juli 1909 im Bluntautale und am 15. Juli 1909 auf einer moorigen Hochwiese zwischen Hallein und Schellenberg.

In Sicyr fand ich die erste Generation bereits am 20. April 1902 in sehr großer Zahl am Schindlboden, am 13. Mai 1900 am Damberge (811 m) und am 16. Juni 1907 auf der Spitze des Schobersteins (1278 m);

die zweite Generation Ende Juli und im August 1902 in Losenstein, auf der Hohen Dirn (1157 m), auf dem Schieferstein (1134 m) etc.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz nirgends selten, nach M a n n um Wien gemein, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten gemein, nach N i c k e r l in Böhmen häufig, nach H e l l e r (als *unquicella* L.) von der I.—IV Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols; in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Nach E. H o f m a n n (Kleinschmetterlings-Raupen) lebt die R a u p e vom Herbste bis April an Calluna, nach H ö f n e r wahrscheinlich auch an Vaccinien.

319. *biarcuana* Sph.

Mehrere Stücke fing ich am 23. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden in ca. 1700 m Höhe; Herr Dr. E i s e n d l e fand die Art am 12. Mai 1904 in der Salzachau.

Im Steyrergebiete fing ich den Falter am 12. Juni 1905 in der Mistleben bei Molln.

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf meist selten, M a n n im Schneeberg- und Glocknergebiet, H ö f n e r, Z e l l e r, P r e i ß e c k e r selten in Kärnten; nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren, nach H e l l e r von M a n n und Dr. W o c k e in Tirol (I.—III. Region der Zentralalpen) gefunden; bei H o r m u z a k i (Bukowina) und P r o h a s k a (Steiermark) fehlend.

Die R a u p e lebt im Oktober in den eingerollten Blättern von *Salix caprea*.

320. *diminutana* Hw.

Diese Art, welche ich um Steyr bis jetzt nur vereinzelt traf (Wendbachtal, 14. Juli 1900 etc.), fing ich am 28. Mai, 5. und 19. Juni 1909 in sehr großer Zahl in der St. Josefsau, sowie am 10. Juni 1909 auf dem Wege nach Aigen.

In der Färbung variiert der Falter sehr stark von hellem Zimmertrot durch Braun bis in Dunkelgrau; bei erstenen Stücken tritt die Zeichnung scharf hervor, während bei letzteren dieselbe ganz verloschen ist.

Durch Z u c h t aus *Salix caprea* erhielt ich den Falter in wenigen Exemplaren am 20. März 1906.

H a u d e r fing den Schmetterling um Linz und Kirchdorf, M a n n um Wien, P r o h a s k a um Graz und im Gailtale, H ö f n e r im Kor- und Saualpengebiete (nicht selten), N i c k e r l bei Reichstadt in Böhmen (sehr selten).

Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die von der R a u p e befallenen Wollweidenblätter sind nach S o r h a g e n s Mitteilung an der braunen Färbung erkennbar; die Verwandlung erfolgt nach der Überwinterung in der Wohnung.

321. *mitterbacheriana* Schiff.

Mehrere Stücke dieser um Eichen nirgends seltenen Art fanden Herr K u l s t r u n k und ich am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m).

In Steyr traf ich den Falter alljährlich im Mai und Juni in größerer oder geringerer Zahl im Minichholze, in der Freising und auf dem Damberge. Durch Z u c h t erhielt ich die Art wiederholt in zahlreichen Stücken.

Die R a u p e lebt vom September bis April in einem kunstvoll der ganzen Länge nach an den Rändern versponnenen Blatte der Eiche; die einzelnen Blattlappen der einen Seite greifen in die Blatteinschnitte der anderen Seite ein; der Kot wird an dem unteren Teile der Wohnung angehäuft; die Wohnung wird von der jungen Raupe mehrmals gewechselt. Die Entwicklung der Falter erfolgte von Mitte Februar bis Ende März. Die von mir auch an *Fagus* gefundenen Raupen lieferten nur eine geringe Zahl von Faltern.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) überall; nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz recht verbreitet, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen häufig; bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Außer an Eichen und Buchen wurde die R a u p e auch an der echten Kastanie (S o r h a g e n) und an *Sorbus aria* und *terminalis* (H ö f n e r) gefunden.

Rhopobota Ld.

322. *naevana* Hb.

Den Falter traf ich bei Leopoldskron (7. Juli 1908, 18. Juli 1909) und auf der Unteren Rositten 810 m (28. August 1907) in größerer Anzahl. Unter den von ersterer Fundstelle stammenden Tieren befanden sich auch einzelne Übergangsformen zur nachfolgenden Varietät.

In der Umgebung von Steyr (Neulust, 9. Juli 1899; Altenmarkt a. d. Enns, 21. Juli 1901; Losenstein, 24. Juli 1902; Reichenstein-Rößl 1886 m, 4. August 1900 u. s. w.) nicht selten.

Ich zog den Falter in mehreren Exemplaren am 24. Juni 1901 aus den versponnenen Blättern eines Apfelbaumes.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet, nach M a n n um Wien selten, nach P r o h a s k a um Graz ziemlich selten, nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach N i c k e r l in Böhmen einzeln, nach H o r m u z a k i in der Bukowina nicht selten.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e im Mai und Juni an Apfel- und Birnbäumen, Weißdorn, Faulbaum, Ebereschen und Stechpalmen.

323. v. *geminana* Stph.

Ausgesprochen dieser hellen, aschgrauen Abart zukommende Stücke fand ich am 7. Juli 1908 bei Leopoldskron, am 9. August 1908 auf dem Roßboden bei Schellenberg (Baiern), ferner im Steyrergebiete am 19. Juli 1900 im Minichholze und am 20. Juli 1901 in Altenmarkt in Obersteierm.

H a u d e r f i n g den Falter um Linz (Pöstlingberg häufig) und um Kirchdorf (seltener). Nach H ö f n e r ist die Abart in Kärnten meist nur auf das Gebirge von 800—2000 m beschränkt.

In M a n n s Mikrofauna, in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols, in P r o - h a s k a s Beitrag für Steiermark, in N i c k e r l s Wickler Böhmens und H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e an Vaccinium, Erica und vermutlich auch an Calluna.

Dichrorampha Gn.

324. *petiverella* L.

Im Juni, Juli und August außerordentlich verbreitet und sehr häufig, namentlich bei Leopoldskron, in der St. Josefsau, Itzlingerau, auf dem Mönchsberge, auf der Gersbergalpe (797 m), Oberen Rositten 1286 m etc.

Um Steyr ebenso zahlreich, in den Niederungen bereits im Juni (Schiffweg, 7. Juni 1904).

Durch ganz Süd- und Mitteleuropa, Südrußland verbreitet.

Die R a u p e lebt nach D i s q u é von März bis Juni in den Wurzeln von Achillea, ferner auch in jenen von Chrysanthemum (S o r h a g e n) und nach M a n n auch in den Blütenköpfchen von Cirsium.

325. v. *flavidorsana* Knaggs.

Ein am 9. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron gefangenes Exemplar zeigt deutlich die verbreitete goldgelbe Innenrandsmakel.

H a u d e r f a n d je ein Stück um Kirchdorf und Linz. Nach D i s - q u é lebt die R a u p e in der Wurzel von Tanacetum.

Flavidorsana dürfte nach Ansicht D i s q u é s möglicherweise e i g e n e A r t sein; auch Prof. G. S t a n g e (Die Pyralidinen, Tortricinen etc. der Umgebung von Friedland in Mecklenburg, pag. 43) bemerkt, daß die Artberechtigung unzweifelhaft sei.

326. *alpinana* Tr.

Einige Exemplare dieser Art f i n g ich am 17. Juli 1907, 9. August 1907 (det. R e b e l), 11. Juli 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn.

Um Steyr nicht besonders selten am Damberge (811 m), im Wendbachtale, am Schoberstein (1278 m) etc.

H a u d e r fand die Art um Kirchdorf und Linz, **M a n n** auf Wiesen, in Gebüsch etc. (ohne nähere Fundortsangabe), **P r o h a s k a** um Graz, **H ö f n e r** u. A. in Kärnten, **N i c k e r l** in Böhmen (häufig), **G a r t n e r** in Mähren (häufig), **H o r m u z a k i** in der Bukowina.

Nach **H e l l e r** von der I.—III. Region in den Alpen Tirols.

Die **R a u p e** lebt vom Herbste bis Juni nicht selten zu mehreren in ausgesponnenen Gängen im Wurzelstocke von *Achillea millefolium*.

327. *agilana* Tgstr.

Ein Männchen dieser meist sehr seltenen Art fing ich am 24. August 1905 auf den Moergründen bei Leopoldskron; das Stück stimmt vollkommen mit dem von mir am 11. August 1903 in Losenstein bei Steyr gefangenem und von Herrn Univ.-Prof. Dr. **R e b e l**-Wien bestimmten Exemplare überein. Das Weib dieser Art sammelte ich am 4. September 1903 ebenfalls bei Losenstein.

Um Kirchdorf und Linz (**H a u d e r**) verbreitet, aber selten; Prof. **P r o h a s k a** und **P r e i ß e c k e r** fingen den Falter in Kärnten.

In **M a n n**'s Mikrofauna, in **P r o h a s k a**'s Beitrag für Steiermark, in **N i c k e r l**'s Wickler Böhmens, in **H e l l e r**'s Alp. Lep. Tirols, in **H o r m u z a k i**'s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Prof. **G. S t a n g e** in Friedland (Mecklenburg) zog den Falter aus Wurzeln von *Tanacetum*.

328. *alpestrana* H. S.

Mehrere Stücke dieser hauptsächlich in den Alpen vorkommenden Art fing ich am 16. Juni 1909 auf dem Naßfelde in ca. 1700 m Höhe, am 31. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte an den Südabhängen des Dachsteingebietes in ca. 1800 m und am 24. Juli 1908 auf dem Geiereck (1801 m).

Im Steyrergebiete traf ich den Falter am 29. Juni 1908 auf dem Prebichl (1204 m), wo die Art in größerer Zahl flog.

Nach **H ö f n e r** geht die Art im Kor- und Saualpengebiete von 800 bis 1700 m im Gebirge aufwärts; **S t a u d i n g e r** fand sie noch auf dem Brettboden (2000 m) im Glocknergebiete (häufig), **H o r m u z a k i** in der Bukowina auch im Tieflande bei 146 m Meereshöhe.

M a n n gibt als Futterpflanze der **R a u p e** *Cacalea* (*Adenostyles*) an; **H ö f n e r** vermutet die Raupe in Stengel und Wurzel von *Senecio nemorensis* oder *Epilobium*.

329. *cacaleana* H. S.

Diese bis jetzt nur aus den Alpen und dem Riesengebirge bekannte

Art fingen die Herren Dr. Eisenble und Hauder am 28. und 29. Juli 1903 auf dem Untersberg.

Höfner erbeutete die Art auf einem Holzschlage der Koralpe (1 ♂), Mann im Schneeberg- und Glocknergebiet, Neustetter einzeln auf dem Heiligbluter Tauern. Nach Heller ist die dem „Hochgebirge eigentümliche“ Art von der III.—IV. Region in den Zentral- und Nord-Alpen Tirols von Mann und Hofmann gefunden worden. Hauder traf mehrere Stücke im Juli auf dem Kaibling (1400 m) und auf dem Warscheneck (Stofferalm 1523 m).

Die Raupen (nach Höfner) in den Stengeln und Wurzeln von Adenostyles, nach Mann auf den Blüten dieser Pflanze, nach Dr. Wocke in Senecio nemorensis.

Lipoptycha Ld.

330. bugnionana Dup.

Diese hochalpine Art fing ich in großer Zahl am 17. August 1909 im Quellgebiete der Salzach (2300 m*), am 22. Juli desselben Jahres auf dem Moserboden (1968 m) und an der Naßwand (über 2000 m), sowie am 18. August 1909 oberhalb der Habachhütte in ca. 2400 m; die Herren Hauder und Dr. Eisenble fanden die Art vom 5.—7. Aug. 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Herr Petz (Coleopterologe) und ich trafen den Falter (det. Rebels) am 4. August 1900 in sehr großer Anzahl auf dem Plateau des Eisenerzer Reichenstein in 2128 m Höhe (Schutzhäusl), wo der Schmetterling unter den am Grasboden liegenden Steinen versteckt lag; aufgescheucht fliegt der Falter in sehr raschem Fluge eine kurze Strecke weit und weiß sich sofort so geschickt zu verbergen, daß ein Aufsuchen desselben in den meisten Fällen fast vergebbliche Mühe ist.

Hauder traf den Falter nicht selten auf der Speikwiese (2000 m) des Warschenecks; Dr. Staudinger und Mann fanden ihn in der Nähe des Pasterzengletschers, Prof. Stange am Ankogel, Preibekreim beim Mangarthause (2100 m) (Höfner). Heller bezeichnet für die Alpen Tirols die IV. und V. Region als Flugstellen des Falters.

Ein von mir am Reichenstein gefangenes aberratives Stück wurde an das k. k. Hofmuseum in Wien abgetreten.

Biology unbekannt.

331. alpigenana Hein.

Nach Staudinger-Rebels Katalog sind bis jetzt von dieser Art nur Fundorte aus den Alpen (Hochschwab in Steiermark) bekannt.

*) Fundstelle von Murmeltieren; von der dortigen Bevölkerung Muri mankei oder auch Muri mentel genannt.

Die Herren Dr. E i s e n d l e und H a u d e r fingen den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg. Herr H a u d e r traf die Art auch am 3. August 1908 oberhalb des Schutzhäuses (1520 m) am Hohen Priel in ca. 1700 m Höhe.

Im Steyrgebiete konnte ich die Art noch nicht nachweisen.
R a u p e unbekannt.

332. *plumbana* Sc.

Der überall vom Mai bis in den August sehr zahlreich in zwei Generationen auftretende Falter, ist in der näheren und weiteren Umgebung Salzburgs überall verbreitet und lässt sich in großer Zahl aus Geesträuch und Gras aufscheuchen; der Falter geht auch ziemlich hoch im Gebirge aufwärts, so traf ich die Art am 22. Juli 1909 auf dem Wasserfallboden bei 1700 m, am 24. Juli 1908 auf dem Geiereck (1801 m).

D i s q u é fand die R a u p e im Oktober erwachsen in dem Wurzelstocke von Achillea; S o r h a g e n nennt auch Artemisia als Futterpflanze der Raupe.



Glyphipterygidæ.

Glyphipterygidæ.

Choreutinæ.

Choreutis Hb.

333. *bjerkandrella* Thnbg.

Von der montanen bis in die alpine Region reichend, tritt der Falter — wenngleich nicht besonders häufig — im Gebiete sehr verbreitet auf.

Ich fing die Art am 4. August 1907 in St. Leonhard-Drachenloch, am 19. Juli 1907 und 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m), am 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m) und am 2. September 1906 beim Tappenkarsee (1762 m). Der Falter liebt sonnige, reichlich mit Calluna, Origanum, Carlina, Carduus bewachsene Abhänge.

Um Steyr (Damberg, Dirn etc.) stellenweise häufig; durch Z u c h t erhielt ich den Schmetterling am 16. Juni 1901 von Carlina acaulis, an deren Blättern die dunkelgrüne R a u p e in einem leichten Gespinste Anfang Mai lebt. Die schlanke, bräunliche Puppe liegt in einem langgezogenen, schlauchartigen, an beiden Enden etwas zugespitzten Cocon.

Nach H a u d e r um Kirchdorf stellenweise, nach M a n n um Wien nicht selten, nach H ö f n e r in Kärnten sehr vereinzelt, nach H e l l e r in Tirol (II.—IV. Region) in den Nord- und Süd-Alpen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina. Bei P r o h a s k a (Steiermark) fehlend; während der von Dr. N i c k e r l veröffentlichte Catalogus insect. faunae bohemicae (1894) nebst *myllerana* F. auch *bjerkandrella* Thnbg. anführt, fehlt letztere Art in den von demselben Verfasser erschienenen „Motten Böhmens“.

In Nordspanien (nach S e e b o l d Catalogue raisonné) nur die *v. pretiosana* Dup. während des ganzen Sommers auf sandigem Terrain um Gnaphalium fliegend. Nach D i s q u é ist *pretiosana* Dup. wahrscheinlich e i g e n e Art, nachdem die Raupe derselben von jener der Stammmart verschieden ist.

334. *myllerana* F.

Ein Stück dieser schmucken Art erhielt ich durch Käschern am 1. August 1907 auf den Glanwiesen.

Um Kirchdorf, Linz und Steyr noch nicht beobachtet.

Von Prof. Prohaska (Höfner) in Kärnten bis 1900 m nicht selten gesammelt; nach v. Hedemann (zool.-bot. Verh. 1897) findet sich die Art in auffallend großen Exemplaren bei Mehadia im südöstlichen Ungarn. Mann traf die Art um Wien und im Glocknergebiet; von Nickerl für Prag, von Hormuzaki für die Bukowina und von Heller für Tirol (II.—IV. Region) nachgewiesen.

Die blaßgelbliche, mit schwarzen Wärzchen versehene Raupe lebt im Juli, August und Herbst an *Scutellaria galericulata* (Helmkraut), deren Blätter sie tütenförmig eindreht oder mit einigen Fäden zusammenrollt; weiterhin werden auch *Urtica* und *Lamium*-Arten als Nahrungs-pflanzen angegeben.

Simaethis Leach.

335. pariana Cl.

Mehrere Stücke dieser in der Ebene (Mönchsberg, 10. Juli 1907; Minichholz bei Steyr, 7. August 1900 etc.) und namentlich im Gebirge (Gaisbergspitze 1286 m, 13. August 1907; Hohe Dirn 1157 m bei Steyr, 23. August 1903 etc.) vorkommenden Art fand auch Herr Dr. Eisende am 19. Juli 1903 bei Saalfelden. Die im März und April auftretende (überwinterte) zweite Generation fand ich am 9. April 1909 auf dem Franz Josef-Platz in Steyr.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf verbreitet, nach Mann am Gahns, nach Prohaska um Graz vereinzelt, nach Höfner in Kärnten nicht selten, desgleichen in Böhmen (Nickerl) und Mähren (Gartner), nach Hormuzaki in der Bukowina, nach Heller in Tirol (I.—III. Region).

Eine große Anzahl Falter erhielt ich vom 12. Juli bis 1. August 1909 durch die Zucht aus Mispelblättern, welche ich am 21. Juni 1909 massenhaft bei Zell am See an einem Baume gefunden hatte. Die Raupe lebt unter einem zarten Gespinste an der Oberseite des Blattes, welches etwas zusammengezogen erscheint und verspinnt sich in einem spindelförmigen Cocon.

Einige Exemplare erhielt ich durch Zucht von *Crataegus* in der Zeit vom 21.—30. Juni 1906.

Außer an Weißdorn findet sich die Raupe auch an Apfel-, Birnbäumen, Birken, Ebereschen, Rosen und Sahlweiden.

336. fabriciana L. (*oxyacanthella* L.)

Auf mit Nesseln, Beinwell (*Symphitum*), wilden Hopfen etc. bewachsenen Schuttplätzchen, Bahndämmen und Berglehnen in zwei Generationen von Mai (Schiffweg bei Steyr, 20. Mai 1904) bis Ende August

(Altenmarkt, 31. August 1901) in ganz Europa (inklusive Schweden und Lappland) und in Kleinasien vorkommend.

Stücke Salzburger Provenienz stammen von der Oberen Rositten (1287 m) vom 24. Juli 1908, von Lehen vom 11. August 1908 und von Ronach (1434 m) vom 17. August 1909.

Um Steyr überall und nicht selten, um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet, um Wien (M a n n) häufig, in Kärnten (H ö f n e r) nirgends selten, um Graz (P r o h a s k a) überall verbreitet; nach N i c k e r l in Böhmen, nach G a r t n e r in Mähren (aber s e l t e n e r als p a r i a n a Cl.), nach H o r m u z a k i in der Bukowina nicht selten, nach H e l l e r von der I.—IV. Region der Alpen Tirols.

Die R a u p e lebt im März und September an den genannten Pflanzen, insbesonders an Nesseln, aus welchen ich den Falter wiederholt im Juni durch die Zucht erhielt.

Glyphipteryginæ.

Glyphipteryx.

337. *bergstraesserella* F.

Der hübsche, durch seine goldgelben, hie und da auch etwas verdunkelten Vorderflügel ausgezeichnete Falter findet sich nicht selten in Holzschlägen, an Waldessäumen und Berglehnen, wo die Futterpflanze der Raupe, *Luzula albida*, in größerer Menge vorkommt. Herr K u l s t r u n k und ich fand die Art in einigen Stücken am 1. Juni 1909 im Rosittentale.

Um Steyr recht verbreitet und auch nicht selten (Minichholz, 17. Mai 1904; Boig, 30. Mai 1899; Damberg 811 m, 2. Juni 1901 und 17. Juni 1900; Unterwald, 11. Juni 1900 etc.).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet, desgleichen um Wien (M a n n), in Steiermark (P r o h a s k a) ziemlich häufig, in Kärnten (H ö f n e r) stellenweise nicht selten, in Böhmen (N i c k e r l) vereinzelt, in Tirol (H e l l e r) von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

D i s q u é fand die R a u p e in den Stengeln von *Luzula albida*; nach H ö f n e r lebt dieselbe in den Samen der genannten Pflanze.

338. v. *pietruskii* Now.

Diese durch die dunklen, fast einfärbig braunen Vorderflügel von der Stammart zu unterscheidende Varietät fing ich in mehreren Exemplaren am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2100 m Höhe, am 17. und

18. August desselben Jahres im Quellgebiete der Salzach bei 2200 m (auch Herr Kulstrunk) und im Habachtale bei 2300 m Höhe.

Die Herren Hauder und Dr. Eisenkle fanden den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg (1801 m) und vom 5.—7. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

Mann (zool.-bot. Verh. 1871, pag. 78) erbeutete die Varietät auf der Elisabethruhe (2123 m) am Großglockner; ferner wurde der Falter auch in Galizien, Schlesien und in der Schweiz gefunden.

Für Oberösterreich weist Hauder die Art durch Stücke nach, die derselbe am 3. August 1908 am Großen Priel oberhalb des Schutzhäuses (1520 m) sammelte.

Weitere österreichische Fundorte finde ich in meinen entomologischen Werken nicht verzeichnet.

339. *thrasonella* Sc.

Einige Stücke dieser Art sammelte ich am 22. Juli 1907 in der St. Josefsau. Durch Herrn Petz erhielt ich den Falter am 10. August 1906 von Mondsee (Oberösterreich).

Um Steyr ist die Art an allen sumpfigen mit Eriophorum, Carex und Juncus bewachsenen Stellen außerordentlich zahlreich; Losenstein, 29. Mai 1907; Freising, 31. Mai 1899; Unterwald, 14. Juni 1904; Wendlbachtal, 22. Juni 1905 etc.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet und stellenweise häufig; nach Mann überall, im Glocknergebiet bei der Briccius-Kapelle; nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Nickeral in Böhmen, nach Hormuzaki in der Bukowina stellenweise zahlreich, nach Heller von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols. In Prohaska's Beitrag für Steiermark fehlend.

Die Raupen nach Sorhagen vom September bis April an Drosera, Juncus und Scirpus.

340. *equitella* Sc.

In Anzahl fand ich diesen zierlichen Falter am 3. und 15. Juni 1909 in der St. Josefsau; Herr Dr. Eisenkle fing diese Art am 22. Mai 1904 auf dem Untersberg.

Der Falter geht auch ziemlich hoch im Gebirge aufwärts, so fand Mann den Schmetterling im Glocknergebiet, Höfner bis 1000 m in Kärnten.

Um Steyr traf ich die Art bis jetzt nur sehr spärlich Ende Mai und Anfang Juni in der Lauberleiten und bei Staning.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann um Wien überall, nach Prohaska um Graz ziemlich häufig, nach

Höfner in Kärnten stellenweise nicht selten, nach Nickerl in Böhmen, nach Heller in Tirol (I.—III. Region).

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe miniert im Mai und Juli die Blätter und Knospen von *Sedum acre* und *album*, die dadurch ein krankhaftes Aussehen erhalten.

341. *forsterella* F.

Ein Stück dieser Art fand ich am 1. Juni 1909 auf einer Waldblöße im Rosittentale.

Im Steyrergebiete fing ich den Falter vereinzelt am 25. Mai 1901 beim Rahofer, einer Vorhöhe des Damberges (811 m) und am 3. Juni 1903 in Unterwald.

Hauder sammelte den Schmetterling um Kirchdorf und Linz, Mann bei Wien, Prohaska um Graz, derselbe und Höfner in Kärnten; nach Hormuzaki erreicht die Art in der Bukowina und bei Brussa die Ostgrenze ihrer Verbreitung.

Von Nickerl für Böhmen und von Heller für Tirol nicht verzeichnet.

Raupen unbekannt.

342. *fischeriella* Z.

Mehrere Stücke dieser namentlich an schattigen, grasreichen Waldrändern mit nördlicher Lage, auf Bergwiesen und in Auen vorkommenden Art fing ich am 22. Juli 1907 bei Grödig. Herr Petz sammelte den Schmetterling mit *thrasonella* Sc. am 10. August 1906 am Mondsee.

Im Steyrergebiete findet sich der Falter im Mai und Juni zahlreich am Schiffweg, in der Wehrgrabenau (det. Rebele), Boig, Schindlboden, Wendbachtal etc.

Am 29. Juni 1908 fing ich am Prebichl (1204 m) in Obersteiermark einige Stücke dieses Genus, bei welchen der sonst deutliche und weißgefärzte Schrägstreich des Innenrandes fehlt. Herr Univ.-Prof. Dr. Rebele-Wien, dem ich ein Exemplar zur Ansicht übermittelte, bemerkte, daß hier möglicherweise eine eigene Art vorliegen dürfte.

Fischeriella Z. ist nach Hauder um Kirchdorf und Linz überall häufig, nach Mann in der ganzen Wiener Gegend verbreitet, nach Höfner in Kärnten in Mehrzahl, nach Nickerl in Böhmen einzeln und selten, nach Heller in Tirol (I.—III. Region).

In Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupen leben im Juli und August in den Rispen des Knäuelgrases (*Dactylis glomerata*).

Douglasiinæ.

Tinagma Z.

343. perdicellum Z.

Einige Stücke dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 im Rosittentale und am 16. Juli 1908 in der St. Josefsau.

Um Steyr fand ich den Falter am 28. Mai und 2. Juni 1907 am Schiffweg, am 15. Juni 1905 im Kirchholz und am 29. Juni 1900 im Wendbachtale (Mehrzahl).

Nach Ha u d e r um Linz und Kirchdorf verbreitet. M a n n weist die Art nach für den Wienerboden, P r o h a s k a für Graz (vereinzelt), H ö f n e r u. A. für Kärnten, N i c k e r l für Böhmen (vereinzelt), G a r t n e r für Mähren, H e l l e r u. A. für Tirol (I.—IV. Region). Bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e miniert (nach S o r h a g e n) im September in F r a g a r i a, R u b u s und P o t e n t i l l a.

344. v. matutinellum Z.

Diese seltene, bis jetzt nur aus den Alpen bekannte Art fingen die Herren H a u d e r und Dr. E i s e n d l e vom 5.—7. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m), Herr Dr. E i s e n d l e am 29. Juni 1908 bei Bad Fusch.

H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens II.) bemerkte, daß in den höheren Lagen, von 1100 m aufwärts neben der hellköpfigen Stammart auch die dunkelköpfige Varietät **matutinellum** Z. einzeln in Kärnten auftrete, jedoch in der Alpenregion beide Formen nebeneinander zu finden seien.

Im Steyrergebiete, sowie um Kirchdorf und Linz konnte die Variation noch nicht konstatiert werden.



--

Yponomeutidæ.

Yponomeutidæ.

Scythropia Hb.

345. *crataegella* L.

Ein Stück dieser Art klopfte ich am 17. Juli 1907 bei Leopoldskron von einem Weißdornstrauche, an welchem noch die verlassenen Gespinste zu entdecken waren.

In Steyr zog ich den Falter in sehr großer Zahl von Mitte bis Ende Juni 1901 von Sorbus aucuparia vom Damberge (811 m).

Nach Ha u d e r um Linz und Kirchdorf verbreitet, nach M a n n auf Hecken von Prunus spinosa (ohne nähere Ortsangabe), nach P r o h a s k a um Graz vorübergehend, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise, nach N i c k e r l in Böhmen häufig; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols und H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e lebt im Mai gesellig an den genannten Pflanzen sowie auch an wilden Pyrus-Arten.

Yponomeuta Latr.

346. *plumbellus* (—a) Schiff.

In der St. Josefsau am 5. und 19. Juni, 16. Juli 1908, 23. Juli 1907, bei Leopoldskron am 29. Juli 1907, auf der Gersbergalpe (797 m) am 19. Juli 1907, auf der Oberen Rositten (1287 m) am 24. Juli 1908, am Mönchsberg am 30. Juli 1908, bei Grödig am 8. August 1906 zahlreich mit teils mehr, teils weniger rötlich grauem Anfluge des Vorder- und Innenrandes der Vorderflügel.

Um Steyr häufig, um Kirchdorf und Linz (Ha u d e r) verbreitet und nicht selten, um Wien (M a n n) überall, um Graz (P r o h a s k a) mehr lokal, in Kärnten (H ö f n e r) nirgends selten, in Böhmen (N i c k e r l) verbreitet, aber nicht häufig, in Mähren (G a r t n e r) nicht selten, in der Bukowina (H o r m u z a k i) mehr lokal; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter in großer Zahl aus den Gespinsten von Evonymus und Rhamnus frangula; auch Prunus spinosa wird als Futterpflanze angegeben. Die Entwicklung erfolgte von Mitte bis Ende Juni.

347. *padellus* (—a) L. (*variabilis* Z.)

Diese an unseren kultivierten Pomaceen oftmals sehr schädlich auftretende Art fing ich am 20. Juli 1906 auf dem Mönchsberg in größerer Zahl, unter welchen sich auch ein Stück befand, welches bis auf den schmalen Innenrand der Vorderflügel vollkommen braungrau verdunkelt erscheint; ferner traf ich die Art auch bei Grödig, bei Leopoldskron, in der St. Josefs- und Itzlingerau.

H a u d e r fing 2 Exemplare dieser Art auf der Naßwand (Moserboden) in ca. 2100 m Seehöhe.

Um Steyr sowohl in hellen als auch dunklen Stücken gemein, auch durch **Z u c h t** von Apfel- und Birnbäumen, Weißdorn und Pflaumen wiederholt in Anzahl erhalten.

Um Kirchdorf und Linz (**H a u d e r**) verbreitet und oft häufig; nach **M a n n** in Österreich überall, nach **P r o h a s k a** um Graz, nach **H ö f n e r** in Kärnten oft häufig, nach **N i c k e r l** in Böhmen sehr häufig, nach **G a r t n e r** in Mähren, nach **H o r m u z a k i** in der Bukowina nicht selten, nach **H e l l e r** in Tirol (I.—III. Region).

Außer den genannten Pflanzen finden sich die unter dem Namen „**W u r m n e s t e r**“ bekannten Gespinste auch an Mispel, Ebereschen und Weiden.

348. *malinellus* Z.

Ebenfalls wie **padellus** L. ein großer Obstschädling; Vorkommen und Flugzeit des Falters mit **padellus** L. übereinstimmend. Ich fing den Schmetterling in größerer Zahl am 11. Juli 1907 auf dem Mönchsberge.

In Steyr manches Jahr sehr häufig und schädlich.

Durch **Z u c h t** erhielt ich das Tier stets Ende Juni und im Juli. In der Bukowina (**H o r m u z a k i**) fehlend.

Die **R a u p e** im Juni in dichten Gespinsten an Apfelbäumen, namentlich an höheren Zweigen.

349. *cognatellus* (—a) Hb. (*evonymella* Sc.)

Sowohl um Salzburg (Leopoldskron, 18. Juli 1907; St. Josefsau, 16. Juli 1908 etc.) als auch um Steyr (Boig, Griemühle etc.) in der Nähe der Futterpflanze (*Evonymus*) außerordentlich verbreitet und häufig.

Ich zog die Art in vielen Exemplaren von Mitte bis Ende Juni 1899.

In ganz Europa (exkl. Polargegend) und im nordöstlichen Kleinasien mit der Futterpflanze verbreitet.

In **H e l l e r**'s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend, von **E. G a l v a g n i** im Brennergebiete gesammelt (zool.-bot. Verh. 1900).

Die außerordentlich gefräßigen **R a u p e n** greifen häufig außer *Evonymus* und *Rhamnus* auch *Lonicera*, *Sorbus* und unsere Obstbäume an.

350. evonymellus (—a) L. (padi Z.)

Ebenso verbreitet und zahlreich wie ihre Verwandten; ich fand den Falter insbesonders am 11. Juli 1907 auf dem Mönchsberg und am 22. Juli 1907 in der St. Josefsau in größerer Zahl.

Um Steyr in den meisten Jahren recht häufig.

Durch Zucht erhielt ich den Falter zahlreichst von Anfang bis Ende Juni aus Gespinsten von *Prunus padus* (Traubenkirsche); die Raupe lebt auch auf *Pr. cerasus* (Weichsel).

Mit der Futterpflanze durch das ganze palaearktische Gebiet verbreitet.

Nach Dr. Nicklert trat die Raupe im Juni 1900 bei Hauenstein in Böhmen in ungeheurer Menge verwüstend auf.

Swammerdamia Hb.

351. caesiella H. (spiniella Hb.)

Ein Stück dieser in unserer Gegend sehr selten auftretenden Art fand ich am 22. Juli 1908 auf dem östlichen Abhange des Nocksteins in ca. 1000 m Höhe (vid. Haudek). Herr Kulstrunk fand den Falter am 15. Juli auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg.

Im Steyrergebiete, sowie um Linz und Kirchdorf konnte die Art noch nicht beobachtet werden.

Mann fand sie im Mai und Juni bei Rodaun und Mödling auf Weißdornhecken.

Sonst finde ich in der mir zur Verfügung stehenden entomologischen Literatur keine weiteren österreichischen Fundstellen verzeichnet.

Nach Dr. Staudinger - Rebele's Katalog beschränkt sich das Verbreitungsgebiet auf Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, England, Ungarn, Galizien und Italien.

Nach Sorthagen lebt die Raupe im Juni und Herbst zu 2 oder 3 in einem Gewebe an den Ästen alter Schlehensträucher zwischen den Dornen, nach Wocke auch an Kirschen, nach Mann auf Weißdorn.

352. pyrelia Vill. (cerasiella Hb.)

Mehrere Stücke dieser Art fand ich am 28. Mai 1909 am Eingange in die St. Josefsau, am 1. Juni 1909 beim Rositten-Steinbruch (erste Generation) sowie am 17. Juli 1908 bei Grödig, am 6. August 1906 bei Morzg und am 11. August 1908 bei Lehnen (zweite Generation).

Die erste Generation traf ich in der Umgebung von Steyr in der Nähe von Obstbäumen nicht selten (Boig, 24. Mai 1900; Neulust, 5. Juni 1896 etc.), die zweite Generation am 1. August 1900 in der Boig, Minichholz etc.

Ich zog den Falter zahlreich von *Pyrus malus* und *communis*; die zierliche, schwefelgelbe, mit dunkel rotbraunen Streifen gezierte, schlank Raupe fand ich unter einem leichten Gespinste an der Oberseite der Blätter genannter Pflanzen. Die Räupchen, welche mehrmals die Wohnung wechseln, benagen die Epidermis des Blattes, wodurch dasselbe braunwerdende Flecken erhält und die Fraßstellen des Tieres verraten.

Die am 22. Oktober 1905 vom Übergange aus dem Wendbachtale zum Klausrigler eingetragenen Raupen ergaben den Falter von Mitte bis Ende März, solche vom 1. Juli 1908 an den Obstbäumen des Neulusterweges gesammelten Raupen lieferten die Schmetterlinge von Mitte Juli bis Anfang August.

Außer an Apfel- und Birnbäumen findet sich die Raupe auch an Weißdorn, Kirsche und Birke.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf überall, nach Mann um Wien, nach Prohaska um Graz (ziemlich häufig), nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl in Böhmen, nach Gartner in Mähren, nach Hormuzaki bei Czernowitz; in Hellers Alp. Lep. Tirols nicht angeführt.

Prays Hb.

353. *curtisellus* Don.

Diese in unseren Gegenden seltene Art fing Herr Kulstrunk am 15. Juli 1909 südlich von den Barmsteinen zwischen Hallein und Schellenberg (Baiern), Herr Dr. Eisendle am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg.

In der Umgebung von Steyr sammelte ich den Falter in wenigen Exemplaren am 24. Juli 1899 in Neulust und am 19. Juli 1900 im Minichholz.

In der Nähe des Garstnerteiches fing ich am 22. Juli 1899 die dunkle Aberration *rustica* Hw., welche nach den Zuchtergebnissen von Schütze (Stett. ent. Z. 1899, pag. 169) eigene Art sein soll; auch Sorhagen, Heinemann, Steudel sprechen die gleiche Ansicht aus.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) selten, in Niederösterreich (Mann) selten, in Kärnten (Höfner) sehr vereinzelt, bei Czernowitz (Hormuzaki) sehr selten; in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Nickerls Motten Böhmens, in Hellers Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die Raupe der Stammart miniert im Herbste die Blätter der Esche und begibt sich vor dem Abfallen des Laubes unter die Rinde der jungen Zweige; die Raupe der ab. *rustica* Hw. lebt nach Schütze in den Knospen der Esche.

Yponomeutinæ.

Zelleria Stt.

354. hepariella Stt.

Ein Stück dieser im Steyrergebiete noch nicht beobachteten Art fing ich am 1. Aug. 1906 auf der Gersbergalpe (797 m) (det. H a u d e r).

Für Kirchdorf und Linz durch H a u d e r in je einem Stücke nachgewiesen. In der mir zu Gebote stehenden Literatur finde ich nur bei H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens II.) die Art für Kärnten angeführt, wo dieselbe bis 1400 m im September und überwintert im Mai vereinzelt gefunden wird.

H a r t m a n n (Kleinschmetterlinge) führt Taxus und Fraxinus als Futterpflanze der R a u p e an; H ö f n e r vermutet sie an Alnus incana.

Argyresthia Hb.

355. conjugella Z.

Zwei ganz reine Stücke klopfte ich am 23. Juli 1906 in Morzg von Ebereschen.

In Steyr fand ich mehrere Exemplare Ende Juni 1899 auf dem Damberge (811 m), sowie am 8. Juli 1906 auf dem Gaisberge bei Molln.

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf, M a n n auf den Schneebergeralpen, H ö f n e r in Kärnten von 1000 m aufwärts stellenweise nicht selten, F i s c h e r v. R ö s l e r s t a m m und M a n n (N i c k e r l) in Böhmen häufig, H e l l e r in Tirol (I.—III. Region der Zentralalpen), H o r m u z a k i in der Bukowina.

Über das Vorkommen der R a u p e herrschen die widersprechendsten Ansichten; so gibt D i s q u é gleich S o r h a g e n und H e i n e m a n n an, daß die Raupe im September und Oktober in den Beeren von Sorbus aucuparia lebe, was H ö f n e r bezweifelt und dieselbe eher an den jungen Blättern dieser Pflanze vermutet; S o r h a g e n nennt auch Prunus spinosa und nach S a u b e r Prunus padus, M a n n Sorbus und Rubus, H o f m a n n und H a r t m a n n nebst Ebereschen auch Fraxinus, F i s c h e r v. R ö s l e r s t a m m (Lin. Ent. II. 260) Ebereschen und Schlehen. Nur mehrjährige, sorgfältige Zuchtreultate werden vollkommene Klarheit zu schaffen vermögen.

356. pulchella Z.

Ein leider am rechten Vorderflügel beschädigtes Exemplar dieser seltenen und schönen, bis jetzt nur aus den Alpen, aus Süddeutschland und Livland bekannten Art fing ich am 22. Juli 1909 oberhalb des Kesselfall-Alpenhauses (1056 m), wo ich den Falter von einem Berg-Ahorn klopfte.

Um Steyr ist die Art verbreitet; so fand ich den Falter (stellenweise bis zu 8 Stück) am 4. Juli 1899 bei Neulust, am 27. Juli desselben Jahres

beim Garstnerteich, am 4. August 1902 auf dem Schieferstein in ca. 1000 m Höhe, am 9. August 1900 bei Grünburg (Seidlhuber) und am 23. August 1900 in der Saaß bei Aschach.

Nach H a u d e r um Kirchdorf; nach M a n n um Wien sehr selten, nach P r o h a s k a um Graz (2 Stück), nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten; bei N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt anfangs in den Knospen, später an den Blättern verschiedener Laubbäume, so insbesonders an Corylus; nach H a r t - m a n n auch an Sorbus.

357. mendica Hw. (*caesiella* Tr.)

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 19. Juli 1909 in der St. J o s e fsau, am 21. Juli 1907 bei Morzg und am 23. Juli in einem Garten in Nonntal.

In der Umgebung von Steyr ist die Art im Juni weit verbreitet und nirgends selten (Trattenbach, Unterwald, Lauberleiten, Minichholz, Damberg etc.).

Im ganzen Mittel- und Südeuropa mit der Futterpflanze (Schlehen) verbreitet und meist häufig.

Die R a u p e lebt nach H a r t m a n n im April und Mai, nach D i s - q u é bereits im März und April, in den Blüten von Prunus spinosa, nach H ö f n e r jedenfalls auch an Weißdorn.

358. albistria Hw.

Im Gebiete um Hasel-, Birken-, Weißdorn- und Schlehengebüsch häufig.

Ich fing Stücke am 28. Juli 1907 auf dem Mönchsberg, am 10. Aug. 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 28. August 1907 im Rosittental und auf der Unteren Rosittenalm (810 m); auch um Steyr sehr verbreitet und häufig (Losenstein, Neulust, Damberg 811 m etc.) im Juni und Juli.

Bei einigen Stücken ist der weiße Innenrandstreif sehr stark reduziert.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) überall, um Wien namentlich in Gärten (M a n n), um Graz (P r o h a s k a) vereinzelt, in Kärnten (H ö f n e r) häufig, in Böhmen (N i c k e r l) nicht selten, in der Bukowina (H o r m u z a k i) selten; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die R a u p e im Mai in den Blattknospen der genannten Sträucher.

359. ephippella F.

Wohl die in hiesiger Gegend verbreitetste und häufigste Art dieses Genus, welche ich von Anfang Juli bis Ende August auf dem Mönchsberg, bei Grödig, bei Aigen, bei St. Jakob am Thurn, auf dem Nockstein (1040 m), auf der Unteren Rositten (810 m) u. s. w. sammelte.

Um Steyr bereits im Juni gemein; um Kirchdorf und Linz (H a u - d e r) überall, um Wien (M a n n) nicht selten, um Graz (P r o h a s k a) häufig, in Kärnten (H ö f n e r) nicht selten, in Böhmen (N i c k e r l) sehr häufig, in Mähren (G a r t n e r), in der Bukowina (H o r m u z a k i) in Mehrzahl; in H e l l e r s Alp. Lep. nicht angeführt.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter in großer Zahl wiederholt aus den Blatt- und Blütenknospen des Weißdorns und der Vogelkirsche (*Prunus avium*); außer an diesen Pflanzen findet sich die Raupe auch auf Eberesche, Hasel, Apfel und vielen anderen Laubhölzern.

360. *nitidella* F.

Ebenfalls sehr verbreitet und zahlreich im Gebiete an denselben Fundstellen und gleichzeitig wie ***ephippella*** F. In sehr großer Zahl trafen Herr K u l s t r u n k und ich den Falter am 15. Juli 1909 auf der Strecke von Hallein nach Schellenberg.

Um Steyr ebenso verbreitet und häufig; durch Z u c h t erhielt ich den Falter vom 10. Juni bis Mitte Juli in großer Zahl aus den versponnenen jungen Gipfelblättern von *Crataegus* vom oberen Schiffweg, M i n i c h h o l z, Damberg etc.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet und meist häufig; nach M a n n um Wien und auf den Gebirgen, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten sehr häufig, nach N i c k e r l in Böhmen häufig, nach G a r t n e r in Mähren verbreitet und häufig, nach H o r m u z a k i in der Bukowina gemein; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Außer an *Crataegus* lebt die R a u p e auch an *Prunus*, *Pyrus*, *Acer*, *Berberis* etc.

361. v. *ossea* Hw.

Unter der Stammart an denselben Fundstellen und zu gleicher Zeit sowohl um Salzburg als auch um Steyr verbreitet, doch m e i s t etwas seltener.

Eine größere Zahl (mindestens 30 Stück) klopfte ich am 22. S e p - t e m b e r 1907 auf dem Ostabhang des Damberges (811 m) von einem einzigen Weißdornstrauche; auch durch Z u c h t erhielt ich die Abart wiederholt nicht selten. Unter den gefangenen als auch gezogenen Stücken befinden sich nicht selten die verschiedensten Übergangsformen von der Stammart zur Varietät.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) unter der Stammform; nach M a n n um Wien, nach H ö f n e r bei Wolfsberg einzeln, nach N i c k e r l in Böhmen ziemlich selten.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

362. *semitestacella* Curt.

Bisher konnte ich die Art zwar an verschiedenen Stellen des Salzburger Territoriums, aber immer nur in wenigen Exemplaren beobachten; so fing ich den Falter am 17. Juli 1908 bei Grödig, am 21. Juli 1909 bei Zell am See, am 3. August 1909 bei Ronach (1434 m), am 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) (Herr Kulstrunk), am 14. August 1908 auf dem Mönchsberge und am 19. August 1908 auf dem Kuhberge.

Auch um Steyr niemals häufig (Minichholz, 7. August 1899; Seidlhuberlinde, 9. August 1900 etc.).

Um Kirchdorf (H a u d e r) nicht selten; nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz nicht selten, nach H ö f n e r in Kärnten sehr vereinzelt (4 Stück), nach H o r m u z a k i in der Bukowina nicht selten; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die R a u p e im Mai und Juni an Fagus.

363. *retinella* Z.

Diese um Steyr im Juni und Juli sehr häufige Art fing ich in mehreren Exemplaren am 21. Juli 1907 bei Morzg.

Aus den Ende April 1906 von Hausleuten bei Steyr eingetragenen Cocons entwickelten sich die Falter vom 7.—15. Mai desselben Jahres. Die Püppchen löste ich mit einem Teil der Rinde in Anzahl von Buchenstämmen ab, an welche sich die Raupen von den in der Nähe stehenden Sahlweiden und Birken zur Verpuppung begeben hatten. Sämtliche Cocons waren in oder unter Mannshöhe an den Stämmen. Eigentümlicherweise fand ich weder an den Stämmen und Ästen der Weiden noch an jenen der Birken und Eichen, in deren Blattknospen die Raupe lebt, auch nur einen einzigen Cocons.

Von H a u d e r um Kirchdorf und Linz gefangen, von M a n n um Wien (selten), von P r o h a s k a um Graz (häufig), von H ö f n e r in Kärnten (sehr häufig), von H o r m u z a k i in der Bukowina (selten), von W e i l e r und R o g e n h o f e r (H e l l e r) in Tirol beobachtet; in der Publikation N i c k e r l s über Böhmen fehlend.

364. *fundella* F.

Von jungen Fichten klopfte ich am 15. Juli 1909 bei Hallein und am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Park je ein Stück dieser Art, welche der vorigen Art sehr ähnlich ist und sich hauptsächlich durch die mit sparsameren Stricheln versehene weiße Grundfarbe der Vorderflügel sowie durch die scharf dunkler eingetragenen Fühler und den etwas breiteren Vorderflügeln unterscheidet.

Um Steyr fängt ich die Art in größerer Zahl am 26. Juni 1902 in Unterwald (det. H a u d e r).

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) selten, um Wien (M a n n) nicht selten, um Graz (P r o h a s k a) weniger häufig, in Kärnten (H ö f n e r) nicht selten, desgleichen in Böhmen (N i c k e r l), in der Bukowina (H o r m u z a k i) sehr häufig; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols nicht angeführt.

