

Beitrag
zur
Lepidopteren-Fauna
von
Ischl und Umgebung.



Von
Constantin Freih. v. Hormuzaki.





Durch das Erscheinen der reichhaltigen Arbeiten von *Franz Hauder* über die Lepidopteren-Fauna von Oberösterreich,¹⁾ über welche bis dahin nur zerstreute Angaben zu finden waren, kann dieses Kronland zu den in lepidopterologischer Hinsicht bestdurchforschten Gebieten eingereiht werden. Dasselbe gilt, wenn auch nicht in ebenso vollständigem Grade, von Salzburg, über dessen Lepidopteren-Fauna außer der älteren Aufzählung von *Richter*²⁾ die 1909 erschienene, ausführliche, zusammenfassende Bearbeitung der Mikrolepidopteren von *Mitterberger*³⁾ vorliegt. Wie überall, ist aber auch in diesen Fällen die Erforschung ziemlich ungleichmäßig und speziell von dem eigentlichen Alpengebiete Oberösterreichs der östliche Teil etwa von Kirchdorf und Steyr gegen Süden (mit dem Sengsengebirge 1961 m, Priel 2514 m, Warscheneck 2386 m) weitaus am besten durchforscht, während aus dem südwestlichen Abschnitte, dem oberen Trauntal nebst seinen Seitentälern, nur einige meist hochalpine Makrolepidopteren und Pyraliden⁴⁾ erwähnt werden. Von den übrigen Mikrolepidopte-

¹⁾ Beitrag zur Makrolepidopteren-Fauna von Österreich ob der Enns, von *Franz Hauder*, Verlag des Vereines für Naturkunde, Linz 1901.

Zweiter Beitrag von demselben, Linz 1904.

Dritter Beitrag, Linz 1909.

Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna Oberösterreichs, Verlag des Vereines Museum Francisco Carolinum, Linz 1912.

²⁾ Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg, von *Johann Anton Richter*, Salzburg 1875—1876.

³⁾ Verzeichnis der im Kronlande Salzburg bisher beobachteten Mikrolepidopteren, von *Karl Mitterberger*, Salzburg 1909.

⁴⁾ Diese letzteren sind: *Galleria Melonella* L. Obertraun, *Crambus Luctiferellus* Hb. Ochsenwiese am Dachstein, *Oreana lugubralis* Led. bei der Simonyhütte am Dachstein, *Titanio Phrygialis* Hb. am Sarstein (am östlichen

pteren-Familien war aus dieser Gegend sowie aus dem ganzen Salzkammergut überhaupt fast nichts bekannt,¹⁾ denn auch über das benachbarte Salzburger Gebiet, das obere Ischltal und die Umgebung des Wolfgangsees ist kaum eine Angabe über Mikrolepidopteren zu finden.²⁾ Die neueren Beiträge von *Hoffmann* beziehen sich auch auf andere Gegenden des Kronlandes.

Im Jahre 1900 hatte ich einige Makrolepidopteren meiner Sammelausbeute früherer Jahre aus der Umgebung von Ischl veröffentlicht³⁾ und in den Jahren 1916 und 1917 ebenda (von Ende Mai bis Oktober) lepidopterologische Beobachtungen gemacht und im letzteren Jahre auch eine Anzahl Mikrolepidopteren gesammelt und glaube, daß eine Übersicht meiner neueren Ergebnisse als Ergänzung für lokalfaunistische Forschungen über Oberösterreich und Salzburg nur erwünscht sein könnte, besonders da es sich um sonst so bekannte und beliebte Gegenden handelt.

Das erwähnte, im Mittelpunkt des Salzkammergutes gelegene Gebiet bietet bekanntlich an landschaftlicher Schönheit eine so überraschende Abwechslung und Mannigfaltigkeit, wie sie auf einem verhältnismäßig so kleinen Flächenraum kaum sonst irgendwo in Europa erreicht wird. Ebenso abwechslungsreich wie das Landschaftsbild sind, obwohl das Gebiet ausschließlich den Kalkalpen angehört, die Vegetationsverhältnisse, wo neben den vorherrschenden Waldgebieten auch offene, sonnige Wiesen, niedrigere felsige Abhänge mit einem eigenen thermophilen Charakter,

Ufer des Hallstätter Sees) 1973 m, *Pyrausta Trinalis* Schiff. Seewalchen am Attersee, *P. Nigralis* F. Obertraun (Hauder, Mikrolepidopteren-Fauna). Zahlreiche alpine Mikrolepidopteren werden von Hauder von der Südseite des Dachsteins (Hofpürgl, Sulzenhals, Austria-Hütte usw.) angeführt, doch wird diese im Flußgebiete der Enns gelegene Gegend nicht als zum Salzkammergute gehörend betrachtet. Man vergl. auch Hauder (a. a. O.) Einleitung Seite 6, 22 und 23.

¹⁾ Heinemann (Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, II. Band, Seite 648) nennt bei *Argyresthia Pulchella* Z. als Fundorte: Zürich, Gastein und Ischl.

²⁾ Vom Schafberg werden von Mann (nach Hauder und Mitterberger) *Crambus Radiellus* Hb. und *Cr. Coulonellus* Dup. erwähnt.

³⁾ Beitrag zur Makrolepidopteren-Fauna der österreichischen Alpenländer (Verh. der zool.-bot. Ges. Bd. 50, 1900).

Sumpfwiesen, Schilfrohrflächen, Moor- und Heideformationen auftreten. Dazu kommen schließlich die ausgedehnten hochalpinen Gebiete der von etwa 1600 bis über 2000 m emporragenden Gebirgsgruppen bis zu den Gletscherregionen des 2996 m hohen Dachsteins. Daher sind auch die Bedingungen zur Entfaltung einer reichhaltigen Lepidopteren-Fauna in vollstem Maße gegeben.

Wenn trotzdem das Salzkammergut bei Entomologen und Sammlern im allgemeinen als relativ uninteressant und insektenarm gilt, so hat dies in gewisser Hinsicht eine allerdings nur scheinbare Berechtigung, sofern es sich nämlich um kürzere Sammelausflüge handelt. Mehr als anderwärts wäre eine intensive Sammeltätigkeit und rationelle Zucht notwendig, um den nach den gegebenen mannigfaltigen Lebensbedingungen und der Analogie der reichen Flora zu schließen gewiß interessanten natürlichen Bestand der Lepidopteren-Fauna annähernd vollständig kennen zu lernen.

Ein Hauptgrund, welcher diese Gegend als Ziel kurzer Sammelausflüge minder geeignet erscheinen läßt, ist die auch in den wärmsten Jahren regelmäßig im Juli, also der Flugzeit der meisten Lepidopteren, eintretende Regenperiode. Im sehr warmen und trockenen Sommer 1917 begann dieselbe gegen Ende Juni und dauerte mit geringen Unterbrechungen bis gegen den 17. Juli, in anderen Jahren ist zuweilen die zweite Hälfte des Juni und der ganze Juli regnerisch, so daß man, wenn man zum Sammeln gerade diese Zeit wählt, fast nichts von Lepidopteren erblicken könnte. Nach übereinstimmenden Angaben der Ischler Bewohner ist die relativ wärmste und regenloseste Zeit der Mai und Anfang Juni, dann der spätere Sommer vom August bis in den Herbst. Dies hat auch eine für die Höhe von 468 m frühe Erscheinungszeit der eigentlichen Sommer-Fauna zur Folge, so fällt z. B. die Hauptflugzeit der Apaturen, der Pararge, Achine, Argynnis Niobe, Coen. Arcania u. a. in den Juni, diejenige der Melitaeen in den Mai, erstere sind in den unteren Lagen im Juli nur vereinzelt oder ganz abgefliegen, letztere gar nicht mehr anzutreffen, während z. B. in der Bukowina die Melitaeen selbst im Tieflande den ganzen Juli hindurch bis Anfang August fliegen. Wenn aber während einer längeren Regenperiode auch nur ein-

zelne sonnige Tage eintreten, dann setzt sofort eine große Wärme ein und die heliophilen Lepidopteren kommen überall zum Vorschein. Der Grund davon liegt einestheils in der im Verhältnis zu den den Ort von fast allen Seiten umgebenden, über 1700 *m* hohen Bergen geringen Höhe des Tales (468 *m*), in der Steilheit der Abhänge der ersteren und der dadurch bedingten absoluten gleichmäßigen Windstille und dem durchlässigen Kalkgestein, welches das rasche Austrocknen des abfließenden Regenwassers begünstigt. Diese Verhältnisse und die infolge derselben bei Sonnenschein an südlichen Lehnen stark wirkende Insolation bieten im Vereine mit dem hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft die Bedingungen, welche den Lepidopteren, auch den heliophilen, zusagen, daher sind auch die Rhopaloceren und andere heliophile Formen in der Gegend von Ischl trotz der zahlreicheren Regentage gut vertreten.