Die R a u p e auf Fichten; sie soll auch auf Föhren vorkommen.

365. *cornella* F.

Einige Stücke dieser Art fängt ich am 10. Juni 1909 bei Parsch.

Um Steyr ist der Falter sehr verbreitet und in manchen Jahren stellenweise in großer Zahl zu finden; ich traf die Art von Mitte Mai bis Anfang Juli im Sparkassagarten, beim Mair zu Baumgarten, in der Griemühle, in Stiedelsbach u. s. w.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz häufig, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz recht häufig, nach H ö f n e r in Kärnten gemein, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach H o r m u z a k i in der Bukowina sehr häufig; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt bis Anfang Mai in den Knospen unserer Obstbäume, ferner an Schlehen, Weißdorn, Hartriegel u. dergl.

366. *sorbiella* Tr.

Mehrere Stücke dieser Art sammelte ich am 22. Juli 1908 auf dem Übergang von der Gersbergalpe (797 m) zum Nockstein (1040 m); in sehr großer Anzahl fanden Herr K u l s t r u n k und ich am 15. Juli 1909 bei Schellenberg den Falter an Sorbus aucuparia.

In Steyr zog ich die Art zahlreich aus R a u p e n, die ich am 28. Mai 1908 auf dem Abstiege von der Dirn (1157 m) zum Hintsteiner in den versponnenen, jungen Blatt- und Blütenknospen von Sorbus aria fand. Die Entwicklung erfolgte von Mitte bis Ende Juni desselben Jahres.

Nach H a u d e r um Kirchdorf sehr selten, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina (4 Stück), nach H e l l e r von der II.—IV. Region der Alpen Tirols.

Auch F r e y (Tineen und Pterophoren der Schweiz) führt Seite 192 S a l z b u r g als Fundort dieser Art an.

Außer an Sorbus aria lebt die Raupe auch an Sorbus aucuparia, Cotoneaster und nach S o r h a g e n s fraglicher Angabe auch an Amelanchier.

367. *pygmaeella* Hb.

Der Falter, um Steyr (311 m) bereits Mitte Juni (Damberg 811 m, 18. Juni 1899) erscheinend, tritt im Gebirge namentlich im Juli und August auf. So fanden die Herren Dr. Eisendie und Hauder den Schmetterling anfangs August auf dem Moserboden (1968 m), ich am Oberen Rotguldensee (1695 m) am 27. August 1908.

Um Steyr ist die Art nicht besonders häufig. Durch Zucht aus den in den versponnenen Blattknospen und in den Blütenkätzchen befindlichen Raupen erhielt ich mehrere Exemplare vom 6.—10. Juni 1900. Nach Sorthagen dringt die Raupe auch oftmals in das Mark der Zweige ein.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) stellenweise nicht selten; nach Mann im Schneeberg- und Glocknergebiet (Platte bei 2000 m); um Graz (Prohaska) ziemlich selten, in Kärnten (Höfner) nirgends selten; nach Nickeral in Böhmen nicht selten; nach Hormuzaki in der Bukowina häufig; nach Heller von der II.—IV. Region der Zentralalpen Tirols (Manns Fundstelle: Platte).

Außer an Sahlweiden lebt die Raupe auch an Purpurweiden und nach Höfner wahrscheinlich auch an Grünerle. *

368. *goedartella* L.

Auf den Torfmooren bei Leopoldskron (18. Juli 1907), auf dem Mönchsberg (22. Juli 1904 und 2. August 1908), im Franz Josef-Park, 30. Juli 1907, meist sehr zahlreich. Der Falter geht auch hoch im Gebirge aufwärts, so fand ich mehrere Stücke dieser Art am 22. Juli 1909 auf dem Moserboden bei ca. 2000 m Höhe.

Auch im Steyrergebiete überall häufig um Erlen und Birken, in deren Kätzchen die Raupe im April lebt und später unter die Rinde geht.

Durch ganz Mittel- und Nordeuropa verbreitet und in der Regel nirgends selten.

369. ab. *literella* Hw.

Ein Stück dieser Abart fing ich am 18. Juli 1907 bei Leopoldskron unter der Stammart.

Nach Hauder unter der Stammform, aber seltener, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickeral in Böhmen seltener, nach Hormuzaki in der Bukowina vereinzelt.

370. *anderegiella* Dup.

Von dieser auffallend hübsch gezeichneten Art fing ich am 24. Juli 1908 ein Exemplar bei dem Brauhause in Grödig.

Um Steyr traf ich den Falter am 25. Juli 1902 in Losenstein, am 27. Juli 1900 beim Rahofer und am 19. August 1901 im Spitzbach-

graben bei St. Gallen in Obersteiermark; an erstgenannter Fundstelle sammelte ich die Art in außerordentlich großer Zahl (sicherlich weit über 50 Stück), wie ich dies seither nicht mehr zu tun in der Lage war. Sämtliche dieser Falter saßen an den schmalblätterigen Weiden längs eines Baches.

Nach Hauder um Kirchdorf, nach Mann von Schleicher in den Alpen gefangen, nach Prohaska um Graz vereinzelt, nach Höfner in Kärnten nicht selten bis 1000 m, nach Pokorný (Nickerl) in Böhmen in Mehrzahl; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt in den Knospen von wilden Obstbäumen, Haseln und vielleicht auch an Buchen.

371. *praecocella* Z.

Ein Stück dieser meist seltenen Art fing ich am 7. August 1904 auf dem Wege von Sulzau zum Paß Lueg. Das Stück stimmt vollkommen mit jenen von Herrn Schütze - Rachlau gezogenen Exemplaren meiner Sammlung überein.

Hauder fing mehrere Stücke dieser Art um Kirchdorf und Linz. Heller führt in seinen Alp. Lep. Tirols das V. Popena als Fundort an, wo Mann und Rogendorfer den Falter erbeuteten.

Weder in Manns Mikrofauna, noch in Prohaskas Beitrag für Steiermark, noch in Höfners Schmetterlinge Kärntens, noch in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina verzeichnet.

Nach Sorthagen lebt die Raupe von März bis Mai an Juniperus; Schütze - Rachlau beschreibt in der Stett. entom. Zeit. 1899 die Lebensweise und Entwicklung derselben. Das 6 mm lange, grüne Räupchen lebt im September in den unreifen (grünen) Wachholderbeeren. Einige dunkle Punkte an der Oberfläche der Beere verraten die Anwesenheit des Tieres. Die vor der Verpuppung rotwerdende Raupe begibt sich zwischen Moos oder dergl. und verwandelt sich zu einer gelblichgrünen Puppe, deren drei vorletzte Segmente fein rot oder gelbräunlich getrandet sind.

372. *glabratella* Z.

Diese bis jetzt nur aus den Alpen und dem gebirgigen Deutschland bekannte Art fand ich am 5. Juli 1909 im Bluntautale, wo ich den Falter von Fichten klopfte und am 17. August 1909 unterhalb Ronach (1434 m) in ca. 1300 m Höhe.

In Steyr fing ich die Art am 11. Juni 1900 in Unterwald, am 17. Juni desselben Jahres am Damberge (811 m), und am 23. Juni 1902 auf der Hohen Dirn (1157 m).

Hauder erbeutete den Falter um Kirchdorf und Linz im Mai:

und Juni, Höfner in Kärnten im Juli bei 1100 m Höhe; nach Heller von Dr. Wocke bei Trafoi in Tirol (III. Region der Südalpen) gefunden.

Bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen) und Horowitzki (Bukowina) fehlend.

Die Raupen Tannen und Fichten.

373. *amiantella* Z.

Am 29. Juli 1909 fand ich ein Exemplar dieser seltenen Art im Tale des Scharfensteinbaches in ca. 1300 m Höhe im Dachsteingebiete.

Um Steyr fing ich den Falter am 24. Juni 1906 bei St. Ulrich.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann um Wien und im Schneeberggebiete, nach Prohaska um Graz, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Heller von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Bei Nickerl (Böhmen) und Horowitzki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe lebt wahrscheinlich an Fichten.

374. *laevigatella* H. S.

Mehrere Stücke dieser Art fanden Herr Hauder, Dr. Eisendle und ich am 29. Juli 1909 im Quellgebiete der Warmen Mandling bei 1500 m Höhe und oberhalb der Austriahütte am Brandrigel bei 1800 m Höhe, wo die meisten der Stücke von Lärchen geklopft wurden.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter bis jetzt nur am 26. Juli 1903 unter der Hackenmauer bei Losenstein in einem einzigen Exemplare.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann vereinzelt auf dem Alpeleck; weitere Fundortsangaben dieser Art finde ich in meiner entomologischen Literatur nicht verzeichnet.

Wie Sorga gen angibt, lebt die Raupe bis zum Frühlinge in den Zweigspitzen der Lärche unter der Rinde in schraubenförmigen Gängen.

Cedestis Z.

375. *gysselinella* Dup.

Einige Exemplare sammelte ich am 7. August 1907 in der Itzlingerau.

Um Steyr traf ich die Art in manchen Jahren meist in größerer Zahl, so am 11. Juni 1906 und am 22. Juni 1904 im Minichholz, am 18. Juni 1907 am Schiffweg, am 2. und 17. August 1902 in Losenstein.

Durch Zucht erhielt ich eine Anzahl Falter von Fichten aus dem Minichholz, Unterwald und vom Damberg (811 m).

Am Schiffwege finde ich alljährlich an der Unterseite der Blätter eines Lindenbusches, welcher unter einer Fichte steht, die sich verspin-

nenden Raupen und die Puppen dieser Art, aus welchen sich die Falter von Anfang bis Mitte Juni entwickeln.

Durch die Zucht erhielt ich auch am 1. Juni 1901 von Fichte von Unterwald die sehr seltene, prächtige ab. *laetivitella Strand.* (det. H a u d e r), bei welcher sich die beiden hellen, goldbraunen Binden fast über die ganze Vorderflügelfläche erstrecken und nur durch einen sehr schmalen, undeutlichen weißen Querstreif getrennt erscheinen.

Nach H a u d e r ist *gysselinella Dup.* um Linz und Kirchdorf häufig; M a n n fand die Art bei Wien, P r o h a s k a in Mehrzahl bei Graz, H ö f n e r u. A. nicht selten in Kärnten, N i c k e r l nicht selten in Böhmen; nach H e l l e r in Tirol (I.—IV Region).

In den meisten Werken werden nur Föhren und Krummholz als Nahrungspflanzen der R a u p e angegeben, nur H ö f n e r verzeichnet auch Weißtannen. Für hiesige Gegend kommt aber nach meinen Beobachtungen in erster Linie Fichte als Nahrungspflanze der Raupe in Betracht.

Ocnerostoma Z.

376. *piniariella Z.*

Diese namentlich in Kiefernwaldungen auftretende Art fing ich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau in einem leider nicht mehr ganz reinem Stücke.

Um Steyr erhielt ich den Falter durch Zucht von *Pinus sylvestris* aus dem Minichholze; die Entwicklung erfolgte am 29. Jänner 1906.

Ein durch bedeutende Größe ausgezeichnetes Stück der v. *copiosella Frey*, welches Exemplar ich am 16. Juni 1905 am Schiffwege bei Steyr fing, wurde von mir an das k. k. Hofmuseum in Wien abgetreten.

Nach H a u d e r findet sich die Art bei Kirchdorf und Linz, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz (ziemlich häufig), nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, desgleichen nach N i c k e r l in Böhmen; nach H e l l e r von der I.—III Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die R a u p e miniert die Nadeln der Kiefer, Tanne und Zwergföhre und verwandelt sich zwischen versponnenen Nadeln in einem leichten Gespinste.



Plutellidæ.

Plutellidæ.

Plutellinæ.

Eidophasia Sph.

377. *messingiella* F.

Ein Stück dieser Art, welche in unseren Gegenden sehr selten zu sein scheint, fing ich am 13. August 1906 am Ausgange der Bärenschlucht bei Fusch in ca. 1000 m Seehöhe.

Im Steyrergebiete vermochte ich den Falter bis jetzt noch nicht zu finden.

H a u d e r traf die Art vereinzelt in Kremsursprung und auf der Gradenalm. M a n n fand den Schmetterling in Niederösterreich sehr selten, P r o h a s k a (in einem Stück) bei Graz.

Bei H ö f n e r (Kärnten), N i c k e r l (Böhmen), G a r t n e r (Mähren), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die spindelförmige, grüne R a u p e lebt nach S o r h a g e n Anfang Mai an Cardamine amara zwischen zwei mit Seidenfäden zusammengesponnenen Blättern. Prof. G. S t a n g e bemerkte, daß die Raupe an genannter Pflanze früher in der Umgebung von Friedland in Mecklenburg nicht selten gewesen sei und sich auch leicht käschern ließ.

Plutella Schrk.

378. *maculipennis* Curt. (*cruciferarum* Z.)

Diese im ganzen palaearktischen Gebiete und selbst auf Spitzbergen vorkommende, von der Ebene bis an die Schneegrenze verbreitete Art findet sich durch den ganzen Sommer in außerordentlich großer Zahl auf mit wilden und kultivierten Cruciferen bewachsenen Plätzen.

Ich fing i n s b e s o n d e r s Exemplare am Mönchsberge, in den Salzachauen, auf den Torfmooren bei Leopoldskron, auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m), auf dem Gejereck (1801 m), am Oberen Rotguldensee (1987 m) und auf der Tappenkarkhöhe (2000 m); auch Dr. E i s e n d l e und H a u d e r sammelten die Art in ca. 2000 m Höhe am Moserboden.

M a n n traf den Falter noch auf dem 9500' (= 3000 m) hohen Kaserockkopf im Glocknergebiet (zool.-bot. Verh. 1871, pag. 70). Univ.-Prof. Dr. R e b e l fand die Art auch in einer aus der Sahara (Ghardaja Oase, 19. April) stammenden Ausbeute vor (zool.-bot. Verh. 1903, p. 140).

Eigentümlicherweise führt Prof. G. Stange in seiner Publikation Die Tineinen der Umgebung von Friedland in Mecklenburg die Art nicht an.

Über das oftmals schädliche Auftreten der Raupe dieser Art schreibt Reg.-Rat Dr. Nickerl in seiner von der Ges. f. Physiokratie herausgegebenen Publikation, daß die Raupe dieser Art im August 1907 im Kaplitzer und Freistädter Bezirke in „intensiver Weise als landwirtschaftlicher Schädling an Kraut- und Kohlarten aufgetreten sei“

Bei stärkerem Auftreten der Raupe erscheinen auch stets Ichneumoniden in größerer Zahl, welche den Vernichtungskampf aufnehmen.

379. *annulatella* Curt.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 auf der Unterlen (810 m) und Oberen Rositten (1287 m) am Untersberge. In Steyr traf ich den Falter am 11. Juni 1899 im Wendbachtale.

Sämtliche Stücke, von denen sich die meisten noch in einem verhältnismäßig sehr guten Zustande befanden, dürften überwinterte Exemplare sein, nachdem der Falter, wie Höfner bemerkte, vom Spätsommer bis in den Herbst und nach der Überwinterung wieder bis in den Juni seine Flugzeit hat.

Hauder fand den Schmetterling auf dem Herrentisch bei Kirchdorf, Mann auf dem Lichtenstein und im Saugraben, Höfner, Prohaska und Zeller in Kärnten; bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen), Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Nach Sorthagen soll die Raupe an Cheiranthus leben, was Höfner mit vollem Rechte bezweifelt; es dürften vielmehr Lonicera-Arten als Nahrungspflanzen der Raupe in Betracht kommen.

380. *senilella* Zett. (*dalella* Stt.)

Diese in den Alpen, in England, Deutschland, Schweden, Lappland und auf Island vorgefundene Art fing ich in mehreren teils reinen, teils verflogenen Stücken am 1. Juni 1909 mit *annulatella* Curt. auf der Unterlen (810 m) und Oberen Rositten (1287 m) am Untersberge, sowie am 29. Juli 1909 auf dem Sulzenhals bei 1800 m Höhe.

Um Steyr traf ich den Falter bisher nur in wenigen Exemplaren am 29. Juni 1906 auf dem sogenannten Rößl (1886 m) am Eisenerzer Reichenstein in Obersteiermark und am 29. Juni 1908 oberhalb Prebichl (1204 m).

Hauder fand die Art Mitte Juni auf der Gradenalm, Höfner vereinzelt im Kor- und Saualpengebiete in Kärnten, Nickerl ein Stück bei Breitenbach in Böhmen, Staudinger und Andere (nach Heller) in den Südalpen Tirols (III. Region).

Bei Prohaska (Steiermark), Mann (Mikrolepidopteren-Fauna) und Horowitzki (Bukowina) fehlend.

Wie Höfner angibt, wurde die Raupe an Cruciferen, besonders Arabis petraea gefunden, dürfte aber, nach den Flugplätzen zu schließen, sicherlich auch an Loniceren vorkommen.

Cerostoma Latr.

381. sequella Cl.

Drei reine Exemplare dieser prächtig gezeichneten Art klopfte ich am 15. Juli 1909 von jungen Fichten an den Südabhängen des Großen und Kleinen Barmsteins auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg. Herr Hauder fing am 30. Juli 1909 ein Stück an einer Holzeinzäunung (Kreuzhag) in der Ramsau bei Schladming. Um Steyr konnte ich bis jetzt die Art noch nicht auffinden.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz sehr selten, nach Mann im Prater, nach Nickerl in Böhmen nicht häufig, nach Horowitzki in der Bukowina sehr häufig; in Prohaska's Beiträge für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge Kärntens und in Heelers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt Ende Mai, Anfang Juni in Blattrollen an Salix caprea, Tilia und Acer campestre und platanoides.

382. radiatella Don.

Die in Größe, hellerem oder dunklerem Kolorit, Beschaffenheit des Längsstreifen (wenn überhaupt vorhanden) außerordentlich abändernde Spezies fand ich am 10. Juli bei Hallwang, am 15. Juli 1909 bei Hallein, Herr Kulstrunk am 7. September 1907 auf dem Plainerberge in mehreren Stücken.

Der Falter fliegt an sonnigen Tagen bis spät in den Herbst hinein, so fing ich die Art noch am 2. November 1906, einem verhältnismäßig warmen Tage, in der Hölle bei Garsten (Steyr); nach der Überwinterung erscheint das Tier sehr zeitlich im Frühjahr, oft bereits zu einer Zeit, wo die schattigen Stellen unserer Gegend noch mit Schnee bedeckt sind, an sonnigen Berglehnen, Waldesrändern und Waldblößen (Unterwald bei Steyr am 17. Februar 1905).

Ein sehr kleines, durch dunkel goldbraune Färbung und lebhaften Glanz ausgezeichnetes welches ich durch Zucht nebst zahlreichen gewöhnlichen Stücken aus Quercus erhielt, wurde an das k. k. Hofmuseum in Wien abgegeben.

Bei Lemberg findet sich nach Clemensiewicz eine fast weiße Form mit kupferigen Fransen (zool.-bot. Verh. 1896).

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) überall, desgleichen um Wien (Mann), um Graz (Prohaska) verbreitet, in Kärnten (Höfner)

nicht gerade selten, in Böhmen (Nickerl) sehr häufig, in Mähren (Gartner) zahlreich, in der Bukowina (Hormuzaki) seltener; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe lebt im Mai, Juni und August auf Eichen, Pappeln, Ulmen und anderen Laubbäumen. Die Verpuppung erfolgt in einem kahnförmigen Cocon.

383. *parenthesella* L. (*costella* F.)

Herr Kulstrunk fand den Falter am 7. September 1907 bei Maria Plain; Herr Dr. Eisdle erhielt die Art durch Zucht am 7. Juli 1903. Der Falter ist in Bezug auf Färbung, Deutlichkeit und Größe des weißen Vorderrandstreifens aus der Wurzel sehr variabel.

In der Umgebung von Steyr ist die Art selten, ich besitze aus hiesiger Gegend nur ein einziges Exemplar, welches ich am 1. Juli 1900 im Kirchholz bei Garsten fing.

Um Linz und Kirchdorf nach Hauder überall, um Wien nach Mann selten, in Steiermark nach Prohaska ziemlich selten, in Kärnten nach Höfner nicht selten, in Böhmen nach Nickerl verbreitet; von Hormuzaki für die Bukowina nachgewiesen; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe lebt im Mai an verschiedenen Laubbäumen insbesonders an Eichen und Buchen.

384. *sylvella* L.

Ein Stück dieser Art fing ich am 12. August 1907 am Ausgange der Itzlingerau.

Um Steyr scheint der Falter sehr selten zu sein; ich fing bis jetzt nur am 4. September 1900 ein Exemplar im Minichholze.

Von Hauder bei Kirchdorf (2 Stück) gefunden; nach Mann in der Wienergegend in Eichenwäldchen überall nicht selten, nach Prohaska um Graz selten (1 Stück), nach Höfner in Kärnten aus der Raupe gezogen, von Prohaska in mehreren Exemplaren gefangen, nach Nickerl in Böhmen nicht selten, nach Hormuzaki in der Bukowina; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt im Juni auf Quercus (Sorhagen).

385. *falcella* Hb.

Mehrere Stücke fingen Herr Kulstrunk und ich am 10. Juli 1907 bei Hallwang, am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg, an den Südabhängen der beiden Barmsteine; ich fand sie am 24. Juli 1908 bei Grödig und am 7. September 1907 auf dem Plainerberg.

In der Umgebung von Steyr scheint der Falter selten zu sein, nachdem ich bis jetzt das Tier nur am 25. Juni 1907 im Minichholze traf.

Durch Z u c h t erhielt ich aus *Lonicera xylosteum* zwei ♂♂, bei welchen die dunkle zimmtbraune Grundfarbe der Vorderflügel durch ein hellbräunliches Gelb ersetzt ist; das schwarze Längsfleckchen in der Falte und der weißliche Schrägstreich am Queraste sind deutlich ausgebildet, wogegen der lichte, durch eine weiße Linie gegen die Falte begrenzte Innenrand infolge der lichten Grundfarbe sich nicht deutlich abhebt. Kopf, Thorax und Palpen sind wie bei den typischen Stücken weiß, die Schulterdecken hellbräunlich gelb gefärbt.

Nach H a u d e r um Kirchdorf verbreitet, aber selten, von M a n n für Wien, von G a d o l l a (P r o h a s k a) für Graz, von N i c k e r l für Böhmen nachgewiesen. Nach H ö f n e r stellenweise in Kärnten nicht selten; H ö f n e r bemerkt (pag. 120), daß diese Art im Juni und Juli fliege, nicht überwintere und im A u g u s t nicht mehr zu finden sei. Letzterer Angabe vermag ich für hiesige Gegend nicht zuzustimmen, nachdem ich, wie angeführt, die Art noch am 7. S e p t e m b e r erbeutete.

Bei H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt an Loniceren.

386. *xylostella* L. (*dentella* F.)

Überall um Salzburg und Steyr, wo die Futterpflanze der Raupe vorkommt, recht häufig zu finden: St. Josefsau, 16. Juli 1908 und 23. Juli 1907; Gersbergalpe (797 m), 19. Juli 1907; Nockstein (1040 m), 22. Juli 1908; Untere Rositten (810 m), 28. August 1907; auch fand ich ein Stück am 27. Aug. 1908 am Unteren Rotguldensee (1695 m) im Lungau.

Durch Zucht erhielt ich den Falter wiederholt von Mitte bis Ende Juni.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, nach M a n n um Wien, im Schneeberg- und Glocknergebiet, nach P r o h a s k a um Graz verbreitet und stellenweise zahlreich, nach H ö f n e r in Kärnten häufig, desgleichen nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina sehr häufig, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Alpen Tirols.

Die R a u p e an Loniceren, in Parkanlagen auch an Schneebiere (Symphoricarpos).

• t

,

Gelechiidæ.

Gelechiidæ.

Gelechiinæ.

Chelaria Hw.

387. *hübnerella* Don.

Ein Stück dieser meist selten auftretenden Art fand ich am 11. Aug. 1905 auf dem Wege durch die Strub nach Vordersee bei Faistenau, ein weiteres, ebenfalls ganz reines Exemplar klopfte ich am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m) von einem Haselnußstrauche.

Um Steyr konnte ich den Falter noch nicht beobachten, wohl aber fand ich das Tier am 6. August 1897 bei Kirchdorf und am 28. August 1897 bei Kremsursprung in Oberösterreich. Auch Haude r traf die Art bei Kirchdorf. Mann fand den Falter im Prater an Zäunen (sehr selten), Gadolla (Prohaska) wiederholt um Graz; in Böhmen (Nickerl) selten.

In Höfners Schmetterlinge Kärntens, in Hellers Alp. Lep. Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe lebt an Birken, Haseln, Zitterpappeln und Erlen.

Bryotropha Hein.

388. *terrella* Hb.

Von Mitte Juni bis Ende August sowohl um Salzburg als auch um Steyr stellenweise namentlich auf trockenen Wiesen, Waldblößen, Rainen u. s. w. sehr häufig.

In besonders großer Zahl traf ich den Schmetterling am 24. Juli 1908 am Waldsaume vor Glaneck.

Der Falter geht auch hoch im Gebirge aufwärts; so traf ich die Art (vid. Haude r) am 17. August 1909 in mehreren Stücken bei Ronach (1434 m), sowie im Quellgebiete der Salzach bei 2300 m Höhe.

Um Kirchdorf und Linz (Haude r) überall, nach Mann auf Wiesen und Bergen gemein, nach Prohaska um Graz sehr verbreitet, nach Höfner namentlich im Gebirge stellenweise häufig, nach Nickerl in Böhmen überall häufig, desgleichen nach Gartner in Mähren, nach Hormuzaki in der Bukowina gemein, nach Heller von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Trotz des überall so außerordentlich häufigen Auftretens des Falters im ganzen palaearktischen Gebiete, ist die Lebensweise der Raupe noch nicht genügend bekannt; als Futterpflanzen werden Gras und Moos angegeben.

389. *decrepidella* H. S.

Einige Stücke dieser Art, bei welcher lebhafte Zweifel herrschen, ob dieselbe überhaupt als selbständige Art zu bestehen habe, fand ich am 24. Juli 1907, unter *terrella* Hb. fliegend, in den Salzachauen.

In Steyr fing ich mehrere Exemplare am 1. Juli 1900 im Minichholze, am 8. und 10. Juli 1899 bei Neulust und am 18. Juli 1900 in der Boig; unter den von Neulust stammenden Exemplaren befand sich auch ein Stück, welches sich durch seine lichtgelbe Färbung der *v. lutescens* Const. nähert.

Nach Hauder ist die Stammart um Kirchdorf und Linz verbreitet und stellenweise häufig. Von Prohaska in der var. *lutescens* Const. für die Umgebung von Graz als ziemlich selten nachgewiesen; von Höfner in Kärnten, von Nickerl in Böhmen beobachtet.

In Manns Mikrolep.-Fauna, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alp. Lep. fehlend.

Lebensweise der Raupe unbekannt.

390. *senectella* Z.

Mehrere durch Herrn Hauder mir freundlichst bestimmte Stücke gehören zu dieser Art, welche ich am 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m), am 1. August 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 8. August 1909 (auch Herr Kulstrunk) am Vorderkail in ca. 1200 m Höhe und am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) fing.

In Steyr traf ich den Falter am 11. Juni 1904 am Schiffweg (300 m), darunter auch die var. *obscurella* Z. (det. Reb e l).

Hauder fand das Tier um Kirchdorf und Linz, Mann bei Mauer und Mödling, Nickerl in Böhmen, Höfner in Kärnten von 1000 bis 1600 m, Nickerl bei Prag; nach Prohaska (die v. *obscurella* Z.) bei Graz ziemlich selten.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und Hellers Alp. Lep. Tirols fehlend, in Tirol aber von Dr. Reb e l bei Bozen gesammelt (zool.-bot. Verh. 1892).

Die Raupe lebt nach Disqu é im April und Mai in Steinmoos; Mann vermutet sie an niederen Pflanzen.

Gelechia Z.

391. *ericetella* Hb.

Mehrere Stücke fing ich am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m).

am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m), am 9. August 1908 auf dem Roßboden bei Schellenberg und am 13. August 1906 (det. H a u d e r) in der Bärenschlucht (1000 m) bei Fusch. Herr Dr. E i s e n d l e sammelte die Art auch am 19. Juni 1905 bei Leopoldskron.

Um Steyr ist der Falter im Mai und Juni auf mit Heidekraut bewachsenen Stellen (Schindlboden, 23. Mai 1904; Hirschzunge, 21. Juni 1896 etc.) nicht selten.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) nicht selten, um Graz oft massenhaft (P r o h a s k a), in Böhmen (N i c k e r l) verbreitet und nicht selten, in Mähren (G a r t n e r) häufig; nach H ö f n e r geht der Falter von 1000 m aufwärts bis zu den höchsten Erhebungen; nach H e l l e r in Tirol von der I.—IV Region der Nord- und Zentral-Alpen.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e lebt an Calluna, Erica und Rhododendron hirsutum in röhrenförmigen Gespinsten.

392. *infernalis* H. S.

Diese hauptsächlich in den Alpen, aber auch in Deutschland, Holland, Skandinavien, Finnland und Nordspanien vorkommende Art fand ich am 21. Juni im Krimmler Achental (1600 m), am 29. und 30. Juli 1909 im Mandlingtale und auf dem Sulzenhals (1800 m), am 4. August 1907 in Drachenloch und am 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m); ferner wurden mir auch 2 Exemplare am 9. August 1906 durch Herrn P e t z von der Zwieselalpe überbracht (det. R e b e l).

Herr Dr. E i s e n d l e fing die Art am 17. Juli 1905 auf dem Untersberg.

Im Steyrergebiete fand ich den Schmetterling bis jetzt nur am 17. Juli 1902 auf der Hohen Dirn (1157 m).

Nach H a u d e r um Kirchdorf nicht selten, nach M a n n im Schneeberggebiete, nach H ö f n e r in Kärnten zahlreich von 1700—2000 m Höhe hauptsächlich um Rhododendron, an welcher Pflanze H ö f n e r auch die Raupe vermutet; nach N i c k e r l in Böhmen einzeln und selten, nach H e l l e r von der II.—IV Region in den Zentralalpen Tirols.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e an Heidelbeeren, Porst (Ledum) und Birken; nach H ö f n e r auch vermutlich an Rhododendron.

393. *Petasitis* Pfaffenzeller.

Diese bis jetzt nur in den Alpen bekannte Art fand Herr Dr. E i s e n d l e am 22. Mai 1904 auf dem Untersberg.

Im Steyrergebiete konnte ich den Falter noch nicht konstatieren; H a u d e r traf die Art um Kirchdorf (darunter auch ein ganz zeich-

nungsloses Stück), **M a n n** im Schneeberggebiet, **H ö f n e r** in Kärnten stellenweise, doch meist einzeln bis über 2000 m.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Nickerls Motten Böhmens, in Gartners Geom. u. Mikrolep. des Brünner Gebietes, in Hellers Alp. Lep. Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e an Pestwurz oder auch, wie Höfner vermutet, in den höheren Lagen vielleicht an Homogyne alpina; nach Mann auf Tussilago zwischen Blättern.

394. *continella* Z.

v. *nebulosella* Hein.

Ein Exemplar dieser seltenen, bis jetzt nur aus den Alpen bekannten Abart fing ich am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2100 m Höhe.

Um Steyr konnte ich den Falter noch nicht auffinden, besitze aber in meiner Sammlung Stücke aus den Alpen Tirols.

H a u d e r traf die Abart Ende Juli auf der Polsteralm am Großen Priel; von Mann, Nickerl und Heller wird in deren Publikationen nur die Stammart verzeichnet; Heinemann beschrieb die Abart nach Stücken, welche auf der Alpe Mangart an der Grenze Kärntens und Istriens gesammelt wurden.

Die R a u p e ist noch unbekannt.

395. *virgella* Thnbg. (*longicornis* Curt.)

Von Herrn Dr. Eisendle am 28. Mai 1908 am Gnigler Moos gefunden.

Am 26. Mai 1907 sowie am 16. Juni desselben Jahres fing ich den Falter in außerordentlich großer Zahl auf der Spitze des Schobersteins (1278 m) bei Steyr. Namentlich unter den im Mai von mir gesammelten Stücken befinden sich auch viel lebhafter, schärfer gezeichnete Exemplare der var. *alpicola* Frey.

H a u d e r fing die Art auf der Gradenalm bei Kirchdorf, M a n n im Schneeberg- und Glocknergebiet, H ö f n e r u. A. in Kärnten (gemein), Nickerl in Böhmen (einzelnd und selten); nach Heller von der III. bis V. Region in den Alpen Tirols verbreitet. (Eppelsheim fing den Falter auch auf dem Stilserjoch 2760 m).

In Prohaskas Beitrag für Steiermark und bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

R a u p e an Calluna und Erica, nach S o r h a g e n wahrscheinlich auch an Vaccinium.

396. *diffinis* Hw.

Mehrere Exemplare dieser Art fing ich am 8. August 1909 am Vor-

derkail auf dem Wege von Bischofshofen nach Mitterberg in ca. 1200 m Seehöhe.

Im Steyrergebiete konnte ich den Falter noch nicht auffinden.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz sehr selten, nach M a n n bei Rodaun und auf dem Gaisberge um junge Pinus, nach H ö f n e r in Kärnten stellenweise auf Bergwiesen, nach N i c k e r l um Prag ziemlich häufig; bei P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend,

Die R a u p e lebt im Sommer und in zweiter Generation vom Herbste bis zum Frühlinge an Rumex acetosella, im Sommer in röhrenförmigen Gängen am Samenstengel die Früchte verzehrend, im Herbste im unteren Teile der Stiele; nach G a r t n e r auch in den Wurzeln von Festuca ovina. (Nach S o r h a g e n.)

397. *electella* Z.

Ein Stück dieser zierlichen Gelechide klopfte ich am 22. Juli 1904 von Fichten auf dem Mönchsberge (det. H a u d e r).

Im M i n i c h h o l z e bei Steyr traf ich die Art am 19. Juli 1900; H a u d e r fand sie um Kirchdorf und Linz, M a n n im Schneeberggebiete auf Abies excelsa, P r o h a s k a in Steiermark (ziemlich häufig), H ö f n e r in Kärnten (nicht gerade selten), N i c k e r l in Böhmen (nicht selten). Nach H e l l e r in Tirol (I.—III. Region) von E p p e l s h e i m, H e l l e r und W o c k e auf dem Stilfserjoch, von A n d r e i s am Kühtai gesammelt.

In Mähren (G a r t n e r) und in der Bukowina (H o r m u z a k i) nicht konstatiert.

Die in Holzknoten an den Zweigen und Stämmen von Fichten und Tannen lebende R a u p e fand ich im April 1906 bei Hausleuten (Steyr), brachte aber leider den Falter nicht zur Entwicklung.

(Lita Tr.)

398. *artemisiella* Tr.

In zahlreichen Stücken fing ich diese weitverbreitete und auch meist häufige Art am 15. Juli 1909 bei Schellenberg, am 8. August 1909 am Vorderkail (in ca. 1200 m Höhe) und namentlich am 17. Juli u. 27. Aug. 1907 bei Leopoldskron (det. R e b e l); auch um Steyr sehr häufig (M i n i c h h o l z, 22. Juni 1904 und 26. Juni 1906).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) nicht selten; nach M a n n im Juni überall um Wien, im Juli auf den Alpen. Von N i c k e r l für Böhmen, von G a r t n e r für Mähren (überall, wo die Futterpflanze Thymus vorkommt), von H ö f n e r, P r o h a s k a, P r i n z u. A. für Kärnten, von P r o h a s k a für Steiermark, von H e l l e r für Tirol (I.—III. Reg.), von H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen.

Wie Univ.-Prof. Dr. R e b e l in den zool.-bot. Verh. 1889, pag. 317, anführt, lebt die grünlichgelbe, mit 3 grauen Längslinien, feinen schwarzen Punkten und braungelbem Kopfe versehene R a u p e nach S t a i n - t o n und S n e i l e n zwischen zusammengesponnenen Blättern von *Thymus serpyllum* und ist daher die von S o r h a g e n, H ö f n e r etc. (nach F i s c h e r) angegebene Futterpflanze *Artemisia campestris* als Nahrungspflanze für *artemisiella* Tr. nicht zutreffend.

399. *acuminatella* Sirc.

In größerer Zahl traf ich die Art am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron; Herr Dr. E i s e n d l e fing den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg.

Um Steyr nur meist vereinzelt.

H a u d e r sammelte die Art um Kirchdorf, M a n n im Prater, H ö f n e r in Kärnten (nicht häufig), E. H o f m a n n und W e i l e r (nach H e l l e r) in Tirol (I.—III. Region).

Nach Dr. R e b e l (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 529) hat M a n n die Art bei Bozen in großen, heller gefärbten Stücken gefunden, welche er (M a n n) als *tenebrosella* Z. in den zool.-bot. Verh. 1867 aufführt.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina), N i c k e r l (Böhmen), P r o h a s - k a (Steiermark) fehlend.

Die R a u p e miniert oberseitig die Blätter von *Cirsium*, *Centaurea*, *Carduus* und anderen Compositen.

400. *fischerella* Tr.

Einige Falter dieser Art fand ich am 23. Juli 1907 in der St. Josefsau.

In Steyr zog ich den Schmetterling in Hunderten von Exemplaren aus *Saponaria officinalis*, welche Herr P e t z und ich in der Wehrgrabenau fanden.

Die R a u p e, welche gegen Mitte Juni erwachsen ist, lebt in schraubenförmig zusammengedrehten Knäueln der Endtriebe; die Verwandlung erfolgt in der Wohnung. Die Falter entwickelten sich vom 23. Juni bis 1. Juli 1905. H ö f n e r vermutet die Raupe auch an anderen Silenen, insbesonders an *S. inflata*, nachdem meist an den Flugstellen des Falters keine *Saponaria* zu finden war.

H a u d e r fand die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, H ö f n e r in Kärnten vereinzelt bis über 1000 m, G a r t n e r in Mähren häufig, N i c k e r l in Böhmen.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol) und H o r m u - z a k i (Bukowina) fehlend.

401. *vicinella* Dgl.

Von dieser in vielen Gegenden außerordentlich seltenen Art fand ich bis jetzt eine Anzahl Exemplare an den verschiedensten Stellen des Kalk-

und Urgebirges im Kronlande, sodaß diese Art für Salzburg nicht als selten bezeichnet werden kann; ich fing den Falter am 16. Juli 1908, 19. Juli 1909 und 23. Juli 1907 in der St. Josefsau, am 13. August 1906 in der Bärenschlucht bei Fusch (ca. 1000 m) und (Herr Kulstrunk und ich) am 26. August 1908 am Rotguldensee (1695 m) im Lungau.

Sämtliche Stücke wurden Herrn Univ.-Prof. Dr. Reb e l in Wien zur Begutachtung vorgelegt. Unter diesen gesammelten Stücken befinden sich auch 3 Exemplare (vom Lungau), welche durch die lichte Grundfarbe und die ganz reinweiße Zeichnung im Wurzelfelde, am Innenrande und im Mittelfelde von den gewöhnlichen Stücken ganz wesentlich abweichen, sodaß erst nach sehr gründlicher Untersuchung eine Zusammengehörigkeit der höchst verschiedenen Formen wahrzunehmen ist. Eine sichere Differenzierung dürfte aber in Zukunft hier sicher nötig werden.

H a u d e r fand ein Stück bei Kirchdorf, H ö f n e r ein Stück bei Wolfsberg.

Bei M a n n , P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen), H o r m u z a k i (Bukowina), G a r t n e r (Mähren), H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e soll an Coronilla leben.

(*Teleia Hein.*)

402. *scriptella* Hb.

Mehrere in der charakteristischen Weise versponnene Blätter von *Acer campestre* fand ich am 9. September 1908 bei Leopoldskron. Dieselben waren aber leider von den Raupen bereits verlassen. Trotz eifriger Suchens — die Raupe wechselt mehrmals die Wohnung — war es mir nicht möglich noch eine Raupe zu entdecken, was mich umso mehr Wunder nahm, da ich die Raupe im Minichholze und am Damberge bei Steyr noch in Anzahl am 23. September (1903), ja selbst noch am 11. Oktober (1902) fand.

Die schlanke, zierlich punktierte, sehr behende R a u p e spinnt das längs der Hauptrippe nach unten gefaltete Blatt, Lappen auf Lappen, mit einigen starken Gespinstbündeln zusammen; die Verwandlung erfolgt in einem dichten, grauweißen Gespinste am Boden des Zuchtkastens, seltener zwischen zwei Blättern.

Die Falter schlüpften in manchen Jahren von Mitte Februar bis Mitte März, in anderen Jahren wieder von Anfang April bis Ende des Monats. In Freien erscheint der Falter in der Regel im Mai und Juni.

H a u d e r fand die Art bei Kirchdorf (1 Stück), M a n n um Wien (sehr selten), P r o h a s k a in Steiermark (ziemlich selten), H ö f n e r in

Kärnten (vereinzelt), Nickerl in Böhmen (ziemlich selten); bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Sorthagen findet sich die Raupe außer an Acer campestre auch an Sträuchern von Acer platanoides.

403. *sequax* Hw.

Eine Anzahl Stücke fing ich vom 1.—4. August 1904 auf dem Radstädter Tauern (Wiesenegg 1649 m), wo die Art nicht selten an den sonnigen grasreichen Berglehnen flog. Ein Stück erhielt ich auch durch Herrn Petz am 11. August 1906 von der Zwieselalpe (det. Haude r).

Um Steyr fand ich den Falter nicht besonders selten im Minichholze am 25. Juni 1907 (det. Reb e l).

Durch Zucht erhielt ich die Art am 5. Juni 1905 aus *Helianthemum vulgare*, in deren versponnenen Endtrieben die Raupe im Mai lebt.

Nach Haude r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann überall um Wien, nach Höfner überall in Kärnten, nach Prohaska um Graz die häufigste Art von Teleia, nach Heller von der I.—IV. Region der Alpen Tirols, nach Nickerl in Böhmen öfters durch Zucht erhalten. Bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Sorthagen lebt die Raupe außer am Sonnenröschen auch an *Dorycnium herbaceum*. Die Verwandlung erfolgt an der Erde.

404. *proximella*.

Herr Dr. Eisendle fing den Falter am 20. Mai 1904 in den Salzachauen, Herr Petz am 8. August 1906 auf der Zwieselalpe (det. Haude r).

Um Steyr fand ich die Art um Erlen im Wendbachtale, 29. Juni 1900.

Nach Haude r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann um Wien, nach Prohaska um Graz ziemlich selten, nach Höfner in Kärnten stellenweise häufig, nach Nickerl in Böhmen verbreitet und häufig, nach Hormuzaki in der Bukowina, nach Heller von der I.—III. Region in den Tauferer-Alpen (Weil e r).

Die Raupe an *Betula*, *Alnus* und *Salix caprea*.

405. *notatella* Hb.

Das Verbreitungsgebiet dieser Art beschränkt sich bis jetzt auf das mittlere und nördliche Europa und auf Piemont.

Ich fing ein Exemplar dieser Art (det. Haude r) am 16. Juni 1909 bei Böckstein (1127 m), wo ich den Falter aus den Zweigen einer Erle (längs der Gasteinerache) scheuchte.

Um Steyr erbeutete ich den Schmetterling am 15. Juni 1902 im Mayrhoftale bei Kleinreifling und am 17. Juni 1900 auf dem Damberge (811 m).

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz meist selten, nach Ma n n um Wien, nach Ni c k e r l in Böhmen nicht häufig, nach He l l e r von der I.—III. Region in den Zentralalpen Tirols; bei Pro h a s k a (Steiermark), Hö f n e r (Kärnten) und Ho r m u z a k i (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die Ra u p e lebt im August und September an *Salix caprea* entweder zwischen zwei zusammengesponnenen Blättern oder unter der losgelösten Blattwolle an der Unterseite der Blätter. (Nach S o r h a g e n.)

406. Iuculella Hb.

Aus den am 7. September 1907 zwischen versponnenen Eichenblättern vom Plainerberge eingetragenen Raupen entwickelten sich vom 1. bis 7. März 1908 mehrere Falter dieser auffallend hübschen Gelechide.

In Steyr fing ich den Falter vereinzelt im Juni mehrere Jahre hindurch im Minichholz und bekam durch Z u c h t die Art in größerer Zahl. Ich fand die Ra u p e bis jetzt nur an Eichenblättern im Minichholze und auf dem Damberge.

Die graugrüne Raupe verspinnt zwei Blätter in der Regel schräg — seltener gerade — übereinander und lebt in einer mit grauen Kottmassen und abgefressenen Pflanzenresten vollständig bedeckten Ge spinströhre, von wo die Unterseite der beiden Blätter benagt werden.

Die von dem Tiere besetzten Blätter erhalten dadurch ein fleckiges Aussehen, weisen aber stets, auch noch vor Eintritt des Winters in größerer oder geringerer Ausdehnung um die Wohnung der Raupe noch Chlorophyl auf.

Die Verwandlung erfolgt am Boden des Zuchtkastens unter den Blättern oder zwischen Rinde oder Moos oder, wie S o r h a g e n bemerkte, in morschem Holze nach der Überwinterung.

Die in Steyr gezogenen Stücke schlüpften von Mitte März bis Mitte April.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf selten, um Linz nicht selten, nach Ma n n um Wien, nach Pro h a s k a um Graz (1 Stück), nach Ze l l e r (Hö f n e r) in Kärnten, nach Ni c k e r l in Böhmen stellenweise sehr selten; von He l l e r für Tirol und von Ho r m u z a k i für die Bukowina nicht verzeichnet.

Außer an Eichen lebt die Ra u p e auch an Birken und Ahorn; nach Ma n n in morschen Stämmen von *Salix*, wohin sich aber die Raupe sicherlich nur zum Zwecke ihrer Verpuppung begeben hatte; auch nach F r e y (pag. 123) soll die Raupe in Moderholz leben.

Acompsia Hb.

407. cinarella Cl.

Im ganzen salzburgischen Gebiete vom Mai bis Ende August außer-

ordentlich verbreitet sowohl auf Wiesen der Ebene als auch auf Triften der Gebirge (Rotguldensee 1695 m) auf Kalk- und Urgestein sehr zahlreich. Auch um Steyr überall gemein.

Heinemann gibt als Flugzeit des Falters nur die Monate Juni und Juli an, ich fand aber den Falter selbst in der Ebene in ganz frischen Stücken noch Ende August um Salzburg und Steyr. Auch Höfner (Schmetterlinge Kärntens III.) bezeichnet die Flugzeit von Ende Mai bis August.

Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über ganz Europa und Kleinasien.

Trotz der Häufigkeit des Vorkommens des Falters ist die Nahrungs pflanze und Entwicklungsgeschichte der Raupen dermalen noch unbekannt.

408. *tripunctella* Schiff.

Diese mit der vorigen Art zu gleicher Zeit fliegende Spezies fand ich in größerer Zahl am 23. August 1906 auf dem Mönchsberg, am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m), am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m), am 13. August 1907 auf dem Gaisberge (1286 m); die Herren Dr. Eisendle und Hauder trafen den Falter anfangs ~~Juli~~ auf dem Moserboden (1968 m).

Auch um Steyr, wo die Art bereits anfangs Juni (Bäckergraben, 4. Juni 1899) auftritt, ist der Schmetterling überall sehr häufig.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann auf Alpenwiesen, nach Prohaska auf das eigentliche Alpengebiet beschränkt und scheint um Graz zu fehlen, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Heiller in Tirol (II.—V. Region) sehr verbreitet, nach Hormuzaki in der Bukowina (2 Stück).

Von Nickerl in seinen „Motten Böhmens“ nicht verzeichnet.

Raupen unbekannt.

409. v. *maculosella* H. S.