Ein anderer Umstand, welcher die raschere Erforschung der Heteroceren-Fauna nicht günstig beeinflusst, ist der geringe Erfolg der sonst angewendeten Fangmethoden mit Licht und Köder, trotzdem die Arten, welche sonst mit Sicherheit auf diese Weise erlangt werden können, in der Gegend durchaus nicht fehlen. An den zahlreichen Bogenlampen und sonstigen hellen Lichtquellen stellen sich meist gar keine oder doch so wenige Exemplare ein, daß sie leicht übersehen werden können. Ich bin aber nicht der Ansicht, daß durch das elektrische Licht, wie das anderwärts in der Nähe größerer Städte der Fall sein soll, die Fauna stark verarmt wäre, denn ich beobachtete z. B. auch vor einigen Jahren in Karlsbad, daß solche dem Lichte gern zustrebende Arten wie etwa *Larentia Didymata* und *Ennomos Alinaria* am Tage überall an Baumstämmen und Mauern, auch in der Nähe der intensivsten Lichtquellen, in Anzahl zu finden waren, am Abend aber am Lichte niemals erschienen. Auch in Ischl sind zahlreiche Arten vertreten, die sich anderwärts (z. B. 1898 in Bad Gastein) regelmäßig als erste am Lichte einfanden, etwa *Porth. Similis*, *Arctia Caja*, *Gnophria Rubricollis*, viele *Larentien*, wie *Ferrugata*, *Montanata*, *Truncata*, *Sociata*, *Luteata* u. a., zum Teile sogar sehr häufig, fliegen aber nicht oder nur ausnahmsweise ans Licht. Dieses Verhalten könnte eher, wie

auch Prof. Rebel gelegentlich bemerkte, einem sich rasch entwickelnden Ausleseprozesse zuzuschreiben sein, welcher nur solche Individuen überleben und sich fortpflanzen ließ, bei denen der Trieb, dem Lichte zuzufliessen, weniger ausgebildet war.

Daß der Köderfang keine günstigen Ergebnisse aufzuweisen hatte, wodurch die Erforschung der Noctuiden-Fauna sehr erschwert oder doch verzögert wird, schreibe ich der größeren Regenmenge und dem hohen Feuchtigkeitsgehalte der Luft zu. In der Bukowina konnte ich durch eine Reihe von Jahren feststellen, daß der Anflug der Lepidopteren an den Köder (einerlei, welche Substanzen dazu verwendet werden) in einer regelmäßigen Proportion zu den Feuchtigkeitsverhältnissen steht, so zwar, daß in den trockensten Gegenden des Hügellandes sich die größte Lepidopterenanzahl am Köder einfand, in den feuchtesten und regenreichsten Orten des Mittelgebirges fast nichts auf diese Weise zu erlangen war. Im Jahre 1891 betrieb ich zum ersten Male den Köderfang in Czernowitz bis Ende Juni mit größtem Erfolg und versuchte damit im nämlichen regenreichen Sommer vom Juli bis September in Ischl, ohne daß ein einziges Exemplar sich gezeigt hätte. Im trockenen Jahre 1917 stellten sich doch einige Noctuiden ein, aber im ganzen nur sechs Arten, davon nur zwei (*Amphipyra Pyramidea* und *Hadena Porphyrea*) regelmäßig und in Anzahl, die anderen nur in je einem Stück. Selbstverständlich sind aber auch andere, sonst gern den Köder besuchende Arten, als *Agrotis*, *Mamestra*, *Leucania*, *Hadena*, *Caradina* und andere in der Gegend vertreten.

Von *Tephroclystien*, deren einige aus dem benachbarten Obertraun von Hauder erwähnt werden, fand ich bisher überhaupt keine, während ich z. B. bei Czernowitz jede der von mir (Verh. d. zool.-bot. Ges. 1899 und 1904) aufgezählten zahlreichen Arten nur durch Fang (am Köder, Licht, Planken, Blüten etc.) erbeutete. Da diese sonst in Oberösterreich so reich vertretene Gattung auch bei Ischl gewiß nicht fehlen wird, scheint es, daß die Tiere in dieser Gegend sich als vollkommene Insekten viel verborgener halten, als in östlichen Ländern.