Unter der Stammart, aber bedeutend seltener (Mönchsberg, 23. August 1906) (vid. Rebele), in den höheren Lagen hingegen sehr häufig; so fing ich den Falter in Anzahl am 29. Juli 1909 oberhalb der Austria Hütte an den Südabhängen des Dachsteins (ca. 1800 m); die Herren Hauder und Dr. Eisendle fanden die Abart am 29. Juli 1903 auf dem Untersberg und vom 5.—7. Juli 1906 auf dem Moserboden (1968 m). Herr Fritz Hofmann erhielt den Falter häufig am Acetylen lichte am Pallik (1960 m) im Glocknergebiete (Wr. ent. Ver. 1908).

Im Steyrergebiete traf ich die Abart in größerer Zahl am Eisenerzer Reichenstein in der Nähe des Schutzhäuses (2128 m) am 4. August 1900 (det. Rebele).

Von Hauder für Kirchdorf, von Mann für den Wienerboden, von Höfner für Kärnten (in höheren Lagen), von Heller für Tirol (II.—IV. Region) nachgewiesen.

In Prohaskas Publikation (Steiermark), in jener Nickerls (Böhmen) und jener Hormuzakis (Bukowina) nicht angegeben.

Nach Mann lebt die Raupe an *Globularia* und *Gentiana*.

Tachyptilia Hein.

410. populella Cl.

Ein Stück dieser meist häufigen Art fing ich am 13. August 1906 in der Bärenschlucht.

Um Steyr erhielt ich den Falter zahlreich durch Absuchen der Pappeln und Weidenstämme und namentlich durch Zucht aus *Salix caprea* vom 10.—27. Juni 1901 und aus schmalblätterigen Weiden am 5. Juli 1902 von den hellsten, weißgrau gefärbten, mit sehr geringer dunkler Bestäubung versehenen Stücken bis zu ganz verdunkelten, fast einfarbigen Exemplaren; bisweilen ist das 2.—4. Segment des Abdomens ganz lebhaft grell gelb gefärbt, bisweilen ist an dieser Stelle keine Spur der lichten Färbung wahrzunehmen.

Die schwarzen Schrägpunkte sind namentlich bei den dunklen Exemplaren sehr undeutlich. Bei einzelnen Stücken sind Vorderrand und Flügelfläche gleichmäßig gefärbt und tritt die stark erweiterte weiße Zeichnung in kräftigen Zügen hervor, andere Formen zeigen nur einen lichten Vorderrand und einen stark verdunkelten, undeutlich gegen die Wurzel scharf eckig vorspringenden Querstreif.

Auch Oberingenieur Prinz fing in den Monaten Mai bis August im Prater eine Anzahl Falter, welche eine weitgehende Aufhellung der Kostalflecke der Vorderflügel zeigen (zool.-bot. Verh. 1907, pag. 31).

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf verbreitet und nicht selten, nach Mann um Wien überall, nach Prohaska um Graz recht häufig (anscheinend im September in zweiter Generation), nach Höfner in Kärnten bis über 1000 m recht häufig, nach Nickerl in Böhmen und Gartner in Mähren verbreitet und häufig, nach Hormuzaki in der Bukowina; nach Heller in Tirol fehlend.

Außer an Weiden lebt die Raupe auch an Pappeln.

Xystophora Hein.

411. tenebrella Hb.

Sowohl um Salzburg (Hallwang, 10. Juli 1907; Gersbergalpe 797 m, 19. Juli 1907, det. Rebele; Mönchsberg, 26. Juli und 28. August 1906 etc.) als auch um Steyr (Boig, 18. Juni 1900; Kirchholz, 1. Juli 1900; Damberg 811 m, 17. Juli 1900 etc.) auf Wiesen, an Waldesrändern sehr

häufig und auch hoch im Gebirge aufsteigend; ich fand den Falter noch auf dem Eisenerzer Reichenstein in Obersteiermark in einer Höhe von 1886 m (Rößl).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann im Mai um Wien, nach Prohaska um Graz ziemlich häufig, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, desgleichen nach Nickerl in Böhmen, nach Heller in Tirol (I.—III. Region); bei Gartner (Mähren) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupen leben nach Sorthagen vom September bis März in den untersten Trieben und Wurzeln von Rumex acetosella in einer ausgesponnenen Höhle unter der Rinde.

412. unicolorella Dup.

Mehrere Stücke (vid. Hauder) dieser aus Deutschland, England, der Schweiz, Kärnten, Tirol, Castilien und Livland bekannten Art fing ich am 5. Juli 1909 im Bluntautal und auf der Jochalpe in ca. 1500 m Seehöhe. Bezuglich der Größe variieren hiesige Stücke sehr stark.

In Steyr fand ich den Falter am 2. Mai 1908 in der Boig in nur wenigen Exemplaren.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet, doch meist selten, nach Mann im Schneeberggebiete, nach Prohaska um Graz, nach Höfner in Kärnten vereinzelt bis 2000 m, nach Nickerl in Böhmen sehr selten, nach Heller von der I.—IV. Region in den Zentralalpen Tirols.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Lebensweise der Raupen unbekannt.

413. micella Schiff.

Diese hübsche, durch die drei Silberpunkte ausgezeichnete Art dieser Gattung fing ich am 23. Juli 1906 bei Morzg, wo ich sie abends um niedriges Gesträuch fliegend beobachtete.

In Steyr fand ich den Falter stets nur vereinzelt, so am 1. Juli 1900 im Kirchholze bei Garsten, am 17. Juli desselben Jahres bei Altenmarkt a. d. Enns in Obersteiermark, am 23. und 25. Juli 1903 in Stiedelsbach bei Losenstein und am 27. Juli 1900 beim Rahofer (einer Vorhöhe des Dambergs).

Hauder traf die Art um Linz, Mann in der Brigittenau bei Wien, Prohaska um Graz (2 Stück), Höfner in Kärnten (nirgends selten), Nickerl in Böhmen (sehr selten); bei Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Sorthagen lebt die Raupen im Mai in den Herztrieben der Himbeere, nach Anderen auch an Brombeeren und selbst an niederen Pflanzen.

Anacampsis Hein.

414. patruella Mn.

Am 29. Juli 1908 fing ich auf der Spitze des Gaisberges (1286 m) ein männliches Stück dieser seltenen Art (det. H a u d e r).

H a u d e r traf den Falter bei Kirchdorf in Oberösterreich.

In der mir zu Gebote stehenden österreichischen Literatur finde ich nur bei H ö f n e r (Schmetterlinge Kärntens III.) die Angabe, daß Prof. P r o h a s k a mehrere Stücke dieser Art in den Gebirgen bei Hermagor und am Paludnig gefangen habe.

Die R a u p e lebt (nach H ö f n e r) an den Blüten und Blättern von Helianthemum.

415. anthyllidella Hb.

Um Salzburg verbreitet und zahlreich.

Ich fing den Falter 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m), am 21. Juni 1909 bei Mittersill, am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Parke, am 4. August 1905 bei Anthering, am 9. August 1907 in der Itzlingerau, ferner am Mönchsberg, bei Leopoldskron und in der St. Josefsau; im Steyrergebiete ebenso zahlreich; hier fand ich den Falter bereits im Mai (Boig).

Nach H a u d e r um Kirchdorf verbreitet, nach M a n n um Wien überall, nach P r o h a s k a um Graz recht häufig (vereinzelt noch im September), nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, steigt hoch im Gebirge aufwärts (M a n n im Glocknergebiet, Dr. S t a u d i n g e r an der Pasterze bei 2000 m), nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren nicht häufig, nach H e i l l e r in Tirol (I.—IV. Region) verbreitet.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e anfangs minierend, später in schotenförmigen Röhren an Schmetterlingsblütlern.

416. vorticella Sc. (ligulella Z.)

Überall in Salzburg und Steyr verbreitet und recht häufig von Mai (Freising bei Steyr) bis Ende August (St. Josefsau bei Salzburg).

Durch ganz Europa und Kleinasien verbreitet.

R a u p e an Lotus corniculatus, Genista, Cytisus.

417. taeniolella Z.

Ebenfalls im Gebiete sehr verbreitet und recht häufig; ich fing die Art am 10. Juli 1907 bei Hallwang, am 11. Juli 1908 und 17. Juli 1907 bei Leopoldskron, am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1004 m), am 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 19. August 1908 auf dem Kuhberg.

Auch um Steyr im Juli und August überall recht häufig.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz zahlreich, nach M a n n um Wien überall, nach P r o h a s k a Mitte Juni in Steiermark (Vorderplabutsch), nach H ö f n e r in Kärnten seltener, desgleichen nach N i c k e r l in Böhmen, nach H e l l e r von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Wie S o r h a g e n angibt, lebt die R a u p e in einer geräumigen, aus Blättern und Endtrieben zusammengesponnenen Wohnung an M e d i c a g o, Lotus und Trifolium filiforme.

Epithecis Meyr.

418. mouffetella Schiff.

Diese bei uns meist seltene und immer nur vereinzelt beobachtete Art (det. H a u d e r) fing ich am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Parke, wo ich den Falter von Lonicera klopfte.

Im Steyrergebiete noch nicht nachgewiesen.

Nach H a u d e r um Kirchdorf meist selten, nach M a n n um Wien und auf den Alpen, nach P r o h a s k a in Steiermark (2 Exemplare), nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach N i c k e r l in Böhmen seltener als Schmetterling, häufiger als Raupe in Wäldern, Gärten und Parkanlagen, nach G a r t n e r um Brünn seltener, nach H o r m u z a k i in der Bukowina gemein, nach H e l l e r von M a n n und R o g e n - h o f e r in den Zentral- und Süd-Alpen (I.—III. Region) Tirols.

Die Ende Mai und im Juni in seidenen Geweben lebende R a u p e findet sich außer an unseren heimischen Gaißblattarten auch an Schneebreere und am Sauerdorn.

419. pruinosa Z.

Von dieser bisher nur von wenigen Orten in Süddeutschland, Schlesien, Livland und Finnland bekannten sehr seltenen Art fing ich ein ♂ Exemplar am 18. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron (det. H a u d e r).

Eine Fundortsangabe für Oberösterreich fehlt dermalen noch; auch sonst ist in der mir zur Verfügung stehenden faunistischen Literatur Österreichs diese Art nirgends verzeichnet.

Nach H e i n e m a n n findet sich die R a u p e vom Herbst bis Mai (nach H a r t m a n n im Mai und Juni) auf Vaccinium uliginosum, myrtillus und Andromeda polifolia.

Aristotelia Hb.

420. ericinella Dup.

Zwei ganz reine Stücke dieser prächtigen Art fing ich am 1. August

1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron sowie mehrere Exemplare am 8. August 1909 auf dem Vorderkail (ca. 1200 m) am Wege von Bischofshofen nach Mitterberg (1503 m).

Um Steyr habe ich die Art noch nicht gefunden; auch im Hauder-schen Manuskripte (über Oberösterreich) fehlend.

Mann traf den Falter in Dornbach, Mauer und auf dem Bisam-berge bei Wien, im Mölltale in Kärnten, Prohaska (nach Höfner) bei Hermagor im Gailtale, Prinz bei Uggowitz in Kärnten, nach Nickerl in Böhmen mehr selten.

Bei Prohaska (Steiermark), Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Raupe lebt im Juni und Juli in einem röhrenförmigen Ge-spinst zwischen den Zweigen von Calluna, die Blüten und Blätter ver-zehrend (Sorghagen).

Recurvaria H. S.

421. leucatella Cl.

Durch Zucht erhielt ich in größerer Zahl den zierlichen Falter von Mitte bis Ende Juni 1909 aus den im Mai von Leopoldskron eingetra-genen versponnenen Endtrieben der Blätter und Blüten des Weißdorns; auch Herr Dr. Eisdelle erhielt die Art durch die Zucht.

Um Steyr fand ich die Raupe ebenfalls in großer Zahl an Crataegus, Sorbus und Pyrus; im Freien fing ich den Falter bis jetzt nur sehr vereinzelt im Juni und Juli an Baumstämmen und Bretterzäunen bei Neulust und Losenstein.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann im Prater bei Wien, nach Prohaska um Graz in Mehrzahl, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach Nickerl in Böhmen nicht selten, des-gleichen nach Hormuzaki in der Bukowina; von Heller für Tirol nicht angeführt.

Außer an den genannten Pflanzen wurde die Raupe auch an Acer, Prunus spinosa und selbst an niederen Pflanzen gefunden.

422. nanella Hb.

Zwei Stücke dieser von Spanien bis nach Schweden vorkommenden Art fing ich am 5. Juli 1909 bei Golling am Eingange in das Bluntau-tal, wo die Falter die Zweige eines jungen Birnbaumes umschwärmt-en.

Im Steyrrergebiete traf ich die Art nicht selten am 23. Juni 1896 im Garten des Herrn Petz, am 4. Juli 1899 bei Neulust, am 18. Juli 1900 in der Boig etc. meist in mehreren Stücken.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf überall, nach Mann im Prater, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl in Böh-

men nicht selten; desgleichen nach Hormuzaki in der Bukowina; von Heller für Tirol nicht verzeichnet.

Die Raupen leben in ähnlicher Weise wie die vorhergehende Art im Mai an Pyrus communis und anderen Kern- und Steinobstbäumen, sowie auch an Crataegus oxyacantha.

Ptocheuusa Hein.

423. subocellea Stph.

Ein Stück dieser von Südeuropa bis nach Livland verbreiteten Art fand ich am 26. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberg; ein stark abgeflogenes Stück, welches vielleicht zu dieser Art gehören dürfte, fand ich am 30. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte im Dachsteingebiete.

In Steyr traf ich den Falter vereinzelt am 28. Juli 1903 auf der Spitze des Schiefersteins 1134 m (det. Hauder), sowie in mehreren Exemplaren am 29. Juni 1908 auf dem Prebichl (1204 m) am Eisenerzer Reichenstein in Obersteiermark.

Nach Hauder um Kirchdorf selten, nach Mann in den Alpentälern im Schneeberggebiete, nach Höfner in Kärnten sehr vereinzelt, nach Pokorny (Nickerl) in Böhmen (durch Zucht); bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Wie Sorhagen angibt, lebt die Raupen von August bis November in den Kelchen von Origanum vulgare und Satureja montana und benutzt den ersten ausgefressenen Kelch als Sack, an welchen noch 3 bis 4 solche Kelche im Laufe der Monate angereiht werden; die Verwandlung erfolgt im Sacke.

Stenolechia Meyr.

424. gemella L. (nivea Hw.)

Durch ganz Zentraleuropa, Dalmatien und Westrußland verbreitet, aber meist vereinzelt.

Ich fand den Falter in wenigen Stücken am 24. August 1907 in den Saalachauen und am 30. August 1907 in der Nähe der Rennbahn.

In der Umgebung Steyers konnte ich diese Art häufiger als in Salzburg beobachten, so insbesonders am 17. August 1902 in Losenstein und am 4. September 1900 im Minichholz.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und Linz, Prohaska in Steiermark und Kärnten, Nickerl in Böhmen, Gartner in Mähren, Mann bei Wien; von Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Nach Mann lebt die Raupen wahrscheinlich an Flechten der Eichen; Sorhagen vermutet sie auch am Laube der Eiche und an

Pappeln; Disque bemerkt, daß sie im Juni in Eichentrieben, in den Zweigen eingebohrt zu finden sei.

Brachmia Meyr.

425. rufescens Hw.

Am 15. Juni 1909 fing ich in der St. Josefsau, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) je ein Stück dieser meist seltenen Art; um Steyr fand ich den Schmetterling am 19. Juni 1906 am Schiffwege längs der Enns und am 25. Juni 1907 im Minichholze (det. Hauder).

Nach Hauder ist die Art um Kirchdorf und Linz selten; nach Mann um Wien, nach Höfner in Kärnten (sehr vereinzelt), nach Heller in Tirol (I.—III. Region der Südalpen).

In Steiermark (Prohaska), in Böhmen (Nickerl) und in der Bukowina (Hormuzaki) bisher nicht nachgewiesen.

Raupen in röhrenförmig versponnenen Blättern von Poa und Arrhenaterum.

Rhinosia Tr.

426. denisella F.

Einige Exemplare dieser Art fingen Herr Kulstrunk und ich am 1. Juni 1909 im Rosittentale und auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberg, sowie ich am 21. Juni 1909 an der Straße von Mittersill nach Hollersbach in Oberpinzgau.

Um Steyr fand ich den Falter, wenngleich nicht selten, so doch auch nicht häufig am 13. Juni 1902 in der Lauberleiten, am 17. Juni 1900 auf dem Damberge, am 22. Juni 1905 und 24. Juni 1904 im Wendbachtale bei Trattenbach, sowie am 4. Juli 1899 bei Neulust.

Nach Hauder um Kirchdorf stellenweise nicht selten, nach Mann um Wien, nach Prohaska um Graz ziemlich zahlreich, nach Höfner in Kärnten überall spärlich, nach Nickerl in Böhmen vereinzelt, aber nicht selten; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Entwicklungsgeschichte der Raupen unbekannt.

427. ferrugella Schiff.

Wenn auch lokal, doch bedeutend häufiger als vorige Art im Gebiete vorkommend. Ich fing Stücke dieser Art am 10. Juni 1909 am Saume eines Nadelwaldes zwischen Parsch und Aigen, am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 21. Juni 1909 oberhalb Zell am See und am 5. Juli 1909 beim Torrener Wasserfall.

In Steyr traf ich die Art im Juni, Anfang Juli in der Lauberleiten, im Wendbachtale bei Trattenbach, im Minichholze, in Unterwald, bei Garsten (zahlreich) und am Schiffwege.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet, um Wien (M a n n) überall, um Graz (P r o h a s k a) mehr vereinzelt, in Kärnten (H ö f n e r) nirgends selten, in Böhmen (N i c k e r l) ziemlich selten, in Tirol (H e l l e r) von der I.—III. Region der Zentralalpen; bei H o r m u z a k i (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die R a u p e miniert in der Jugend die Wurzelblätter von Campanula persicifolia und columbaria und lebt später zwischen den röhrenförmig versponnenen Blättern (S o r h a g e n).

Ypsolophus Z.

428. juniperellus L.

Herr Dr. E i s e n d l e fing diese bei uns seltene Art im August 1903 bei Saalfelden.

Für Steyr konnte ich die Art noch nicht nachweisen.

H a u d e r fing den Falter in einem Exemplar am 2. August 1908 in Hinterstoder, M a n n auf dem Bisamberge und im Glocknergebiete, H ö f n e r in Kärnten (sehr einzeln). N i c k e r l weist die Art für Böhmen nach und bemerkt, daß die Raupe bedeutend häufiger als der Falter gefunden werde. Nach H e l l e r von der II.—IV. Region der Alpen Tirols; wie Dr. R e b e l (zool.-bot. Verh. 1892) anführt, wurde diese Art auch auf der Alpe Jucisa in ca. 2000 m Seehöhe von Prof. G. S t a n g e gefunden.

Bei P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Nach D i s q u é lebt die R a u p e vom April bis Juni in einem Ge- spinste zwischen den Zweigspitzen von Juniperus.

Nothris Hb.

429. verbasella Hb.

Herr Dr. E i s e n d l e zog den Falter aus Verbascum vom 17. bis 23. August 1908 in mehreren Stücken. Auch ich erhielt durch die Z u c h t ein sehr stark verdunkeltes Exemplar (vid. H a u d e r) am 26. März 1906 von der genannten Pflanze, in deren versponnenen Herztrieben ich die Raupe Ende Juli 1905 fand.

In Steyr fing ich den Falter in wenigen Stücken am 26. August 1900 bei Neulust.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr vereinzelt; nach M a n n im Mai und August überall in Österreich; von K l o s (P r o h a s k a) in Steiermark gesammelt; in Kärnten (H ö f n e r) nirgends selten; in Böhmen (N i c k e r l) verbreitet und als Raupe überall häufig; in Mähren (G a r t n e r) im Mai häufig; in H e l l e r s (Tirol) und H o r m u z a k i s (Bukowina) Publikation fehlend.

Sophronia Hb.**430. semicostella Hb.**

Durch Käschern im Grase erhielt ich am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) drei Stücke dieser Art (det. Ha u d e r).

In Steyr konnte ich die Art bis jetzt noch nicht beobachten.

Ha u d e r fing den Falter in Linz am elektrischen Lichte und um Kirchdorf (sehr selten); M a n n traf die Art auf dem Bisamberg, im Schneeberg- und Glocknergebiet, H ö f n e r in Kärnten (stellenweise nicht selten), N i c k e r l in Böhmen (vereinzelt), G a r t n e r in Mähren (selten); nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Zentralalpen Tirols.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e lebt in Gespinsten an den Wurzelblättern von Nelken.

Blastobasinæ.**Endrosis Hb.****431. lacteella Schiff.**

Mehrere Stücke dieser in ganz Europa selbst auf Island und M a d e i r a in Häusern, Scheunen, Vorratskammern, Pelzwarenlagern u. s. w. vorkommende Art fing ich am 6. und 25. August 1907 und 8. September 1908 im Hausflur.

Die R a u p e in mehreren Generationen an allen möglichen toten Stoffen, wie welken Pflanzen, toten Insekten, Sämereien, Mehl, Pelzwaren u. s. w.

Oecophorinæ.**Pleurota Hb.****432. bicostella Cl.**

Diese sonneliebende Art, welche stellenweise im Gebiete in großer Zahl auf Almen und Triften vorkommt, fing ich in Anzahl am 2. Juni 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 29. Juli 1909 im Quellgebiete der Warmen Mandling (ca. 1500 m), am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), am 2. September 1906 beim Tappenkarsee (1762 m) und auf der Tappenkarhöhe (2000 m); auch um Steyr recht häufig (Damberg 811 m, 15. Juni 1896).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) nicht selten; im Schneeberg- und Glocknergebiete (M a n n), um Graz (P r o h a s k a) nicht selten, in Kärnten (H ö f n e r) überall gemein, in Böhmen (N i c k e r l) häufig, in Tirol (H e l l e r) von der I.—IV Region verbreitet, in der Bukowina (H o r m u z a k i) häufig.

Die R a u p e an Erica, Calluna und Vaccinium.

Chimabache F.

433. phryganella Hb.

Nach brieflicher Mitteilung des Kollegen Herrn H a u d e r f i n g Hr. Dr. E i s e n d l e diese Art am 18. Oktober 1908 auf dem Gaisberge.

Um Steyr ist der Falter in manchen Jahren stellenweise sehr häufig im Oktober und November zu finden (Minichholz).

Das spitzflüglige Weibchen erhielt ich am 18. Oktober 1903 durch Z u c h t von Quercus, woran ich Ende Juni die Raupe, deren 3. Bauchfußpaar kolbig verdickt ist, fand.

H a u d e r f i n g die Art um Kirchdorf und Linz; nach M a n n überall, nach P r o h a s k a um Graz stellenweise häufig, nach N i c k e r l in Böhmen häufig.

In H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Außer an Eichen findet sich die R a u p e auch an Rotbuchen, Erlen und vielen anderen Laubbäumen vor.

434. fagella F.

Ein männliches Exemplar dieser Art fang ich am 14. März 1909 an einem Baumstamme auf dem Wege zum St. Johannsspital in Mülln.

In Steyr erscheint die Art unmittelbar nach der Schneeschmelze an sonnigen Tagen Anfangs März und ist höchstens noch bis Ende April zu finden.

S o r h a g e n führt als Flugzeit Ende März bis Mitte Mai an und bemerkt „oder von April bis Juni“, welch' letztere Angabe ich jedoch trotz meiner vieljährigen Sammeltätigkeit nicht zu bestätigen in der Lage bin.

Durch Z u c h t aus der Raupe erhielt ich wiederholt den Falter im männlichen und weiblichen Geschlechte. In der Umgebung von Steyr findet sich die R a u p e besonders an Fagus, seltener an Quercus, Betula, Corylus und anderen Laubhölzern.

Durch Süd- und Zentraleuropa, Livland etc. verbreitet und meist überall häufig.

Semioscopis Hb.

435. anella Hb.

Bei Klessheim am 12. April 1908 von Herrn Dr. E i s e n d l e gefangen. Gleich der vorigen Art wählt auch diese gerne Baumstämme und Planken als Ruheplätze.

Um Steyr noch nicht gefunden (wohl aber die Naheverwandte avellanella Hb., Ennsleiten, 27. März 1907).

H a u d e r traf *anella* um Linz, M a n n um Wien (selten), H ö f n e r in Kärnten (vereinzelt), N i c k e r l in Böhmen (einzelne), v. H o r m u z a k i in der Bukowina (sehr lokal).

Bei P r o h a s k a (Steiermark) fehlend.

Nach D i s q u é lebt die R a u p e im Juni an Birken in einem an den Seiten zusammengesponnenen Blatte, das hinten und vorne offen ist

Psecadia Hb.

436. *pusiella* Roemer.

Diese hübsche Art traf ich in einem männlichen Stücke auf einem Waldschlage zwischen Grödig und dem Rosittenwirtshause am 17. Juli 1908.

Durch Z u c h t von Lithospermum, an welcher Pflanze die auf-fallend gefärbte Raupe im Mai lebt, erhielt ich den Falter von Anfang bis Mitte Juli 1902.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n im Prater nicht selten; von Fritz H o f f m a n n in Krieglach als Raupe in Anzahl auf Pulmonaria in Obersteiermark gefunden; nach H ö f n e r in Kärnten bis 1000 m aufwärts sehr vereinzelt, nach N i c k e r l in Böhmen mehr in gebirgiger Gegend, selten; von H o r m u z a k i in mehreren Stücken (auch am Lichte) erbeutet.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren fehlend.

S o r h a g e n führt außer den genannten Pflanzen noch als Futter-pflanzen an: Urtica, Lychnis viscaria, Silene arm., Borago off., Cerinthe major.

437. *bipunctella* F.

Durch Zucht erhielt Herr Dr. E i s e n d l e den Falter am 13. Juni 1905.

In Steyr fing ich den Schmetterling bis jetzt nur in einem einzigen Stück am 10. September 1905 am Eingange in das Minichholz, welches Exemplar somit einer z w e i t e n Generation angehören mußte.

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf und Linz; in der Wienergegend nach M a n n überall auf Hutweiden, in Böhmen nach N i c k e r l einzeln im Mai und Juni und wiederum Ende Juli und August; H ö f n e r konnte für Kärnten nur die Frühjahrsgeneration nachweisen; G a r t -n e r fand den Falter im Mai und August bei Brünn; nach H o r m u z a k i ist die Art im Süden und Südosten der Bukowina weitverbreitet, fehlt dagegen in Galizien.

In Nordspanien ist nach S e e b o l d der Falter vom Mai bis Juli gemein. In H e l l e r s Verzeichnis für Tirol und P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark fehlend.

Die R a u p e lebt hauptsächlich an Echium und verwandten Pflanzen.

438. *funerella* F.

Diese Art fing ich in mehreren Stücken am 28. Mai in der St. Josefsau und am 1. Juni 1909 (auch Herr Kulstrunk) im Rosittentale.

Um Steyr recht verbreitet und nicht besonders selten, so fand ich den Falter am 25. Mai 1901 beim Rahofer, am 9. Juni 1901 und am 22. Juni 1906 im Wendbachtale, am 23. Juni 1901 auf der Hohen Dirn (1157 m) und am 30. Juni 1901 in der Mösern.

Durch Zucht von *Symphitum* erhielt ich den Falter 6. Mai 1903.

H a u d e r traf den Schmetterling um Linz und Kirchdorf, M a n n im Prater, P r o h a s k a um Graz (selten), H ö f n e r und P r o h a s k a in Steiermark stellenweise nicht selten, einzeln bis 1400 m; nach N i c k e r l in einer Determinationssendung von Gießhübl 1868 für Böhmen konstatiert; nach H o r m u z a k i bei Kupka in der Bukowina beobachtet.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht angeführt.

Die R a u p e im September und Oktober an *Lithospermum*, *Pulmonaria*, *Symphitum*, *Myosotis* etc.

439. *decemguttella* Hb.

Am 19. August 1908 fing ich ein männliches Stück dieser Art auf dem Übergange von dem Kuhberge zur Gersbergalpe.

Im Steyrergebiete traf ich den Falter am 14. August 1901 in Altenmarkt an der Enns in Obersteiermark und erhielt die Art auch durch die Z u c h t von *Lithospermum*; die Entwicklung erfolgte am 17 April 1903.

H a u d e r fand den Falter um Kirchdorf, M a n n im Prater selten, P r o h a s k a 1 Stück im Garnitzengries in Kärnten; nach H o r m u z a k i bei Radautz in der Bukowina, in Bosnien und Kleinasiens.

In den Publikationen H e l l e r s (Tirol), P r o h a s k a s (Steiermark), N i c k e r l s (Böhmen) und G a r t n e r s (Mähren) fehlend.

Die R a u p e lebt an der Unterseite der Blätter von *Lithospermum officinale*.

Depressaria Hw.

440. *flavella* Hb.

Herr Dr. E i s e n d l e fand den Falter am 25. Juli 1903 bei Saalfelden; in Steyr fing ich die Art wenngleich nicht besonders häufig und erhielt sie am 24. Juni 1906 und 3. Juli 1902 durch Z u c h t von *Centaura montana*.

Unter den gezogenen Stücken befindet sich auch ein Exemplar (vid. H a u d e r), bei welchem die rostbraune Einmischung insbesonders am Innenrande und im Saumdrittel in ausgedehnterem Maße und in intensiver Weise erscheint und an der hinteren unteren Ecke der Mitte-

zelle als tiefdunkelbrauner Fleck auftritt; die Saumpunkte sind sehr kräftig, die Hinterflügel gelblich weiß, namentlich gegen den Außenrand ziemlich stark grau angeflogen und mit einer deutlichen, dunklen Saumlinie versehen.

Die Vorderbeine, Schienen, Fußglieder, Palpen und Fühler sowie die Unterseite des Hinterleibes sind aber wie bei typischen Stücken gestaltet.

H a u d e r fand den Falter um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien überall, H ö f n e r in Kärnten (die verbreitetste Art der Gattung), P r o h a s k a in Steiermark bei Graz, N i c k e r l in Böhmen (nicht selten); nach H e l l e r in den Alpen Tirols I.—III. Region), nach H o r m u z a k i in der Bukowina.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e im Mai und Juni an C e n t a u r e a - und S c a b i o s a - A r t e n , sowie an S c r o p h u l a r i a a q u a t i c a .

441. pallorella Z.

Diese seltene Art wurde im Gebiete bisher nur von Herrn Dr. E i s e n d l e im August 1903 bei Saalfelden erbeutet.

H a u d e r f ing den Falter bei Herndl in Oberösterreich; H ö f n e r weist zwei Exemplare für Kärnten nach; nach N i c k e r l ist der Falter zwischen Heidekraut in Laubgebüschen in Böhmen nicht selten, nach M a n n um Wien selten.

In H e l l e r s A l p . L e p . Tirols, in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in H o r m u z a k i s Schmett. der Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e in Blattröhren an C e n t a u r e a , S c a b i o s a , Lappa, G e n i s t a und verwandten Pflanzen.

442. doronicella Wck.

Ein Stück dieser alpinen Art f ing ich am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m). Im Steyrergebiete noch nicht nachgewiesen.

H a u d e r f and die Art auf der Gradenalm bei Kirchdorf. Nach H ö f n e r in Kärnten lokalisiert ziemlich häufig; von K l o s (P r o h a s k a) für Steiermark konstatiert.

In H e l l e r s A l p . L e p . Tirols, in M a n n s Mikrolep.-Fauna, in N i c k e r l s Motten Böhmens und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt nach H ö f n e r in den Blütenköpfchen, nach K l o s in zusammengesponnenen Blättern von D o r o n i c u m a u s t r i a c u m , nach H ö f n e r seltener auch in den Blütenköpfchen von C i r s i u m h e t e r o - p h y l l u m .

443. assimilella Tr.

Ein Stück dieser von Italien, Dalmatien und Griechenland durch

Mitteleuropa verbreiteten Art fing ich am 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe (797 m).

In Steyr traf ich den Falter am 22. Juli 1900 auf dem Damberge (811 m) und am 13. August 1903 in Stiedelsbach bei Losenstein.

Nach Hauder um Kirchdorf meist selten, um Linz nicht selten, nach Mann in der Wienergegend überall, nach Prohaska um Graz nicht selten, nach Höfner in Kärnten nicht häufig, desgleichen nach Nickerl in Böhmen, nach Heller von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt von Ende April und im Mai zwischen zwei in der Mitte zusammengezogenen Ruten von Sarothamnus und Genista in einem dichten weißen Gespinste, von wo aus die Rinde der Zweige beagt wird (Sorhagen).

444. petasitis Stndf. (sen.)

Ein Stück dieser Art fing ich am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m); auch mehrere Fraßspuren fand ich an derselben Stelle.

Durch Zucht erhielt ich den Falter in großer Zahl (weit über hundert) von Petasites albus und niveus vom Wendbachtale bei Steyr.

Die schwarzköpfige, glasgrüne Raupe lebt jung in den hohlen Stengeln der genannten Pflanze meist einzeln, seltener zu zweien und höchstens zu drei Stück; spaltet man den Stengel von unten nach oben, so verraten sehr bald die in der feuchten Röhre an den Seiten haftenden Kotkrümchen die Anwesenheit der Raupe; später durchbohrt die Raupe einen Seitentrieb des Blütenschaftes, spinnt mehrere Blütenköpfchen oder auch Blättchen des Stengels zusammen und lebt in diesem knäuelförmigen Gebilde.

Sehr häufig findet man die Raupe in dem umgeschlagenen, mit den Kotmassen erfüllten Blattrande der grundständigen Blätter.

Die Entwicklung des in Zeichnung und Kolorit sehr beständigen Falters erfolgt im Zimmer von Mitte Mai bis Ende Juni.

Von Ichneumoniden bewohnte Raupen konnte ich bis jetzt nicht wahrnehmen.

Hauder fand den Falter um Kirchdorf, Mann um Wien (Schneeburg), Nickerl in Böhmen, Höfner in Kärnten (stellenweise nicht selten).

In Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend. Von Heller für die II. und III. Region der Alpen Tirols verzeichnet.

Mann bemerkte, daß die Raupe auf Tussilago vorkomme, welcher

Name — wie auch Höfner bereits erwähnt — nur die alte Linné'sche Bezeichnung für *Petasites* sein dürfte.

445. arenella Schiff.

Herr Zeichenlehrer K u l s t r u n k fing ein Stück dieser Art am 30. August 1907 bei der Rennbahn auf dem Wege nach Aigen.

In Steyr sowohl in der Ebene (Losenstein, 13. August 1903) als auch im Gebirge (Hohe Dirn 1157 m, 23. August 1903) nicht selten. Ein überwinteretes Exemplar scheuchte ich am 16. April 1900 aus dem Strohdache eines Heustadels am Damberg (811 m).

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a in Steiermark nicht selten, desgleichen nach Höfner in Kärnten; nach N i c k e r l in Böhmen selten, nach G a r t n e r in Mähren häufig, desgleichen nach H o r m u z a k i in der Bukowina; nach W e i l e r von H e l l e r für Nordtirol (I.—III. Region) ohne nähere Fundortsangabe verzeichnet.

Die R a u p e an *Lappa*, *Cirsium*, *Centaurea*, *Scabiosa*, *Carlina* und ähnlichen Pflanzen vom Juni bis August.

446. purpurea Hw.

Diese durch Süd- und Mitteleuropa verbreitete Art fing ich am 8. August 1906 bei Grödig. Herr Dr. E i s e n d l e sammelte den Schmetterling am 17. März 1906 bei Muntigl, am 12. April 1905 bei Bergheim und am 9. Mai 1908 in den Salzachauen.

In Steyr traf ich den Falter nicht selten in überwintertem Zustande am 22. März 1903 bei Staning, am 2. April 1905 im Karl Ludwig-Parke und in mehreren Stücken am 28. März 1908 im Minichholze.

Um Linz (H a u d e r) im Juli, August verbreitet, im Prater bei Wien (M a n n) selten, in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt, in Böhmen (N i c k e r l) lokal und nicht häufig, in der Bukowina (H o r m u z a k i) häufig, bei Brünn (G a r t n e r) selten.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark fehlend.

Die R a u p e lebt von Juni bis August sowohl an der wilden, wie auch an der angebauten Möhre (*Daucus carota*); als weitere Futterpflanzen werden auch *Torilis* und *T tormentilla* genannt.

447. liturella Hb.

Durch Zucht aus *Hypericum* von der St. Josefsau erhielt ich vom 11. bis 21. Juni 1909 eine Anzahl Falter dieser Art; Herr Dr. E i s e n d l e fing den Schmetterling im August 1903 bei Saalfelden und am 23. August 1908 bei Bad Fusch.

In der Umgebung von Steyr namentlich als Raupe nicht selten; ich zog den Falter alljährlich als *Hypericum perforatum* in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte Juli.

Die schmutzig gelbgrüne Raupe spinnt die Endtriebe des Johanniskrautes zu großen, schraubenförmigen Knäueln zusammen; die Verwandlung erfolgt in der Wohnung der Larve.

Schwohl um Linz (Hauder) als auch in Niederösterreich (Mann), Böhmen (Nickerl), Kärnten (Höfner) nicht selten, sondern stellenweise meist sogar häufig. Nach Hormuzaki bei Radautz in der Bukowina beobachtet.

In Hellers Alp. Lep. Tirols und Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend.

448. *applanata* F.

Mehrere Stücke dieser weitverbreiteten und meist auch nicht seltenen Art fing ich am 22. Juli 1909 bei der Siegmund Thun-Klamm im Kaprunertal, am 8. August 1906 bei Grödig und am 13. August 1906 in der Nähe des Tauernwirtshauses in der Ferleiten (1151 m).

Um Steyr verbreitet und nicht selten (Damberg 811 m, 22. September 1907; bei Licht im Zimmer, 26. Oktober 1907 etc.), überwinternte Stücke bereits im April (Zimmer, 2. April 1905, Sturzberg, 13. April 1906 etc.).

Durch Zucht erhielt ich die Art wiederholt aus *Heracleum* und *Angelica*, so am 6. Juli 1906 und 2. August 1900 etc. Die Raupe rollt die Blattspitze zu einer Röhre ein, von welcher aus die darunterliegenden Blatteile verzehrt werden.

Um Kirchdorf scheuchten Herr Hauder und ich den Falter sehr häufig und meist auch in mehreren Stücken aus den Strohdächern der auf den Kremswiesen befindlichen Heuscheunen. Nach Mann an Waldrändern und Auen, nach Prohaska um Graz sehr häufig, nach Höfner in Kärnten gemein, nach Nickerl in Böhmen zuweilen nicht selten, nach Hormuzaki in der Bukowina sehr verbreitet, nach Heller von der I.—III. Region der Zentralalpen Tirols (Tauferer Alpen, Glocknergebiet).

Weitere Nahrungspflanzen der Raupe sind: *Pimpinella*, *Pastinaca*, *Torilis*, *Anthriscus*, *Chaerophyllum* etc.

449. *ciliella* Sitt.

Durch Zucht von einer am 13. August 1906 in der Ferleiten (1151 m) auf *Heracleum* gefundenen Raupe entwickelte sich am 6. September desselben Jahres ein prächtiges ♀ dieser seltenen Art, welches Herr Univ.-Prof. Dr. Rebel zu bestimmen die Freundlichkeit hatte.

Auch in Steyr erhielt ich den Falter ex. l. von *Heracleum* am 16. Juli 1905 (rev. Hauder); ein drittes Stück meiner Sammlung stammt von Kirchdorf in Oberösterreich, wo ich dasselbe am 5. September 1906 fing, welches Exemplar sich besonders durch bedeutendere Größe auszeichnet (27 mm Spannweite).

Nach Hauder wurde die Art auch um Linz in 2 Exemplaren gefunden; nach Prohaska von Klös nicht selten bei Stainz in Steiermark beobachtet; von Höfner in zwei Exemplaren für Kärnten nachgewiesen; nach Nickerl mehrfach bei Josefstadt in Böhmen gefangen und gezogen; nach Heller von Eppelsheim bei Trafoi in den südlichen Kalkalpen Tirols gesammelt.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna fehlend.

Außer an *Heracleum* findet sich die Raupe auch an *Carum*, *Daucus*, *Selinum* und *Angelica*.

450. capreolella Z.

Am 31. März 1907 fing Herr Dr. Eisendle diese Art bei Aigen.

Im Steyrergebiete konnte ich den Falter dermalen noch nicht beobachten.

Hauder fand die Art in den Donauauen bei Linz, Mann auf Berglehnen in der Wienergegend, Höfner und Neustetter in Kärnten (vereinzelt), Dr. Nickerl in Böhmen (selten), Hormuzaki in der Bukowina.

In Hellers Alp. Lep. Tirols und Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend.

Raupen in *Daucus*, *Sium falcaria* und *Pimpinella saxifraga*.

451. angelicella Hb.

Den Falter erhielt ich durch Zucht in einer größeren Anzahl von Exemplaren vom 23. Juni bis 2. Juli 1909.

Die Raupen fand ich in großer Zahl gesellig in den knäuförmig versponnenen dicken Endtrieben von *Angelica* und *Sium angustifolium* lebend Ende Mai und Anfang Juni in der St. Josefsau. Der Kot liegt in dicken, feuchten Massen in der Wohnung der Raupen; Mitte Juni waren die meisten Raupen erwachsen und verpuppten sich unter dünnen Futterpflanzen am Boden oder in den Ecken des Zuchtkastens.

In Steyr fing ich den Falter in mehreren Stücken am 29. Juni 1900 im Wendbachtale bei Trattenbach und erhielt den Falter in Anzahl aus *Petasites* (nebst Dep. *petasitis*) vom Wendbachtale vom 7. Juni bis 7. Juli, sowie aus *Spiraea aruncus* von derselben Fundstelle vom 2. bis 9. Juli.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf selten, nach Mann um

Wien, nach Prohaska um Graz (durch Zucht), nach Höfner in Kärnten bis 1000 m nicht selten, nach Hormuzaki in der Bukowina (1 Stück am Lichte), nach Heller von der II.—III. Region in den Südalpen Tirols (ohne nähere Fundortsangabe); bei Nickerl (Böhmen) fehlend.

Außer an den genannten Pflanzen wurde die Raupe auch gefunden an: Eupatorium, Heracleum, Aegopodium, Laserpitium und Imperatoria.

452. *saracenella* Rössl.

Ein Stück dieser von Rössler bei Wiesbaden entdeckten Art fing ich am 4. August 1904 in Untertauern (1004 m) (det. Hauder).

In der mir zur Verfügung stehenden faunistischen Literatur finde ich nur bei Hellers Alpine Lep. den Vermerk: III.—IV. Region der Südalpen: Stilfserjoch (Wocke und Eppelshaim).

Die Raupe lebt im Juni auf Senecio saracenica in einer Blattfalte (v. Heinemann-Wocke).

453. *pimpinellae* Z.

Aus einer in Pimpinella saxifraga eingetragenen Raupe entwickelte sich am 12. September 1907 ein ♂ dieser Art; Herr Dr. Eisendle fand den Falter am 22. März 1908 bei Muntigl (det. Hauder).

Um Steyr fing ich den Schmetterling am 5. November 1905 am Sturzberg, am 24. Februar 1904 am Fenster der Wohnung, am 2. März 1906 am Lichte im Zimmer und am 7. März 1906 auf dem Schiffwege.

Durch Zucht von der genannten Pflanze bekam ich den Falter am 10. September 1902.

Hauder traf die Art um Kirchdorf und Linz, Mann bei Wien, Prohaska bei Graz, Höfner in Wolfsberg in Kärnten (einige überwinternde Exemplare). Nach Heller in der II. und III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols. Gartner zog den Falter bei Brünn.

In Nickerls Motten Böhmens und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

454. *badiella* Hb.

Ein frischgeschlüpftes Stück dieser seltenen Art fing ich am 13. Aug. 1906 in der Ferleiten (1151 m), welches sich durch bedeutende Größe (26 mm Spannweite) auszeichnet (det. Rebele).

Für Steyr konnte ich die Art bis jetzt noch nicht nachweisen.

Nach Hauder um Kirchdorf verbreitet, aber selten, nach Nickerl in Böhmen sehr selten; von Prohaska in Kärnten (1), von Mann bei Mauer in Niederösterreich gesammelt.

Bei Prohaska (Steiermark), Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die Raupe an *Pastinaca sativa* in Blüten und Samen, nach Braun und auch an *Heracleum sphondylium* (Hartmann).

455. beckmanni Hein.

H. v. Heinemann führt in Band II, pag. 179 an, daß diese Art „von Herrn Beckmann, einem Coleopterologen, bei Gastein im Juli gefangen wurde“.

Zwei Stücke in meiner Sammlung tragen die Fundortsetiquetten: Minichholz, 13. September 1907 und Damberg (811 m), 22. September 1907; beide Exemplar hatte Herr Univ.-Prof. Dr. Rebel gütigst bestimmt.

Hauder fand den Falter auf den Kremswiesen bei Kirchdorf und in Herndl in Oberösterreich. Nach Höfner traf Oberinspektor Prinz die Art am 20. Juli bei Tarvis in Kärnten; Prof. Prohaska in den Abhängen der Platte und des Plabutsch bei Graz.

In Manns Mikrolep.-Fauna, in Nickerls Motten Böhmens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alp. Lep. Tirols nicht verzeichnet.

Raue noch unbekannt.

456. douglasella Stt.

Am 19. Juli 1909 fing Herr Kulstrunk ein frischgeschlüpftes Stück (vid. Hauder) dieser seltenen Art in der St. Josefsau.

Um Steyr fand ich den Falter am 5. Juli 1895 (det. Rebel) im Minichholze, am 2. August 1902 bei Losenstein, am 25. August 1899 in Unterwald und am 7. September desselben Jahres (2 Stück) auf dem Damberge (811 m).

Nach Hauder ist der Schmetterling um Linz stellenweise nicht selten, um Kirchdorf selten, nach Mann um Wien auf der Himmelswiese, nach Nickerl in Böhmen vereinzelt und selten; bei Prohaska (Steiermark), Höfner (Kärnten), Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) nicht verzeichnet.

Die Raufe lebt im Mai und Juni an *Daucus carota* in Blattröhren, nach Hodkinson (Sorhagen) in Gängen an den Wurzelblättern von *Campanula rotundifolia*.

457. heydenii Z.

Drei Exemplare dieser bis jetzt nur aus den Alpen bekannten Art erhielt ich durch Zucht am 15. August 1909 aus *Heracleum austriacum*, das ich Anfang August eingetragen hatte.

In Steyr erhielt ich in der Zeit vom 22. August bis 3. September 1901 weit über hundert Falter aus der genannten Pflanze, welche Herr Petz und ich am 4. August 1901 massenhaft auf dem Eisenerzer Reichenstein in Obersteiermark fanden. Die Verpuppung der Falter erfolgt in einem weißen, aus dichtem Gewebe bestehenden, länglichen Geispinsten am Boden und in den Ecken des Zuchtkastens; die Entwicklung der Falter findet mit sehr geringen Ausnahmen am Spätnachmittage statt.

M a n n fand den Falter im August im Glocknergebiete und erhielt denselben durch Zucht von Doldenblütlern vom Schneeberge; nach **H e l l e r** von der III.—V. Region in den Nord-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols verbreitet.

Weitere Fundortsangaben finde ich in meiner entomologischen Literatur nicht verzeichnet.

Anchinia Hb.

458. *daphneella* Hb.

Aus den am 1. Juni 1909 in *Daphne mezereum* vom Rosittentale eingetragenen Raupen erhielt ich am 14. und 23. Juli desselben Jahres zwei Falter dieser prächtigen Art; auch Herr Dr. E i s e n d l e c zog sie in der Zeit vom 29. Juni bis 3. Juli 1906.

Im Steyrergebiete traf ich den Falter nur einigemale (Hohe Dirn 1151 m, Wendbachtal, Boig), zog aber denselben in manchen Jahren in großer Zahl aus der Raupe.

So sammelte ich im Mayrhoftale von einem nicht einen halben Meter hohen Seidbastbusche (*Daphne mezereum*) weit über 50 von Raupen besetzte Blattwickel, aus denen sich die Schmetterlinge von Mitte Juni bis Mitte Juli entwickelten.

Ein Stück aus den Hautes-Pyrénées in meiner Sammlung zeigt das Weiß der Vorderflügel durch rötelrote Bestäubung in bedeutendem Maße ersetzt; auch die Hinterflügel sind etwas stärker gelblichweiß als bei Stücken hiesiger Provenienz.

Nach **H a u d e r** um Kirchdorf nicht selten, nach **M a n n** im Schneeberggebiete selten; in Kärnten sehr verbreitet (**H ö f n e r**), in Steiermark noch nicht nachgewiesen (**P r o h a s k a**), nach Dr. **W o c k e** im Riesengebirge in Böhmen (**N i c k e r l**), nach **H e l l e r** in Tirol (I.—III. Reg.); nach **H o r m u z a k i** in einem Exemplare in der Bukowina beobachtet.

459. *cristalis* Sc.

Bei Fürstenbrunn am 14. Juli 1908, am Nockstein (1040 m) am 22. Juli 1908 in mehreren Exemplaren gesammelt.

Aus den Ende Mai von der St. Josefsau, vom Rosittental und von der Unteren Rositten (810 m) eingetragenen Raupen erschienen die Falter vom 19. Juni bis 6. Juli 1909.

Auch Herr Dr. Eisendle zog die Art zahlreich.

Im Steyrgebiete traf ich sonderbarer Weise bis jetzt den Falter nicht ein einziges Mal, wohl aber die Raupe in außerordentlich großer Menge an Daphne mezereum, aus welchen sich die Schmetterlinge im Laufe des Juli ebenso zahlreich wie die vorhergehende Art entwickelten.

Um Kirchdorf (H a u d e r) nicht selten; von M a n n für Böhmen (N i c k e r l) und Niederösterreich nachgewiesen; in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt.

Bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark), G a r t n e r (Mähren), H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Hypercallia Stph.

460. citrinalis Sc.

Diese durch den lebhaften Farbenkontrast ausgezeichnete, hübsche Art fingen Herr K u l s t r u n k und ich am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg, am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und am 19. Juli 1907 in mehreren Exemplaren auf der Gersbergalpe (797 m). Durch Herrn P e t z erhielt ich auch ein Exemplar am 9. August 1906 von der Zwieselalpe.

Der heliophile Falter fliegt auf grasreichen Bergwiesen um Laubgebüsch stets vereinzelt.

Um Steyr fing ich das Tier in wenigen Exemplaren am 12. Juli 1896, habe aber leider die Fundstelle in meinen Notizen nicht näher bezeichnet.

Nach H a u d e r um Kirchdorf sehr verbreitet, nach M a n n in der Wienergegend überall, nach H ö f n e r in Kärnten stets einzeln, nach N i c k e r l in Böhmen auf Bergwiesen einzeln, nach H e l l e r von der I.—IV. Region der Alpen Tirols, nach G a r t n e r bei Brünn, nach H o r m u z a k i in der Bukowina (2 Exemplare), nach P r o h a s k a um Graz in Mehrzahl gesammelt.

S o r h a g e n gibt als Futterpflanze der R a u p e Polygala chamaebuxus an, an deren jungen Gipfeltrieben die Raupe im Mai lebt; nach demselben Autor erfolgt die Verwandlung i n d e r W o h n u n g, wogegen E. H o f m a n n bezüglich der Verpuppung bemerkte, daß dieselbe a u ß e r h a l b der Wohnung, tagfalterartig erfolge.

Carcina Hb.

461. quercana F.

Überall um Eichen, Buchen, Obstbäumen etc. nicht selten; ich fing den Falter am 29. Juli 1906 und am 8. August 1907 auf dem Mönchsberge, am 19. August 1908 auf dem Kuhberge.

Um Steyr ist der Falter sehr verbreitet und nirgends selten; sowohl sämtliche Stücke aus Salzburg als auch die zahlreichen Exemplare aus

der Umgebung von Steyr gehören eigentümlicher Weise ausschließlich nur dem männlichen Geschlechte an.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht selten; um Wien (Mann), in Steiermark (Prohaska), Kärnten (Höfner), in Böhmen (Nickerl), in Mähren (Gartner) meist nicht selten beobachtet.

Von Dr. Rebele (zool.-bot. Verh. 1908) wurde der Falter auch in den transsylvanischen Alpen in Siebenbürgen gefunden.

Die Art erscheint in Hellers Alp. Lep. und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die hellgrüne Raupe im Mai und Juni an den genannten Laubbäumen, aber auch an Ebereschen und Rubus.

Harpella Schrk.

462. *forficella* Sc.

Je ein Stück dieser Art fand ich 20. Juli 1906 und am 2. August 1907 auf dem Mönchsberge. Herr Dr. Eisendle fing die Art im Juli 1904 bei Unken.

In Steyr sammelte ich den Falter am Damberg 811 m, 3. August 1896 und im Minichholze, 1. August 1899.

Bei der Zucht von *Scardia boletella* F. aus Polyporus fomentarius vom Damberg (811 m) erhielt ich stets auch einige Falter von *forficella* Sc. von Mitte bis Ende Juni. Außer in Baumschwämmen fand ich die Raupe auch in morschem Eichen- und Buchenholze und erhielt ebenfalls den Falter in der angegebenen Zeit.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) nicht selten; von Mann für den Wienerboden, von Nickerl für Böhmen, von Gartner für Mähren, von Heller für Tirol (I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen), von Höfner für Kärnten, von Prohaska für Steiermark angegeben.

In der Bukowina (Hormuzaki) nicht beobachtet.

Alabonia Wlsghm.

463. *bractella* L.

Zwei Stücke dieser durch den starken Farbenkontrast auffallenden hübschen Art fing ich am 15. Juli 1909 auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg an den Südabhängen der beiden Barmsteine, wo ich die Falter aus den Zweigen der Fichten scheuchte.

In Steyr fand ich den Falter am 29. Juni 1900 in mehreren Exemplaren an aufgeschichtetem Scheitholze sitzend im Wendbachtale und am 7. Juli 1896 (bereits stark abgeflogen) am Damberg.

Die Raupe fanden Herr Petz und ich zahlreich im Mai, Juni unter der Rinde von durch den Sturm gefällter Buchenstämme im Mayr-

hoftale, Wendbachtale und auf dem Damberge. In vereinzelten Fällen konnte ich auch die unliebsame Wahrnehmung nachen, daß bei größerer Trockenheit der Rindenstücke die stärker entwickelten Raupen die kleineren, schwächeren verzehren.

Die Entwicklung der Falter erfolgte von Anfang Juni bis Mitte Juli. Ein Exemplar dieser Art zog ich auch mit *Scardia boletella* F. am 16. Juni 1902 aus Buchenschwämmen (*Polyporus*).

Nach Hauder um Kirchdorf verbreitet, nach Mann um Wien selten, nach Prohaska um Graz vereinzelt, desgleichen nach Höfner in Kärnten, nach Nickerl in Böhmen nicht häufig und nur einzeln, nach Hormuzaki in der Bukowina einzeln, aber nicht selten.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Außer unter Buchenrinde lebt die Raupe auch unter der Rinde von Weiden, Erlen, Eichen, Obstbäumen und wahrscheinlich auch von Pappeln.

Borkhausenia Hb.

464. *tinctella* Hb.

Am Mönchsberge von Mitte Juli bis Anfang August in größerer Zahl, am 1. August 1906 auf der Gersbergalpe (797 m) in einigen Exemplaren gefunden; um Steyr (Unterwald, Lauberleiten, Schiffweg etc.) bereits im Juni manches Jahr häufig um Gebüsch.

Um Linz und Kirchdorf (Hauder) nicht selten; in Böhmen (Nickerl) bisher wenig beobachtet; von Mann für Niederösterreich, von Höfner und Prohaska für Kärnten, von Gartner für Mähren, von Hormuzaki für die Bukowina nachgewiesen; in Prohaskas Publikationen für Steiermark und in jener Hellers für Tirol fehlend.

Die Raupe kommt in faulem Holze, nach Mann auch an Baumflechten vor.

465. *unitella* Hb.

Diese der vorigen außerordentlich ähnliche Art fing ich am 25. und 29. Aug. 1907 auf dem Mönchsberge in einigen wenigen Exemplaren.

Ein gutes Unterscheidungsmerk beider Arten liegt in der Färbung des Thorax; bei *tinctella* Hb. ist derselbe (wie der Kopf) gelb, bei *unitella* Hb. aber bedeutend dunkler (braun) gefärbt.

Von Steyrs Umgebung besitze ich Stücke aus dem Minichholze (19. Juli und 7. Aug. 1900) und von der Seidlhuberlinde (9. Aug. 1900).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz seltener; von Mann im Prater selten, von Prohaska und Prinz in Steiermark, von ersterem und Höfner in Kärnten, von Nickerl in Böhmen, von Hormu-

z a k i in der Bukowina vorgefunden; in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e unter der Rinde morscher Obstbäume und im Moose derselben.

466. **flavifrontella** Hb.

Von dieser um Steyr (Minichhclz, 21. Mai 1905; Damberg 811 m 23. Juni 1901; Dirn 1157 m, 28. Juni 1899 etc.) weitverbreiteten und meist nicht seltenen Art, fang ich bis jetzt nur am 22. Juli 1907 bei Grödig ein großes weibliches Exemplar (vid. Ha u d e r).

Der Falter hält sich mit Vorliebe auf Nadelhölzern, insbesonders auf Fichten auf, von welchen er leicht geklopft werden kann.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf verbreitet, nach Ma n n um Wien überall, nach Ni c k e r l in Böhmen verbreitet, aber nicht häufig, nach Hö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach Pro h a s k a in Steiermark selten, nach He l l e r in Tirol (I.—IV. Region) auch in bedeutender Höhe (Franzenshöhe 2188 m), nach G a r t n e r in Mähren; bei Ho r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Über die Entwicklung bemerkt S o r h a g e n, daß die R a u p e an Baumflechten von Laubhölzern lebe; die Larve fertigt sich einen Sack aus Flechten oder aus einem dünnen Blatte an und lebt später am Boden von trockenem Laube oder im Grase, ähnlich wie die Raupen der Incurvarien.

467. **pseudospretella** Stt.

Am 1. Aug. 1903 fang ich 1 Exemplar im Zimmer und am 26. Aug. 1907 am Lichte ein zweites Stück dieser durch ganz Zentraleuropa verbreiteten Art.

In Steyr traf ich den Falter am 1. September 1901 in dem Flur des Hauses.

Von Herrn D i s q u é in Speyer a. Rh. erhielt ich im Jahre 1903 eine Anzahl R a u p e n dieser Art, welche in Fattingers Hundekuchen lebten und welche den Falter vom 12. April bis 10. Juni lieferten.

Ha u d e r fang 1 Stück in Linz, Hö f n e r ein ♀ auf einem Dachboden in einer Kiste, Ni c k e r l je ein Stück bei Prag und Neuhütten in Wohnungen.

Bei Ma n n (Mikrolep.-Fauna), Pro h a s k a (Steiermark), G a r t n e r (Mähren), He l l e r (Tirol) und Ho r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e in allen möglichen trockenen, mehligen Stoffen, an dünnen Früchten, Sämereien, insbesonders an Erbsen, von welch' letzteren sie in England oft ganze Tonnen zerstört.

468. **stipella** L.

Von mir am 1. Juni 1909 um 4 Uhr früh in Zell am See in mehreren

Exemplaren um Fichten schwärmend, am 30. Juli 1909 am Spätnachmittage am Brandrigel in ca. 1500 m Höhe und am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) gefunden.

Um Steyr ist der Falter im Juni nicht selten in größeren Fichtenbeständen zu entdecken, so am Damberge (811 m), im Kirch- und Minichholze, in Unterwald etc.

H a u d e r fand den Schmetterling um Kirchdorf und Linz nicht selten, **M a n n** besonders auf Lärchen um Wien, **P r o h a s k a** zahlreich im Maria Trosterwalde um Graz, **G a d o l l a** selten um Stainz in Steiermark; nach **H ö f n e r**'s Mitteilung ist der Falter überall in Kärnten gemein und reicht bis 1900 m im Gebirge aufwärts, nach **H e l l e r** von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols sehr verbreitet, nach **N i c k e r l** in Böhmen nicht selten; von **H o r m u z a k i** für die Bukowina nicht verzeichnet.

Die **R a u p e** lebt in faulem Holze und unter der Rinde abgestorbener Bäume, nach **G l i t z** (**S o r h a g e n**) auch in Kiefernzapfen.

469. *similella* Hb.

Je ein Stück dieser zierlichen Art fand ich am 1. und 2. August 1909 im Krimmler Achental (1600 m) und im Rainbachtal (2000 m), sowie am 24. August 1907 in den Salzachauen.

Um Steyr verbreitet und nicht sehr selten, so fing ich vereinzelt Stücke am 7. August 1900 im Minichholz, am 12. August 1903 in Losenstein und am 19. August 1901 im Spitzenbachgraben bei St. Gallen in Obersteiermark; in **P r o h a s k a**'s Beitrag für Steiermark fehlend.

H a u d e r fing 1 Stück bei Kirchdorf, Dr. **E i s e n d l e** im Juli 1902 in Stoder. Von **W e i l e r**, **M a n n** und **W o c k e** in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (II.—IV. Region) gefunden (**H e l l e r**), von **M a n n** im Schneeberggebiete gesammelt; nach **H ö f n e r** um Wolfsberg in Kärnten nicht häufig, nach **N i c k e r l** in Böhmen selten; nach **H o r m u z a k i** bei Dorna in der Bukowina und in Rumänien, als den bis jetzt bekannten östlichsten europäischen Fundorten.

Die **R a u p e** lebt gleich der vorigen Art unter der Rinde abgestorbener Nadelbäume

470. *minutella* L.

Diese durch ganz Europa vorkommende Art fing ich am 26. Mai 1909 im Zimmer (Licht), am 3. Juni 1909 in mehreren Stücken auf der Wiese zwischen dem Landes-Hauptschießstande und der St. Josefsau, am 4. Juni an der Hausmauer am Augustiner-Brauhause und am 21. Juni 1909 bei Mittersill im Pinzgau.

Um Steyr ist der Falter außerordentlich verbreitet und nicht selten, so fing ich Exemplare dieser Art im Mai und Juni in Zimmern, Vor-

häusern, im Karl Ludwig-Park, in der Lauberleiten, auf dem Damberge (811 m) und auf dem Schoberstein (1278 m).

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach M a n n im Prater bei Wien, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten nirgends selten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina häufig; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

. Die R a u p e lebt vom Herbste bis zum März an trockenen Samen, in morschem Holze, in Tuchwaren und anderen leblosen Stoffen.

471. procerella Schiff.

Mehrere Stücke dieser hübsch gezeichneten, heliophilen Art fand ich am 17. Juli 1908 bei Grödig und am 2. August 1907 auf dem Mönchsberge; Herr Dr. E i s e n d l e f t den Falter am 5. August 1908 bei Leopoldskron.

Um Steyr ist der Schmetterling in manchen Jahren im Juli nicht besonders selten, bleibt aber manches Jahr selbst an vorjährigen Fangstellen wieder vollkommen aus; ich sammelte das Tier am Garstnerteich, im Minichholz, in der Boig, bei Sierning etc., an welchen Lokalitäten insbesonders zur Mittagszeit an heißen Tagen der Falter um Obstbäume schwärmend jahrweise getroffen wird.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) verbreitet; nach M a n n im Prater an Weißdorn und Pflaumenbäumen; in Böhmen (N i c k e r l) ziemlich selten; in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt, in der Bukowina (H o r m u z a k i) stellenweise häufig (auch am Lichte).

Bei H e l l e r (Tirol) und P r o h a s k a (Steiermark) fehlend.

Die R a u p e nach D i s q u é im Mai und Anfang Juni unter feiner Kotröhre zwischen Flechten, nach M a n n unter der Rinde von Weißdorn und Obstbäumen, nach H a r t m a n n unter der Rinde von Eichen und Zwetschkenbäumen.



Elachistidæ.

Elachistidæ.

Scythridinæ.

Schreckensteinia Hb.

472. festaliella Hb.

Herr Dr. E i s e n d l e f i n g diese von Mittelitalien und Korsika durch Zentral- und Nordeuropa verbreitete und nach M ö s c h l e r (zool.-bot. Verh. 1884) selbst in Californien vorkommende Art am 22. Mai 1904 auf dem Untersberg.

Um Steyr fand ich den Falter vom April (Schindlboden, 20. April 1902) bis Mitte Juni (Schobersteinspitze 1278 m, 16. Juni 1907) insbesonders in Holzsäumen, an Waldsäumen, mit Brombeer- und Himbeersträuchern bewachsenen Stellen nicht gerade selten.

Ein an letztgenannter Fundstelle (Schoberstein) erbeutetes Stück zeichnet sich durch auffallende Größe aus; während die Vorderflügellänge der meisten Stücke zwischen $5\frac{1}{2}$ und 6 mm schwankt, besitzt jenes Exemplar eine Vorderflügellänge von fast $7\frac{1}{2}$ mm.

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n selten in der Wienergegend, J. Ritter von M a n n bei Reichenstadt in Böhmen (N i c k e r l), H ö f n e r, P r o h a s k a und M a n n nicht selten in Kärnten; bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Nach D i s q u é lebt die R a u p e im Mai, Juli und September an Rubus, in die Blätter Löcher fressend; wie H ö f n e r mitteilt, soll sie auch an dem Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) gefunden worden sein.

Epermenia Hb.

473. illigerella Hb.

Mehrere bereits stark verflogene Exemplare dieser Art fand ich am 19. und 25. Juli 1909 in der St. Josefsau; ein reines Stück am 1. August 1907 auf den Glanwiesen bei Kreuzbrückl; im Steyrergebiete noch nicht aufgefunden, wohl aber von H a u d e r in der Umgebung von Linz (Donauauen) und bei Kirchdorf mehrfach gefangen.

M a n n traf den Falter im Prater in Erlengebüsch, H ö f n e r in den niedrigen Lagen des Kor- und Saualpengebietes in Kärnten (nir-

gends selten), Prohaska um Graz (selten), Nickerl in Böhmen (einzelne, öfter durch Zucht), Hormuzaki bei Czernowitz (auch am Lichte).

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe lebt an verschiedenen Umbelliferen, insbesonders an Aegopodium podagraria, Angelica; Höfner zog den Falter aus Blattwickeln von Daphne mezereum.

474. scurella H. S.

Diese alpine Art fing ich am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) (det. Hauder), am 30. Juli 1909 in Anzahl oberhalb der Austriahütte in ca. 1800 m Höhe an den Südabhängen des Dachsteingebietes und am 2. August desselben Jahres im Rainbachtale bei 2000 m Höhe. Dr. Eisdle und Hauder sammelten den Falter am 28. und 29. Juli 1903 auf dem Untersberge, vom 5.—7. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m), Dr. Eisdle fand sie auch im Juni 1904 bei Unken.

Um Steyr konnte ich die Art noch nicht beobachten.

Hauder fand den Falter in den höheren Lagen um Kirchdorf und auf dem Hohen Priel in ca. 1700 m Höhe. In Kärnten nicht selten (Höfner); von Mann im Schneeberg- und Glocknergebiet (Brettboden) gefunden; nach Heller von der III.—V. Region in den Alpen Tirols sehr verbreitet.

Bei Nickerl (Böhmen), Prohaska (Steiermark) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Höfner vermutet die Raupe an Calluna und Vaccinium.

Scythris Hb.

475. obscurella Sc.

Ein Stück dieser Art fing ich am 28. Juli 1909 im Mandlingtale.

In Steyr traf ich den Falter am 14. Mai 1899 auf der Beisteinmauer bei Trattenbach, am 26. Mai 1907 auf dem Schoberstein (1278 m), am 15. Juni 1902 im oberen Mayrhoftale am Wege auf den Almkogel und am 26. Juli 1903 in Losenstein.

Hauder fand die Art um Kirchdorf verbreitet, Mann im Schneeberggebiete, Prohaska in Steiermark vereinzelt, Höfner in Kärnten nicht selten, Nickerl in Böhmen (1 Stück); nach Heller in der III. und IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Bei Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt nach Millière an Papilionaceen (Höfner), nach Mann an Epilobium angustifolium.

476. amphonicella H. — G.

Ein Exemplar (vid. H a u d e r) dieser bis jetzt nur aus den Alpen und dem Taurus bekannten Art fing ich am 1. August 1909 im Krimmler Achenbale (1600 m).

Nach Höfner ist der Falter im Kor- und Saualpengebiete in der Alpenregion Kärntens nicht gerade selten, nach Heller in den Alpen Tirols (III.—V. Region) verbreitet; nach Dr. Rebele (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 532) fing Prof. Stange die Art am 21. Juli 1891 oberhalb Corvara in Südtirol.

Weitere österreichische Fundorte finde ich in meinen entomologischen Werken nicht verzeichnet.

Die Raupen und deren Entwicklungsgeschichte ist dermalen noch unbekannt.

477. fallacella Schläg.

Ein Pärchen in copula traf ich am 5. Juli 1909 auf der Unteren Jochalpe bei 1500 m Seehöhe.

Im Steyrergebiete konnte ich die Art bis jetzt noch nicht auffinden.

Nach H a u d e r in den höheren Lagen um Kirchdorf und in Micheldorf vereinzelt, nach M a n n im Schneeberggebiete, nach Höfner in Kärnten häufig, nach Prchaska in Steiermark nicht selten, nach Heller in der III. und IV. Region in den Nord- und Süd-Alpen Tirols; bei Nickerl (Böhmen) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die Raupen leben nach S o r h a g e n im Mai und Juni, nach Schmid (Raupenbuch pag. 38) im Mai, nach Hartmann vom September bis April, zwischen langen Gespinstfäden an *Helianthemum vulgare*.

478. senescens Stt.

Zwei Stücke dieser sehr seltenen, bis jetzt nur aus Zentraleuropa und Mauretanien sicher bekannten Art fing ich am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) (det. Dr. Rebele); ein Exemplar hiervon wurde an das k. k. Naturhistorische Hofmuseum in Wien abgetreten. Ferner fing ich die Art im männlichen Geschlechte am 5. Juli 1909 im Bluntautale bei Golling.

H a u d e r fand den Falter im Juni um Linz.

Von weiteren österreichischen Fundorten finde ich nur bei Heller (Alpine Lepidopteren Tirols) den Vermerk: I.—III. Region der Zentralalpen — Rein (Prof. Weiler).

Frey (Tin. u. Pteroph.) führt pag. 163 an, daß sich diese Art im „Salzburgischen“ finde.

Nach Hartmann lebt die Raupe an Thymus in kleinen Gespinstgängen.

479. parvella H. S.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr auf Bergwiesen, sonnigen Abhängen um Coronilla verbreitet und nicht besonders selten; so fing ich den Falter am 5. Juli 1909 im Bluntautale bei Golling, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 21. Juni 1896 auf dem Damberge (811 m) bei Steyr etc. meist in mehreren Exemplaren.

Nach Hauder um Kirchdorf verbreitet; von Mann für Wien (Bisamberg), von Höfner für Kärnten in einem männlichen Stücke von der Saualpe bei 1300 m Höhe nachgewiesen; Dr. Rebele führt ein ♀ Exemplar dieser Art in seinem „Beitrag zur Mikrolep.-Fanua Dalmatiens“ (zool.-bot. Verh. 1891) für die Umgebung Spalatos an.

In Heller (Tirol), Prohaska (Steiermark), Nickeral (Böhmen), Gartner (Mähren) und Hormuzaki (Bukowina) nicht angeführt.

Nach E. Hofmann (Kleinschmetterlingsraupen) lebt die Larve im April und Mai an Kronenwicke.

480. laminella H. S.

Diese der vorigen sehr ähnliche Art fing ich in mehreren Exemplaren am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

Um Steyr fand ich den Falter am 31. Mai 1908 (vid. Hauder) auf dem Damberge (811 m), am 1. Juni 1899 bei Behamberg, am 22. Juni 1905 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 22. Juli 1901 bei Altenmarkt a. d. Enns in Obersteiermark.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet, nach Mann um Wien, nach Prohaska in Steiermark nicht selten, nach Höfner in Kärnten, nach Nickeral in Böhmen selten, nach Heller von der I.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols; von Hormuzaki für die Bukowina nicht verzeichnet.

Nach Dr. O. Hofmann lebt die Raupe an Hieracium pilosella unter einem leichten Gespinste auf der Oberseite der Blätter.

481. cuspidella Schiff.

Diese durch Deutschland, Österreich, Italien, Dalmatien und Griechenland verbreitete Art fingen Herr Kulstrunk und ich in mehreren Stücken am 11. Juli 1908 bei Leopoldskron.

In Steyr fand ich den Falter in größerer Zahl am 29. Juni 1900 im Wendbachtale bei Trattenbach, am 30. Juni 1901 in der Mösern und am 22. Juli 1900 auf dem Damberge (811 m).

H a u d e r traf den Schmetterling um Kirchdorf und auf dem Pöstlingberg bei Linz. M a n n sammelte die Art um Wien, K l o s (P r o - h a s k a) um Graz (häufig), D a l l a T o r r e (H e l l e r) in den Zentralalpen (I.—IV. Region) Tirols, H ö f n e r nicht gerade selten (aber nur in wenig aberrativen Formen) in Kärnten, Dr. N i c k e r l ziemlich selten in Böhmen; nach H o r m u z a k i bei Kupka in der Bukowina beobachtet.

Die Entwicklungsgeschichte des Falters ist dermalen noch nicht erforscht.

482. ab. *bifariella* Hb.

Unter den am 11. Juli 1908 bei Leopoldskron gesammelten Exemplaren der Stammart befand sich nebst Übergängen zur Aberration auch 1 männliches Stück, bei welchem die dottergelben Flecke an der Wurzel, am Querast und an der Spitze der Vorderflügel vollkommen verschwunden sind und nur der obere Spitzfleck in einer außerordentlich schwachen Andeutung vorhanden ist.

H a u d e r fing solche einfärbige Stücke auch bei Herndl. und auf dem Pöstlingberg.

483. *chenopodiella* Hb.

Diese durch ganz Europa mit Ausschluß des polaren Nordens und durch Kleinasien verbreitete Art fing ich am 7. August 1907 an dem Holzzaune der Militärschießstätte in Lehen.

In Steyr fand ich den Falter am 10. Juli 1902 im Schulhause und erhielt die Art in größerer Zahl durch die Z u c h t von Chenopodium.

Die R a u p e fand ich in Losenstein gesellig lebend Ende August und Anfang September unter einem aus wenigen Fäden gebildeten Ge- spinste an den Blättern der Endtriebe und an den Blütenstielen der ge nannten Pflanze. Die Entwicklung der Falter erfolgte vom 2. Mai bis 13. Juni 1904.

Außer an Chenopodium fand ich die Raupe im Herbste 1906 an Atriplex in Steyr, erhielt aber hievon nur eine geringe Anzahl Falter.

Nach M a n n um Wien, nach H ö f n e r vereinzelt in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und nicht selten, nach H o r m u z a k i in der Bukowina in zwei Generationen, nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Zentralalpen Tirols.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) sowie in Steiermark (P r o - h a s k a) noch nicht aufgefunden.

Momphinae.

Cataplectica Wlsghm.

484. fulviguttella Z.

In großer Zahl fand ich den Falter am 24. und 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) und unterhalb des Schutzhäuses auf dem Untersberge. Auch Hauder und Dr. Eisendie trafen die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Im Steyrergebiete noch nicht beobachtet.

Hauder sammelte den Schmetterling in den höheren Gebietsteilen Kirchdorfs. Von Prohaska und Mann für Kärnten, von Mann für das Schneeberggebiet, von Weiler (Heller) für die Zentralalpen (I.—III. Region) Tirols, von Klös (Prohaska) für Steiermark nachgewiesen; nach Hormuzaki liegen die bis jetzt bekannten östlichsten europäischen Fundorte in der Bukowina, in Rumänien und bei Brussa.

In Nickerls Motten Böhmens fehlend.

Die Raupe fanden Herr Petz und ich am 13. Oktober 1901 in den versponnenen Fruchtständen von Heracleum sphondylium im Wendbachtale bei Steyr; außer dieser Pflanze werden noch Angelica, Aegopodium als Futterpflanzen genannt.

Batrachedra Stt.

485. praeangusta Hw.

Diese durch ganz Zentral- und Nordeuropa verbreitete Art fand ich am 17. Juli 1907 am Stamme eines Kastanienbaumes beim Leopoldskronerteiche.

Um Steyr fand ich den Falter bereits Mitte Juni (19. Juni 1904) bei Sierning, wie auch noch am 10. September 1905 im Minichholze.

Durch Zucht aus den Kätzchen von Salix caprea (gleichzeitig mit Gelechia nigra und Tephrocl. tenuiata) erhielt ich mehrere Exemplare vom 28. Mai bis 6. Juni 1902.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht häufig, nach Mann „überall in Österreich gemein“, nach Prohaska in Steiermark, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl in Böhmen nicht selten, nach Hormuzaki in der Bukowina sehr häufig.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Außer an genannter Pflanze, woran sie auch Kaltenbach fand, lebt die Raupe auch zwischen zwei zusammengehefteten Blättern von Populus (Frau Lienig) oder in den abgefallenen Kätzchen von Populus tremula (Steudel, Frey); Stanton traf sie sogar in einer Tenthredo-Galle an Weidenblättern. (Nach Sorthagen.)

486. *pinicolella* Dup.

Um Fichtenbestände sehr verbreitet und stellenweise meist auch sehr zahlreich. So fand ich den Falter in größerer Zahl am 27. Juli und 7. August 1906 auf dem Mönchsberge, am 30. Juli 1907 im Franz Josef-Park.

In Steyr traf ich die Art namentlich im Minichholze, auf dem Dambierge (811 m) und in den Karl Ludwigs-Anlagen.

Durch Zucht von Fichte erhielt ich den Falter in Anzahl von Anfang Juni bis Anfang Juli 1903. Die Raupen leben im August und September in mit graugrünem Kote bedeckten Gängen zwischen den Nadeln, von wo aus die letzteren miniert werden.

Um Kirchdorf und Linz in allen Nadelwaldungen (Hauder) nicht selten, desgleichen in Kärnten (Höfner), in der Bukowina (Hormuzaki)* massenhaft; nach Mann um Wien auf jungen Kiefern, nach Prohaska um Graz, nach Nickertl in Böhmen besonders in Kiefernbeständen; in Hellers Alpinie Lepidopteren Tirols fehlend.

Außer an Fichten lebt die Raupen auch an Tannen, Föhren und in höheren Lagen auch am Krummholze.

Ochromolopis Hb.

487. *ictella* Hb.

Im ganzen Kronlande verbreitet und nicht besonders selten; so fing ich den Falter am 4. August 1907 in Drachenloch, am 10. August 1907 bei Gnigl (hier auch Herr Kulstrunk) und am 27. August 1908 beim Unterer Rotguldensee (1695 m) im Lungau.

Die Herren Hauder und Dr. Eisendle beobachteten die Art auch auf dem Wasserfallboden im Kaprunertal vom 5.—7. August 1906 in ca. 1700—1800 m Höhe.

Als Fundort um Steyr ist bis jetzt nur die Schobersteinspitze (1278 m) anzuführen, wo ich den Falter am 16. Juni 1907 in einigen Exemplaren, um Heidekraut schwärmend, sammelte.

Hauder traf die Art am Kaibling im Kirchdorfer Gebiete; Mann bemerkte in seiner Mikrolep.-Fauna, daß der Falter in der Wienergegend „überall“ und auch auf den Alpen vorkomme; Prohaska und Mann weisen die Art für Kärnten (Höfner), Heller durch mehrere Gewährsmänner für die Zentral- und Süd-Alpen (II.—IV. Region) Tirols nach.

In Steiermark (Prohaska), Böhmen (Nickertl), Mähren (Gartner) und in der Bukowina (Hormuzaki) noch nicht beobachtet.

Die Raupen leben nach Disque im Mai und Juni in den zusammengesponnenen Trieben von Thesium montanum und pratense.

Blastodacna Wck.**488. rhamniella Z.**

Mehrere Stücke dieser von Italien, Dalmatien durch Zentraleuropa bis nach Schweden und Livland verbreiteten Art fingen Herr Kulstrunk und ich am 18. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, wo der Falter bei Eintritt der Dämmerung zwischen Rhamnus-Büschen flog.

Am Schiffwege in Steyr fand ich die Art bereits am 15. Juni 1904, am Damberg (811 m) am 22. Juli 1900, beim Garstnerteich am 12. Aug. und in der Boig am 13. August 1900, so daß für unsere Gegend zwei Generationen angenommen werden müssen.

Auch Mann fand den Schmetterling bereits im Juni bei Tivoli (Wien) und Mauer in Niederösterreich, desgleichen erscheint er nach Nickeral auch in Böhmen in dieser Zeit.

Hauder erbeutete die Art bei Linz und Kirchdorf, Höfner in Kärnten (Juni, Juli), Prof. Weiler (nach Heller) bei Taufers in den Zentralalpen (I.—III. Region) in Tirol.

Bei Prohaska (Steiermark), Gartner (Mähren) und Hormuzaki (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die Raupen leben an Rhamnus frangula und cathartica, anfangs in den jungen Zweigen und Trieben minierend, später zwischen versponnenen Blättern. Die Verwandlung erfolgt entweder in der Wohnung oder in einem Cocon an der Erde (Sorhagen).

Mompha Hb.**489. miscella Schiff.**

Mehrere Stücke der zweiten Generation fing ich am 4. August 1907 auf einer Waldwiese bei St. Leonhard-Drachenloch und am 29. August 1906 vor dem Eingange in die Lichtensteinklamm im Großarltal.

Um Steyr traf ich die erste Generation am 21. Mai 1903 im Minichholze, am 24. Mai 1903 auf dem Damberg (811 m) und am 25. Juni 1907 beim Plattnergute; die zweite Generation fand ich am 11. August 1899 auf dem Damberg (811 m) und am 7. September 1900 beim Garstnerteiche (det. Rebele).

Nach Hauder um Kirchdorf nicht selten, nach Mann in der Wienergegend überall, nach Prohaska um Graz ziemlich zahlreich, nach Höfner in Kärnten stellenweise nicht selten, nach Nickeral in Böhmen verbreitet, nach Heller von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols; von Hormuzaki für die Bukowina nicht verzeichnet.

Die Raupen leben im April und im Juni, Juli in großer, flacher, blasig aufgetriebener, weißer Fleckenmine, welche gewechselt wird, in

den Blättern von *Helianthemum vulgare*. (Nach A. Schmidts Raupenbuch, pag. 6 und 142.)

Ascalenia Wck.

490. vanella Frey.

Nach Dr. Rebeles Katalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes wurde diese seltene Art bis jetzt nur im südwestlichen Deutschland, in Niederösterreich und in Südost-Frankreich beobachtet; Herr Dr. Eisen die fing den Falter am 17. März 1906 in den Salzachauen bei Muntigl.

Mann fand den Schmetterling im Juni im Prater bei Wien; nach Heinemann wurde die Art im Juni und Oktber in Baden gefunden und lebt die Raupe in den Trieben und Knospen von *Tamarix germanica* in zwei Generationen.

Über ein weiteres Vorkommen dieses Schmetterlings fand ich in der mir zu Gebote stehenden entomologischen Literatur keine Zitate.

Psacaphora H. S.

491. schranckella Hb.

Der hübsche Falter, in Zentraleuropa und auf den Shetland-Inseln vorkommend, wurde von mir am 24. Juli 1908 oberhalb der aufgelassenen Firmianalpe am Untersberge in ca. 1000 m Höhe und am 1. August 1909 auf dem Krimmler Wasserfallwege in ca. 1200 m Höhe gesammelt; Herr Dr. Eisen die erhielt die Art am 5. August 1906 auf dem Moserboden (1968 m).

In größerer Anzahl fing ich den Falter am 18. und 23. Juli 1903 in Losenstein und am 29. Juni 1908 sowie am 5. August 1900 auf dem Prebichl (1204 m) und auf dem Eisenerzer Reichenstein (Rößl 1886 m) in Obersteiermark.

Hauder verzeichnet die Art für Kirchdorf, Mann für das Schneeberggebiet in Niederösterreich (selten), Höfner und Prohaska für Kärnten, Reg.-Rat Dr. Nickeral für Böhmen.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Gartners Geom. und Mikrolep. Brünns, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht angeführt.

Die Raupe miniert im Mai, gesellig in großen Fleckenminen lebend, die Blätter von Epilobien.

Heliodines Stt.

492. roesella L.

Diese hübsche, goldigorangefarbige, mit silbernen Metallflecken gezierte Art fing Herr Dr. Eisen die im August 1904 bei Unken. Ein

Exemplar fand ich am 9. August 1901 an dem Fenster des Zimmers in Altenmarkt (Obersteiermark).

Durch *Z u c h t* erhielt ich den Falter in großer Menge in Losenstein bei Steyr vom Ende Juli bis gegen Ende August 1904. Die *R a u p e* fand ich unter einem von wenigen Fäden gebildeten zarten Gewebe gesellig lebend an *Chenopodium bonus Henricus* und an *Atriplex angustifolia* in Stiedelsbach.

H a u d e r weist die Art für Kirchdorf, *M a n n* für den Wienerboden, *H ö f n e r* und *Z e l l e r* für Kärnten, *N i c k e r l* für Böhmen nach.

Bei *P r o h a s k a* (Steiermark), *G a r t n e r* (Mähren), *H o r m u z a k i* (Bukowina) und *H e l l e r* (Tirol) nicht verzeichnet.

Als weitere Futterpflanzen der *R a u p e* werden angeführt: *Blitum*, *Spinacia* (Spinat) und *Phytolacca*.

Pancalia Sph.

493. *leuwenhoekella* L.

Diese durch ganz Europa, Kleinasien und russisch Transkaukasien verbreitete Art fing ich am 2. Juni 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron.

Um Steyr traf ich den Falter nicht selten am 1. Mai 1904 beim Maier zu Baumgarten, am 6. Mai 1902 im Minichholz und am 29. Juli 1902 bei Losenstein.

H a u d e r traf die Stammart bei Kirchdorf und Linz; nach *M a n n* im Mai und August auf trockenen Wiesen und Berglehnen, nach *P r o h a s k a* um Graz teils vereinzelt, teils ziemlich häufig, nach *H ö f n e r* in zwei Generationen (Ende April, Mai und Juli), nach *N i c k e r l* in Böhmen, nach *H o r m u z a k i* nur die Abart bei Radautz in der Bukowina, nach *H e l l e r* von der I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die *R a u p e* lebt nach Prof. *S t a n g e* unter einem Gewebe an *Viola tricolor*, nach *M a n n* an *Thymus*.

494. v. *latreillella* Curt.

Diese durch die Größe, sowie durch die Färbung der weiblichen Fühler von der Stammart verschiedene Variation fing ich am 28. Mai 1909 in einem Exemplare in der St. Josefsau.

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur am 3. Juni 1905 auf dem Wege von Ternberg nach Reichraming.

Nach *H a u d e r* bei Micheldorf und Linz, nach *M a n n* im Mai und August überall auf trockenen Wiesen und Berglehnen, nach *P r o h a s k a* um Graz selten, nach *H ö f n e r* auf Holzschlägen im Kor- und Saualpengebiet, nach *N i c k e r l* in Böhmen, nach *H o r m u z a k i* bei Ra-

dautz in der Bukowina, nach Heller von der III.—V. Region in den Tauferer Alpen.

Heliozelinæ.

Antispila Hb.

495. pfeifferella Hb.

Ende August 1908 fand ich in der Itzlingerau mehrere Ausschnitte der elliptischen Säcke dieser Art in den Blättern von *Cornus sanguinea*; den Schmetterling fing ich in einem Exemplar am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau.

In Steyr traf ich den Falter am 30. April 1904 im Minichholze und am 4. Mai 1907 beim Sandbauer in Neulust.

Wie Kaltenbach angibt, tritt die Art auch im August in zweiter Generation auf.

Durch Zucht von *Cornus sanguinea* erhielt ich mehrere Exemplare von Mitte bis Ende März 1901.

Wie Lüders beobachtete, braucht ein Räupchen 5 Stunden, um den aus der Ober- und Unterhaut der Mine zusammengesponnenen Sack durch heftiges Ziehen und Bewegen mit dem Kopfe zum Herabfallen aus der Mine zu bringen, welche Beobachtung ich durch meine Zuchtvorschüsse zu bestätigen in der Lage bin.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und Linz, Mann um Wien, Prohaska um Graz (ein aberratives ♀), Höfner vereinzelt in Kärnten, Nickerl selten um Prag (auch durch Zucht erhalten), Hornuzaki in der Bukowina (mehrere Stücke).

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe lebt außer an *Cornus sanguinea* auch an *Cornus mas*.

Heliozela H. S.

496. stannella F. R.

Am 28. Mai 1909 klopfte ich in der St. Josefsau ein Falterchen dieser zierlichen Art von einem jungen Eichenstrauche; mehrere Stücke traf ich am 16. Juni 1909 an Erlen bei Böckstein (1127 m).

Um Steyr fand ich das Tier häufiger am 28. April 1903, 30. April 1905 und 11. Mai 1907 im Minichholze und am 6. Mai 1900 auf dem Damberge (811 m).

Hauder fing die Art bei Kirchdorf und Linz, Mann bei Wien.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge Kärntens, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols, in Nickerls Motten Böhmens und in Hornuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e miniert in feiner Linie im Stiele der Eichenblätter, frisst nahe an demselben einen kleinen lichten Fleck und schneidet aus diesem Flecke eine zarte, flache Hülle aus.

Coleophora Hb.

497. laricella Hb.

Diese durch ihre große Schädlichkeit an jungen und — wenn auch seltener — an älteren Lärchenbeständen berüchtigte, über ganz Zentral-europa bis Livland verbreitete Motte fing Herr Dr. Eisen dle am 30. Mai 1904 in den Salzachauen.

Herr Kulstrunk und ich konnten Ende August 1908 den von der Raupe angerichteten Schaden im Gebiete des Unteren Rotguldensees (1695 m) im Lungau wahrnehmen, indem noch massenhaft die wie durch Feuer versengten Nadelbüschel auf große Entfernung mit dem saftigen Grün der Bäume kontrastierten.

Auch um Steyr bieten stellenweise (Damberg, Dirn etc.) einzelne Lärchenkulturen in manchen Jahren einen wahrhaft erbarmungswürdigen Anblick.

Nach Ratzeburgs Forst-Insekten kann nur frühzeitiges Durchforsten als Schutz- und Vorbeugungsmittel ernstlich in Anbetracht gezogen werden, nachdem infolge ihrer Kleinheit ein gründliches Einsammeln der Raupensäckchen und Puppen vollkommen undurchführbar ist und zur Flugzeit der Motte auch Leuchtfeuer nur von sehr problematischem Werte sind.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter zahlreichst von Anfang bis gegen Ende Mai 1900.

Durch ganz Nord- und Zentraleuropa, Piemont und im gebirgigen Südfrankreich verbreitet und fast überall forstsäädlich auftretend.

Die sacktragende R a u p e wurde bisher ausschließlich nur an Lärchen gefunden.

498. lutipennella Z.

Namentlich um Eichenbüschle (in der St. Josefsau [vid. Haude r] 19. Juni und 19. Juli 1909; Hallwang, 10. Juli 1907; Mönchsberg, 29. Juli 1906 und 2. August 1907) nicht selten.

Um Steyr traf ich die Art recht häufig am 24. Juni 1900 beim Garstnerteich und am 19. Juli 1900 im Minichholze (det. Rebe l).

Durch Z u c h t von Quercus erhielt ich den Falter vom 25. Juni bis 3. Juli 1902 und 1903.

In Hellers Alpine Lepidopteren und Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend, sonst von Haude r um Kirchdorf und Linz, von Mann um Wien, von Höfner in Kärnten (nicht gerade selten) von

Nickerl in Böhmen (ziemlich häufig) und Hormuzaki in der Bukowina beobachtet.

Der schlanke, dreiklapptige, ockergelbe Röhrensack Mitte Mai an Eichen und Birken.

499. limosipennella Dup.

Diese der vorigen sehr ähnliche Art fing ich am 7. August 1907 in der Itzlingerau in einem großen weiblichen Exemplare (det. Rebele).

Um Steyr fand ich den Falter am 25. Juni 1907 im Minichholze.

Hauder traf die Art bei Linz und Kirchdorf, Mann im Prater bei Wien, Prohaska bei Graz (1 ♀), Höfner in Kärnten (vereinzelt), Pokorný (Dr. Nickerl) in Böhmen, Gartner in Mähren (nicht häufig), Hormuzaki in der Bukowina; in Hellers Publikation für Tirol fehlend.

Die Raupen leben in dem dunkelrostbraunen, seitlich zusammengedrückten Blattsack vom August bis Mai auf Ulmen, Buchen, Erlen, Ahorn, Birken und Eichen.

500. vitisella Gregson.

Herr Hauder - Linz fing diese Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Im Steyrgebiete konnte ich die Art bis jetzt noch nicht konstatieren.

Nach Höfner ist der Falter in den höheren Lagen in Kärnten nicht selten; Pokorný (nach Dr. Nickerl) fand Säcke dieses Schmetterlings bei Karlsbad und im Isergebirge in Böhmen. Prohaska fing ein Weibchen dieser Art auf der Platte bei Graz.

In Manns Mikrolep.-Fauna, in Hellers Alpine Lepidopteren und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Der dunkelbraune, runzelige Pistolensack an Vaccinium vitis idaea.

501. albisquamella H. S.

Herr Dr. Eisendle fand diese außerordentlich seltene und bis jetzt insbesonders nur aus Samaden (Oberengadin) bekannte Art am 29. Juli 1903 oberhalb des Schutzhäuses (1663 m) auf dem Untersberge in zwei Exemplaren (Briefliche Mitteilung durch Herrn Hauder vom 4. Jänner 1909).

Ich fing die Art im Wendbachtale bei Steyr (det. Dr. Rebele), Hauder in zwei Stücken auf der Gradenalm bei Kirchdorf.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge Kärntens, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols, in Nickerls Motten Böhmens, in Gart-

ne res Geometr. und Mikrolepidopteren von Brünn, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Biologie unbekannt.

502. *binderella* Koll.

Herr Dr. Eisendle fing diese Art am 25. Juni 1905 in den Salzachauen.

Im Steyrergebiete fand ich den Falter am 12. Juli 1906 auf dem Schiffwege in einigen wenigen Stücken (det. Reb e l).

H a u d e r zog den Schmetterling aus einem bei Kremsmünster in Oberösterreich gefundenen Puppensacke.

Nach M a n n im Prater bei Wien überall um Erlengebüsch, nach H ö f n e r in Kärnten vereinzelt, nach P r o h a s k a bei Graz selten, nach Reg.-Rat Dr. N i c k e r l in Böhmen nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren selten; von Hormuzaki in der Bukowina in 2 ♂♂ und 1 Stücke gesammelt; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren nicht enthalten.

Der Sack, in welchem das Räupchen vom September bis Mai an Erlen, Haseln und Birken lebt, ist p u p p e n f ö r m i g, kurz und dick, komprimiert, zweiklappig mit scharfer Bauch- und meist höckeriger Rückenkante versehen (v. H e i n e m a n n - W o c k e).

503. *fuscedinella* Z.

Mehrere Stücke dieser durch ganz Europa und Westrußland verbreiteten Art fand ich am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 10. Juli 1907 bei Hallwang.

In der Umgebung von Steyr ist der Falter in manchen Jahren sowohl in den Niederungen (Schiffweg, 17. Juni 1904; Minichholz, 26. Juni 1906, det. Reb e l) als auch in höheren Lagen (Hohe Dirn 1157 m, 23. Juni 1901) nicht selten.

Durch Z u c h t erhielt ich die Art wiederholt von Mitte März bis Ende Juni.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet; nach M a n n bei Wien; in Böhmen (N i c k e r l) häufig, in Kärnten (H ö f n e r) nicht selten; von Hormuzaki für die Bukowina durch Zucht konstatiert.

Bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark) fehlend.

Der R ö h r e n s a c k im Mai an Laubholz; meine gezogenen Stücke stammen von Crataegus, Alnus incana und Quercus.

504. *nigricella* Stph.

Diese um Steyr sehr häufige Art fing ich am 7. August 1907 in der Itzlingerau, Herr Dr. Eisendle am 9. Juni 1904 in den Salzachauen.

Um Steyr traf ich den Falter in größerer Zahl namentlich am

16. Juni 1904 auf dem Schiffwege (det. Rebele), am 14. Juli 1900 beim Garstnerteich und am 25. Juli 1902 in Losenstein.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter insbesonders von Prunus padus und Corylus vom 11. Juni bis 6. Juli.

Um Kirchdorf und Linz nach H a u d e r sehr verbreitet und häufig; nach M a n n um Prunus-Arten überall; von H ö f n e r und M a n n für Kärnten, von N i c k e r l für Böhmen, von G a r t n e r für Mähren, von H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Der R ö h r e n s a c k bis Ende Mai an Laubholz.

505. ahenella Hein.

Ein Stück dieser bis jetzt aus Deutschland, England und Österreich (Galizien) bekannten Art fing ich am 29. Juli 1907 auf dem Mönchsberge (det. Rebele).

Mehrere Stücke aus dem Gebiete um Steyr stammen vom Schiffweg, 6. Juni 1903, 7. Juni 1905, 15. Juni 1904 und von der Lauberleiten, 13. Juni 1902 (det. Rebele).

H a u d e r sammelte die Art in wenigen Exemplaren bei Kirchdorf; H o r m u z a k i fing den Falter im Mai u. Anfang Juli in der Bukowina.

Bei H ö f n e r (Kärnten), H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen), G a r t n e r (Mähren) und M a n n (Mikro-lepidopteren-Fauna) fehlend.

Der L a p p e n s a c k vom Herbste ab an Tilia, Rhamnus, Viburnum etc.

506. alcyonipennella Koll.

Diese von Mai bis August in zwei Generationen in der Ebene und im Gebirge auftretende Art fand ich am 28. Mai und 19. Juni 1909 in der St. Josefsau und am 1. August 1909 im Krimmler Achtentale bei 1600 m Höhe.

Ein Pärchen dieser auffallend hübschen Art fing ich am 10. August 1907 auf der Gersbergalpe (797 m).

Die erste Generation fand ich bei Steyr bereits am 30. April und 17. Mai 1904 im Minichholze, am 23. Mai 1900 beim Garstnerteich und am 31. Mai 1899 in der Freising; die zweite Generation erhielt ich am 7. August 1903 bei Losenstein.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz nicht selten; nach M a n n um Wien und in Kärnten, nach P r o h a s k a um Graz und in Kärnten, nach Dr. N i c k e r l in Böhmen (vereinzelt), nach G a r t n e r in Mähren, nach H o r m u z a k i in der Bukowina (2 Stücke am Licht).

Der S c h e i d e n s a c k an Centaurea.

507. *lixella* Z.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 11. Juli 1908 und 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron, am 7. August 1909 unterhalb der Mandelwände im Hochköniggebiete in ca. 1800 m Höhe; der Falter fliegt namentlich auf mit Thymus bewachsenen Stellen, auf sonnigen Abhängen und grasreichen Hügeln.

In größerer Zahl sammelte ich den Schmetterling am 2. August 1901 bei Altenmarkt in Obersteiermark und am 11. August 1903 in Losenstein bei Steyr.

Nach H a u d e r um Kirchdorf nicht selten; M a n n fand den Falter im Schneeberggebiete und im Mölltale, P r o h a s k a in den Auen um Graz (sehr häufig), N i c k e r l bei Franzensbad in Böhmen, H ö f n e r, P r o h a s k a und N e u s t e t t e r in Kärnten (stellenweise nicht gerade selten). Nach G a r t n e r in Mähren sehr selten.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Im Jugendstadium benützt die Raupe eine leere Samenkapsel als Sack und miniert die Blätter des Quendels, später fertigt sie sich aus Gras einen Blattsack und frisst in die Blätter von Holcus lanatus und Briza media große weiße Flecken.

508. *discordella* Z.

Mehrere Stücke (vid. H a u d e r) dieser bis jetzt nur aus Zentraleuropa bekannten Art fing ich am 31. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte an den Südabhängen des Dachsteins in ca. 1800 m Höhe, wo die Falter von Erlengebüsch geklopft wurden. H a u d e r fand die Art am 28. Juli 1903 auf dem Untersberge.

In Steyr traf ich den Falter am 13. Juli 1900 in der Boig a. d. Enns.

Nach H a u d e r bei Micheldorf und auf der Gradenalm, nach M a n n bei Mödling und Baden in Niederösterreich, nach Z e l l e r (H ö f n e r) in Kärnten (2 ♀ ?), nach P o k o r n y (N i c k e r l) in Böhmen (1 Exemplar); bei P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) nicht verzeichnet.

Der S c h e i d e n s a c k, in welchem die R a u p e von Ende August bis im Frühlinge an Lotus corniculatus, major und an Medicago lebt, ist hinten sehr stark zusammengedrückt und nach abwärts gekrümmmt und mit grünlichen oder bräunlichen Anhängseln versehen. (S o r h a g e n.)

509. *ibipennella* Z.

Diese bis jetzt nur aus Zentraleuropa bekannte seltene Art fing ich in einem Stücke (det. R e b e l) am 29. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m).

In Steyr fand ich die Art am 16. Juli 1899 in Neulust und zog sie

auch in 2 Exemplaren von *Quercus* am 23. Juni 1907; (ein Stück hie von an das k. k. Naturhistorische Hofmuseum in Wien abgegeben).

Höfner fing ein ♂ im Lavanttale; Müller zog den Falter in Böhmen von Eiche (Reg.-Rat Dr. Nickerl).

Weitere österreichische Fundorte sind mir dermalen nicht bekannt.

Der dunkle Pistolesack im Mai und Anfang Juni an Eichen, Birnbäumen und Sahlweiden.

510. hemerobiella Sc.

Diese durch Zentraleuropa, Rußland, Norwegen und Italien verbreitete Art erhielt Herr Dr. Eisendle am 10. Juli 1909 durch die Zucht.

Um Steyr ist der Falter im Juni und Juli in manchen Jahren nicht selten; ich fing Stücke im Minichholze, bei Neulust, im Wendbachtale, bei Aschach und in Losenstein.

Durch Zucht von *Crataegus* und *Pyrus communis*, woran die Raupe im Mai und Juni in einem rotbraunen Röhrensacke lebt, erhielt ich wiederholt den Falter in mehreren Exemplaren von Mitte bis Ende Juni.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann um Wien, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl in Böhmen, nach Hormuzaki in der Bukowina; bei Prohaska (Steiermark) und Heller (Tirol) fehlend.

Außer an den genannten Pflanzen findet man die Raupe auch an *Prunus cerasus*, *Sorbus* und *Quercus*.

511. therinella Tgstr.

Auf den Torfmocren bei Leopoldskron fand ich den Falter in einigen Exemplaren am 1. August (♂♂), am 12. August 1908 (sehr großes ♀) und am 27. August 1907 (♂) (det. Rebele).

Der Schmetterling kommt auch zum Lichte (Steyr, 12. August 1901); es dürften vielleicht zwei Generationen vorkommen, nachdem ich die Art auch am 17. Juni 1896 bei Steyr fing.

Von Hauder für Kirchdorf, von Mann für Niederösterreich, von Höfner für Kärnten, von Nickerl für Böhmen nachgewiesen; bei Heller (Tirol) fehlend.

Der Röhrensack im Mai an *Cirsium* und verwandten Pflanzen; nach Mann auch an *Artemisia*.

512. troglodytella Dup.

Ein dieser Art fand ich am 19. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron (det. Rebele).

In Steyr zog ich den Falter in größerer Zahl aus *Eupatorium cannabinum* von Mitte Juni bis Anfang Juli 1907.

H a u d e r fand die Art nicht selten bei Kirchdorf und Linz, M a n n bei Wien, H ö f n e r nicht selten in Kärnten, P r o h a s k a selten um Graz, N i c k e r l in Böhmen und H o r m u z a k i in der Bukowina; bei H e l l e r (Alp. Lep. Tirols) fehlend.

Der gerade, bräunliche oder graugelbe, meist mit einigen dunkelpunktierten Längsreihen versehene R ö h r e n s a c k im Mai und Juni an der genannten Pflanze, sowie auch an Cirsium, Hieracium, Solidago, Artemisia etc.

513. *lineariella* Z.

Ein Stück dieser seltenen Art fing ich am 22. Juli 1909 am Fenster der Erzherzog Rainerhütte (1621 m) am Wasserfallboden im Kaprunertale (vid. H a u d e r).

In Steyr traf ich den Falter am 25. Mai 1907 beim Klausrigler (647 m) und am 16. Juni desselben Jahres auf dem Schoberstein (1278 m).

H a u d e r fand den Schmetterling in den höheren Lagen im Kirchdorfergebiete, M a n n im Prater, um Tivoli bei Wien und auf dem Schneeberge, H ö f n e r stellenweise in Kärnten in Mehrzahl, N i c k e r l in Böhmen; nach H e l l e r von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols.

Bei H o r m u z a k i (Bukowina) und P r o h a s k a (Steiermark) fehlend.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e im September, Oktober in einem Röhrensacke an den Wurzelblättern von Solidago und Aster amellus.

514. *murinipennella* Dup.

Einige Stücke dieser durch Zentraleuropa, Nordwesteuropa, Südskandinavien und Dalmatien vorkommenden Art käscherte ich am 23. August 1907 aus dem Grase am Mönchsberg.

Um Steyr erhielt ich den Falter am 30. April 1904 im Minichholze und am 5. Mai 1908 bei Neulust (erste Generation) sowie am 17. August 1902 in Losenstein (zweite Generation); sämtliche Stücke hatte Herr Univ.-Prof. Dr. R e b e l - Wien gütigst bestimmt.

Von H a u d e r um Linz und Kirchdorf beobachtet; nach M a n n in der Wienergegend überall, nach P r o h a s k a um Graz sehr verbreitet, nach H ö f n e r in Kärnten überall häufig, nach Prof. W e i l e r und M a n n (H e l l e r) in Tirol, nach N i c k e r l auf Triften und Heiden in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina.

Wie S o r h a g e n angibt, lebt die R a u p e an den Samenköpfen von Luzula albida und pilosa, anfangs ohne Sack, später in einer zu einem R ö h r e n s a c k e verarbeiteten ausgefressenen Kapsel.

515. *caespititiella* Z.

In großer Anzahl, namentlich bei Eintritt der Dämmerung um

Binsen schwärmend, fand ich die Art am 28. Mai 1909 bei Leopoldskron, am 1. Juni 1909 im Rosittentale und am 1., 19. und 27. August 1907 auf den Glanwiesen und in den Torfmooren bei Leopoldskron.

Die erste Generation erscheint bereits Ende April (30. April 1904 im Minichholze bei Steyr), wo sie wie auch die zweite Generation im ganzen Steyrergebiete außerordentlich verbreitet und zahlreich auftritt.

Ein von mir am 15. Mai 1907 in der Freising bei Steyr erbeutetes Stück mit sehr deutlich geringten Fühlern wurde an das k. k. Naturhistorische Hofmuseum in Wien abgegeben.

Um Kirchdorf verbreitet und nicht selten (H a u d e r); in Kärnten überall häufig (H ö f n e r); um Graz an feuchten Stellen (P r o h a s k a); in Böhmen verbreitet und häufig (N i c k e r l); von M a n n für Niederösterreich, von W e i l e r für Tirol (H e l l e r), von H o r m u z a k i für die Bukowina nachgewiesen.

Der R ö h r e n s a c k vom Juli bis Oktober und überwintert im Frühling an Binsen (*Juncus* und *Scirpus*), fraglich auch an Luzula.

516. *virgaureae* Stt.

Nach S o r h a g e n findet sich diese Art bei Stettin und auch in Preußisch-Schlesien überall gemein; für unsere Gegenden kann trotz des reichlichen Vorkommens der Futterpflanze (*Solidago* und *Origanum vulg.*) nur ein sehr vereinzelter Aufreten konstatiert werden.

Ich fing den Falter in zwei Exemplaren am 25. August 1907 auf dem Mönchsberge, welche Stücke von Univ.-Prof. Herrn Dr. R e b e l in Wien determiniert wurden.

Im Gebiete um Steyr konnte ich die Art bis jetzt nicht nachweisen; auch H a u d e r fing den Schmetterling nur einmal bei Kirchdorf in Oberösterreich.

M a n n fand die Art im Mai und Juni in jungem Gebüsch um Wien. Für Böhmen ist nach Reg.-Rat Dr. N i c k e r l s Ausführungen das Vorkommen der Art noch nicht sichergestellt, während G a r t n e r für Mähren bemerkt, daß die Art im Juli und August bei Brünn häufig sei.

In den Publikationen H e l l e r s (Tirol), P r o h a s k a s (Steiermark), H ö f n e r s (Kärnten) und H o r m u z a k i s (Bukowina) fehlend.

Die R a u p e lebt (nach S o r h a g e n) bis Oktober in den Blütenköpfchen der genannten Pflanzen; der R ö h r e n s a c k ist mit den Fiedern der Federkronen der Nahrungsplantze besetzt, welche wie die Stacheln eines Stachelschweines abstehen.

517. *asteris* Mühlig.

Diese meist sehr seltene Art fing ich am 12. August 1906 und

19. August 1907 in je einem reinen Stück (det. Dr. Rebele) auf den Torfgründen bei Leopoldskron.

Höfner fand den Falter mehrfach bei Wolfsberg in Kärnten an einer kalkigen Lehne, wo viel *Aster amellus* wuchs; Mann fing die Art bei Brühl in der Wienergegend an Berglehnen und Waldesrändern, Gartner häufig im August bei Brünn.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Heller Alpine Lepidopteren Tirols, in Dr. Nickerls Motten Böhmens sowie in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht angeführt.

Nach Disqué findet man den Röhrensack im Oktober an den Blüten und Samen von *Aster amellus* und *Chrysocoma linosyris*.

Elachistinæ.

Stephensia Stt.

518. *brunnichiella* L.

Mehrere Stücke dieser überaus zierlichen Art fing ich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau, am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 16. Juni 1909 auf dem Wege von Böckstein (1127 m) ins Naßfeld.

Im Steyrergebiete traf ich die Art nicht besonders selten sowohl in der Ebene (Schiffweg, 11. Juni 1904) als auch im Gebirge (bei Altenmarkt, 17. August 1901 und auf dem Reichenstein in ca. 1500 m Höhe).

Von der ihr namentlich im männlichen Geschlechte sehr ähnlichen *Elachista magnificella* Tgstr. unterscheidet sich die Art insbesonders durch die vollständige Mittelbinde, durch die breit weißen Fühler und durch die sehr kurzen Palpen.

Hader fand die Art um Kirchdorf und Linz, Mann bei Tivoli und Mauer in Niederösterreich; nach Nickerl bei Prag (ex larva).

In Höfners (Kärnten), Hellers (Tirol), Prohaskas (Steiermark) und Hormuzakis (Bukowina) Publikation fehlend.

Die Raupen miniert in zwei Generationen — April und Juli — in den Blättern von *Clinopodium vulgare*.

Elachista Tr.

519. *quadrella* Hb.

Mehrere Stücke dieser um Steyr (Minichholz, Wendbach, Damberg, etc.) in größerer Zahl beobachteten Art sammelte ich am 28. Juli 1907 und vom 2.—7. August 1906 auf grasreichen von Nadelholz umgebenen Stellen auf dem Mönchsberge (vid. Hader) und am 17. August 1908 bei Ronach in ca. 1300 m Höhe.

Am 24. Juli 1908 fand ich ein sehr großes ♀ dieser Art oberhalb

der Firmianalpe (1000 m) auf dem Untersberg (det. H a u d e r). Im Gegensatze zu den normalen Stücken mit 9 mm Expansion, zeigt letzteres Exemplar eine solche von fast 12 mm.

H a u d e r weist die Art für die Umgebung von Kirchdorf und Linz, M a n n für Wien und für das Glocknergebiet nach; H ö f n e r und P r o h a s k a fanden sie in Kärnten, letzterer auch in Steiermark, N i c k e r l in Böhmen, H o r m u z a k i in der Bukowina.

Die R a u p e miniert im Mai und Juni unterseitig die Blätter von *Luzula pilosa* und *albida* in langer lithocolletisartiger Mine. (E. H o f f m a n n).

520. *elegans* Frey.

Diese sehr seltene, bis jetzt nur aus der nördlichen Schweiz und aus Mitteldeutschland bekannte Art fing ich am 29. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m), welches Stück Herr Dr. R e b e l in Wien zu bestimmen die Güte hatte.

Im Steyrergebiete traf ich 2 ♂♂ und 1 ♀ (det. R e b e l) am 26. Juli und 1. August 1902 sowie am 3. August 1903 in Losenstein.

H a u d e r fing die Art sowohl um Linz als auch um Kirchdorf (Kremsursprung) und selbst in höheren Lagen, wie in der Nähe des Schutthauses (1520 m) am Hohen Priel.

Weitere österreichische Fundorte finde ich nicht verzeichnet.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e Anfang Juni an Gras (fraglich an Bromus).

521. *Iuticomella* Z.

Herr Dr. E i s e n d l e fing diese von mir um Steyr noch nicht entdeckte Art am 25. Juni 1905 in den Salzachauen.

M a n n fand sie im Schneeberggebiete und im Mölltale, v. H e d e - m a n n (zool.-bot. Verh. Wien 1897, pag. 30, Druckfehler *Iuticornella* Z.) bei Herkulesbad (Mehadia) in Südgarn; in Böhmen, Steiermark, Tirol, Bukowina fehlend.

Nach H ö f n e r lebt die R a u p e an *Dactylis glomerata*, anfangs die Blätter, später die Halme minierend.

? *atricomella* Stt.

Am 28. Juli 1908 fand ich auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberg in mehreren Stücken eine mir unbekannte Elachista-Art, welche ich an Univ.-Prof. Herrn Dr. R e b e l in Wien zur Bestimmung einsandte; derselbe bezeichnete die übermittelten Stücke, von welchen 1 Exemplar für das k. k. Naturhistorische Hofmuseum zurückbehalten wurde als „wahrscheinlich *atricomella* Stt., trotz des grauen Kopfes“

H a u d e r fing 2 Exemplare *atricomella* Stt. im Mai auf dem Brun-

nenfelde bei Linz, Mann fand sie im Juli bei Wien; Pckorný (Nickerl) zog die Art ex larva in Prag.

In Höfner's Schmetterlinge Kärntens, in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols, in Horrmuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht angeführt.

Nach Sorthagen findet sich die fast linienförmige, weiße Mine Ende März und im April an *Dactylis glomerata* und *Carex fulva*; die Raupe wechselt mehrmals die Mine und geht später im Stengel bis zur Wurzel abwärts.

522. *poae* Stt.

Zwei von Herrn Dr. Rebelt bestimmte Exemplare dieser bei uns meist nur selten und wenig verbreiteten Art fand ich am 29. Juli 1908 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m).

Um Steyr fand ich die Art noch nicht.

Mann fing den Falter im Mai auf der Himmelswiese bei Wien um Gebüsch und bezeichnet das Auftreten der Art für jene Gegend als selten. Sonst bin ich nicht in der Lage weitere österreichische Fundorte zu verzeichnen.

Sorthagen gibt *Poa aquatica* und *Glyceria spectabilis* als Futterpflanzen der Raupen an, in deren Blättern dieselbe im April und Ende Juli in einer wenig auffallenden Mine lebt.

523. *subnigrella* Dgl.

Ein Stück (det. Hauder) der zweiten Generation dieser Art fing ich am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m) in ca. 1300 m Höhe.

Um Steyr fand ich die erste Generation sehr verbreitet und meist auch in Mehrzahl, so am 6. Mai 1903 im Minichholz, am 17. Mai 1903 beim Garstherteich (det. Rebelt) und am 3. Juni desselben Jahres bei Unterwald; weiter traf ich den Falter vereinzelt auch auf dem Damberge (811 m), im Wendbachtale, in der Wehrgrabenau, bei Losenstein und in der Lauberleiten sowohl in erster als auch in zweiter Generation.

Hauder sammelte die Art bei Kirchdorf, Pockorný (Nickerl) bei Prag; weitere österreichische Fundorte finde ich in meiner entomologischen Literatur nicht verzeichnet.

Die Raupen miniert in flacher schmaler Mine die Blätter von *Bromus erectus* (Sorthagen); nach Major Horning lebt sie in den Trieben von *Avena pubescens* (Nickerl).

524. *nigrella* Hw. (*aridella* Hein., *pullella* H. S., *gregsoni* Stt., *incertella* Frey).

Im ganzen Gebiete um Salzburg auf Berglehnen, Wiesen, Hutweiden etc. außerordentlich verbreitet und meist überall auch sehr zahlreich.

In auffallend großer Menge traf ich den Falter am 22. Juli und 23. August 1906 auf dem Mönchsberge, am 10. Juli 1907 bei Hallwang und am 16. Juli 1908 in der St. Josefsau.

Im Steyrer Gebiete, wo der Falter ebenfalls sehr häufig zu finden ist, traf ich die erste Generation im Mai (Boig, 11. Mai 1899 und 16. Mai 1900 etc.) und die zweite Generation selbst noch Anfang September (4. September 1903) bei Losenstein in Copula (vid. Reb e l). Auch Dr. Eisendle fand die Art bereits am 20. Mai 1904 in den Salzachauen.

Die Art ist durch ganz Europa mit Ausschluß der Polarregion verbreitet.

Die minierende Raupe lebt in Poa und Koeleria im April und im Juli.

525. exactella H. S.

Diese kleinste unserer heimischen Elachista-Arten fand ich in größerer Zahl am 16. und 20. Juli 1908 in der St. Josefsau und am 20. Juli desselben Jahres auf dem Nockstein (1040 m).

Auch um Steyr meist häufig, wo ich nebst der zahlreicheren zweiten Generation den Falter auch in erster Generation (Freising, 16. Mai 1907) beobachtete.

Hauder erhielt die Art im Juli und August um Kirchdorf und Linz, Höfner in Kärnten und Nickerl in Böhmen (auch durch Zucht).

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe miniert Ende Juni und Anfang Juli die Blätter von Poa nemoralis (Sorhagen).

526. pullicomella Z.

Ein Stück dieser Art (det. Hauder) fing ich am 9. August 1905 bei Grödig, wo der Falter im hohen Grase schwärmte.

Hauder traf den Schmetterling mehrmals um Linz, Höfner vereinzelt bei Wolfsberg in Kärnten bereits im Mai (erste Generation) an sonnigen Berglehnen, Mann im Prater bei Wien und in der Mödlinger Gegend in Niederösterreich im Juni, Nickerl im Mai und August bei Prag; Prohaska beobachtete die Art im Mai bei Graz, Weiler und Mann in den Zentralalpen Tirols. (Heller).

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend; auch für das Steyrergebiet konnte ich die Art bis jetzt nicht nachweisen.

Die Mine findet sich an Avena flavescens und flexuosa und Festuca

ovina (*Sorhagen*); nach Nickerl im April und Juni, Juli an *Poa pratensis*, woraus Pokorný den Falter zog.

527. *humilis* Z.

Am 5. Juni 1909 (erste Generation) fing ich mehrere Stücke dieser in vielen Gegenden nur sehr vereinzelt auftretenden Art in der St. Josefsau; die zweite Generation traf ich am 13. August 1907 (vid. Rebèl) auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m).

In Steyr fand ich den Falter wiederholt in erster und zweiter Generation sowohl in der Ebene als auch im Gebirge auf trockenen, sonnseitigen, grasreichen Plätzen, so am 28. April 1901 (det. Rebèl) auf dem Damberge (811 m), am 6. Mai 1903 im Minichholze, am 16. Juni 1907 auf dem Schoberstein (1278 m), am 13. August und 1. September 1900 in der Boig.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und Linz, Höfner und Prohaska vereinzelt in Kärnten, Mann auf dem Schneeberge, Weiler in Tirol (I.—III. Region der Zentralalpen), Nickerl in erster Generation um Prag und Hormuzaki im Juli in der Bukowina.

In Prohaskas Beitrag für Steiermark fehlend.

Nach Disqué lebt die Raupe im April, Juli und August in Agrostis, nach Nickerl auch an Holcus mollis und ander. Gramineen.

A. Reichert gibt in Kraunchers Entom. Jahrbüche 1909 die Verpuppungsart von *E. humilis* Z. im Bilde wieder; die Puppe wird ähnlich wie bei den Gürtelköpfchen der Tagfalter mit einem gegen das Hinterleibsende zu umgelegten Gürteleindringen an einem Blättchen befestigt.

528. *bifasciella* Tr.

Diese bis jetzt aus dem gebirgigen Deutschland, aus Böhmen, Galizien und aus den Alpen bekannte Art fing ich am 2. August 1909 im Rainbachtale bei 2100 m Seehöhe. (Bestimmung des Falters durch Herrn Hauder.)

Im Steyrergebiete traf ich den Schmetterling am 18. Mai 1896 im Wendbachtale bei Trattenbach (erste Generation).

Hauder fand die Art im Juni auf der Gradenalm, Mann im Juli auf Waldwiesen am Sonnwendstein, Höfner nicht selten in Kärnten, Prohaska am Paludník im Juli bei 1700 m; nach Nickerl in Böhmen häufig, nach Heller in der III. und IV. Region in den Zentral- und Nordalpen Tirols.

Von Hormuzaki (Bukowina) und Prohaska (Steiermark) nicht verzeichnet.

Die Raupe miniert im April und Mai (in höheren Lagen wahrscheinlich später) die Blätter von *Aira caespitosa*, *Agrostis* und *Festuca*.

529. *cingillella* H. S.

Diese seltene Art (vid. Ha u d e r) fing ich am 7. August 1909 bei Morzg, wo ich den Falter von Wasserpflanzen streifte.

In Steyr fand ich den Schmetterling am 14. Juni 1900 b. Trattenbach.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf sehr selten (1 Stück), nach Ma n n im Prater, bei Tivoli, Laaerberg und Mauer bei Wien und im Mölltale (H ö f n e r), nach He l l e r in der II. und III. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Von P r o h a s k a für Steiermark, von N i c k e r l für Böhmen, von Ho r m u z a k i für die Bukowina nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt an *Milium effusum* (H ö f n e r).

530. *megerella* Stt. (*adscitella* Stt., *cinctella* Z.)

Die erste Generation dieser Art fand ich in einigen Stücken am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau; die zweite Generation traf ich bedeutend verbreiteter und auch nicht so spärlich, wie die erste: so fing ich mehrere Falter am 4. August 1907 bei Drachenloch (det. R e b e l), am 12. August 1907 in der Itzlingerau und am 20. August 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron. Auch Herr Ku l s t r u n k fand den Schmetterling in mehreren Exemplaren in der Itzlingerau.

Um Steyr ist diese schmucke Art nicht besonders selten und auch weit verbreitet. In größerer Zahl fand ich den Falter am 30. Juni 1901 im Wendbachtale bei Trattenbach (erste Generation) und am 4. September 1900 (det. R e b e l) im Minichholze; außerdem traf ich die Art auch vereinzelt in Losenstein, auf dem Damberge und auf der Hohen Dirn (1157 m).

Ha u d e r fand den Falter bei Herndl (häufig), ferner in den Donauauen bei Linz und selbst auf dem Hohen Priel. Ha u d e r erhielt den Schmetterling auch durch die Zucht.

Ma n n führt das Tier von *cinctella* Z. und *adscitella* Stt. getrennt für die nähere und fernere Umgebung Wiens an und gibt für *megerella* Stt. und *cinctella* Z. Brachypodium, Sesleria und Carex als Nahrungspflanzen der Raupe an. Nach H ö f n e r geht der Falter in Kärnten bis 1300 m im Gebirge aufwärts. He l l e r weist (für *cinctella* Z.) Fundorte in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (II. und III. Region) nach.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen) und Ho r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Außer den von Ma n n bezeichneten Nahrungspflanzen führt H ö f n e r auch Aira, Melica und Bromus an.

531. *chrysodesmella* Z.

Ein von Herrn Univ.-Prof. Dr. R e b e l bestimmtes Exemplar fing ich am 7. Juli 1908 bei Kreuzbrückl.

Um Steyr fand ich ebenfalls bis jetzt nur einmal den Falter in einem Stücke und zwar am 25. Juni 1907 im Minichholze (det. R e b e l).

M a n n fand die Art im Juni in Gebüschen und an Planken bei Wien. Nach H ö f n e r wurde der Schmetterling von M a n n im Mölltale in Kärnten gefunden, nach N i c k e r l um Prag zumeist e. l. gezogen und Ende Mai gefangen.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H e l l e r s Alpine Lepidopteren und in H o r m u z a k i s Schmetterl. der Bukowina fehlend.

Die R a u p e miniert die Blätter von Carex montana und Holcus mollis (F. N i c k e r l), ferner Poa trivialis und Brachypodium pinnum (H ö f n e r).

532. freyi Stgr.

Zwei ♂♂ dieser seltenen Art fing ich am 22. Juli 1907 bei Grödig und am 4. August 1907 bei Drachenloch. Die Stücke stimmen mit Dr. R e b e l s Ausführungen in den Verh. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft 1899 (zweiter Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols) vollkommen überein.

Im Steyrergebiete konnte ich die Art noch nicht nachweisen.

H a u d e r fing den Falter im Juli und August auf der Gradenalm bei Kirchdorf, bei Herndl und in der Nähe des Schutthauses (1520 m) am Hohen Priel. v. H e d e m a n n fand zwei Exemplare (conf. R e b e l l. c.) am 16. und 22. Juli bei Bozen; H ö f n e r erbeutete ein Stück am 15. Juli auf einer Alpenwiese im Saualpengebiete in einer Höhe von 1500 m.

Nach H e i n e m a n n wurde diese Art von Dr. S t a u d i n g e r am Fuße des Weißthornpasses Ende Juli entdeckt. Weitere Fundorte vermag ich nicht in der mir zur Verfügung stehenden faunistischen Literatur zu finden.

R a u p e unbekannt.

533. collitella Dup.

Drei Stücke (teilweise bereits nicht mehr vollkommen rein) dieser Art fing ich am 21. Juni 1909 im Krimmler Achental (ca. 1400 m).

In Steyr traf ich den Falter in sehr großer Zahl am 16. Juni 1907 auf der Spitze des Schobersteins (1278 m).

M a n n fand den Falter im Mai und Juni nicht selten von Tivoli bis Baden bei Wien, P r o h a s k a ein Stück am 8. Juni im großen Weizgraben bei Graz, am 10. Juni bei Hermagor und Anfang Juli bei Mallenthein und in der Garnitzenschlucht in Kärnten (H ö f n e r).

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren, in N i c k e r l s Motten Böhmens und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Entwicklungsgeschichte dieser Art ist dermalen noch unbekannt.

534. *subocellea* Stph.

Diese durch Deutschland, Österreich, England, Livland und durch die Alpen vorkommende, aber meist sehr seltene Art fand ich in einem leider beschädigten Stücke am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau. In Steyr fand ich ein reines Exemplar am 11. Juni 1904 auf dem Schiffwege längs der Enns (vid. H a u d e r).

Herr H a u d e r fand ein Stück bei Kirchdorf und überließ das Exemplar dem k. k. Hofmuseum in Wien, wo die Art nicht vertreten war. (R e b e l, zool.-bot. Verh. 1899).

M a n n traf die Art im Juni auf Wiesen bei Kaltenleutgeben (Wien), Z e l l e r (nach H ö f n e r) in der zweiten Hälfte des Juni und bis Mitte Juli nicht häufig auf trockenen Grasplätzen bei Raibl und Preth in Kärnten.

In Steiermark (P r o h a s k a), Böhmen (N i c k e r l), Tirol (H e l l e r) und in der Bukowina (H o r m u z a k i) bis jetzt noch nicht nachgewiesen.

Wie H ö f n e r anführt, lebt die R a u p e nach M i l l i è r e an Thymus.

535. *argentella* Cl.

Mehrere Stücke dieser meist nirgends in Zentral- und Südeuropa seltenen Art fand ich am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 22. Juli desselb. Jahres am Wasserfallboden in ca. 1700 m Höhe.

Um Steyr von Mitte Mai bis Ende Juni neben **nigrella** die häufigste und verbreitetste Elachista-Art.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n in Österreich überall auf Wiesen, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten bis über 1000 m Höhe zahlreich, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten (auch e. l.), nach H o r m u z a k i in der Bukowina sehr häufig; in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

Die R a u p e miniert verschiedene Gramineen, insbesonders Dactylis, Brachypodium, Bromus, Festuca, Koeleria etc.



Gracilariidæ.

Gracilariidæ.

Gracilarinæ.

Gracilaria Z.

536. alchimiella Sc.

Diese durch ganz Europa (exkl. Polarregion) und Nordamerika vorkommende Art fing ich am 5. Juni 1909 in der St. Josefsau (erste Generation) und am 19. August 1907 an den Eichenbüschchen bei Leopoldskron (zweite Generation). Auch Herr Dr. Eisendie traf den Falter an denselben Fundstellen im Jahre 1907, bzw. 1905.

Um Steyr tritt der Falter in manchen Jahren sehr häufig auf, so in Unterwald, 10.—20. Mai 1901; Minichholz, 5.—17. Mai 1900, Juli und August 1903.

Durch Zucht aus Quercus erhielt ich das Tier zahlreich bereits Anfang und Ende März; unter den gezogenen Exemplaren befinden sich auch einzelne Stücke, deren Expansion weniger als die Hälfte der normalen Größe beträgt. Die im Juli und August auferscheinende zweite Generation überwintert und wurde der Falter von mir an warmen sonnigen Tagen zeitig im Frühjahr gleich nach der Schneeschmelze mehrmals gefunden.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe lebt im Juni, Juli und September an Eichen in einem an der Spitze oder am Rande eines Blattlappens aufrechtstehenden dütenförmigen Blattkegel, dessen Grundkante mit stärkeren, silberglänzenden Fäden an der Blattfläche befestigt ist; die Wohnung wird ein- oder zweimal gewechselt. Die Raupe soll auch an Buche und Ahorn vorkommen.

537. stigmatella F.

In überwinternten Stücken sammelte Herr Dr. Eisendie den Falter am 12. März 1905 bei Bergheim und am 17. März 1906 bei Muntigl.

Im Verhältnisse zu voriger Art ist *stigmatella* F. in unserer Gegend bedeutend seltener als jene.

Ich fand den Falter um Steyr am 21. April 1904 im Minichholz, am 23. Mai 1906 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 26. September 1895 auf dem Damberge (811 m).

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) zahlreich, in Kärnten (H ö f n e r) vereinzelt; nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Zentralalpen Tirols durch W e i l e r und M a n n, durch letzteren auch für das Glocknergebiet und für den Wienerboden nachgewiesen; nach P r o h a s k a um Graz in Steiermark zerstreut, nach N i c k e r l in Böhmen verbreitet und nicht selten, nach G a r t n e r in Mähren im April und im Herbste an Weidenbüschchen, nach H o r m u z a k i im Mai und Juli in der Bukowina gefunden.

Die R a u p e lebt in ähnlicher Wohnung wie vorige Art an Salix (insbesonders an S. alba) und an Populus. An ersterer Pflanze wird (nach S o r h a g e n) die Blattdüte auf der Unterseite, an letzterer aber meist an der Oberseite des Blattes angelegt. S o r h a g e n vermutet, daß die an Populus alba vorkommende filzige Blattwolle der Raupe nicht zusage, daher der Blattkegel oberseitig gebaut werde.

onustella Hb.

538. gen. hibern. fidella Reutti.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr nur vereinzelt vorkommend; so traf ich die Art am 20. August 1908 in der St. Josefsau, ferner um Steyr am 14. Juli 1900 am Garstnerteiche und am 14. September 1903 in Neulust.

Typische Stücke der Stammart in Salzburg zu erlangen, war mir bis jetzt noch nicht gegückt; auch Herr H a u d e r vermochte bisher für Kirchdorf und Linz nur die überwinternde Herbstgeneration nachzuweisen.

Prof. P r o h a s k a fand die Stammart in Kärnten (H ö f n e r), M a n n bei Wien; die Herbstgeneration traf H ö f n e r in einem ♂ Stücke im Mai bei Wolfsberg, P r o h a s k a bei Hermagor in Kärnten und um Graz, M a n n im Prater bei Wien.

In Böhmen (N i c k e r l), Mähren (G a r t n e r), Tirol (H e l l e r) und in der Bukowina (H o r m u z a k i) sowohl Stammart als auch Abart fehlend.

Die R a u p e lebt in Blattkegeln am wilden und kultivierten Hopfen.

539. hemidactylella F.

Ein Stück dieser Art klopfte ich am 11. August 1908 von einem Bergahorn in der Itzlingerau.

In Steyr fing ich den Falter am 17. März 1899 im Minichholze, am 8. Mai 1901 im Schulgebäude, am 6. August 1903 und am 2. September 1905 im Minichholze.

Durch Zucht aus einer Blattdüte des Bergahorns (*Acer pseudoplatanus*) vom Übergange aus dem Wendbachtale bei Trattenbach zum

Klausrigler erhielt ich den Falter am 20. August 1901 im männlichen Geschlechte.

Im Kirchdorfergebiete (H a u d e r) verbreitet.

Seit mehreren Jahren fing Herr H a u d e r bei Kirchdorf an der Krems eine Gracilaria-Art, welche Univ.-Prof. Dr. H. R e b e l - Wien als **nov. spec. Gracilaria hauderi Rbl.** in den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien 1906 (Heft 1, pag. 9) nach „dem um die Erforschung der Lepidopteren-Fauna Oberösterreichs bereits sehr verdienten Entdecker“ beschrieb. Die neue Art erinnert an **stigmatella F.** und zeichnet sich besonders durch den breiteren, lebhaft glänzenden, messinggelben Costalfleck, durch die fast gleichmäßig hellbraune Färbung der Vorderflügel sowie durch den lebhaften violetten Schimmer aus.

Hemidactylella F. fand M a n n im September bei Wien, P r o h a s k a um Graz (verbreitet) Ende April, Anfang Mai und Juli, H ö f n e r im April und Mai in Kärnten (vereinzelt), N i c k e r l im April, September und Oktober in Böhmen (nicht selten), H o r m u z a k i im Mai in der Bukowina.

Bei H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e im August und September an der genannten Pflanze.

540. **elongella L.**

Diese durch Europa (mit Ausschluß von Griechenland), Kleinasien und Nordamerika verbreitete Art, kommt sowohl um Salzburg als auch um Steyr recht häufig vor.

In den Saalachauen fing ich am 24. August 1907 mehrere Exemplare, von denen eines in lichter Grundfarbe sehr scharf und deutlich die Faltenpunkte zeigt, wogegen ein anderes Stück fast zeichnungs- und punktlos, einfarbig erscheint.

Sonst traf ich den Falter auch bei Aigen, in der St. Jcsefsau (zahlreich), im Rosittentale, in St. Jakob am Thurn und bei Zell am See.

Um Steyr fand ich die Art am 30. Juli 1899 (frisch geschlüpft) bei Neulust, am 14. August 1900 auf dem Damberge (811 m) etc. sowie überwintert am 20. April 1904 im Schindlboden.

Durch Z u c h t von Pappeln und Birken erhielt ich den Falter in • größerer Zahl vom 23. September bis 5. November 1902.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf verbreitet und nicht selten, nach M a n n in der Wienergegend überall, nach P r o h a s k a um Graz recht häufig, nach H ö f n e r in Kärnten von den Tälern bis in die Voralpen hinauf, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten, desgleichen nach G a r t n e r in Mähren, ebenso nach H o r m u z a k i in der Bukowina; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e außer an den genannten Pflanzen auch an Alnus in

Blattrollen im Mai, Juni und im Juli, August. Die Raupe traf ich in dem eingerollten Blatte einer Erle am 28. Juli 1909 im Tale der Warmen Mandling. Der Falter entwickelte sich am 16. August desselben Jahres.

541. *rufipennella* Hb.

Mehrere Stücke dieser Art fand ich am 28. August 1907 im Rositentale und auf der Unteren Rosittenalpe (810 m).

In Steyr traf ich den Falter am 12. Mai 1904 auf der Hohen Dirn (1157 m) und am 4. September 1902 auf dem Schieferstein (1134 m).

Durch Zucht von *Acer pseudoplatanus* erhielt ich den Schmetterling am 16. September 1900.

Hauder fand und zog den Falter wiederholt in Kirchdorf und Linz. Nach Mann im Mai und August um Wien, nach Höfner vereinzelt in Kärnten, nach Nickeral selten in Böhmen.

Bei Hellendorf-Tirol, Gartneur-Mähren, Hornmuzak-Bukowina und Prohaska-Steiermark fehlend.

Die Raupe traf ich in außerordentlich großer Zahl am 22. Juli 1909 oberhalb des Kesselfall-Alpenhauses (1056 m) an *Acer pseudoplatanus*; fast kein einziges Blatt war frei von den an der Unterseite am Blattzipfel aufgesetzten kegelförmigen Raupenwohnungen; zahlreiche Blätter wiesen 3 bis 4 solcher Blattkegel auf, von denen aber viele — namentlich die kleineren — bereits verlassen waren, nachdem die Raupe mehrmals ihre Wohnung wechselt.

Die Verwandlung erfolgte in der Regel an der Blattunterseite, nur vereinzelt wurden auch die Ecken des Zuchtkastens als Puppenlager benutzt.

Die Raupe fertigt sich zwischen der Haupt- und einer Nebenrippe oder zwischen zwei Nebenrippen oder über der Hauptrippe, ja selbst quer über zwei Nebenrippen ein gelblichweißes, glänzendes, transparentes, elliptisches, wie mit Schmelz überzogenes Gespinst, unter welchem die Puppe ruht. Beim Ausschlüpfen schiebt sich die Puppenhülle bis zu $\frac{3}{4}$ aus dem Cocon hervor.

Die Entwicklung der Falter erfolgte von Mitte bis Ende August 1909. Unter den gezogenen Stücken befinden sich einzelne Exemplare, welche in Bezug auf die hellere oder dunklere Grundfarbe der Vorderflügel, Mangel der bräunlichen Bestäubung oder der schwarzen Punkte wesentlich voneinander abweichen.

Die Raupe trafen wir (Herr Dr. Eisenballe, *Hauder* und ich) massenhaft auch am 30. Juli 1909 in der Ramsau bei Schladming; die Falter schlüpften ebenfalls in oben angegebener Zeit. — Nach Moritz lebt die Raupe auch an *Betula*.

542. *syringella* F.

Stücke der ersten Generation dieser Art fand ich am 28. Mai 1909 in der St. Jósefsau, solche der zweiten Generation eben daselbst am 16. Juli 1908, im ganzen Juli und August auf dem Mönchsberge, im

Franz Josef-Park, bei Leopoldskron, ferner am 24. Juli 1908 oberhalb der aufgelassenen Firmianalpe in ca. 1000 m Höhe auf dem Untersberge.

Auch um Steyr, sowohl in der Frühjahrs- als insbesonders auch in der Sommergeneration, in Gärten, Hecken und an Waldsäumen sehr häufig.

Durch Z u c h t aus Syringa, in welchem die Raupe oft in 5 bis 6 Exemplaren anfangs in oberseitiger, großer, blasiger, kaffeebrauner Mine gemeinschaftlich, später gesellig in einer fast die Hälfte des Blattes einnehmender Rolle lebt, erhielt ich den Falter zahlreich vom 28. Februar bis 15. März 1900.

Durch die oft massenhaft an den Ziersträuchern in unseren Parkanlagen vorkommenden großen Blasenminen werden die befallenen Gebüsche wesentlich verunstaltet; so sah ich im Franz Josef-Park einen beiläufig doppeltmannshohen Fliederstrauch, an welchem im Jahre 1906 nicht ein einziges Blatt von der Raupe verschont geblieben war. Auch am Schiffwege bei Steyr konnte ich dieselbe Erscheinung wahrnehmen.

Wenngleich in der Regel ein Eingehen des Strauches nicht erfolgt, so zeigen solche arg mitgenommene Gesträuche meist nur sehr geringen oder gar keinen Blütenschmuck.

Im Franz Josef-Park stand neben der Syringe auch ein Strauch von Ligustrum vulgare, welcher aber trotz der unmittelbaren Berührung mit dem Fliederstrauche nicht eine einzige Blasenmine der Raupe entdecken ließ. Aus dieser Beobachtung schließe ich, daß die Raupe unter sonst gleichen Verhältnissen den Flieder als Nahrungspflanze vorzieht.

Der Falter ist durch das ganze palaearktische Gebiet verbreitet und überall häufig.

Außer an Flieder und Liguster wurde die R a u p e auch an Esche, Pfaffenkäppchen und ähnlichen Ziersträuchern gefunden.

543. auroguttella Stph.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr nicht selten; in Salzburg fand ich den Falter am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 30. Juli 1909 bei Schladming (Schneebergleiten), am 7. August 1906 auf dem Mönchsberge, am 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m), am 24. August 1907 in der Salzachau und am 31. Aug. 1907 bei Aigen.

Um Steyr traf ich die erste Generation am 29. April 1900 auf dem Damberge (811 m) und am 25. Mai 1901 beim Rahofergute, die zweite Generation (zahlreicher) am 31. Juli 1901 in Altenmarkt bei St. Gallen in Obersteiermark und am 2. August 1903 bei Losenstein.

Der Falter liebt namentlich sonnige, viel mit der Nahrungspflanze der Raupe bewachsene Berglehnen und Waldblößen.

Die Art ist durch das ganze palaearktische Faunengebiet verbreitet.
(In Prohaska's Verzeichnis für Steiermark und in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.)

Die in der Jugend in den obersten Blättern von unseren Hypericum-Arten in kleiner rostroter Mine lebende Raupe, baut später an den Blättern Doppelkegel (Tetraeder), welche bei fortschreitendem Wachstum der Raupe mehrmals gewechselt werden. Die verlassenen Kegel sind dunkelbraun gefärbt; solche Kegel fand ich in Anzahl im August 1907 im Rosittentale.

Die Verwandlung erfolgt in kleinen grünen Blattcylindern an den untersten Blättern.

544. *ononidis* Z.

Mehrere Stücke dieser zierlichen Art fand ich am 30. Juli 1906 auf dem Mönchsberge und am 19. Aug. 1908 auf der Gersbergalpe (797 m).

Weder um Steyr, noch um Salzburg konnte bis jetzt eigentümlicher Weise die im April und Mai vorkommende erste Generation entdeckt werden.

Die Sommergegeneration fand ich im Steyrergebiete zahlreich im Juli und August in der Boig an der Enns und bei Losenstein auf Abhängen, blumenreichen Wiesen, Brachfeldern, Weiden und namentlich auch auf Kleefeldern, Weiden und in der Nähe derselben.

Nach Haudek um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Mann bei Mauer und Baden in Niederösterreich selten, nach Nickeral in Böhmen ziemlich selten, nach Höfner im April und Mai in Kärnten, nach Prohaska um Graz (1 ♂ im Mai), nach Hormuzaki in der Bukcwina von Ende Juli bis Mitte August; in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe nach Sorhagen im April und Mai in den älteren Blättern von Ononis, Trifolium und fraglich auch von Genista in ziemlich großer Platzmine, welche mehrmals gewechselt wird; die Verwandlung erfolgt in einem weißen Cocon am untersten Teile des Blattstielcs.

Coriscium Z.

545. *brongniardellum* F.

Diese weitverbreitete und stellenweise auch zahlreich auftretende Art fing ich in einem männlichen Stücke am 17. Juli 1908 bei Leopoldskron.

Um Steyr traf ich den Falter nicht selten auf mit Eichengebüsch bewachsenen Waldlichtungen (Minichholz, 19. Juli 1899; Unterwald, 4. September 1899, zahlreich) sowie im Juni und Juli (bis Anfang August) die Raupe in außerordentlich großer Menge auf dem Damberge (811 m), im Schindlboden und bei Losenstein.

Die oberseitigen, außerordentlich großen, oft die halbe oder selbst die ganze Fläche des Eichenblattes einnehmenden, seidenartigen, weißen Minen, in welchen die Raupe gesellig lebt, lieferten den Falter in Anzahl von Mitte bis Ende August.

Die Verwandlung erfolgt in einem seidenglänzend, weißen, elliptischen Cocon außerhalb der Wohnung.

Durch ganz Zentral- und Südeuropa, Nordwesteuropa, Nordafrika und Kleinasien vorkommend. (In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.)

Ornix Z.

546. *guttea* Hw.

Mehrere Stücke dieser schmucken Art traf ich am 28. Mai 1909 in der Nähe der Landwirtschaftsschule auf dem Wege nach Kleingmain, wo die Raupe auf den gepflanzten Obstbäumen zur Entwicklung gelangt sein wird.

In der Umgebung von Steyr fing ich den Falter nicht selten in Obstgärten (Sparkassa, 5. Juni 1896) oder in der Nähe derselben (Boig, 28. Mai 1900; Schiffweg, 4. Juni 1905; Unterwald, 25. Juni 1900 etc.).

H a u d e r traf die Art um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, P r o h a s k a um Graz (recht häufig), H ö f n e r in Kärnten (nicht gerade selten), N i c k e r l in Böhmen (nicht selten), H o r m u z a k i in der Bukowina (sehr häufig); letzterer weist auch eine zweite Generation (Anfang Juli) für genanntes Kronland nach.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die R a u p e miniert jung im Juni, Juli und September unterseitig die Blätter von Pyrus malus und lebt später in dem flach umgeschlagenen Blattrande. Die Verwandlung erfolgt außerhalb der Wohnung.

547. *interruptella* Z.

Ein Stück dieser außerordentlich hübschen Art fing ich am 22. Juli 1909 oberhalb des Krimmler Wasserfalles an der Abzweigung des Tauernweges in ca. 1500 m Höhe, wo das zierliche Falterchen außerordentlich lebhaft an dem hell von der Sonne beleuchteten Wege in Gesellschaft einer *Anarta cordigera Thabg.* herumflatterte.

Im Steyrergebiete traf ich die Art bis jetzt nur in einigen Exemplaren am 29. Juni 1906 auf dem Eisenerzer Reichenstein auf dem sogenannten Grübl (1641 m) in Obersteiermark.

H a u d e r fing den Falter auf der Gradenalm bei Kirchdorf.

Nach M a n n fand S c h l e i c h e r die Art am Hochkohr (? Hochkar 1809 m in Niederösterreich) und am Scheiblingstein 2200 m im Gesäuse, M a n n fing den Falter am Backerboden auf Rubus idaeus,

Höfner und Zeller in Kärnten; nach Heller von der III.—IV. Region in den Südalpen Tirols (V. Popena - Mann, Rogenhofer).

In Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Nickerls Motten Böhmens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupen nach Wocke und Frey an niedrigen, glattblättrigen Weiden in nach unten umgeschlagenen Blättern (Höfner).

548. fagivora Frey.

Drei Stücke dieser durch Zentraleuropa verbreiteten Art klopfte ich am Spätnachmittag des 27. Mai 1909 von einem Rotbuchenstrauche im Franz Josef-Park; ferner fing ich den Schmetterling auch am 1. Juni 1909 auf der Unteren Rositten (810 m) auf dem Untersberg.

In der Umgebung von Steyr ist der Falter in der Regel nicht selten, so fing ich Exemplare am 7. Mai 1901 (det. Rebelt) in der Boig, am 6. Mai 1903, am 17. Mai 1900 und am 21. Mai 1900 im Minichholze, sowie am 30. Mai 1902 im Karl Ludwig-Park.

Hauder fand die Art im Kirchdorfergebiete verbreitet, Mann im Juni bei Wien, Zeller (nach Höfner) in Kärnten, Nickerl in Böhmen (auch e. l.), Hormuzaki Ende Juni und Anfang Juli in der Bukowina (am Licht).

In Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupen leben nach Sorthagen von Juni bis September wie die Verwandten an Fagus.

549. carpinella Frey.

Diese nach dem Kataloge des palaearktischen Faunengebietes aus Deutschland und der Schweiz bekannte Art fing Herr Dr. Eisenkle am 29. April 1904 (erste Generation) auf dem Mönchsberge; ich traf mehrere Stücke am 7. und 15. August 1909 (zweite Generation) bei Merzg, wo ich die Falter von einem Hainbuchenstrauche klopfte.

In Steyr fand ich den Falter in mehreren Exemplaren am 4. Mai 1900 auf dem Schiffwege (det. Hauder) in erster Generation und am 21. Juli 1902 und 4. August 1903 in Losenstein in zweiter Generation.

Hauder fing die Art mehrfach in Hainbuchengebüsch bei Kirchdorf und Linz.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, Nickerls Motten Böhmens, in Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge der Kärntens, in Gartners Geometr. und Mikrolep. des Brünnerfaunengebietes, in Hellers Alpine Lepidopt. Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupen leben im Juli und September, Oktober in kleiner lithocletisartiger Mine an Carpinus betulus.

550. *anglicella* Stt.

Mehrere Stücke dieser in Zentraleuropa, im Amurgebiete und fraglich im nordöstlichen Kleinasien vorkommenden Art fing ich am 2. Aug. 1906 auf dem Mönchsberg, welche Stücke Herr Prof. Dr. R e b e l - Wien bestimmte.

In Steyr fand ich den Falter wiederholt auf dem Schiffwege vom 2.—8. Mai 1900 bzw. 1902 und in der Boig vom 9.—20. Mai 1901 (det. R e b e l). Die im Juli und August erscheinende zweite Generation konnte ich bis jetzt in Steyr noch nicht beobachten.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n im Mai im Prater, nach P r o h a s k a Mitte April um Graz und Anfang Juli in Kärnten (H ö f n e r), nach N i c k e r l im Mai und August um Prag (auch e. l. gezogen), nach H o r m u z a k i im Juli in der Bukowina.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt im Juli und September in den Blättern des Weißdorns, der Birke, des Sanddorns und der Schlehe, anfangs minierend, später in einem Blattkegel. Die Verpuppung erfolgt außerhalb der Mine.

551. *avellanella* Stt.

Die erste Generation dieser weit verbreiteten und meist auch nicht selten auftretenden Art fing ich in mehreren Exemplaren am 27. Mai 1909 im Franz Josef-Park, wo die Falter Haselgebüsch umschwärmten; die Sommergeneration, welche meist zahlreicher auftritt, fand ich am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) und unterhalb der Spitze des 1040 m hohen Nocksteins.

In Steyr fing ich die Art am 13. Mai 1900 auf dem Damberge, am 2. Juni 1907 auf dem Schiffwege (det. H a u d e r) und am 9. Juli 1904 auf der Hohen Dirn (1157 m).

Durch Z u c h t von *Corylus avellana* erhielt ich den Schmetterling in größerer Zahl am 14. Februar 1900 und am 20. Juni 1907; für erstere Entwicklung wurde das Zuchtmateriale im Spätherbst unmittelbar vor dem Blätterfall, für letztere Anfang Juni von Unterwald eingetragen.

Von Dalmatien durch ganz Zentraleuropa bis nach Schweden, Dänemark und Rußland verbreitet; in Böhmen selten (N i c k e r l).

Die R a u p e anfangs minierend, später in einem flachen, umgeschlagenen Blattrande an der genannten Pflanze.

552. *torquilella* Z.

Diese in unserer Gegend meist seltene Art fand ich am 7. August 1909 in einem gutem Stücke (det. H a u d e r) bei Morzg (zweite Generation).

Im Steyrgebiete konnte ich den Falter noch nicht auffinden.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz meist selten, nach M a n n

um Wien, nach Prohaska um Graz verbreitet und häufig, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Nickerl in Böhmen verbreitet; von Hormuzaki für die Bukowina und von Heller für Tirol nicht konstatiert.

Die Raupe lebt im Juni, Juli und im August, September anfangs in dünner Mine, später in dem umgeschlagenen Blattrande von *Prunus spinosa*. Die Spitze des bewohnten Blattes ist gewöhnlich etwas zusammengedreht. (Nach Sorthagen.)

553. *scoticella* Stt.

Diese hauptsächlich in Gebirgsgegenden auftretende Art fand ich am 1. Juni 1909 auf der Oberen Rosittenalpe 1287 m, in einem frischgeschlüpften Exemplare.

In Steyr traf ich den Falter am 6. Mai 1903 und 17. Mai 1900 (det. Rebel) im Minichholze, am 20. Mai 1904 auf dem Schiffwege, am 4. August 1901 auf dem Prebichl (1204 m) bei Eisenerz und am 17. Aug. 1902 auf der Hohen Dirn (1157 m).

Nach Hauder um Kirchdorf selten (1 Stück), um Linz häufiger (zahlreiche Minen), nach Prohaska um Graz häufig, nach Höfner in Kärnten vereinzelt, nach Nickerl in Böhmen wiederholt aus der Raupe erzogen, nach Hormuzaki in der Bukowina, nach Heller von der I.—III. Region in Nordtirol und im Glocknergebiet.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna fehlend.

Die Raupe lebt vom Juli bis in den Oktober anfangs minierend, später in lithocletis-artiger Mine an *Sorbus aucuparia* und *aria*, fraglich auch an Eschen und Birken. Der ledergelbe Cocon wird in der Nähe des Blattstielens in dem umgebogenen Blattrande angefertigt (Sorthagen).

554. *anguliferella* Z.

Ein Stück dieser namentlich in Obstgärten oder in der Nähe derselben vorkommenden, durch Ostdeutschland, Österreich, Galizien, Dalmatien und Holland verbreiteten, aber meist seltenen Art fing ich am 12. August 1908 (zweite Generation) in der Umgebung des alten (aufgelassenen) Militärfriedhofes im Äußeren Nonntal.

In Steyr konnte ich bis jetzt den Falter nur in erster Generation nachweisen, indem ich die Art am 19. Mai 1901 in der Boig sammelte (det. Rebel).

Durch im Herbste vom Wendbachtale eingetragene Blätter von *Pyrus communis* erhielt ich den Schmetterling am 24. Jänner 1900.

Hauder traf den Falter nicht selten um Kirchdorf und Linz, Mann im Juni, Juli bei Wien, Prohaska ein Stück im Mai um Graz, Nickerl Ende Mai, Juni und im August um Prag.

In Höfners Schmetterlinge Kärntens, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Heinemann führt als Nahrungspflanze der Raupe die Blätter des Birnbaumes, Sorhagen nach Kliewer und Wocke Birkenblätter, Frey Schlehenblätter an. Die Raupe miniert jung unterseitig und lebt später in einem flach nach unten umgebogenen Blattrande; die Verpuppung erfolgt in einem seidenglänzenden, schneeweißen Gespinst an der Oberseite des Blattes.

Lithocolletinæ.

Bedellia Stt.

555. *somnulentella* Z.

Diese in unserer Gegend seltene Art fing ich in einem Stücke am 11. August 1908 längs des Bahndamms bei Lehen, welches Exemplar Herr Hauder freundlichst determinierte.

Im Steyrergebiete konnte ich bis jetzt den Falter noch nicht nachweisen.

Hauder traf den Schmetterling bei Linz, Prohaska (nach Höfner) Anfang Juli und Mitte August in Kärnten, Nickeral Mitte September um Prag (auch zahlreich durch Zucht erhalten), Hormuzaki in der zweiten Augsthälfte in der Bukowina.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, in Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; nach Dr. Rebele (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 534) wurde ein Exemplar am 23. Juli in Meran gefangen, was durch die auffallend frühe Erscheinungszeit bemerkenswert ist. Möschler (zool.-bot. Verh. Wien 1884) führt die Art auch für Nordamerika (Illincis) an.

Die Raupe lebt im August und Oktober in einer flachen, weißen und durchscheinenden Mine, welche öfters gewechselt wird, in den wildwachsenden Convolvulus-Arten arvensis und sepium, sowie auch (nach Sorhagen) in den kultivierten Gartenwindlingen (*Ipomoea somnulentella*), an welcher Pflanze sie bei häufigem Auftreten sogar schädlich werden kann.

Die Verwandlung erfolgt außerhalb der Wohnung in einem Gespinst an der Unterseite des Blattes. Die Herbstgeneration überwintert im Falterstadium und erscheint noch zeitig im Frühjahr.

Lithocletis Z.

556. *roboris* Z.

Aus einigen von der St. Josefsau Mitte September 1908 eingetragsenen Eichenblättern erhielt ich von Mitte bis Ende Jänner 1909 mehrere Stücke dieser schmucken Art.

Die oberseitige, ziemlich breite, oben marmorierte Mine wird nahe der Mittelrippe des Blattes oder auch direkt an derselben angelegt; öfters finden sich auch mehrere Minen an einem Blatte. Die Verwandlung erfolgt wie bei allen Arten der Gattung *Lithocolletis* stets innerhalb der Wohnung. Beim Ausschlüpfen des Falters schiebt sich die Puppe bis beiläufig zwei Drittel am Ende der Platzmine heraus.

Die Entwicklung des Schmetterlings erfolgt am Spätnachmittage oder (seltener) am Abend; so konnte ich am 3. Februar 1902 beobachten, daß selbst um $\frac{1}{2},9$ Uhr abends ein Falterchen die Puppenhülle verließ.

In Steyr zog ich die Art in besonders großer Zahl im Jahre 1900, wo die Falter von Ende Jänner bis Ende Feber erschienen. Durch Fang erhielt ich die Art im Mai und September im Minichholze und auf dem Damberge (811 m).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz stellenweise selten, nach Mann in der ganzen Umgebung von Wien, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Prohaska um Graz ziemlich häufig, nach Nickerl in Böhmen in zwei Generationen.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

557. *hortella* F.

Am 1. Juni 1909 klopfte ich ein Stück dieser Art von einem Eichenbusche im Rosittental.

Um Steyr, Kirchdorf und Linz noch nicht nachgewiesen.

Mann fand den Falter im Mai und Juni um Wien, Prohaska Ende April und Anfang Mai selten bei Graz; nach Nickerl Mitte Mai in Böhmen (16. März e. l.).

In Höfners, Hormuzakis und Hellers Publikationen nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt in unterseitiger Mine an *Quercus*, *Fagus* und *Ulmus* an hochstämmigen Bäumen.

558. *sylvella* Hw.

Ein Stück dieser Art fing ich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau.

In Steyr erhielt ich den Falter durch Zucht von *Acer campestris* in größerer Zahl. Die unterseitige, mit vielen feinen Längsfalten und hie und da mit einer stärkeren Mittelfalte versehene Mine liegt in der Mitte eines Blattlappens, seltener am Ende desselben. Die besetzten Blätter trug ich im Spätherbst vom Minichholze und von der Boig ein. Die Entwicklung erfolgte von Mitte Februar bis Mitte März; gefangene Stücke stammen von Neulust (Ende Mai 1903).

Von Hauder für Kirchdorf und Linz (nicht selten), von Prohaska für Graz (recht verbreitet), von Mann für den Wienerboden,

von Höfner, Mann und Neustetter für Kärnten, von Nickeral für Böhmen, von Hormuzaki für die Bukowina (in einer aberrativen Form, mehr Weiß und geringe Zeichnung) nachgewiesen.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

559. *geniculella* Rag.

Am 15. August 1909 fand ich im Walde bei Morzg an einem jungen, kaum $\frac{1}{2}$ m hohen Bäumchen von *Acer pseudoplatanus* in einem Blatte zwei Minen dieser bis jetzt nur aus Deutschland, Ober- und Niederösterreich, Böhmen, Ungarn und Frankreich bekannten Art. Jede der Minen lag am Rande eines Blattlappens, welcher nach unten umgeschlagen erscheint; die Mine ist ziemlich groß, stark gewölbt, weißlichgelb, oberseits sehr wenig marmoriert, unterseit schwach längsfältig.

Am 24. August desselben Jahres erhielt ich aus diesen Minen zwei Falter.

In Steyr zog ich im Jahre 1900 den Schmetterling in größerer Zahl (etwa 30 Stück) von derselben Pflanze, welche ich aus dem Wendbache bei Trattenbach eintrug. Die Falter kamen vom 14. Februar bis 18. März zur Entwicklung.

In der mir zur Verfügung stehenden lepidopterologischen Literatur Österreichs finde ich die Art nur im Manuscripte Hauders für Kirchdorf und Linz als um Bergahorn nicht selten vorkommend verzeichnet.

560. *cramerella* F.

Mehrere Stücke dieser meist sehr zahlreich auftretenden Art klopfte ich am 28. März und 5. Juni 1909 von Eiche in der St. Josefsau (erste Generation) und am 15. August 1908 bei Morzg, sowie am 9. September 1908 bei Kreuzbrückl (zweite Generation); auch Herr Kulstrunk fand den Falter an letztgenannter Fundstelle.

Im Gebiete von Steyr ist *cramerella* F. nebst *heegeriella* Z. eine der häufigsten Arten dieser Gattung; namentlich fand ich beide Arten im Minichholz, in der Freising, auf dem Damberge, im Schindlboden, im Wendbachtale bei Trattenbach etc. in beiden Generationen (April, Mai—August, September).

Durch Zucht erhielt ich den Falter in großer Zahl von Mitte März bis Ende April und im September aus *Quercus* und *Fagus*.

Die unregelmäßige, oft zu mehreren über die Blattfläche unserer heimischen Eichenarten verbreitete Mine wird unterseitig angelegt, und ist im Verhältnisse zu den anderen Lithocollets-Arten ziemlich groß.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf sehr häufig, nach Mann in der Wienergegend, nach Prohaska um Graz sehr häufig, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach Nickeral in Böhmen verbreitet und häufig.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Außer Eiche gibt Mann auch Fagus und Acer als Nahrungs-pflanze der Raupen an, was ich aber in Bezug auf Ahorn bis jetzt nicht zu bestätigen in der Lage bin.

561. *tenella* Z.

Je ein Stück dieser Art fing ich am 15. Juli 1909 bei Hallein und am 28. August 1908 in Hintersee bei Berchtesgaden (Baiern).

In Steyr erhielt ich den Falter bis jetzt nur durch die Zucht von Carpinus betulus. Die unterseitige Mine liegt in der Regel zwischen zwei Nebenrippen des Blattes; hie und da finden sich auch mehrere Minen auf einem Blatte. Die Entwicklung der Falterchen erfolgt vom 10. Februar bis 8. März 1900 bzw. 1903 und 1905.

Hauder fand den Falter meist häufig um Kirchdorf und Linz; nach Mann überall um Wien, nach Prohaska um Graz und in Kärnten (Höfner), wo sie auch Neustetter häufig fand, nach Nickeral in Böhmen; in Hellers Verz. für Tirol und in jenem Hormuzakis für die Bukowina fehlend.

Wie Sorthagen bemerkt, soll die Raupe außer an Weißbuche auch an Eiche, Birke, Kirsche und Traubenkirsche leben.

562. *heegeriella* Z.

Diese durch Zentraleuropa, Livland und Südschweden verbreitete und meist überall häufig vorkommende Art fing ich in erster Generation am 26. Mai 1909 an dem Rotbuchengebüsch des städtischen Versorgungshauses in Nonntal, in zweiter Generation (zahlreich) im Juli und August in der St. Josefsau, bei Leopoldskron, bei Grödig, in Drachentloch, südlich der Barmsteine, im Fuschertale etc.

Im Steyrergebiete an Waldessäumen, an lebenden Zäunen überall recht häufig.

Durch Zucht aus Eiche erhielt ich den Falter in sehr großer Anzahl vom 2. März bis 12. April 1900, 1906, 1908.

Die kleine unterseitige Mine liegt am äußersten Rande eines Lappens des Blattes, welcher Teil auch stark nach unten gebogen erscheint.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, nach Mann um Wien, nach Prohaska um Graz eine der häufigsten Arten, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach Nickeral in Böhmen häufig; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Nach Mann lebt die Raupe auf Eiche, Ahorn und Rotbuche, nach Höfner wahrscheinlich auch auf Birken.

563. *alniella* Z.

Mehrere Stücke dieser Art erhielt ich durch Z u c h t von *Alnus incana* am 28. Jänner und 7. Februar 1909; die Blätter wurden gegen Mitte September 1908 von der St. Josefsau eingetragen.

In Steyr erhielt ich die Falter sowohl aus *Alnus incana* als auch aus *Alnus glutinosa* in Anzahl von Mitte Jänner bis Ende Februar 1899. bzw. 1900, 1904 etc.

Die erste Generation fing ich im Mai und Anfang Juni, die zweite im September im Minichholze und auf dem Damberge.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n im Mai und Juni im Prater bei Wien, nach P r o h a s k a in zwei Generationen um Graz, nach H ö f n e r bis 1000 m in Kärnten (nur an *Alnus incana* und *viridis* und nie an *glutinosa* beobachtet), nach N i c k e r l in Böhmen sehr häufig, nach H o r m u z a k i im Juli an *Alnus incana* in der Bu-kowina.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

564. *strigulatella* Z.

Im Gebiete außerordentlich verbreitet, soweit die Futterpflanze *Alnus* reicht und namentlich in zweiter Generation sehr zahlreich.

Die erste Generation traf ich Ende Mai 1909 in der St. Josefsau, im Rosittental, bei Leopoldskron, Anfang Juni in der Nähe der Rennbahn, bei Parsch und auf der Gersbergalpe (797 m). Die zweite Generation fing ich vom Anfang August bis in den Herbst an sämtlichen genannten Fundstellen, sowie in der Itzlingerau, im Krimmler Achental (ca. 1600 m), im unteren Teile des Rainbachtales (ca. 1800 m) und im Quellgebiete der Warmen Mandling (1800 m).

Wie überall, so ist der Falter auch um Steyr eine der häufigst vorkommende Art dieser Gattung. Alljährlich erhalte ich den Schmetterling in außerordentlich großer Zahl durch Zucht von *Alnus incana* von Weihnacht bis Ende Februar, jahrweise auch bis Mitte März.

Im Durchschnitte sind die von mir im Kronlande Salzburg gefangenen Stücke z u m e i s t etwas kleiner und etwas dunkler gefärbt als die e. l. gezogenen Stücke, stimmen aber in der Zeichnungsanlage im übrigen mit letzteren vollkommen überein.

Überall durch ganz Österreich, der Schweiz und Deutschland verbreitet und häufig.

Die R a u p e lebt im Juni, Juli und September, Oktober in untersitiger Mine an den Blättern von *Alnus incana*, *viridis* und fraglich *glutinosa*; manche Pflanze ist mit den auffallenden Minen außerordentlich zahlreich besetzt und befinden sich in manchen Blättern oft ein Dutzend solcher Minen.

565. *nigrescentella* Logan. (*bremiella* Frey).

Mehrere auf dem Wege von der Gersbergalpe (797 m) zum Nockstein (1040 m) am 22. Juli 1908 an *Medicago sativa* gefundenen Minen liefer-ten zwei Falter dieser Art am 4. September desselben Jahres.

Die Mine ist groß, blasig, stark aufgetrieben, stellenweise glänzend weiß und wird an der Unterseite des Blattes angelegt.

In Steyr konnte ich bis jetzt den Falter auch nur durch Zucht aus der genannten Pflanze von Losenstein in einigen wenigen Exemplaren erhalten.

Hauder traf den Falter nicht selten um Kirchdorf und Linz in zwei Generationen (April, Mai und Ende Juli, August); Mann fing die Art selten im Mai am Eichkogl, Nickerl zog sie e. l. und fing den Falter in Mehrzahl im Mai, Juni und Juli um Prag.

In Prof. Prohaska's Beitrag für Steiermark, in Höfner's Schmetterlinge Kärntens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; Dr. Rebelt (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 534) weist in seinem Beitrage zur Lepidopteren-Fauna Südtirols die Art durch zwei männliche von Hede-mann Ende Juli bei Bozen gefangene Exemplare für Südtirol nach.

Außer an *Medicago* lebt die Raupe im Juli und September, Oktober auch an *Vicia*, *Trifolium*, *Orobus* und verwandten Pflanzen.

566. *ulmifoliella* Hb.

Zwei Stücke dieser durch Zentral- und Nordeuropa, Südostfrank-reich und Dalmatien verbreiteten Art fing ich um Birken am 21. Juni 1909 bei Mittersill in Oberpinzgau.

Um Steyr ist der Falter in manchen Jahren namentlich auf der so-genannten Fürstenstraße (einem reichlich mit jungen Birken bewachse-nen Durchschlage am Damberge) recht zahlreich zu finden.

Durch Zucht erhielt ich die Art in großer Zahl von Mitte Februar bis Anfang März. Die Raupe lebt oft zu mehreren in einem Blatte in unterseitiger, hell und dunkelgefleckter, langer aber verhältnismäßig schmaler Mine im Juni, Juli und September, Oktober an *Betula alba*.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz häufig, nach Mann im Mai und Juni um Wien, nach Prohaska um Graz, nach Höfner vereinzelt in Kärnten bis 1000 m, nach Nickerl in Böhmen (auch durch Zucht).

Bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) nicht ver-zeichnet.

Außer an *Betula* soll die Mine auch an *Fagus*, (nach Sorga gen sicher auch an *Salix caprea*) *Corylus* und *Crataegus* vorkommen.

567. *spinolella* Dup.

Aus mehreren im Juni von der St. Josefsau eingetragenen Minen an *Salix caprea* erhielt ich einige Falter vom 17.—20. Juli 1909.

In Steyr erlangte ich den Schmetterling durch Zucht in ersterer Generation von Mitte Februar bis Mitte März 1900.

Die verhältnismäßig kleine Mine befindet sich in der Regel am Blattrande und ist an der Blattoberseite stellenweise mit braunen Flecken versehen.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) stellenweise häufig, nach Mann um Wien, nach Prohaska fraglich um Graz, nach Höfner nicht selten in Kärnten (bis 1000 m), nach Pokorný (Nickerl) um Prag (auch durch Zucht); in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; für letzteres Kronland aber durch Dr. Rebel (zool.-bot. Verh. 1899, II. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols) nachgewiesen.

Außer an *Salix caprea* findet sich die R a u p e auch an anderen Weidenarten, wie *cinerea*, *aurita* etc.

568. *salicella* Z.

In mehreren Exemplaren fing ich diese Art in erster Generation von Mitte Mai bis Anfang Juni (3. Juni 1909) in der St. Josefsau, in zweiter Generation am 16. Juli 1908 an derselben Fundstelle, sowie am 30. Aug. 1907 in der Nähe der Rennbahn auf dem Wege nach Aigen (vid. H a u d e r).

In Steyr ist die Art um Weiden an Bach- und Flußfern (Schiffweg, Boig, Neulust, Maier zu Baumgarten etc.) manches Jahr recht häufig.

Der Falter geht auch ziemlich hoch im Gebirge aufwärts, so fing ich am 11. Juni 1905 ein Stück dieser Art (det. H a u d e r) in der Feuchtau (1388 m) bei Molln; durch Zucht erhielt ich den Falter Ende Februar, Anfang März 1906.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz überall um schmalblättrige Weiden; von Mann für Niederösterreich, von Höfner für Kärnten, von Prohaska für Steiermark, von Nickerl für Böhmen nachgewiesen; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt im Juni, Juli und September, Oktober in länglicher Mine am Rande der Blätter von schmalblättrigen Weiden, insbesonders *Salix alba* und *viminalis*.

569. *dubitella* H. S.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr um Weiden, insbesonders *Salix caprea* nicht besonders selten.

Die erste Generation konnte ich für Salzburg noch nicht nachweisen, nachdem ich nur Ende Juli 1906 und Anfang August 1908 einige Exem-

plare dieser Art in der St. Josefsau und auf dem Wege von Ludwigsbad nach Bad Kreuzbrückl von Weiden längs der Glan scheuchte.

Nach H a u d e r um Linz und Kirchdorf verbreitet und nicht selten, nach M a n n im Prater bei Wien; von H ö f n e r in zwei Exemplaren für Kärnten (4. Mai), durch P o k o r n y (N i c k e r l) für Böhmen nachgewiesen; in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt nach S o r h a g e n im Juli, August und im Oktober in unterseitiger Mine an rauhblättrigen Weiden.

570. *biancardella* F. (*pomifoliella* Z.)

Aus mehreren Anfang August 1908 eingetragenen Blättern von Pyrus communis aus einem Garten in der Petersbrunnstraße entwickelte sich am 14. August desselben Jahres ein Falter dieser Art.

In Steyr zog ich den Falter in großer Zahl aus Pyrus malus, Pyrus communis und Crataegus von Mitte Jänner bis Ende Februar. Die Raupe lebt in ziemlich breiter, längsfältiger, unterseitiger Mine im Juni, Juli und August bis Oktober an den genannten Pflanzen.

Um Kirchdorf und Linz namentlich in Obstgärten sehr verbreitet (H a u d e r), um Wien oft häufig (M a n n), in Kärnten nirgends selten (H ö f n e r), in Böhmen häufig (N i c k e r l).

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Außer an Pyrus und Crataegus kommen noch Sorbus und fraglich auch Prunus und Betula als Nahrungspflanze der Raupe in Betracht.

571. *oxyacanthae* Frey.

Um Weißdornhecken nirgends selten; die erste Generation fing ich in einigen Exemplaren auf dem Wege von Nennatal nach Leopoldskron am 26. Mai 1909, die zweite Generation traf ich im Juli, August und selbst noch im ersten Drittel des September beim Marienschlößchen am Mörlachsberge, in der Itzlingerau, im Schloßparke f dem Wege von Grödig in das Rosittental.

In Steyr fand ich die Mine alljährlich in sehr großer Zahl an den Weißdornhecken am Franz Josef-Platz sowie an zahlreichen anderen Stellen.

Die unterseitige, reichfältige, schmale Mine liegt entweder am Zipfel eines Blattes, welcher dadurch eingebogen erscheint (oft zu mehreren in einem Blatte) oder zwischen zwei Rippen in der Blattmitte. Die Entwicklung der Falter erfolgte von Mitte Februar bis gegen Ende März.

H a u d e r traf die Art zahlreich bei Kirchdorf und Linz, M a n n im Prater bei Wien, H ö f n e r nicht selten in Kärnten, P r o h a s k a ver-

breitet um Graz, Nickerl um Prag; in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopt. Tirols fehlend.

572. *faginella* Z.

Zwei Exemplare dieser durch ganz Europa verbreiteten Art klopfte ich am 8. August 1907 auf dem Mönchsberge von *Fagus sylvatica*.

Auch diese Art ist um Steyr insbesonders als Raupe fast jedes Jahr in großer Zahl an Buchengebüsch zu finden. Durch Zucht erhielt ich zahlreiche Falter sowohl der ersten als auch der zweiten Generation; die Raupe jener erscheint in unterseitiger Mine an genannter Pflanze im September und Oktober, die Raupe der zweiten Generation im Juli. Die Mine ist lang und schmal, stark gefaltet und liegt meist zwischen zwei Seitenrippen, seltener an der Mittelrippe oder am Rande des Blattes.

Zahlreiche Minen werden während des Winters von Spinnen, Ohrwürmern und wahrscheinlich auch von kleineren Vögeln angefressen und ihres Cocons beraubt, sodaß man an den Hecken viele Minen findet, bei denen sich an der Oberseite des Blattes eine größere Öffnung befindet.

Die Entwicklung des Falters erfolgt im Zimmer von Ende Jänner bis Anfang März und Ende Juli bis Ende August.

Um Kirchdorf und Linz (Hauder) sehr häufig, um Wien (Mann) im Mai, in Kärnten (Höfner) nirgends selten, um Graz (Prohaska) verbreitet, desgleichen in Böhmen (Nickerl), in Mähren (Gartner) häufig, in der Bukowina (Hormuzaki) in zweiter Generation häufig; Dr. Rebelt traf die Art auch in Westbulgarien (Hormuzaki).

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

573. *carpinicolella* Stt.

Die zweite Generation dieser Art erscheint durch ein am 4. August 1907 aus einem Hainbuchenstrauche in Drachenloch gescheuchtes Stück für das Kronland konstatiert.

In Steyr traf ich die erste Generation im April und Mai am unteren Teile der Christkindl-Leiten längs des Geleises der Steyrertalbahn, die zweite Generation im Juli, August 1900 auf dem Damberge (811 m) und im Minichholze.

Durch Zucht aus *Carpinus betulus* erhielt ich den Falter am 8. April 1899. Die Raupe lebt in oberseitiger, länglicher Mine zwischen zwei Nebenrippen meist in der Mitte des Blattes seltener gegen das untere Blattende zu.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann im Juni und Juli im Schneeberggebiete, nach Prohaska fraglich um Graz, nach Höfner im Mai in Kärnten, nach Nickerl um Prag

(auch durch Zucht); bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

574. *lantanella* Schrk.

Aus Viburnum lantana erhielt ich am 16. Februar 1908 zwei Falter dieser Art; die Minen stammten vom Mönchsberge, wo ich dieselben Ende August 1907 fand.

In Steyr zog ich den Schmetterling in größerer Zahl von Mitte Februar bis Anfang März 1900. Die auf der Blattunterseite sowohl am Rande zwischen zwei Nebenrippen als auch in der Mitte des Blattes befindliche Mine ist verhältnismäßig sehr lang und breit, grobfältig, oberseits stark aufgetrieben und anfangs (solange das Räupchen noch frisst) grün marmoriert, später braun, unterseits rauhfilzig und dunkelgrau-braun. Die Minen fand ich manches Jahr in bedeutenderer Zahl bei Rammingsteg, in Unterwald und beim Stieftvatergute in der Neuschönau.

Nach Hauder um Linz und Kirchdorf verbreitet und stellenweise nicht selten, nach Mann im Mai um Wien selten.

In Prof. Prohaskas Beiträge zur Fauna der Kleinschmetterlinge von Steiermark, in Höfner's Schmetterlinge Kärntens, in Nickerls Motten Böhmens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina sowie in Heller's Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Außer an Viburnum lantana findet sich die Mine auch an Viburnum opulus, an welcher Pflanze die Mine — nach Sorhagen — länger und schmäler ist als an ersterer Nahrungspflanze.

575. *juniarella* Z.

Mehrere Stücke dieser in unseren Gegenden seltenen Art fing ich am 30. Juli 1909 oberhalb der Austriahütte auf den Südabhängen des Dachsteins bei 1800 m und am 2. August desselben Jahres im Rainbachtale bei 2100 m Höhe.

Im Steyrergebiete dürfte der Falter sicherlich auch vorkommen, wurde aber bis jetzt noch nicht konstatiert.

Hauder fand im Kirchdorfergebiete eine leere Mine dieser Art. Mann fing den Falter im Juni (erste Generation) auf der Bodenwiese und Gahns, Pokorný (Nickerl) fand Raupen Mitte Juli (zweite Generation) im Isergebirge und zog den Falter; nach Heller durch Eppelsheim für Tirol (II.—IV. Region) der Südalpen) nachgewiesen.

Die Raupe lebt in unterseitiger, großer, fast das ganze Blatt einnehmender Mine an Vaccinium vitis idaea und vielleicht auch an Vaccinium myrtillus.

576. *quercifoliella* Z.

Überall um junge Eichen nicht selten und sehr verbreitet; die zweite

Generation (im Juli und August) fing ich in der Itzlingerau, auf dem Mönchsberge, bei Gartenau, am Wege von Zill nach Schellenberg an den Südabhängen des Großen und Kleinen Barmsteines und oberhalb Bischofshofen am Ende des Gainfeldtales (auch Herr Kulstrunk).

Um Steyr in manchen Jahren besonders im Minichholze und am Damberge recht häufig. Durch Zucht erhielt ich den Falter in großer Zahl von Ende Jänner bis Anfang März 1900. Die glatte, bald längliche, bald kreisrunde, weiße Mine wird oft in größerer Zahl an der Unterseite des Blattes unserer Eichenarten entweder zwischen zwei Nebenrippen oder an der Mittelrippe oder dicht am Rande eines Blattlappens angelegt und findet sich vielfach auch mit der Mine von **roboris** Z. zusammen.

Hauder fand die Art nicht selten um Linz und Kirchdorf, Mann vom April bis August „überall“, Prohaska häufig um Graz, Höfner im April und Mai nicht selten in Kärnten, Nickerl ziemlich häufig in Böhmen; in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

577. *corylifoliella* Hw.

Ein Stück dieser durch ganz Zentraleuropa verbreiteten Art fing ich am 26. August 1907 an einer Weißdornhecke in Bergheim (zweite Generation).

In Steyr erhielt ich die Art in mehreren Stücken durch Zucht aus Minen an Crataegus. Die Mine bildet einen länglichen, schmutzigweißen, von den in der Mine zerstreut liegenden, durchscheinenden Kotklümpchen, schwarzpunktuierten, an der Oberseite des Blattes zwischen zwei Rippen angebrachten Fleck.

Die Entwicklung des Falters erfolgte von Anfang bis Ende Februar, nur ein einziges Mal erschien noch ein Falter dieser Art Mitte März (13. März 1904).

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet und meist nicht selten, nach Nickerl um Prag selten und wenig beobachtet.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna der Erzherzogtümer Österreich ob und unter der Enns und Salzburg, sowie in Prof. Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Höfners Schmetterlinge Kärntens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Außer an Crataegus lebt die Raupe im Juli und Herbst an Pyrus communis, malus, Sorbus aria, torminalis, aucuparia, Contoneaster vulgaris, Hyppophaë rhamnoides (Sanddorn) und Amelanchier vulgaris (Felsenbirne). An letzterer Pflanze fand ich auf der Beisteinmauer bei Trattenbach eine Mine, die wahrscheinlich dieser Art gehörte.

578. *nicellii* Sitt.

Mehrere Stücke dieses prächtigen Falterchens erhielt ich durch

Z u c h t am 15. und 27. Februar 1907 aus Minen von *Corylus avellana*, welche ich Anfang September 1906 auf dem Mönchsberge fand.

In Steyr erhielt ich eine größere Anzahl dieser Art von der gleichen Fütterpflanze am 5. und 8. Februar 1900 (det. Reb e l), sowie am 7. Februar 1906 und 1. März 1904. Die meist an der Hauptrippe, seltener in der Nähe derselben angelegte, unterseitige Mine zeigt in der Mitte meist einen größeren, grünen Fleck und erscheint um diesen herum dunkel marmoriert.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz in zwei Generationen (Mai, August) nicht selten, nach M a n n im Juni um Wien selten, nach N i c k e r l in Böhmen im Mai und August, nach H o r m u z a k i Anfang Juli in der Bukowina (ein sehr kleines Exemplar).

Bei P r o h a s k a (Steiermark), H ö f n e r (Kärnten) und H e l l e r (Tirol) fehlend; für letzteres Kronland durch Dr. Reb e l (zool.-bot. Verh. 1899, II. Beitrag zur Lep.-Fauna Südtirols) konstatiert.

579. *klemannella* F.

Diese der vorigen sehr ähnliche Art fing ich am 24. Juli 1907 auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberge, wo ich die Falter aus Erlengebüsch scheuchte.

In Steyr zog ich die Art in manchen Jahren (so insbesonders 1900 und 1906) in größerer Anzahl aus Minen von *Alnus glutinosa* vom Damberge (811 m). Die Raupe erscheint im Juni, Juli und September, Oktober in unterseitiger Mine an genannter Pflanze. Die Mine ist länglich und wird zwischen zwei Nebenrippen angelegt; oft befinden sich zwei oder mehrere solcher Minen in einem Blatte.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet und überall häufig, nach M a n n im Mai, Juni und August auf *Alnus* und *Crataegus*, nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten weniger häufig als *froelichiella* Z., nach N i c k e r l in Böhmen durch Fang im Mai und durch Zucht erhalten; in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Nach M a n n (pag. 57, Sep.) soll die R a u p e in *Crataegus*-Blättern vorkommen; ich vermag diese Angabe nicht mit voller Sicherheit zu bestätigen, glaube aber, einige Falter dieser Art im Laufe der Jahre durch Zucht auch von dieser Pflanze erhalten zu haben.

580. *emberizaepennella* Bouché.

Am 21. Juli 1907 fand ich bei Morzg an *Lonicera xylosteum* eine große Anzahl Minen, welche mir von Mitte August bis Anfang September die Falterchen ergaben.

In Steyr zog ich die erste Generation wiederholt in großer Menge von genannter Pflanze.

Die lichtbräunliche, meist sehr große, bauschige, grobfältige unterseitige Mine liegt außerordentlich unregelmäßig, so daß fast nicht zwei Minen die gleiche Lagerung aufweisen; zahlreiche besetzte Blätter erscheinen durch die Minen wie verkrüppelt oder ganz zerknüllt. Die im Spätherbst vor dem Laubfalle eingetragenen Minen ergaben die Falterchen von Mitte Jänner bis Ende Februar.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) stellenweise um Heckenkirsche häufig; von M a n n für Wien, von P r o h a s k a für Graz (mehrere Exemplare), von H ö f n e r für Kärnten (nirgends selten, bis 1000 m Höhe im Gebirge), von N i c k e r l für Böhmen (sehr häufig), von H o r m u z a k i für die Bukowina (sehr häufig) nachgewiesen.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Wie S o r h a g e n angibt, kommt die R a u p e im Juni, Juli und September, Oktober an allen Arten von Lonicera, auch der fremden, nach Dr. W o c k e auch an Symphoricarpu s racemosus (Schneebiere) vor.

581. *tristrigella* Hw.

Am 28. Mai 1909 fing ich mehrere Stücke dieser Art in der St. J o s e f s a u, am 31. Juli 1905 auf dem Mönchsberge.

In Steyr fing ich die erste Generation in größerer Zahl am 29. April 1906 und 18. Mai 1900 auf dem Schiffwege; durch Z u c h t erhielt ich die Art von Anfang bis Mitte Februar 1906 in mehreren Exemplaren aus den im Oktober eingetragenen Blättern von U l m u s c a m p e s t r i s vom Schiffwege und von der Freising.

Die unterseitige, schmale, bräunliche, ziemlich stark gefaltete Mine liegt meist zu zweien seltener zu mehreren zwischen je zwei Nebenrippen in der Nähe der Mittelrippe meist mehr gegen den Grund des Blattes zu.

S t a u d i n g e r - R e b e l s Katalog sowie H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens führen auch A l n u s als Nahrungspflanze der Minierraupe an; ich habe aus letztgenannter Pflanze den Falter noch nicht erzogen.

Von H a u d e r für Linz und Kirchdorf als nicht seiten, von M a n n für die Wienergegend als selten, von H ö f n e r für Kärnten als vereinzelt nachgewiesen; bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark), N i c k e r l (Böhmen) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

582. *populifoliella* Tr.

Ein Stück dieser durch Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, Galizien, Dänemark, Livland, Südschweden und Dalmatien verbreiteten Art fing ich am 30. August 1907 bei der Rennbahn auf dem Wege nach Aigen (det. H a u d e r).

Im Steyrgebiete konnte ich den Falter bis jetzt weder durch Fang noch durch die Zucht nachweisen.

Nach H a u d e r ist die Art um Kirchdorf und Linz verbreitet und

meist nicht selten; Ma n n fand sie im April und August im Prater bei Wien; H ö f n e r erhielt 1 ♂ am 26. August durch Zucht in Kärnten; N i c k e r l weist zwei Generationen für die Umgebung von Prag nach; in Mähren (G a r t n e r) nicht selten.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e im Juli, Anfang August und im Oktober in unterseitiger Mine hauptsächlich an niederen Büschen von *Populus pyramidalis, nigra, canadensis* und *tremula*; die Mine ist unten etwas aufgetrieben, mit einer starken Längsfalte in der Mitte versehen und liegt in der Nähe einer Hauptrippe des Blattes.

Tischeria Z.

583. *complanella* Hb.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr überall um junge Eichenbüsche außerordentlich verbreitet und sehr häufig; so fingen Herr K u i s t r u n k und ich den Falter in größerer Zahl am 19. Juni und 18. Juli 1909 in der St. Josefsau, am 10. Juli 1907 bei Hallwang, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe u. s. w.

Durch Z u c h t erhalte ich die Art alljährlich in großer Zahl von Mitte Februar bis Ende März. Die außerordentlich großen, blasigen, oberseitigen Minen, deren oft zu 2 und 3 in einem Blatte liegen, sind weiß, fleckig und mit Seide ausgesponnen. Nicht selten ist die Hälfte ja sogar die ganze Blattfläche des Eichenblattes von der Raupe ausgefressen, sodaß schon aus großer Entfernung die Fraßstellen dieser Art in die Augen fallen.

Nach S o r h a g e n findet sich die Raupe im Süden außer an *Quercus* auch an *Castanea vesca* (echte Kastanie).

Durch ganz Europa mit Ausschluß der polaren Region und in Nordafrika verbreitet und in der Regel nirgends selten.

584. *marginea* Hw.

Ein Stück dieser Art erzog ich am 21. Februar 1906 aus einer Mine von *Rubus caesius*, welche ich Mitte September 1905 in der St. Josefsau fand.

In Steyr erhielt ich den Falter ebenfalls in einem Exemplare durch die Zucht von der gleichen Pflanze aus dem Wolfingerholze Ende Februar 1900.

Die Mine ist groß und unregelmäßig, oben flach, unten aufgetrieben und liegt meist in der Nähe der Mittelrippe. Im Falterzustande habe ich die Art bis jetzt weder in Steyr noch in Salzburg im Freien gefunden,

sodaß diese Spezies für genannte Gebiete als selten zu betrachten sein dürfte.

H a u d e r fand die Art selten um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, P r o h a s k a selten am Schloßberge bei Graz; N i c k e r l (Böhmen) zog die Art in Anzahl aus Brombeerminen; in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.



Lyonetiidæ.

Lyonetiidæ.

Lyonetiinæ.

Lyonetia Hb.

585. *clerkella* L.

Die erste Generation dieser weit verbreiteten und meist auch häufigen Art fing ich in einigen Exemplaren am 27. Mai 1909 im Franz Josef Park und am 15. Juni desselben Jahres in der St. Josefsau; die zweite Generation traf ich in bedeutend größerer Zahl am 18. Juli 1907 bei Leopoldskron, wo die Falter um die auf den Moorgründen befindlichen Birkenbüsche vor Eintritt der Dämmerung schwärmt; ferner fand ich den Falter auch am 30. August 1907 bei der Rennbahn und am 8. September 1908 am Thumsee bei Bad Reichenhall.

Um Steyr ist der Falter in beiden Generationen sehr verbreitet und stellenweise (Losenstein, Unterwald etc.) meist sehr häufig.

Durch Z u c h t aus *Prunus avium* erhielt ich die Art zahlreichst von Mitte bis Ende August 1903.

Die lange, mehrfach geschlängelte Mine beginnt in einer feinen Linie an der Mittelrippe des Blattes, wird allmählich breiter, zieht gegen das oberste Drittel des Blattrandes und kehrt in einem bald flacheren, bald stärkeren Bogen gegen die Blattmitte zurück, wo sich ein größeres Fleckchen befindet und von wo die Raupe ihre Gangmine verläßt.

In zahlreichen Blättern findet man öfters mehrere solcher Minen, welche sich meistens nicht durchkreuzen. Die Verwandlung erfolgt auf der Unterseite des Blattes in einem seidenartigen Cocon.

Die Grundfarbe der Vorderflügel schwankt sowohl bei gefangenen als auch bei gezogenen Stücken zwischen hellglänzendem Schneeweiß und dunklem Silbergrau, welch' letztere Exemplare Übergangsformen zur Abart *aereella* Tr. bilden; auch bezüglich der Spannweite ist bei vielen Stücken ein merklicher Unterschied wahrzunehmen.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) sehr verbreitet und meist recht häufig, um Wien (M a n n) im Mai und Juni in Obstgärten, um Graz (P r o h a s k a) anscheinend erst von Mitte Juni ab, in Kärnten (H ö f n e r) nirgends selten, in Böhmen (N i c k e r l) überall häufig, in der Bukowina (H o r m u z a k i) stellenweise außerordentlich häufig.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nur in der **ab.** *aereella* Tr. angeführt.

Die polyphage Raupe lebt vom Juni bis Ende Oktober außer an *Prunus avium* auch an *Betula*, *Pyrus malus* und *communis*, an *Crataegus*, *Prunus spinosa*, *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia*, *Sorbus torminalis* und *Contoneaster*.

586. ab. *aereella* Tr.

Diese durch die gelbbraune Grundfarbe der Vorderflügel ausgezeichnete Abart, die um Steyr unter der Stammart sehr zahlreich — stellenweise sogar noch häufiger als letztere — anzutreffen ist, zog ich am 30. September 1907 aus *Betula alba* von den Moorgründen bei Leopoldskron.

Die Mine gleicht im allgemeinen jener der Stammart, nur wird hier infolge der geringeren Größe der Blattspreite die Gangmine über die Mittelrippe hinaus in der Regel auf die gegenüberliegende Blatthälfte ausgedehnt; hie und da beherbergt ein Blatt 2—3 solcher Gallerien, welche sich dann mehrfach durchkreuzen und mit den Gangminen der *prunifoliella* Hb. einige Ähnlichkeiten aufweisen.

Verbreitung wie die Stammform und mit dieser meist gleichzeitig und an denselben Lokalitäten.

587. *prunifoliella* Hb.

Diese schöne Art konnte ich bis jetzt sowohl für Salzburg als auch für Steyr nur durch die Zucht in einigen Stücken (det. Reb e l) nachweisen.

In Salzburg traf ich die Mine in sehr geringer Zahl an einem kaum mannshohen Birkenbusche.

Sorhagen (Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg) gibt Seite 291 die Beschreibung der Mine als „breit und flach, kreisrund“, was ich jedoch nicht zu bestätigen in der Lage bin.

Ein mir heute noch vorliegendes Blatt, aus welcher ich den Falter erhielt, enthält deutlich vier über die ganze Fläche in vielfachen Windungen verbreitete, sich kreuzende Gangminen, welche in dem charakteristischen weißen Fleck, wo die Raupe das Blatt verlassen hatte, endigen. Die breite, dicke Kotlinie liegt bis an den weißen Fleck in der Mitte des Blattes. An der Mittelrippe sowie namentlich zwischen den sich enger kreuzenden Gängen auf der rechten Blatthälfte zeigen sich große, braune verfärbte Flecken.

Die Verwandlung erfolgte in einem glänzend silberweißen, von mehreren Gespinstbändern gestützten Cocon, aus welchem der Falter am 24. August 1905 schlüpfte.

In Steyr erhielt ich aus den von Losenstein stammenden Birkenminen den Falter am 16. August 1903.

H a u d e r traf die Art mehrmals in Obstgärten in Kirchdorf, M a n n

selten im April und Mai um Wien, Prohaska einmal um Graz; nach Höfner fanden Mann und Neustetter die Art in Kärnten; Nickerl fing den Falter selten um Prag; Hormuzaki fand die Abar **padifoliella** Hb. in der Bukowina.

In Hellers Verzeichnis für Tirol fehlend.

Als Futterpflanze der Raupe werden nebst *Betula alba* noch *Prunus spinosa*, *P. cerasus*, *P. padus* und *Contoneaster* angegeben.

Phylloconistinæ.

Phylloconistis Z.

588. suffusella Z.

In großer Anzahl trafen Herr Kulstrunk und ich die zweite Generation dieses Falterchens am 12. August und 7. September 1907 in der Itzlingerau, wo die Art von dem Pappel- und Erlengebüsch geklopft wurde.

Die erste Generation erhielt ich in einer Anzahl Stücke am 5. Juni 1909 von den mit jungen Pappeln und Weiden bewachsenem Inundationsgebiete in der St. Josefsau.

Um Steyr traf ich die Falter ebenfalls in zweiter Generation bedeutend zahlreicher als in erster am Schiffwege und im Minichholze (April, Mai und August, September).

Die Überwinterung erfolgt als Falter unter der Rinde verschiedener Bäume.

Nach Hauder um Kirchdorf nicht häufig, um Linz häufig, nach Mann im Prater bei Wien, nach Höfner in Kärnten stellenweise nicht selten.

In Prof. Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Nickerls Motten Böhmens, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend. Dr. Rebele fand die Art Ende Juli nicht selten bei Bozen (zool.-bot. Verh. 1892, pag. 534).

Die Raupe miniert in langer, gleich breiter Mine bald ober-, bald unterseitig die Blätter von *Populus nigra*, seltener *P. pyramidalis*, *tremula*, *canescens* und *monilifera*, von welchen Pflanzen meist niedrige Büsche und die unteren Zweige hoher Bäume den Vorzug erhalten.

589. saligna Z.

In geringerer Zahl (5 Stück) fand ich diese hübsche Art als Falter der zweiten Generation am 11. August 1908 in der Itzlingerau.

Im Steyrergebiete traf ich am 16. April 1900 und am 16. Juni 1904 am Schiffwege und am 17. April 1906 bei Unterwald die erste, am 4. September 1900 im Minichholze sowie am 7. September des gleichen Jahres die zweite Generation dieser Art in größerer Zahl.

Durch Z u c h t aus verschiedenen schmalblättrigen Weiden (*viminalis*, *alba fragilis* etc.) erhielt ich den Falter in einigen Stücken von Anfang bis Mitte Juni 1906.

Die schmale, sowohl oberseitig wie auch — meistens — unterseitig angelegte Mine verläuft im allgemeinen am Rande des Blattes, welcher etwas eingebogen erscheint.

Um Linz und Kirchdorf (H a u d e r) verbreitet, nach M a n n um Wien im April und Mai überall um Weiden, nach H ö f n e r in Kärnten vom März bis in die zweite Augusthälfte, nach N i c k e r l in Böhmen einzeln; von H o r m u z a k i in einem Stücke in der Bukowina erbeutet.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tircls nicht verzeichnet; v. H e d e m a n n fand die Art am 30. Mai 1898 bei Branzoll in Südtirol (Dr. R e b e l s II. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Südtirols, zool.-bot. Verh. 1899).

Nach E p p e l s h e i m soll die R a u p e auch an Populus vorkommen.

Cemostoma Z.

590. *susinella* H. S.

Herr K u l s t r u n k und ich fanden am 21. August 1905 Minen dieser Art in außerordentlich großer Zahl an einigen niederen Pappelsträuchern in den Saalachauen; die Zahl der mit den großen, braunschwarzen, blasig aufgetriebenen und fast die ganze Blattspreite erfüllenden Minen besetzten Blätter war an mehreren Pappeln so groß, daß schon von Weitem die eigentümliche Verfärbung des Laubes auffiel; eigentümlicherweise war die Fundstelle nur auf eine ganz geringe Anzahl Bäumchen in einem kleinen Umkreise beschränkt, trotzdem daß in den Auen die Nahrungspflanze sehr weit verbreitet ist und in großer Zahl vorkommt.

Die Falter schlüpften in großer Zahl vom 12. März bis 2. April 1904. Die Verpuppung erfolgte auf der Unterseite der Blätter oder an den Wänden des Zuchtkästchens in einem schneeweissen, vorne und hinten scharf zugespitzten Cocon, welcher zu beiden Seiten von breiten, silberglänzenden, weißen Gespinstbändern, die in der Mitte durch einige Querfäden verbunden sind, festgehalten wird.

In Steyr fand ich bis jetzt die Mine dieser Art nur einmal im M i n i c h h o l z e , aus welchem die Falter vom 4. Jänner bis 7. März 1903 zur Entwicklung kamen.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz stellenweise nicht selten, nach M a n n im Juni im Prater bei Wien; für Kärnten (H ö f n e r) durch N e u s t e t t e r konstatiert, für Böhmen (N i c k e r l) durch je ein gefangenes und gezogenes Stück nachgewiesen.

In Prof. Prohaskas Beitrag für Steiermark, in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; v. Hedemann fand die Art vom 6.—18. Mai bei Bozen (Dr. Rebel, II. Beitrag f. Südtirol, zool.-bot. Verh. 1899).

591. *scitella* Z.

Mehrere spinnreife Räupchen dieser schmucken Art fand ich am 25. August 1906 an den Blättern einiger Obstbäume auf dem Wege von Elsbethen nach St. Jakob am Thurn.

Die oberseitige Fleckenmine ist dunkelbraun, sehr groß und fast kreisrund. Zur Verpuppung, welche an den Ästen, Zweigen und in den Rindenritzen des Stammes erfolgt, verläßt das Räupchen die Mine und läßt sich an einem Faden herab. Der spindelförmige Cocon wird in ganz ähnlicher Weise wie jener von *susinella* festgehalten. Die Entwicklung des Falters (3 Stück) erfolgte vom Ende (27.) März bis Mitte (12.) April 1907.

Im Steyrergebiete traf ich bis jetzt die Raupe nur im Spitzbachgraben bei St. Gallen in Obersteiermark, wo die Raupe in außerordentlich großer Zahl am 30. August 1901 sich an Fäden von den Obstbäumen herabließ. Die aufgespannten Sonnenschirme meiner Frau und deren Schwester waren mit Räupchen dieser Art massenhaft besetzt. Die eingesammelten Räupchen ergaben den Falter in großer Zahl vom 22. April bis 26. Mai 1902.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz in zwei Generationen (Mai und August) nicht selten; nach Mann um Wien selten, nach Höfner durch Preibekker für Kärnten in einem aberrativen Stücke nachgewiesen, nach Nickerl in Böhmen als Raupe oft massenhaft; bei Prohaska (Steiermark), Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend; durch Dr. Rebel (II. Beitrag für Südtirol, zool.-bot. Verh. 1899) für Tirol konstatiert.

Außer an Pyrus communis und malus findet sich die Raupe auch an Crataegus, Sorbus aucuparia, Prunus cerasus, Betula, Contoneaster und Alnus.

Bucculatrix Z.

592. *thoracella* Thnbg.

Am 12. Juni 1909 fingen Herr Kustrunk und ich mehrere Stücke der ersten Generation dieses Falters auf der Gersbergalpe (797 m); in sehr großer Zahl traf ich die Raupe dieser Art vom 15.—21. August 1904 (zweite Generation) freilebend auf der Unterseite der Blätter der Wurzelausschüsse und jüngerer Triebe von Tilia auf dem Mönchsberge; die Entwicklung der Falter erfolgte vom 16.—24. April 1905.

In Steyr fing ich den Falter am 7. Mai 1904 (erste Generation) auf dem Schiffwege und zog die Art wiederholt aus Räupchen von Linde und Ahorn.

Anfangs miniert die Raupe in sehr kleiner, feiner Mine, häutet sich dann auf der Unterseite des Blattes mehrmals in je einem kreisrunden, weißen Cocon und benagt dann freilebend die Blätter in der Regel auf der Unterseite in stecknadelkopf- bis erbsengroßen, glasartigen Flecken (Höfner, Die Schmetterlinge Kärntens, gibt nur an, daß die Raupe an vielen Laubhölzern minierend lebe). Der Verwandlungscocon ist weißlichgelb.

Nach Hauder in Kirchdorf und Linz nicht selten, nach Mann im Mai um Wien, nach Prohaska um Graz, nach Höfner in Kärnten nirgends selten (bis 1000 m im Gebirge), nach Nickerl in Böhmen (Fang und Zucht); nach Hormuzaki durch ein im Juli gefangenes Stück für die Bukowina nachgewiesen; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Nebst Tilia und Acer werden auch Aesculus, Corylus, Carpinus, Sorbus, Alnus und Betula als Nahrungspflanze der Raupe angeführt.

593. crataegi Z.

Am 5. Juni 1909 klopfte ich ein Exemplar dieser Art von einem Weißdornbusche am Beginne der St. Josefsau.

In Steyr traf ich den Falter stets nur vereinzelt, so am 22. Mai 1904 und am 12. Juni 1907 (det. Rebek) am Schiffwege und am 9. und 27. Juni 1900 in der Boig bei Garsten.

Sämtliche der bis jetzt von mir erlangten Stücke gehören der ersten Generation an; die im August auftretende zweite Generation konnte ich für hiesiges Gebiet und für den Steyrerboden noch nicht nachweisen.

Hauder fand die Art um Kirchdorf und Linz zuweilen nicht selten, Mann in beiden Generationen überall um Wien; nach Prohaska um Graz überall häufig, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach Nickerl in Böhmen (Fang und Zucht); in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt nach Sorthagen im Juli und September an Crataegus, Pyrus communis und Hippophaë. Der Häutungscocoon ist weiß, die Verwandlung findet an den Stämmchen der Nahrungspflanze oder an Grashalmen statt.

594. frangulella Goeze.

Um Salzburg und Steyr sehr verbreitet und namentlich im Juni und Juli auch sehr zahlreich.

Um Salzburg traf ich den Falter in größerer Zahl am 15. Juni 1909

in der St. Josefsau, am 21. Juni desselben Jahres auf dem Zellermoos bei Zell am See, am 5. Juli 1909 im Bluntautal, am 17. Juli 1908 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und am 15. Juli 1909 (mit Herrn Kulstrunk) an den Südabhängen des Großen und Kleinen Barmsteines auf der Strecke von Hallein nach Schellenberg.

Um Steyr konnte ich namentlich am 6. Juni 1905 die Art auf dem Schiffwege außerordentlich häufig (gewiß zu Hunderten von Exemplaren) beobachten und traf den Falter an vielen Orten der Umgebung am Rande der Laubwälder, an Hecken und Gebüschen.

Die früheste Erscheinungszeit fällt für Steyr auf Mitte Mai (Minichholz), die spätest beobachtete Flugzeit auf Ende Juli (Tabor).

Die R a u p e fanden Herr P e t z und ich erwachsen am 7. Oktober 1908 im Minichholze in geradezu Unmassen an einem mannhohen Bäumchen von *Rhamnus frangula*, an dessen Blättern die Larven unregelmäßige, glasige Flecken ausfraß, sodaß alle Blätter des Bäumchens ganz marmoriert aussahen.

Die Raupe miniert — wie ihre Verwandten — anfangs in stecknadelkopfgroßer Mine, häutet sich mehrmals unter einem weißen Cocon, lebt dann frei auf der Unterseite des Blattes, welches ganz skeletiert wird und verwandelt sich dann in einem graugelben Cocon.

Die Falter erschienen in der Zimmerzucht (leider nur in geringer Zahl, wahrscheinlich infolge zu großer Trockenheit) von Anfang bis Mitte März 1909.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet, meist häufig, nach Ma n n im Juni um Wien, nach Pro h a s k a um Graz sehr häufig, nach Hö f n e r in Kärnten nicht gerade selten, nach Ni c k e r l in Böhmen häufig, nach G a r t n e r in Mähren; in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina und in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die R a u p e findet sich nach S o r h a g e n s, G a r t n e r s und S a u b e r s Beobachtungen außer an *Rhamnus frangula* auch an *Rh. cathartica*, am liebsten an geschützten, windstillen Orten.

595. *nigricomella* Z.

Auf mit Chrysanthemum, Potentilla und verwandten niederen Pflanzen bewachsenen Wiesen und Abhängen in zwei Generationen (Mai, Juni und August) sowohl um Salzburg als auch um Steyr sehr verbreitet und namentlich in der Sommergeneration auch meist sehr zahlreich.

Um Salzburg fing ich die Art am 28. Mai 1909 auf einem Durchschlage in der St. Josefsau, am 21. Juni 1909 bei Mittersill in Oberpinzgau, am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn, am 7. August 1909 bei Morzg,

am 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m) und am 28. August 1906 auf dem Mönchsberge.

In Steyr fand ich die Art vom 13. April (Boig) bis 31. August (Losenstein) in der Regel in großer Zahl.

Unter den von mir um Steyr gesammelten, der ersten Generation angehörigen Stücken befanden sich auch 2 Exemplare der seltenen **ab. aurimaculella** Stt. vom Garstnerteich (14. April 1904) und von der Feuchtau bei Molln (11. Juni 1905, det. Dr. Reb e l).

Stammart und Aberration weisen Ha u d e r für Kirchdorf bzw. letztere auch für Linz, Ma n n für Wien, Hö f n e r und Z e l l e r für Kärnten nach; die Stammart finde ich außerdem noch verzeichnet bei P r o h a s k a (Steiermark), H o r m u z a k i (Bukowina), G a r t n e r (Mähren), N i c k e r l (Böhmen); H e l l e r führt nach E p p e l s h e i m für Tirol nur die Abart an (II.—III. Region der Zentralalpen).

Die R a u p e lebt vom März bis Mai und im Juli minierend an den genannten Pflanzen in der gleichen Art wie ihre Verwandten.

596. *cristatella* Z.

Ein Stück (det. Ha u d e r) dieser meist seltenen Art fing ich am 1. August 1908 (zweite Generation) auf den nassen Torfwiesen bei Leopoldskron; im Steyrergebiete sammelte ich den Falter — wenngleich vereinzelt — wiederholt, so am 2. und 15. Mai 1908 in der Boig, am 6. Mai 1904 in den Steyrerauen, am 29. Mai 1907 (erste Generation) und am 5. September 1903 (det. Re b e l) in Losenstein (zweite Generation).

Um Kirchdorf nach Ha u d e r zuweilen nicht selten, nach Ma n n um Wien, nach Hö f n e r vereinzelt in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach G a r t n e r nicht häufig in Mähren.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt Ende April, Anfang Mai und Ende Juli, Anfang August (nach S c h m i d auch im September) an den Blättern der Schafgarbe.

Opostega Z.

597. *crepusculella* Z.

Mehrere Stücke dieser hübschen Art, welche in feuchten Wäldern, in Auen und auf nassen Wiesen durch ganz Europa (mit Ausschluß der polaren Region) verbreitet ist, fing ich am 3. Juni 1909 in der St. Josefsau. An der gleichen Fundstelle fanden Herr K u l s t r u n k und ich den Falter in weiteren Exemplaren am 19. Juni 1909 und am 23. Juli 1907.

Um Steyr traf ich die Art am 14. Juni 1895 (det. H a u d e r) am Oberen Schiffwege und am 23. Juli 1899 am Garstnerteiche.

Der Falter fliegt in der Regel erst nach Eintritt der Dämmerung.

Nach H a u d e r um Kirchdorf verbreitet, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a um Graz (1 Exemplar), nach H ö f n e r in Kärnten nicht selten, nach N i c k e r l in Böhmen selten; in H o r m u z a k i s Schimeterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alp. Lep. Tirols fehlend.

S o r h a g e n vermutet die R a u p e in Menthä.



Nepticulidæ.

Nepticulidæ.

Nepticula Z.

598. *oxyacanthella* Stt.

Mehrere im Juli 1905 eingesammelte Minen in Weißdornblättern ergaben einen Falter dieser Art am 15. August desselben Jahres.

In Steyr zog ich die Art in mehreren Exemplaren aus Crataegus vom Franz Josef-Platz vom 4.—15. März 1900 und 7.—20. März 1907.

Durch Fang erhielt ich ein Stück (det. R e b e l) am 6. Juni 1907 am Unteren Schiffwege.

Die Gangmine der Raupe ist lang und zwei bis dreimal gewunden. Die Verwandlung erfolgt außerhalb der Mine in einem grünlichbraunen, länglichen Cocon.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n im Prater bei Wien ,nach N i c k e r l um Prag, nach H o r m u z a k i in der Bukowina.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), H ö f n e r (Kärnten) und H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e lebt (nach S o r h a g e n) außer an Crataegus auch an Sorbus und Pyrus malus.

599. *nylandriella* Tgstr.

Ende August 1908 fand ich im Franz Josef-Park eine leere Mine dieser Art in dem Blatte von Sorbus aucuparia.

Die auf der Oberseite des Blättchens leicht sichtbare, sehr zierliche Mine beginnt sehr fein an der Mittelrippe und bewegt sich in vielfachen Windungen gegen den Außenrand des Blättchens; anfangs erfüllt die braune Kotlinie den ganzen Gang, später befindet sich dieselbe in der Mitte.

Nach S c h ü t z e (Die Schmetterlingsgattung *Nepticula* Z., Festschrift der Ges. „Isis“ in Bautzen) ist der Cocon weißgrau und die Zucht des Falters nicht schwierig. Die Raupe erscheint nach S c h ü t z e (l. c.) bei Breslau im Oktober, im schlesischen Gebirge im September und in der Lausitz in der ersten Hälfte des August.

H a u d e r fand Minen dieser Art am 15. Oktober 1907 bei Linz an der genannten Pflanze.

600. *fragariella* Heyd.

Von dieser Art fing ich am 11. August 1908 ein Pärchen in copula in der Itzlingerau (det. R e b e l).

In Steyr traf ich den Falter bis jetzt nur am 8. Juni 1907 in einem einzigen Exemplar (det. R e b e l) auf dem Schiffwege, welches Stück an das k. k. Hofmuseum in Wien abgegeben wurde.

H a u d e r fand einige leere Minen bei Kirchdorf und fing den Falter (selten) in der Umgebung von Linz. Auch P o k o r n y (N i c k e r l) fand Minen bei Prag.

Bei M a n n, P r o h a s k a (Steiermark), H ö f n e r (Kärnten), H e l l e r (Tirol) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

S c h ü t z e - Rachlau (Festschrift der Gesellschaft „Isis“ in Bautzen) bemerkt, daß der Falter nur im Gebirge vorkomme und daselbst ziemlich selten sei.

Die gelben R a u p e n minieren im Juni, August und September in Erdbeerblättern; die Mine ist sehr lang und stark gewunden, mit feiner, braunschwarzer Kotlinie in der Mitte. Der Cocon ist bräunlichgelb. S c h ü t z e (l. c.) fand die Raupe auch an Geum urbanum; sie soll auch an G. rivale und an Agrimonium vorkommen. In den Blättern von Geum ist die Mine bedeutend breiter und der Cocon gelb. Die Angabe verschiedener Autoren, daß die Verwandlung an der Blattunterseite der Nahrungspflanze sattfände, konnte S c h ü t z e nicht bestätigen.

601. *splendidissimella* H. S.

Ein Stück dieser prächtigen Art fing ich am 18. Juli 1907 auf dem Leopoldskronmoos.

In Steyr zog ich mehrere Exemplare (det. R e b e l) aus Spirea ulmaria vom Schiffwege.

Die Gangmine ist anfangs sehr fein, verbreitert sich immer mehr und verläuft in mehreren unregelmäßigen Windungen. Die feine Kotlinie erfüllt anfangs vollständig die Mine und liegt später in der Mitte derselben. Der Cocon ist kreisrund und grünlich.

Die Entwicklung erfolgte vom 20.—24. Februar 1900.

H a u d e r fand die Art nicht selten um Kirchdorf und Linz, M a n n im Prater bei Wien, N i c k e r l in Böhmen.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e im Juli und im September, Oktober in den Blättern von Rubus fruticosus, caesius und seltener in idaeus.

602. *sorbi* Stt.

Am 24. Juli 1908 klopfte ich bei Grödig von einer Eiche, in deren

Nähe Sorbus aucuparia stand, eine Nepticula-Art, die mit einem von Prof. Stange aus Friedland in Mecklenburg als **sorbi** erhaltenen Stücke vollkommen übereinstimmte.

Nachdem ich weder bei dem einem noch bei dem anderen Exemplare selbst bei der stärksten Vergrößerung „die breite, weiße Binde hinter der Mitte der Vorderflügel“ entdecken konnte, welche von Heinemann (Die Schmetterlinge Europas II., pag. 754) in der Beschreibung von **sorbi** angeführt wird, sandte ich beide Dubia an die Herren Hauder-Linz und Dr. Rebele-Wien zur Begutachtung ein.

Beide Herren bestätigten die Richtigkeit der Bestimmung als **sorbi** und bemerkten, daß sie gleiche Stücke dieser außerordentlich variablen Art besäßen.

Hauder erhielt den Falter e. l. von einer bei Linz in Sorbus aucuparia gefundenen Mine im März 1907. Höfner fand ein Stück dieser Art in Kärnten bei 2000 m Höhe und vermutet, daß die Raupe in dieser bedeutenden Höhenlage wohl nur an der dort häufig vorkommenden Zwergmispel (Sorbus chamaemespilus) gelebt haben dürfte.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, in Prohaska's Beitrag für Steiermark, in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols, in Nickerls Motten Böhmens und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Schütze-Rachlau (Festschrift der Ges. „Isis“ in Bautzen) bemerkt, daß der Falter in seiner Umgebung nicht selten sei, jedoch mehr dem Gebirge zukomme.

Die Mine ist anfangs fein, später fleckenartig erweitert und rostgelb; der Cocon gelbbraun.

603. **basalella** H. S. (**tityrella** Stt.)

Am 28. Juli 1907 fing ich auf dem Mönchsberge mehrere ganz reine Stücke dieser zierlichen Art (det. Rebele).

In Steyr fand ich die erste Generation am 28. April 1903, 5. Mai 1907 und 8. Mai 1906 im Minichholze und am 10. Mai 1903 im Schindlboden (Damberg). Die zweite Generation sammelte ich am 7. und 26. August 1903 in Losenstein und am 23. August 1900 bei Aschach.

Hauder fand die Art um Linz und erhielt sie durch Zucht im März und April 1903.

In Manns Mikrolepidopteren-Fauna, bei Prohaska (Steiermark), bei Höfner (Kärnten), bei Nickerl (Böhmen), bei Hormuzaki (Bukowina) und bei Heller (Tirol) fehlend.

Nach Schütze (Festschrift der Ges. „Isis“ in Bautzen) ist **basalella** H. S. in Schlesien verbreitet und nicht selten.

Die Raupe miniert Anfang Sommer und im Herbste in den Blät-

tern der Rotbuche (*Fagus silvatica*) und scheint die Zucht trotz der oft großen Zahl eingetragener Minen meist von wenig Erfolg begleitet zu sein.

604. *turbidella* Z.

Am 28. Mai 1909 klopfte ich ein Stück dieser Art von einer jungen Pappel auf dem Inundationsgebiete der Salzach in der St. Josefsau.

In Steyr fand ich den Falter am 2. Mai 1908 (det. R e b e l) längs der Enns in der Boig.

Nach H a u d e r in den Auen um Linz nicht selten, nach M a n n im Prater bei Wien häufig, nach H ö f n e r vereinzelt auf niederen Bergwiesen in Kärnten, nach P o k o r n y (N i c k e r l) bei Prag.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend; für letzteres Kronland durch v. H e d e m a n n bei Bozen erbeutete Tiere nachgewiesen (Dr. R e b e l, II. Beitrag zur Lep.-Fauna Südtirols, zool.-bot. Verh. 1899).

Nach S o r h a g e n lebt die R a u p e im Oktober, November in einer am Blattstiel beginnenden feinen, sich später zwischen zwei Nebenrippen sich verbreitenden Fleckenmine in den Blättern von *Populus alba* und *nigra*. Die Raupe miniert in den abgefallenen Blättern weiter. Der Cocon ist eiförmig und gleblichbraun. H a u d e r fand wiederholt zwei bis drei Minen in einem Blatte.

605. *argyropeza* Z.

Eine Anzahl Falter dieser Art klopfte ich am 5. Juni 1909 von einer Zitterpappel in der St. Jcsefsau.

In Steyr fand ich die Art in großer Anzahl am 28. Mai 1902 in Unterwald (det. R e b e l) und in einigen Exemplaren am 20. Juli 1905 in Losenstein (det. R e b e l).

Nach H a u d e r in den Donauauen bei Linz nicht selten, nach M a n n im Mai und August im Prater bei Wien häufig, nach N i c k e r l um Prag zahlreich (auch e. l.).

In M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna, in P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols sowie in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e miniert nach S o r h a g e n im Oktober und November anfangs im Blattstiele, später zwischen der Mittelrippe und in einer Seitenader und zum Schlusse in einer Fleckenmine die Blätter von *Populus tremula*, fraglich auch *alba*. Die Kotmassen werden am Grunde der Mine in zwei schmalen, den Rippen parallelen Streifen abgelagert. Die Verwandlung erfolgt an der Erde zwischen Laub in einem hellbraunen Cocon. H a u d e r fand mehrmals zwei Minen in einem Blatte.

606. *cryptella* Stt.

Zwei von mir am 19. August 1908 auf der Gersbergalpe (797 m) gefangene und von Herrn Univ.-Prof. Dr. Rebele bestimmte Stücke gehören der zweiten Generation dieser Art an.

Die erste Generation traf ich in Steyr am 2. Mai 1908 in der Boig und am 8. Mai 1906 im Minichholz (det. Haude r).

Haude r fängt ein Stück auf einer Wiese bei Kirchdorf, Prohaska (Höfner) weist die Art für Kärnten, Schütze für Schlesien nach.

In Steiermark (Prohaska), in Böhmen (Nickerl), in der Bukowina (Hormuzaki) und in Tirol (Heile r) noch nicht beobachtet; in Manns Mikrolepidopteren-Fauna nicht verzeichnet.

Nach Frey (Tin. u. Pteroph. pag. 378) miniert die blaßgelblich-grüne Raupen Ende September und Anfang Oktober in den Blättern von *Lotus corniculatus* in anfangs fein geschlangelter und plötzlich in einer breiten, den ganzen Querdurchmesser des Blattes einnehmender fleckartig erweiterten Mine, in welcher die Kotmassen unregelmäßig abgelagert erscheinen.



Talaeporidæ.

f

Talaeporidae.

Talaeporia Hb.

607. tubulosa Retz. (*pseudobombycella* Hb.)

Ein ♂ Exemplar dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 auf dem Wege von Grödig in das Rosittental.

In Steyr traf ich den Falter, der in vielen Gegenden oftmals sehr häufig vorkommt, bis jetzt nur in einigen Stücken am 14. Juni 1904 in Unterwald.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach Ma n n in Eichen- und Birkenwäldern, nach Pro h a s k a in Steiermark, nach Hö f n e r in Kärnten bis 1000 m im Gebirge aufwärts überall gemein, nach Ni c k e r l um Prag einzeln (als Larve häufiger), nach Ho r m u z a k i in der Bukowina (auch durch Zucht), nach He l l e r von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols. Dr. Re b e l fand leere Säcke der Art zahlreich bei Bozen, Ende Juli daselbst auch eine erwachsene Raupe, wodurch nachgewiesen erscheint, daß auch die Raupe überwintert.

Die sacktragende Ra u p e lebt im Herbste und nach der Überwinterung bis in den Mai an Flechten der Bäume und Felsen, soll aber auch an Gräsern und niederen Pflanzen vorkommen.

Solenobia Z.

608. triquetrella F. R.

Eine Anzahl Säcke dieser Art fand ich Anfang und Mitte September an den Zäunen, Gartenmauern und Baumstämmen am Mönchsberge, in Mülln, in Nonntal und bei Gartenau.

Die mit wenigen Ausnahmen dem weiblichen Geschlechte angehörigen (flügellosen) Falter kamen von Mitte bis Ende April zur Entwicklung.

In Steyr erhielt ich die Art ebenfalls durch Zucht in der oben vermerkten Zeit.

Ha u d e r fand die Art von April bis Anfang Juni in Kirchdorf, Ma n n im Mai bei Wien, Pro h a s k a in Steiermark, Hö f n e r in Kärnten von 1000 m bis zur Holzgrenze aufwärts, Po k o r n y (Ni c k e r l) bei Prag, Ho r m u z a k i in der Bukowina; nach He l l e r in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (I.—IV Region).

Die sacktragende Ra u p e nährt sich von grünen Flechten.

609. *inconspicuella* Stt.

Mehrere Stücke dieser aus England, Süddeutschland, Ober- und Niederösterreich, Kärnten und Wallis bekannten Art fing ich am 1. Juni 1909 auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberge und am 31. Juli 1909 oberhalb der Austria-Hütte in ca. 1800 m Höhe an den Südabhängen des Dachsteingebietes; auch die Herren H a u d e r und Dr. E i s e n d l e sammelten den Falter an letztgenannter Flugstelle.

In Steyr erhielt ich mehrere Exemplare (det. H a u d e r) am 11. Juni 1905 in der Feuchtau (1388 m) im Sengsengebirge und am 16. April 1906 in Hausleiten bei Steyr.

H a u d e r traf die Art im April und Mai bei Kirchdorf und Linz, Höfner bis 1300 m Höhe in Kärnten, Nickeraltmann mehrmals um Prag (auch e. l.); nach Heller eine dem Hochgebirge eigentümliche Art (III.—IV. Region der Nordtiroler-Alpen).

A. Schmid (Raupenbuch pag. 4) gibt für die Sackraupe Flechten an Steinen als Nahrungspflanze an.



Tineidae.

Tineidae.

Ochsenheimeriinæ.

Ochsenheimeria Hb.

610. *vacculella* F. R.

Herr Dr. E i s e n d l e fand die Art am 25. Juli 1903 bei Saalfelden, ich bei Kirchdorf am 10. August 1896 (det. H a u d e r) und in Steyr am 28. Juni 1899 (Dambberg 811 m).

Nach H a u d e r kommt der Falter jahrweise häufig auf den Kremswiesen bei Kirchdorf vor, nach M a n n vereinzelt um Wien, nach P r o h a s k a (H ö f n e r) in Wohnzimmern in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen selten; für Steiermark (P r o h a s k a), für die Bukowina (H o r m u z a k i), für Tirol (H e l l e r) noch nicht verzeichnet.

Nach N i c k e r l die R a u p e n s ä c k e vom Sommer an an Baumstämnen, nach H ö f n e r ist der Sack auch von Grashalmen geschöpft worden.

Acrolepiinæ.

Acrolepia Curt.

611. *perlepidella* Stt.

Drei Stücke dieser hübschen Art fing ich am 28. Mai 1909 auf dem Wege von der St. Josefsau gegen Morzg.

In Steyr traf ich den Falter in großer Zahl (sicher 60 Stück) am 22. Mai 1904 (det. R e b e l), am 6. Juni 1905 und 28. Mai 1907 auf dem Unterer Schiffwege, wo die Falter vor Eintritt der Dämmerung oder am Spätnachmittage an einer engbegrenzten Stelle von *Corylus* geklopft wurden.

H a u d e r fing die Art bei Herndl, M a n n im Prater bei Wien, H ö f n e r bei Wolfsberg in Kärnten (ein ♀).

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in N i c k e r l s Motten Böhmens, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Nach M a n n lebt die R a u p e in den Blättern von *Conyza squarrosa*, nach H ö f n e r in jenen von *Plantago major*.

Roeslerstamnia Z.

612. *erxlebella* F.

Diese bis jetzt nur aus Mitteleuropa bekannte hübsche Art fing ich in größerer Zahl (ca. 30 Stück) von Mitte Juli bis Ende August jeden Jahres auf dem Mönchsberge, wo ich den Schmetterling namentlich aus Lindenbüschchen und Hainbuchengestrüch scheuchte; mehrere Stücke erbeutete ich auch am 31. Juli 1906 im Fürst Schwarzenberg'schen Parke in Aigen.

In Steyr traf ich den Falter bereits Anfang Juli und im August (meist aber nur vereinzelt) im Minichhclze, auf dem Damberge, Seidlhuber, Grünburg u. s. w.

H a u d e r fand die Art bei Kirchdorf, M a n n um Wien selten (im Mai, erste Generation), P r o h a s k a um Graz (1), H ö f n e r ver einzelt in Kärnten, N i c k e r l selten in Böhmen, H o r m u z a k i in der Bukowina (2 Stücke); G a r t n e r fand den Falter in Mähren bereits am 12. April um Tannen.

In H e l l e r s Verzeichnis für Tirol fehlend.

Die R a u p e lebt an den Blättern von Linden und Haselnuß, anfangs minierend, später frei auf der Unterseite und in das Blatt runde Löcher fressend.

Teichobiinæ.

Teichobia H. S.

613. *verhuellella* Stt.

Ein Stück dieser Art fing ich am 5. Juli 1909 in der Nähe des Torenner Wasserfalles im Bluntautal.

In Steyr sammelte ich den Falter stets in mehreren Stücken am 11. Juni 1904, 16. Juni 1905, 18. Juni 1907 und 26. Juni 1908 auf dem Unteren Schiffwege.

Am 22. März 1903 fanden Herr P e t z und ich zahlreiche Säcke in den Sporenhäufchen von *Asplenium ruta muraria* an den Felswänden zu Staning bei Steyr, konnte aber keinen Falter durch die Zucht erhalten.

H a u d e r fing den Falter am 22. Juni 1905 in Trattenbach bei Steyr, ferner bei Micheldorf und Klaus; M a n n fand die Art um Wien, H ö f n e r bis über 1000 m in Kärnten nirgends selten, N i c k e r l um Prag (auch durch Zucht), v. H e d e m a n n bei Mehadia im südöstlichen Ungarn; nach H e l l e r von der II.—IV. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Bei P r o h a s k a (Steirm.) und H o r m u z a k i (Bukow.) fehlend.

Außer an der Mauerroute (*Asplenium ruta muraria*) findet sich nach A. S c h m i d s Raupenbuch, pag. 29 und 81, der S a c k im April und

Mai auch am roten Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und nach H e i - n e m a n n (II. pag. 93) auch an der Hirschzunge (*Scolopendrium vulg.*)

Tineinæ.

Narycia Stph. (Xysmatodoma Z.)

614. monilifera Geoffr. — Fourc. (*melanella* Hw.)

Bis jetzt konnte ich um Salzburg nur ein einziges männliches Stück am 15. Juni 1909 am Eingange zum Landes-Schießstande erbeuten.

In Steyr fand ich die Art stets vereinzelt am 7. Juni 1904 auf dem Schiffwege, am 15. Juni 1905 im Kirchholze bei Garsten und am 18. Juni 1908 in Dürnbach bei Ternberg.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten, nach M a n n im Prater bei Wien, nach H ö f n e r vereinzelt in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen wiederholt in Mehrzahl durch Zucht erhalten; bei H o r m u z a k i (Bukowina), P r o h a s k a (Steiermark) und H e l l e r (Tirol) nicht verzeichnet.

Der kurze, breite, dreikantige Sack an Flechten der Bäume im Herbste und nach der Überwinterung bis Mai, Anfang Juni; nach H ö f n e r frisst die Raupe auch kleine Insekten.

Euplocamus Latr.

615. anthracinalis Sc.

Ein leider sehr desolates Stück dieser hübschen Art fing ich am 16. Juni 1909 in der Nähe der Straubinger Alpe (1214 m).

Im Steyrergebiete fand ich den Falter am 2. Juni 1901 auf dem Damberge (811 m), und am 29. Juni 1900 im Wendbachtale bei Trattenbach; ferner fing ich das Tier am 5. Juni 1897 bei Kremsursprung.

H a u d e r traf die Art mehrmals um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, P r o h a s k a verbreitet um Graz (hier auch vereinzelte Stücke mit weißgefleckten Hinterflügeln), H ö f n e r in Kärnten bis 1000 m im Gebirge nirgends selten, N i c k e r l einzeln um Prag, H o r m u z a k i in der Bukowina (2 ♂♂ 2 ♀♀), H e d e m a n n bei Mehadia in Südostungarn; nach H e l l e r in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (I.—III. Region).

Die R a u p e lebt vom Herbste bis zum Frühjahr in Holzschwämmen von Buchen, Eichen und Weißdorn oder auch in faulem Holze.

Scardia Tr.

616. boleti F.

Am 1. Juni 1909 fand ich auf der Unteren Rositten (810 m) am Untersberg ein Stück dieser Art.

In Steyr sammelte ich den Falter in Mehrzahl auf einem Holzschlage am Damberge (811 m) am 17. Juni 1900. Durch Z u c h t erhielt ich ein Exemplar am 20. Juni 1901 gleichzeitig mit der als große Seltenheit gelgenden *Sc. boletella* F. (4 ♂♂ 3 ♀♀) aus Buchenschwämmen (*Polyporus fomentarius* Fr.) vom Schindlboden am Damberge und ein weiteres Exemplar am 30. Mai 1905 aus einem mir unbekannten Lindenschwamme vom Teufelsbache.

Nach H a u d e r um Linz (Dießenleiten), nach M a n n an Waldesrändern, nach P r o h a s k a selten um Graz, nach H ö f n e r vereinzelt in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen (auch durch Zucht), nach H o r m u z a k i nicht selten in der Bukowina; von E p e l s h e i m (H e l l e r) auf der Franzenshöhe in Tirol gesammelt.

Außer in Schwämmen und im Holze von Buchen, Linden, Pappeln, Eichen, Erlen und Tannen lebt die R a u p e auch in Baumstrünken und in alten Weidenstöcken.

617. *tessulatella* Z.

Ein Stück dieser der vorigen außerordentlich ähnlichen Art fand ich am 17. August 1909 bei Ronach (1434 m) in Oberpinzgau.

Im Steyrgebiete konnte ich den Falter noch nicht entdecken.

Nach H a u d e r um Kirchdorf verbreitet, nach M a n n im Schneeburggebiete selten, nach P r o h a s k a selten um Graz, nach H ö f n e r nicht selten in Kärnten, nach H e i n e m a n n im Riesengebirge in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r von der III.-IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die R a u p e nach W o c k e in Baumschwämmen.

Monopis Hb. (*Blabophanes* Z.)

618. *ferruginella* Hb.

Eine Anzahl Exemplare dieser durch ganz Zentral- und Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien verbreiteten hübschen Art fing ich am 17. Juli 1908 bei Grödig, am 18. Juli 1909 auf den Torfmooren bei Leopoldskron und am 22. Juli 1908 auf dem Nockstein (1040 m), an welch' letzteren Fundstellen die Falterchen abends die jungen Föhren umschwärmt.

In Steyr traf ich die Art sowohl im hellen Sonnenscheine um Fichtenstrünke in großer Anzahl fliegend (Minichholz, 25. Juni 1907) als auch bei Sonnenuntergang (Schiffweg, 5. Juli 1902; Plattnergut—Griemühle, 2. Juli 1900 etc.).

Durch Z u c h t aus einem Stücke faulen Holzes erhielt ich 2 ♂♂ am 16. April 1904.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz verbreitet, nach M a n n

um Wien, nach Prohaska um Graz, nach Höfner in Kärnten stellenweise häufig, nach Nickerl in Böhmen, nach Horowitzki in der Bukowina sehr häufig, nach Heller in Tirol (I.—III. Region der Zentral- und Süd-Alpen).

Außer in faulem Holze lebt die Raupe nach Sorthagen auch in Wollstoffen, nach Bignell in den Samen von Artemisia absynthium und nach Mann auf Grund von Hornigs Angabe auf Scabiosa (?).

619. rusticella Hb.

Am 13. August 1906 am elektrischen Lichte in der Ferleiten (1151 m) in einem ganz frischen Exemplare von mir erbeutet. Herr Dr. Eisendle sammelte den Falter im August 1903 bei Saalfelden.

In Steyr traf ich den Schmetterling am 30. Mai 1901 im Minichholze, am 7. Juni 1900 und 10.—16. Juni 1904 in mehreren Exemplaren auf dem Schiffwege und am 22. Juni 1905 im Wendbachtale bei Trattenbach.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz verbreitet und nicht selten; derselbe fing auch zwei Exemplare am Warscheneck-Schutzhause in einer Höhe von 1523 m, Höfner auf der Koralpe bei 1400 m; Mann fand den Falter um Wien, Prohaska um Graz, Weiler, Wocke, Mann und Eppelsheim in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols (I.—III. Region).

Die Raupe lebt nach Sorthagen in Pelzwaren, Haaren, Tepichen, Wollstoffen, verlassenen Vogelnestern, in faulem Holze, in Baum schwämmen und selbst in Aas; nach Hartmann auch in Weidenkätzchen.

Trichophaga Rag.

620. tapetzella L.

Ein Stück dieser namentlich den Pelzwaren schädlichen Art fing ich am 2. Juni 1909 an einer Hausmauer in der Brunnhausgasse in Nonntal.

In Steyr traf ich den Falter sowohl im Freien (Schiffweg, 23. Mai 1901; Sierning, 19. Juni 1904 etc.) als auch in Wohnungen (Steyr, 11. Juli 1902; Weyer, 22. Juni 1908 etc.) als auch namentlich am Lichte (16. Juli 1902, 14. August 1900, 16. August 1907 etc.).

Um Linz und Kirchdorf (Hauder) verbreitet und nicht selten, nach Mann um Wien, nach Höfner in Kärnten wohl überall, nach Nickerl um Prag vereinzelt; bei Prohaska (Steiermark), Horowitzki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt ähnlich jener unserer Kleidermotte in Pelzwaren, Haaren, Federn, Wollstoffen etc. Sorthagen züchtete sie zahlreich aus einer alten Hasenpfote, Zeller aus einem Pferdefuß.

Tinea Z.

621. *arcella* F.

Ein bedauerlicher Weise beim Abnehmen vom Spannbrette verunglücktes Exemplar dieser Art stammte vom Parkzaune des Leopoldskroner Schlosses, wo ich den Falter am 18. Juli 1908 fing. Herr Dr. Eisenklein traf den Schmetterling am 23. Juni 1909 in der Rauris.

Um Steyr fand ich den Schmetterling in je einem Stücke am 16. Juni 1899 und 3. Juli 1902 in der Boig und am 21. Juni 1904 bei Waldneukirchen.

Nach Hauder in den Auen und auf dem Brunnenfelde bei Linz, nach Mann im Juni an Waldrändern, nach Prohaska um Graz nicht häufig, nach Höfner in Kärnten nicht selten, nach Nickerl in Böhmen selten, nach Horowitz in der Bukowina.

In Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupen leben im faulen Holze von Erlen, Eichen, Buchen und Weißdorn.

622. *granella* L.

Eine Anzahl Exemplare (det. Rebele) dieser durch ganz Europa und selbst Armenien und Japan verbreiteten Art fing ich am 25. August 1907 auf dem Mönchsberge und am 28. August 1908 zwischen Muhr und St. Michael im Lungau, wo die Falter am Nachmittage am Rande eines Fichtenwäldchens flogen; am 1. August 1909 traf ich den Falter auch im Krimmler Tauernhaus (1631 m).

Herr Dr. Eisenklein fing den Schmetterling am 24. Juni 1904 auf der Rositten (Untersberg) und am 4. Juli 1906 im Kaprunertale.

In Steyr fing ich die Art zu Hunderten im Mai und Juni am Schiffwege in den mannigfältigsten Farben- und Zeichnungsvarietäten von tief dunklen bis zu fast zeichnungslosen, weißgrauen Stücken (vid. Rebele).

Unter diesen gefangenen Exemplaren befanden sich auch einige Stücke der seltenen *albipunctella* Hw. (det. Rebele), welche ich bei Steyr am 22. Juni 1904 auch im Minichholze sammelte.

Durch Zucht aus Baumschwämmen erhielt ich am 16. Juni 1904 auch einige Exemplare *granella* L. mit *Scardia boletella* F., sowie auch von Mitte bis Ende Februar 1904 aus Fattingers Hundekuchen, welchen ich aus Speyer a. Rh. bekam.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz sehr verbreitet und meist häufig, nach Mann vom April bis September überall, nach Prohaska um Graz nicht selten, nach Höfner in Kärnten gemein, desgleichen nach Nickerl in Böhmen, nach Horowitz in der Bukowina weit verbreitet; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt in aufgeschüttetem Getreide („Kornmotte“), in Baumschwämmen, getrockneten Früchten, faulem Holze und in den verschiedensten animalischen und vegetabilischen Stoffen. Dr. R u d o w bespricht in der Entomolog. Zeitschrift Guben 1904 die mannigfaltigen und teilweise auch so verschiedenartigen Nahrungsmittel der Raupe dieser Art; abgesehen von dem großen Schaden, den die Raupe an Roggen und Gerste, seltener an Weizen in Getreidespeichern anzurichten vermag, wird sie auch in manchen Droguerien, Spezereiwaren- und Saamenhandlungen bei stärkerem Auftreten merklich schädlich. So ist nachgewiesen, daß getrocknete Stein- oder Herrenpilze, dürre Maiskolben, Braumalz, die Schoten des Cayenne-Pfeffers, die trockenen Samen von Melonen und Kürbissen, ja selbst das durch seine giftigen Eigenschaften bekannte Mutterkorn, Secale cornutum zeitweilig der gefräßigen Raupe zum Opfer gefallen sind.

623. *cloacella* Hw. (= *granella* L.)

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr zu gleicher Zeit und an denselben Fundstellen wie vorige Art, nur bedeutend seltener als diese.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n im Schneeburggebiete, nach P r o h a s k a die um Graz verbreitetste Art der Gattung *Tinea*, nach H ö f n e r in Kärnten überall und selbst bis in die Alpenregion reichend, nach N i c k e r l um Prag, nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die Lebensweise der R a u p e ist jener der vorigen Art ähnlich; jedoch lebt sie viel häufiger in faulem Holze und in Baumschwämmen.

624. v. *rericolella* Stt.

Ein Stück dieser fast einfärbig braunschwarzen Varietät der vorigen Art fing ich am 5. Juli 1909 an aufgeschlichtetem Scheitholze im Bluntautale bei Golling.

In Steyr fand ich die Abart am 7. Juni 1904 am Unteren Schiffwege (det. H a u d e r) und am 14. Juni desselben Jahres in Unterwald.

H a u d e r fing die Abart in Kirchdorf (2 Exemplare), H ö f n e r vereinzelt in Kärnten, namentlich in Bergwäldern von 1300—1400 m hinauf.

In P r o h a s k a s Beitrag für Steiermark, in M a n n s Mikrolepidopteren-Fauna, in N i c k e r l s Motten Böhmens, in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

625. *misella* Z.

Je ein Stück dieser weit verbreiteten, aber nirgends besonders häufigen Art fing ich am 2. August 1907 an der Stiegenmauer zum Mönchs-

berge und am 20. August desselben Jahres am Lichte in der Wohnung (St. Peter).

Im Steyrergebiete fand ich den Schmetterling am 23. Juli 1899 am Garstnerteich, am 23. Juli 1900 auf dem Oberen Schiffwege und am 27. Juni 1905 in der Neuschönau (Licht).

Nach Ha u d e r um Kirchdorf und Linz vereinzelt, nach Ma n n vom April bis August an Wirtschaftsgebäuden, nach P r o h a s k a um Graz nicht häufig, nach Hö f n e r in Kärnten überall, nach N i c k e r l in Böhmen einzeln, nach H o r m u z a k i in der Bukowina; in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt an Getreide, tierischen Stoffen und in faulem Holze; Hö f n e r fand den Falter zahlreich an Hasenbälger und in der Nähe eines Schwalbennestes, worin die Raupe sicherlich gelebt haben dürfte.

626. *fuscipunctella* Hw. (*spretella* Z.)

Im Gebiete verbreitet und auch nicht selten; ich fing Stücke dieser Art sowohl in Häusern (Mittersill am 23. Juni 1909, Gaisberg-Hotel (1286 m) am 13. August 1908) als auch im Freien (18. Juli 1907 bei Leopoldskron, 22. Juli 1908 auf der Gersbergalpe). Herr Dr. E i s e n d l e fand die Art im November 1903 in der Stadt, im Juli 1904 in Unken.

Um Steyr traf ich den Falter am 30. Mai 1899 in der Boig, am 11. Juli 1897 am Damberge (811 m), [hier häufig], am 3. September 1903 im Wohnzimmer, am 16. Oktober 1905 am Lichte etc.

Durch Z u c h t erhielt ich den Falter (det. R e b e l) am 8. Juli 1907 aus einem Starenenneste.

Die oft sehr schädlich auftretende R a u p e dieses auch als „Schabe“ berüchtigten Schmetterlings lebt an allen möglichen organischen Stoffen, frischen und getrockneten Pflanzen, Holzschwämmen, Wollstoffen, Vogelnestern u. s. w. Nach G a r t n e r s Mitteilungen hemmt ein Hymenopteron von minutioser Gestalt und trägem Temperamente die Vermehrung dieser Art ins Unermeßliche.

627. *pellionella* L.

Die infolge der großen Schädlichkeit der Raupe als „Schabe“ berüchtigte und mit Recht gefürchtete Art fand ich sowohl in Salzburg als auch Steyr das ganze Jahr hindurch in Wchnungen, Stiegenhäusern, Scheunen u. s. w.

Ich erhielt die Art auch durch Z u c h t aus dem Wollüberzuge eines Möbelstückes. Nach Dr. K r a n c h e r Entom. Jahrb. 1909 wurde der Falter auch ferne von menschlichen Wohnungen im Walde gefunden.

Durch das ganze palaearktische Gebiet verbreitet und nirgends selten.

Die R a u p e lebt in einem Röhrensacke vom Frühjahr bis zum Spätherbst in mehreren Generationen an Pelzwaren, Stoffen, Haaren

u. dgl. S o r h a g e n züchtete sie aus Hasenpfoten, englische Forschei aus Hühnernestern und D a v i d s sogar aus Spinnweben.

Tineola H. S.

628. *biselliella* Hummel.

Wie überall im palaearktischen Gebiete tritt auch diese Art sowohl um Salzburg als auch um Steyr meist in größerer Menge auf. Ich fing im Juli und August jeden Jahres eine Anzahl Falter in den verschiedensten Wohnungen, Stiegenhäusern, Wirtschaftsgebäuden etc. des Kronlandes.

In Steyr zog ich auch durch einige Jahre den Falter mit toten Insekten und Wollstoffen.

Ein Stopfspräparat (Pinguin) unserer naturhistorischen Schulsammlung fiel während der zweimonatlichen Sommerferien der Raupe vollkommen zum Opfer und konnten die übrigen ausgestopften Tiere nur durch gründliche Desinfektion mit Schwefelkohlenstoff in einem von mir eigens konstruiertem Apparate vor dem gänzlichen Untergange gerettet werden.

Eine aus Wien bezogene mit rotem Crepe-Stoffe bekleidete Chaise-longue wurde trotz der reichlichsten Bestäubung mit Naphthalin und Kampfer und der sorgfältigsten Umhüllung mit Leinen während der Sommerferien von den Raupen dieser Art in arger Weise zerstört. — Trotz sorgfältigster und peinlichster Reinhaltung durch Bürsten und Klopfen war es nicht möglich, des Schädlings Herr zu werden, bis ich endlich die Kopfrolle des Möbelstückes aller stofflichen Umhüllungen entkleidete und die Raupe in großer Zahl an der Innenseite des hölzernen Gerüstes, wohin selbstverständlich kein Schlag zu dringen vermochte in ihren Gespinströhren vorfand.

Über die außerordentlich große Entwicklungsfähigkeit führt S o r h a g e n ein Beispiel an, wonach innerhalb a c h t T a g e n das Ei gelegt, die Raupe geschlüpft und weit über das erste Stadium ihres Wachstums hinausgekommen sei.

Incurvaria Hw.

629. *flavimitrella* Hb.

Herr Dr. Eisendie fand ein Exemplar dieser seltenen Art am 24. Mai 1906 in der Salzachau; in Steyr traf ich bis jetzt den Schmetterling nur am 28. Mai 1895.

H a u d e r fing je ein ♀ am 27. Mai und 1. Juni 1908 in den Donauauen bei Linz, H ö f n e r ein Stück in Kärnten, M a n n im Prater bei Wien (selten), M ü l l e r (N i c k e r l) in Böhmen.

Bei Heller (Tirol), Prohaska (Steiermark), Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Höfner lebt die Raupe an Rubus-Arten.

630. *Iuzella* Hb.

Diese meist überall seltene und überaus zierliche Art fing ich in mehreren Stücken am 3. und 19. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 28. Juli 1909 im Mandlingtale und am 1. August desselben Jahres im Krimmler Achtentale in ca. 1600 m Höhe.

Um Steyr traf ich den Falter am 31. Mai 1907 und am 6. und 16. Juni 1905 am Unteren Schiffwege sowie am 26. Juni 1899 bei Neulust in beiden Geschlechtern. Hauder fing die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge (Geiereck 1801 m).

Im Kirchdorfer Gebiete fand Hauder den Schmetterling auf der Gradenalm (Kaibling); Mann führt das Schneeberggebiet, Höfner das Kor- und Saualpengebiet Kärntens (stellenweise nicht gerade selten), Heller das Glocknergebiet und den Monte piano für Tirol als Fundorte dieser Art an.

In Nickerl Motten Böhmens, in Prohaskas Beitrag für Steiermark und in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die Raupe dürfte an Rubus-Arten leben; ob auch an Epilobium und namentlich an Salix muß sehr bezweifelt werden.

631. *praelatella* Schiff.

Ein Stück dieser schmucken durch Mittel- und Nordeuropa verbreiteten Art fing Herr Kulstrunk am 1. Juni 1909 auf der Unteren Rossitten (810 m) am Untersberge.

In Steyr traf ich den Falter am 20. Mai 1904 am Schiffwege, am 13. Juni 1902 in der Lauberleiten, am 23. Juni 1901 auf der Hohen Dirn (1157 m) und am 29. Juni 1900 im Wendbachtale bei Trattenbach; im Oktober 1906 fand ich im Minichholze an einem Erdbeerblatte auch einen Sack dieser Art, brachte aber den Falter nicht zur Entwicklung.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz stellenweise nicht selten, nach Mann im Juli im Schneeberggebiete, nach Prohaska um Graz vereinzelt, nach Höfner in Kärnten stellenweise, doch nirgends häufig, nach Pokorný (Nickerl) in Böhmen (auch e. l.), nach Heller von der I.—IV. Region der Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

In Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die Raupe lebt erwachsen in einem breiten, flachen, gelblich-grauen Sacke an der Unterseite der Blätter von Fragaria, Geum urbanum, Rubus, Spiraea ulmaria und Alchemilla.

632. *rubiella* Bjerkander.

Mehrere Exemplare dieser Art fing ich am 3. und 15. Juni 1909 in der St. Josefsau, wo ich sie aus Himbeer-, Blaubeer- und Brombeersträuchern aufscheuchte.

In Steyr traf ich den Falter nicht selten am 20. Mai 1904 am Schiffwege, am 10. Juni 1900 bei Grünburg, am 13. Juni 1902 in der Lauberleiten und am 23. Juni auf der Hohen Dirn (1157 m).

H a u d e r fand den Falter um Kirchdorf und Linz, **M a n n** im Schneeberggebiete, **K l o s** (*Prohaska*) in Steiermark, **H ö f n e r** bis über 1200 m in Kärnten, **N i c k e r l** häufig im Mai und Juni in Böhmen; nach **H e l l e r** von der I.—III. Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

In *Horomuzakis* Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die **R a u p e** lebt im Herbste vom Marke der Wurzelschößlinge und vorjährigen Zweige, nach der Überwinterung in den versponnenen Endtrieben der obengenannten Rubus-Arten.

633. *vetulella* Zett.

Diese hauptsächlich in den Ost- und Süd-Alpen, in den Gebirgen Schlesiens und Dalmatiens, in Galizien, Finnland und Lappland vorkommende ansehnliche Incurvarie fanden die Herren **H a u d e r**, Dr. **E i s e n d l e** und ich in größerer Zahl an den Südabhängen des Dachsteins oberhalb der Austriahütte (gegen das Edelgries zu) in ca. 1800 m Höhe am 29. Juli 1909.

Im Steyrergebiete konnte ich die Art bis jetzt noch nicht nachweisen.

M a n n fand den Falter im Juli im Hochschwab- und Schneeberggebiete, **H ö f n e r** von 1300 bis 2100 m in Kärnten stellenweise nicht selten, **H e r r i c h - S c h ä f f e r** (nach *Nickerl*) im Riesengebirge, Prof. **K r o n e** auf der Schneekoppe; nach **H e l l e r** von der I.—IV. Region in den Alpen Tirols.

Bei *Prohaska* (Steiermark) und *Horomuzaki* (Bukowina) fehlend.

Nach **H ö f n e r** lebt die **R a u p e** zweifellos an Vaccinien, da der Falter immer an diesen zu finden ist.

634. *capitella* Cl.

Ein Stück dieser bei uns namentlich in den höheren Lagen vorkommenden Art fing ich am 23. Juli 1909 am Wasserfallboden im Kaprunertal in beiläufig 1700 m Höhe. Die Herren **H a u d e r** und Dr. **E i s e n d l e** fanden den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge (Geiereck 1801 m). Im Steyrergebiete von mir noch nicht nachgewiesen.

H a u d e r traf den Schmetterling um Kirchdorf auf der Parnstalleralm und auf dem Warscheneck. In Kärnten (**H ö f n e r**) stellenweise nicht

selten; von Prof. Krone (nach Nickerl) bei Trautenau in Böhmen gefunden, von Mann für das Schneeberggebiet konstatiert.

Bei Prohaska (Steiermark), Heller (Tirol) und Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Die Sackraupe lebt nach Sorhagen bis Anfang Mai in den jungen Trieben und Knospen von Ribes-Arten und Grossularia; nach Schmid nach der Überwinterung an Fagus.

635. oehlmanniella Tr.

Stellenweise um Salzburg und Steyr in Gebüschen, an Flußufern, an Waldesrändern und in Auen nicht selten; so fing ich eine Anzahl Stücke am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau, am 16. Juli 1907 auf dem Mönchsberge, am 19. Juli desselben Jahres auf der Gersbergalpe (797 m), am 7. August 1907 in der Itzlingerau und am 9. August 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron. Herr Dr. Eisendie fand die Art am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge.

Die meisten Stücke Steyrer Provenienz stammen vom Minichholze, Damberg (811 m), Neulust und vom Wendbachtale.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann in den Praterauen bei Wien, nach Prohaska um Graz (auch in einem einseitig aberrativen Stücke gefunden), nach Höfner bis 1000 m in Kärnten stellenweise nicht selten, nach Nickerl in Böhmen vereinzelt; bei Hormuzaki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupen an Alsine und Vaccinium, nach Nolcken auch an Tilia (Sorhagen).

636. rupella Schiff.

Eine größere Zahl dieser hauptsächlich nur in Gebirgstälern und in höheren Lagen in Anzahl vorkommenden Art fing ich am 22. Juli 1909 an den westlichen Abhängen der Naßwand bis zum Nordrande des Karlinger Gletschers am Moserboden bei 2000 m Höhe, am 23. Juli desselben Jahres am Wasserfallboden bei 1700 m Höhe und mit den Herren Dr. Eisendie und Hauder am 29. Juli 1909 oberhalb der Austria-hütte gegen das Edelgries an den Südabhängen des Dachsteins in ca. 1800 m Höhe.

Durch Herrn Petz erhielt ich am 11. August 1906 ein Exemplar dieser Art von der Zwieselalpe (1584 m); Herr Dr. Eisendie fand den Falter am 29. Juli 1903 auf dem Untersberge (Geiereck 1801 m).

In Steyr sammelte ich den Schmetterling am 31. Mai 1896 im Wendbachtale bei Trattenbach und am 16. Juni 1907 auf dem Schoberstein (1278 m); durch Herrn Petz erhielt ich ein Exemplar, welches sich in einem vom Gaisberge (1266 m) bei Molln eingetragenen Käfergesiebe am 19. Juli 1906 entwickelte.

Nach Ha u d e r um Kirchdorf stellenweise nicht selten. Ha u d e r fängt am 22. Juni 1908 auf dem Prebichl (1204 m) in Obersteiermark, wo auch ich mehrere Stücke erbeutete, ein aberratives Stück, welches Herr Univ.-Prof. Dr. Re b e l als zu **rupella Schiff.** gehörig determinierte.

M a n n fand die Art im Schneeberggebiete; H ö f n e r und P r o h a s k a beobachteten den Falter stellenweise häufig in Kärnten; von H e l l e r für die III.—IV. Region der Nord-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols verzeichnet; in P r o h a s k a s Verzeichnis für Steiermark und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Herr Univ.-Prof. Dr. Re b e l fand Mitte Juli 1897 bei Campiglio in Südtirol mehrere männliche Stücke, bei welchen in auffallender Weise der erste Innenrandsfleck „in einer spitzen Fortsetzung bis an den Vorderrand verlängert ist“, so daß eine vollständige Querbinde entsteht (zool.-bot. Verh. 1899, pag. 19, Sep.); auch unter den von mir im Dachsteingebiete gesammelten Stücken befindet sich ein Exemplar, bei welchem der erste Dorsalfleck doppelt so hoch als breit erscheint und dadurch fast den Vorderrand erreicht.

Die R a u p e lebt nach H ö f n e r an *Adenostyles alpina* und vielleicht auch an *Homogyne sylvestris*.

637. koernerella Z.

Diese meist seltene Art fing Herr Dr. E i s e n d l e am 5. Mai 1906 auf dem Kapuzinerberge.

In Steyr fand ich 4 Exemplare (det. Re b e l) am 13. Mai 1900 auf dem Damberge (811 m), wo die Falter in der Vormittagsonne in schwerfälliger Fluge junge Rotbuchenbüschke umschwärmten.

Nach M a n n im April und Mai in der Wienergegend, nach H ö f n e r in Kärnten nicht häufig, nach N i c k e r l um Prag öfter gefangen und in Mehrzahl aus der Raupe erzogen.

Bei H e l l e r (Tirol), P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) fehlend.

Nach S o r h a g e n miniert die R a u p e im Jugendstadium die Blätter der Rotbuche, Eiche und Linde und lebt dann in einem ovalen Sacke unter dem abgefallenen Laube.

638. muscalella F.

Ein etwas abgeflogenes Stück dieser Art fing ich am 28. Mai 1909 in der St. Josefsau; in Steyr traf ich den Falter in manchen Jahren von Mitte April bis Ende Mai nicht selten in größerer Zahl im Minichholze und auf dem Damberge (811 m).

Nach Ha u d e r um Linz und Kirchdorf (hier auch in höheren Lagen, Gradenalm etc.) verbreitet und nicht selten, nach M a n n um Wien, nach H ö f n e r in Kärnten, nach N i c k e r l in Böhmen nicht selten; bei

P r o h a s k a (Steiermark), **H o r m u z a k i** (Bukowina) und **H e l l e r** (Tirol) nicht verzeichnet.

Nach **S o r h a g e n** miniert die **R a u p e** im Herbste besonders in Buchen und lebt in einem anfangs runden Sacke, der später durch einen größeren elliptischen ersetzt wird, nach der Überwinterung andürrem oder frischem Laube.

Nemophora Hb.

639. swammerdammella L.

In Laubwäldern und lichtem Nadelgehölze sowohl in der Ebene als auch im Gebirge verbreitet und von Mitte April (Freising bei Steyr, 19. April 1901) bis Ende Mai (St. Josefsau, 28. Mai 1909) überall häufig. Weiter wurde der Falter auch bei Drachenloch (Dr. E i s e n d l e, 9. Mai 1905), auf der Unteren Rositzen (810 m, 1. Juni 1909), in der Itzlingerau, bei Morzg, Grödig etc. beobachtet. Um Steyr jahrweise gemein.

In **H o r m u z a k i** s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die **R a u p e** lebt jung in den Blättern der Eiche und Buche, später in einem aus zwei Blattstücken verfertigten, in der Mitte etwas eingedrückten, nach vorne verschmälerten Sacke unter Laub und im ersten Frühjahre an niederen Pflanzen.

640. schwarzella Z.

Am 20. Mai 1904 traf Herr Dr. E i s e n d l e die Art in der Salzachau; meine Stücke aus Steyr stammen aus der „Hölle“ bei Garsten am 15. Mai 1904, vom Minichholze am 21. Mai 1903, vom Damberge am 23. Mai 1904 und aus dem Bäckergraben bei Ternberg am 4. Juni 1899.

Nach **H a u d e r** scheint die Art um Kirchdorf und Linz selten zu sein; **M a n n** fing den Falter um Wien, **P r i n z** (**H ö f n e r**) bei Villach in Kärnten, **M a n n** (**N i c k e r l**) nicht selten um Eichen bei Reichstadt in Böhmen.

In **H e l l e r** s Alpine Lepidopteren Tirols, in **P r o h a s k a** s Beitrag für Steiermark und in **H o r m u z a k i** s Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die **R a u p e** (als Sack) fand **R o e ß l e r** im April im Mulm unter Eichenrinde (**N i c k e r l**).

641. pilulella Hb.

Ein Stück dieser Art fing ich am 29. Juli 1909 im Tale des Scharfensteinbaches (ca. 1300 m) auf dem Übergange von der Hofpürgel- zur Austriahütte an den Südabhängen des Dachsteingebietes. Herr Dr. E i s e n d l e fing den Falter am 4. Juni 1905 auf dem Untersberge.

Im Steyrgebiete fand ich die Art in mehreren Stücken am 21. Mai

1907 und 31. Mai 1902 im Minichholze, sowie am 23. Mai 1904 und 1. Juni 1901 auf dem Datnberge (811 m).

H a u d e r traf den Falter nicht selten um Kirchdorf und Linz, M a n n um Wien, H ö f n e r in Kärnten (gemein), P r o h a s k a in Steiermark (verbreitet), H o r m u z a k i in der Bukowina, G a r t n e r in Mähren (seltener als *swammerdammella* L.); nach H e l l e r von der I.—IV. Region in den Nord-, Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Nach A. S c h m i d s Raupenbuch, pag. 16, findet sich der eiförmige, scharfkantige S a c k an Heidelbeere oder in der Nähe dieser Pflanze am Boden.

642. *pilella* F.

Ein Weibchen dieser im Geschlechte dichromen Art fing ich am 19. Juni 1909 in der St. Josefsau.

Um Steyr scheint der Falter nicht besonders selten zu sein, nachdem ich mehrere Exemplare männlichen und weiblichen Geschlechtes am 21. Mai 1907 im Minichholze und am 16. Juni 1907 auf dem Schobersteine (1278 m) fing.

H a u d e r fand die Art am 13. Juni in einem Stücke auf dem Kaibling bei Kirchdorf, M a n n im Mai um Wien und im Juli in den Alpen (wo ?); nach P r o h a s k a um Graz häufig, nach H ö f n e r in Kärnten überall häufig und selbst bis 1700 m im Gebirge, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H o r m u z a k i in der Bukowina, nach H e l l e r von der I.—IV Region in den Zentral- und Süd-Alpen Tirols.

Die R a u p e wird an Heidelbeeren vermutet.

Adelinæ.

Nemotois Hb.

643. *metallicus* Poda. (*scabiosellus* Sc.)

Von dieser durch Zentral- und Nordeuropa, Südfrankreich, Italien und Südrußland verbreiteten Art fing ich mehrere Exemplare in beiden Geschlechtern am 13. Juli 1907 auf dem Mönchsberge, am 22. Juli 1907 auf einer Waldblöße zwischen Grödig und dem Rositten-Wirtshause und am 31. Juli 1906 bei Aigen.

In Steyr tritt der Falter in manchen Jahren namentlich auf den mit Scabiosa und Knautia bewachsenen, sonnigen Plätzen sehr zahlreich auf.

Die früheste Erscheinungszeit für Steyr fällt nach meinen bisherigen Beobachtungen auf Mitte Juni (Wendbachtal, 14. Juni 1900), die späteste auf Ende August (Lcsenstein, 30. August 1903); die Hauptflugzeit fällt auf den Monat Juli.

Unter den in Losenstein und auf dem Damberge gesammelten Stücken befinden sich auch einzelne Exemplare, welche infolge der purpurnen Färbung des Vorderrandes und des Saumdrittels der Vorderflügel als Übergangsformen zur var. *aerosellus* Z. betrachtet werden können, aber nach Ansicht Dr. Rebeles - Wien noch zur Stammform zu ziehen sind.

Die Raupe lebt anfangs in den Blütenköpfchen der genannten Pflanzen, später in einer Gespinstöhre, welche aus einer abgefallenen Röhrenblüte gebildet wird, am Boden in der Nähe der Nahrungspflanzen.

644. *cupriacellus* Hb.

Mehrere Stücke dieser Art fing ich am 18. Juli 1909 und 29. Juli 1907 auf den Torfmooren bei Leopoldskron (det. Hauder); um Steyr auf den Bergwiesen und Abhängen des Damberges vom Mai bis Mitte August nicht selten.

Sämtliche der von mir bis jetzt gesammelten Exemplare dieser Art gehören nur dem weiblichen Geschlechte an; Mann (Mikrolepidopteren-Fauna) bemerkt pag. 32, Sep. in Parenthese, daß der Mann noch unbekannt sei; auch Prof. Stange (Die Tineinen der Umgebung von Friedland in Mecklenburg, 1899) erwähnt, daß bisher nur Weibchen dieser Art gefangen oder gezogen worden seien und vermutet in *cupriacellus* Hb. eine parthenogenetische Form von *violetta* Z.

Nach Hauder um Kirchdorf (auch in den höheren Lagen), nach Mann „an Bächen, wo Carduus vorkommt“, nach Höfner bei Wolfsberg in Kärnten (1), nach Nickerl um Prag, nach Gartner in Mähren, nach Horowitzaki in der Bukowina; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols nicht angeführt.

Die Raupe nach Schmidt an Sedum album und reflexum, nach Hoffmann an Scabiosa succisa, anfangs in den verblühten Köpfen, später nach Höfner in einem birnförmigen, körnigrauen, dunkel graubraunen Sacke am Boden.

645. *fasciellus* F.

Herr Kulstrunk und ich fingen zwei männliche Stücke dieser Art am 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m), wo die Falter in der Nähe des Gesträuches gegen den Abstieg zur Gersbergalpe im Sonnenscheine flogen.

In Steyr fand ich den Falter in einzelnen Stücken am 23. Juli 1903 in Losenstein an einer sonnigen Berglehne und am 3. August 1899 auf einer Bergwiese des Damberges (811 m).

Nach Hauder um Kirchdorf verbreitet, nach Mann im Juli „um Schlehenhecken, wo viel Ballota wächst“, nach Kloß (Prophas-

k a) bei Stainz in Steiermark, nach Höfner in Kärnten, nach Nickerl um Prag; bei Horowitzki (Bukowina) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe lebt nach Sorhagen in einem braunfilzigen, birnförmigen Sacke an Ballota nigra, Marrubium vulgare, Clinopodium vulgare und Urtica.

646. *violellus* Z.

Ein Stück dieser meist seltenen Art fing ich am 24. Juli 1908 auf dem Geiereck (1801 m), wo das Tier im hellen Sonnenscheine ziemlich lebhaft flog. Um Steyr fand ich die Art in mehreren Exemplaren am 22. Juli 1901 bei Altenmarkt in Obersteiermark und am 19. August 1902 in Losenstein.

Hauder fand den Falter selten um Kirchdorf, Mann im Schneeburggebiete, Gadoila (Prohaska) in Mehrzahl bei Graz, Höfner nicht selten in Kärnten; nach Heller von der II.—IV. Region in den Nord- und Zentral-Alpen Tirols.

In Nickerls Motten Böhmens und in Horowitzakis Schmetterlinge der Bukowina nicht verzeichnet.

Die Raupe lebt anfangs in den unreifen Samen von Gentiana asclepiadea, lutea, pneumonanthe, später in einem birnförmigen Sacke an den Blättern der genannten Pflanzen.

647. *minimellus* Z.

Am 19. August 1907 fing ich 10 Stück (6 ♂♂ 4 ♀♀) auf einem mit Eupatorium reichlich bewachsenen Holzschlage am Kuhberge, wo die Falter im hellen Sonnenscheine herumflogen.

Im Steyergebiete fand ich bis jetzt den Schmetterling nur an einem sennigen Abhange auf dem Damberge (811 m), wo ich denselben alljährlich von Ende Juni bis Mitte August in Anzahl finde; in besonders großer Zahl traf ich an dieser Stelle den Schmetterling am 3. Aug. 1899.

Nach Hauder um Kirchdorf und Linz, nach Mann von Mauer bis Baden in Niederösterreich, nach Höfner in Kärnten, nach Horowitzki in der Bukowina, nach Gartner in Mähren.

Bei Prohaska (Steiermark), Nickerl (Böhmen) und Heller (Tirol) fehlend.

Die Raupe anfangs in den Köpfchen von Scabiosen, später aus einer Blumenkrone einen Sack fertigend und an der Erde lebend, wo sie zuweilen zweimal überwintert.

Adela Latr.

648. *cuprella* Thnbg.

Herr Dr. Eisendle erhielt die Art durch die Zucht am 26. April 1908.

In Steyr fand ich den Falter am 1. Mai 1904 beim Mair zu Baumgarten und am 19. Mai 1902 beim Garstnerteich, wo die Falter schmalblättrige Weiden umschwärmtten.

H a u d e r traf die Art häufig in den Donauauen bei Linz, M a n n „selten um Weidengebüsche“, H ö f n e r in Kärnten stellenweise nicht selten, N i c k e r l selten in Böhmen, H o r m u z a k i in der Bukowina zahlreich.

Bei P r o h a s k a (Steiermark), H e l l e r (Tirol) fehlend.

Die R a u p e wird in dürrem Weinlaube vermutet (S o r h a g e n).

649. *viridella* Sc.

Ein Männchen dieser Art fing ich am 25. Mai 1909 am Wege zum Schlosse Leopoldskron.

Um Steyr traf ich den Falter meist vereinzelt am 28. April 1898 in der Lauberleiten, am 30. April 1904 und 17. Mai 1900 im Minichholz.

H a u d e r fand die Art nicht selten in Anzahl um Linz, M a n n überall in Österreich um junge Gebüsche, P r o h a s k a verbreitet um Graz, H ö f n e r nirgends selten in Kärnten, N i c k e r l überall häufig um Prag, H o r m u z a k i in der Bukowina zahlreich.

In H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die R a u p e lebt in einem scheidenförmigen, beiderseits gewölbten Sacke unter abgefallenem Laube von Buchen und Haselnußsträuchern; sie nährt sich des Nachts von den jungen Trieben (S o r h a g e n).

650. *associatella* Z.

Diese in vielen Gegenden sehr selten vorkommende Art ist sowohl um Salzburg als auch um Steyr recht verbreitet und stellenweise in Anzahl zu treffen.

Herr K u l s t r u n k und ich fanden den Falter am 10. Juli 1907 in Ursprung und bei Hallwang, am 15. Juli 1909 südlich der beiden Barmsteine auf dem Wege von Hallein nach Schellenberg, am 19. Juli 1907 in größerer Zahl auf der Gersbergalpe (797. m), wo die Falter teils um Laub- teils um Nadelholz schwärmtten.

Im Steyrergebiete fing ich den Schmetterling am 14. Juni 1904 und 22. Juni 1899 in Unterwald, am 30. Juni 1901 in der Mösern, am 2. Juli 1900 in der Griemühle und in besonders großer Menge am 22. Juni 1904 im Minichholze (hier ca. 50 Exemplare in beiden Geschlechtern).

Durch Z u c h t erhielt ich zwei Falter am 14. Juni 1909 aus den von Herrn P e t z in einem Käfergesiebe gefundenen Säcken.

Der Sack ist 8 mm lang, 1 mm breit, hell oder dunkelbraun, sehr fein längsfältig, am Vorder- und Hinterrande nur etwas verbreitert, ab-

geflecht und halbkreisförmig gerundet; die Innenwände sind mit feiner Seide ausgesponnen.

Die Entwicklung des Falters erfolgt zeitig morgens; die Puppenhülle schiebt sich weit über die Hälfte aus dem Sacke hervor.

H a u d e r fand die Art einmal, aber in großer Zahl bei Kirchdorf, M a n n bei Wien, Z e l l e r und P r o h a s k a in Kärnten (H ö f n e r); nach N i c k e r l in Böhmen.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina und in H e l -
t e r s Alpine Lepidopteren Tirols nicht verzeichnet.

Die Lebensweise der R a u p e dieser Art war bis in jüngster Zeit nicht sicher bekannt; M a n n vermutete den Sack unter abgefallenem Eichenlaube und Tannennadeln. — Lehrer S c h ü t z e - Rachlau (Stett. entcni. Zeitschr. 1899) fand Säcke auf den am Waldboden liegenden grünen Nadeln der Tanne und Fichte. Die Nadeln werden von der kleinen, kaum 6 mm langen, nach hinten kaum verdickten, weißen Raupe ausgehöhlt und wird auch der Sack aus einer solchen Nadel verfertigt.

S c h ü t z e beschreibt den interessanten Bau eines neuen Sackes in folgender Weise: „Tagelang war die Raupe beschäftigt, die Nadel, soweit sie dieselbe zu ihrer Wohnung bedurfte, sorgfältig auszunagen und dann mit weißer Seide auszuspinnen. Schließlich biß sie die Nadel an beiden Enden der neuen Wohnung durch und der Sack war fertig.“

Dieses Durchfressen geschieht nicht in gerader Richtung, sondern in einem stumpfen Winkel, sodaß der Sack anfangs an beiden Enden zugespitzt erscheint, er wird sodann abgerundet und zugleich von der Innenseite abgeplattet, damit die beiden Klappen einen sicheren Verschluß bilden.

Eigentümlich ist auch die Lage der Fühler im Puppenstadium. Nach R e i c h e r t s Untersuchungen an *Adela degeerella* L. (O. K r a n c h e r s Entom. Jahrb. 1909, pag. 105, Fig. 4) sind die Fühler dieser Art, welche beim Männchen die s e c h s f a c h e Körperlänge betragen, locker, aber ziemlich dicht und regelmäßig um den Hinterleib herumgewickelt.

Ich kann diese Angabe auf Grund meiner eigenen an einer ausgelösten Puppe von *Ad. associatella* Z. gemachten Beobachtungen auch für letztere Art bestätigen.

Eine ähnliche Art der Fühlerlage in der Puppe weist K l a p a l e k (K r a n c h e r l. c.) auch für die Leptoceriden (Trichopteren) in seinen Untersuchungen über die Fauna der Gewässer Böhmens nach.

651. *degeerella* L.

Einige Stücke (5 ♂ 1 ♀) dieser hübsch gezeichneten Art fing ich Ende Mai und im Juni 1909 in der St. J o s e f s a u, im Rcsittentale (Herr K u l s t r u n k), auf der Gersbergalpe und bei Bad Gastein.

Um Steyr ist der Falter sowohl in der näheren Umgebung der Stadt (Schiffweg) als auch an grasreichen, mit Gebüsch bewachsenen trockenen und feuchten Berglehnen (Damberg) und in Gebirgstälern (Wendbach) sehr verbreitet und nirgends selten.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n überall in

Österreich, nach Prohaska in Steiermark häufig, nach Höfner eine der verbreitetsten und gemeinsten Arten der Gattung in Kärnten, nach Nickerl in Böhmen und nach Gartner in Mähren häufig, nach Hormuzaki in der Bukowina nicht selten; in Hellers Alpine Lepidopteren Tirols fehlend.

Die Raupe wurde bisher nur im überwinternten Zustande (in einem birnförmigen Sacke) unter abgefallenem Laub gefunden, wo sich die Raupe von verschiedenen niederen Pflanzen, wie Alsine, Solidago, Rumex, Vaccinium und Anemone nemorosa nährt.

652. *ochsenheimerella* Hb.

Herr Dr. Eisendle fing diese der vorigen sehr ähnliche, aber seltene Art am 24. Juni 1905 auf dem Untersberge; im Steyrergebiete habe ich den Falter bis jetzt an drei verschiedenen Lokalitäten, aber immer nur vereinzelt angetroffen, so am 3. Juni 1905 auf dem Wege von Ternberg nach Reichraming am linken Ennsufer, am 9. Juni 1901 im Wendbachtale und am 21. Juni 1896 auf der Beisteinmauer bei Trattenbach.

Hauder fing den Schmetterling bei Kirchdorf, Klaus, Kremsursprung und auf der Gradenalm, Mann selten bei Wien und auf den Alpen (wo ?), Gadolla, Klös (Prohaska) in Steiermark, Nickerl in Böhmen, Höfner in Kärnten. Heller führt die II.—IV Region der Zentral- und Süd-Alpen nach Mann und Dr. Wocke als Fundstellen der Art an; bei Hormuzaki (Bukowina) fehlend.

Nach Sothagen lebt die Sackraupe im April und Mai an Pinus picea, nach Mann unterdürrem Laub, nach Anderen auch an Tannen und Heidelbeeren.

653. *violetta* Tr.

Im Kronlande verbreitet, jedoch meist nur vereinzelt; ich fand den Falter am 16. Juli 1908 in der St. Josefsau, am 17. Juli 1908 bei Fürstenbrunn, am 21. Juli 1909 auf den Torfmocren bei Leopoldskron, am 22. Juli 1908 auf den Ostabhängen des Nocksteins (1040 m) und am 29. Juli 1908 auf dem Plateau der Gaisbergspitze (1286 m).

Eigentümlicher Weise konnte ich die Art bis jetzt für das Steyrergebiet nur durch eine einzige Fundstelle, Losenstein, 23. Juli 1903, nachweisen, was aber in erster Linie dadurch begründet erscheint, daß ich in den letzteren Jahren während der Hauptflugzeit Juli (Mann gibt Mai an) im Steyrergebiete nicht sammelte.

Hauder traf den Falter um Kirchdorf, auch in höheren Lagen (Stofferalm 1523 m auf dem Warscheneck); von Mann in Kärnten (Höfner) und um Wien, von Nickerl in Böhmen aufgefunden; von Heller für die II.—IV Region der Alpen Tirols nachgewiesen. Prof.

Dr. R e b e l (zool.-bot. Verh. 1908) fand 2 ♀ ♀ dieser Art auch bei Hermannstadt in Siebenbürgen.

Bei P r o h a s k a (Steiermark) und H o r m u z a k i (Bukowina) nicht verzeichnet.

Die R a u p e lebt nach S o r h a g e n im August in den Kapseln von Hypericum perforatum und quadratum, später in einem Sacke am Boden.

654. *rufimittrella* Sc.

Einige Stücke dieser Art fand ich am 12. Juli 1907 auf dem Mönchsberge, am 13. Juli 1908 auf dem Plateau der Gaisbergspitze (1286 m) und am 12. Juni 1909 auf der Gersbergalpe (797 m).

Um Steyr ist die Art verbreitet und wenngleich auch nirgends häufig, so doch auch nicht selten; ich fing Stücke dieser Art am 8. Mai 1896 in der Lauberleiten, am 18. Mai 1905 am Unteren Schiffweg (det. Dr. R e b e l), am 16. Juni 1907 auf dem Wege vom Klausrigler zum Schreibbachfalle und am 22. Juli 1902 auf dem Damberge (811 m).

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz, nach M a n n um Wien, nach G a d o l l a (P r o h a s k a) um Graz, nach H ö f n e r in Kärnten (nirgends selten), selbst noch bei 1500 m und 1700 m Höhe, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H e l l e r in den Nord- und Süd-Alpen Tirols (I.—III. Region).

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

S t a i n t o n fand die R a u p e in den Fruchthülsen und Schotten von Cardamine pratensis, A. S c h m i d in jenen von Sisymbrium alliaria, E. H o f f m a n n in jenen der Lunaria rediviva, später in einem filzigen Sacke. (S o r h a g e n). Durch Herrn P e t z erhielt ich vor mehreren Jahren aus dem Wendbachtale einige Säcke von den Früchten der Lunaria rediviva, die wahrscheinlich dieser Art angehört haben dürften; einen Falter brachte ich daraus leider nicht zur Entwicklung.

655. *rufifrontella* Tr.

Ein Stück dieser Art fand ich am 1. Juni 1909 auf der Unteren Rositten (810 m); um Steyr konnte ich die Art noch nicht konstatieren.

Nach H a u d e r bei Kirchdorf und Linz selten, nach M a n n um Wien, nach P r o h a s k a selten bei Graz, nach N i c k e r l in Böhmen; von Dr. K e m p n y (VI. Jahresbericht d. Wr. ent. Ver. 1896) für das Schneeberggebiet nachgewiesen; in H ö f n e r s Schmetterlinge Kärntens, in H e l l e r s Alpine Lepidopteren Tirols und in H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e nach Z e l l e r an Valerianella.

656. *fibulella* F.

Mehrere Stücke dieser zierlichen Art fand ich am 1. Juni 1909 im

Rosittentale, am 12. Juni desselben Jahres auf der Gersbergalpe und am 11. Juli 1908 bei Leopoldskron.

Um Steyr ist die Art sehr verbreitet und auch meist häufig; so fing ich Stücke dieser Art am 19. Mai 1896 in der Lauberleiten, am 22. Mai 1904 auf dem Schiffwege, am 3. Juni 1905 auf dem linkseitigen Uferwege zwischen Ternberg und Reichraming und am 4. Juni 1900 im Gesäuse auf der Strecke von Hieflau bis Jchnsbach; ferner finde ich die Art alljährlich im Mai und Juni auf den mit Eupatorium und Epilobium bewachsenen Waldblößen des Damberges (811 m) und des Minichholzes.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) häufig, um Wien (M a n n) überall, um Graz (P r o h a s k a) stellenweise ziemlich häufig; nach Höfner in Kärnten bis 1000 m nirgends selten, nach Nickerl in Böhmen, nach Horowitzaki in der Bukowina, nach Heller von der I.—IV. Region in den Südalpen Tirols.

Die R a u p e lebt im Juli anfangs in den Samenkapseln von Veronica und Chamaedrys später in einem aus Erd- und Sandkörnchen versponnenen Sacke an den dünnen untersten Stengelblättern der genannten Pflanzen (S o r h a g e n).

657. ab. *immaculata* Wck.

Ein Stück dieser durch den Mangel der lichtgoldenen Binde oder des ebenso gefärbten Innenrandsfleckes gekennzeichnete Abart fing ich am 1. August 1909 im Krimmler Achtentale in ca. 1400 m Höhe.

In Steyr fand ich namentlich im Gebirge einzelne Übergangsformen von der Stammmart zur Aberration, bei welchen Stücken die Binde auf einem verloschenen, undeutlichen, lichten Punkt am Innenrande reduziert erscheint.



Eriocraniidæ.



Eriocraniidæ.

Ericocrania Z.

subpurpurella Hw.

658. *v. fastuosella* Z.*)

Ein durch seine verhältnismäßig späte Flugzeit auffallendes und nicht mehr fransenreines Exemplar dieser Abart fang ich am 25. Mai 1909 in der St. Josefsau.

Um Steyr konnte ich den Falter von Mitte April (Unterwald) bis höchstens Mitte Mai (Damberg 811 m) bis jetzt finden; in sehr großer Zahl fang ich den Schmetterling am 30. April 1904, 5. und 7. Mai 1907 im Minichholz (jedesmal über 20 Stück).

H a u d e r traf die Abart bei Linz und Kirchdorf, M a n n um Wien; sonst finde ich keine weiteren Fundorte in der mir zu Gebote stehenden Literatur Österreichs verzeichnet.

Die R a u p e miniert anfangs in feiner Gangmine, später in großen, braunen, rundlichen Flecken in den Blättern des Haselnußstrauches, wobei junge, im Schatten stehende Sträuche vorgezogen werden (S o r - h a g e n).



*) Sicherlich sind im Kronlande noch mehrere Arten dieser Gattung zu finden; so insbesonders *semipurpurella* Stph., *unimaculella* Zett., *purpurella* Hw. etc., da ich diese Arten alljährlich in mehr oder wenig größerer Anzahl von Ende März bis Anfang Mai um Steyr erhalte.

Micropterygidæ.



Micropterygidæ.

Micropteryx Hb.

659. aureoviridella Höfn.

Ein Stück dieser sehr seltenen, bis jetzt nur aus Kärnten, Nordtirol und den Gebirgen Niederösterreichs bekannte und von Höfner 1898 beschriebenen Art fing ich am 24. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberge, welches Stück Herr Univ.-Prof. Dr. Reb e l zu bestimmen die Freundlichkeit hatte.

Höfner traf den Falter das erstemal am 28. Juni 1893 auf der Petzen bei 1400 m Höhe, später Ende Juni in den Steinalpen bei 2000 m; auch Prof. Prohaska fand den Schmetterling in Kärnten zwischen 1400 und 1800 m Höhe; nach Höfners Ansicht dürfte die Art in Kärnten verbreitet sein.

Die R a u p e wird an Heidelbeeren vermutet (Höfner).

660. ammanella Hb. (*anderschella* H. S.)

Herr Dr. Eisen die fing diese hübsche Art am 10. Mai 1907 auf der Gersbergalpe (797 m) und am 22. Mai 1904 auf dem Untersberge.

In Steyr von Mitte April bis Ende Mai sowohl in den Niederungen (Freising, 19. April 1904; Boig, 2. Mai 1899 zahlreich) als auch auf den Höhen (Damberg 811 m, 29. April 1900; Dirn 1157 m, 12. Mai 1904; Schoberstein 1278 m, 26. Mai 1907) sehr verbreitet und namentlich um Buchengebüsch oder im Buchenhochwalde meist sehr häufig.

Die aus der Bergregion stammenden Falter zeichnen sich durch bedeutendere Größe, intensivere, gesättigtere Färbung und schärfere Zeichnung vor Stücken aus der Ebene aus.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) meist nicht selten; nach M a n n um Wien, nach Dr. K e m p n y (VI. Jahresber. des Wr. entom. Vereines 1896) im Schneeberggebiete, nach P r o h a s k a um Graz recht häufig, nach Höfner in Kärnten nirgends selten, nach N i c k e r l in Böhmen, nach H e l l e r von der I.—IV. Region der Nord- u. Zentral-Alpen Tirols.

In H o r m u z a k i s Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e wird an Heidelbeeren vermutet (S o r h a g e n), dürfte aber zweifelsohne auch an anderen Pflanzen vorkommen, nachdem an einzelnen Fundstellen des Falters (Boig etc.) erst in größerer Entfernung Heidelbeerplätze zu finden sind.

661. *aruncella* Sc.

Sowohl um Salzburg als auch um Steyr recht verbreitet und auf blumenreichen Wiesen, in Auen und Wäldern nirgends selten.

Ich fand die Art in beiden Geschlechtern am 19. Juni und 19. Juli 1909 zahlreichst auf einem Durchschlage in der St. Josefsau, am 5. Juli 1909 zwischen der Unteren und Oberen Jochalpe gegen das Torrenerjoch in ca. 1500 m Höhe, am 19. Juli 1907 auf der Gersbergalpe (797 m), am 8. August 1909 bei Mitterberg (1503 m), am 13. August 1907 auf dem Plateau des Gaisberges (1286 m) und in ganz außerordentlich großer Zahl am 28. Juli 1908 auf der Oberen Rositten (1287 m) am Untersberge.

In Steyr traf ich den Falter von Anfang Mai bis Ende Juli auf dem Schiffwege, in Unterwald, im Minichholze, auf dem Damberge (811 m), am Schieferstein (1134 m), am Schoberstein (1287 m) etc.

Um Kirchdorf und Linz (H a u d e r) stellenweise nicht selten; nach Mann im Mai um Wien, nach Prohaska um Graz allgemein in großer Zahl verbreitet, nach Höfner in Kärnten überall bis 1200 m, nach Nickerl in Böhmen, nach Hormuzaki in der Bukowina, nach Heller von der I.—IV Region der Zentralalpen Tirols.

Die R a u p e lebt nach Meyrick vom Juli bis Oktober an feuchtem Moos.

662. *calthella* L.

Stücke dieser Art fing ich am 1. Juni 1909 im Rosittentale und auf der Unteren Rositten (810 m), am 2. Juni 1909 auf den Torfwiesen bei Leopoldskron und am 3. Juni desselben Jahres in der St. Josefsau.

Die Art ist sicherlich um Salzburg ebenso verbreitet und auf feuchten Wiesen, auf Waldblößen, Rainen, Berglehnen und Flußufern nirgends selten, wie sie es um Steyr ist, wo ich den Falter alljährlich von Mitte April bis Ende Juni, Anfang Juli in großer Zahl beobachte.

Nach H a u d e r um Kirchdorf und Linz namentlich in den tieferen Lagen sehr häufig, nach Mann in der ganzen Wienergegend, nach Prohaska um Graz, nach Nickerl in Böhmen stellenweise häufig, nach Höfner bis 1200 m in Kärnten, nach Heller von der I.—IV. Region der Südalpen Tirols; in Hormuzakis Schmetterlinge der Bukowina fehlend.

Die R a u p e nach Treitschke im April und Mai an Caltha palustris, nach Hartmann auch an Ranunculus acris und repens, nach Dr. Chapman (Höfner) an Astmoos (Hypnum-Arten), nach Meyrick (Nickerl) an feuchtem Moose.