Schließlich wäre die Art und Weise der in dieser Gegend betriebenen Wiesenkultur zu erwähnen, welche die Lepido-

pteren-Fauna insofern ungünstig beeinflußt, als dadurch die natürliche Vegetation der offenen, sonnigen Wiesen von weiten Strecken verdrängt wird. Ich muß bei dieser Gelegenheit über die Flora der Gegend dasjenige erwähnen, was zur Beurteilung der lepidopterologischen Verhältnisse unerlässlich ist, und bemerke zunächst, daß ich in der Ischler Gegend mehr als anderwärts einen vorherrschenderen Einfluß der Flora auf die Lepidopteren-Fauna beobachtete. Nur die natürlichen, durch große Mannigfaltigkeit der Pflanzenarten gekennzeichneten Wiesen beherbergen die für diese Formation charakteristische, sonnenliebende Lepidopteren-Fauna. Auf den durch Kultur entstandenen Wiesen, die den größten Teil der unbewaldeten Bodenfläche, sowohl im Tale als auf minder steilen Abhängen, einnehmen, wurden zunächst mehrere Gramineen, *Dactylis glomerata*, *Solium perenne* und andere, auch *Trifolium pratense* angebaut. Diese sind aber meist schon vom ersten Jahre an, später nach und nach ganz, von anderen, üppiger wuchernden Pflanzen verdrängt, von denen mehrere Umbelliferen, besonders *Heracleum elegans* und *Anthriscus silvestris*, sich derart in den Vordergrund drängen, daß es stellenweise den Anschein hat, als würde es sich um eine natürliche Formation dieser Pflanzen handeln. An sumpfigen Stellen tritt auch *Cirsium oleraceum* hinzu. Die Lepidopteren-Fauna ist auf diesen Wiesen fast ganz verschwunden, hin und wieder sieht man im Juni als einzige weniger alltägliche Rhopalocerenart *Chrysophanus Hippothoë* um die Umbelliferen fliegen, vereinzelt auch verspätete Eüchl. Cardamines. Dagegen gelangt eine einzige Geometridenart, die anderwärts nicht gerade häufige *Odezia atrata*, offenbar bedingt durch die bedeutende Vermehrung ihrer Nahrungspflanze, *Anthriscus silvestris*, zu ebenso abnormer Massenentwicklung und trägt dazu bei, wenigstens von Mitte Mai und den Juni hindurch diese Wiesen einigermaßen zu beleben. Dies war sowohl im feuchtkalten Sommer 1916, als im trockenen und warmen von 1917 der Fall, dürfte also eine regelmäßige Erscheinung sein. Diese Tiere umschwärmen buchstäblich zu Tausenden in langsam flatterndem Fluge die genannten Doldengewächse, sitzen auch in Anzahl auf ihren Blüten, und zwar von den frühen Vormittagsstunden bis gegen Abend, wohl auch später. Ende Juni

sind sie vollständig verschwunden. Im Juli, also der Hauptflugzeit der meisten wärmeliebenden Lepidopteren, bieten diese Wiesen einen einsamen und für Lepidopterologen trostlosen Anblick, denn außer den alltäglichen *Pieris*-Arten zeigt sich nur hin und wieder, aber auch nur ganz einzeln, je ein verirrttes Exemplar von *Lyc. Icarus*, *Epinephele Jurtina*, *Coen. Pamphilus*, von Mikrolepidopteren einige gewöhnlichere *Crambus*-Arten, *Pyrausta Purpuralis*, *Olethr. Striana*, *Elachista Nigrella*, also auch nur die häufigsten und verbreitetsten Arten. An geneigten Stellen, also z. B. an den untersten südöstlichen Abhängen des Jainzen und des benachbarten Gstättenberges, werden die Wiesen jedenfalls seltener umgeackert als im Tale, daher siedeln sich allmählich auch verschiedene, den natürlichen Wiesen eigene Pflanzen wieder an, zuerst die als lepidopterenanziehend bekannte, in größerer Menge auftretende *Salvia verticillata* und *Silene inflata*, auch die überhaupt nicht ganz verdrängten *Scabiosen* und *Centaurea Jacea*. Einzelne, sehr beschränkte Wiesenabschnitte haben nach dem Vorkommen von *Anthericum ramosum*, *Betonica officinalis*, *Silene nutans* und vieler anderer in bunter Mannigfaltigkeit auftretender Pflanzen, die gegen das Umackern besonders empfindlich sind, zu schließen, überhaupt ihre natürliche Pflanzendecke und mit dieser auch ihre Fauna bewahrt. Das gilt auch für die sehr steilen Abhänge oberhalb des Marktes St. Wolfgang.

Da aber die erstgenannten in der nächsten Umgebung von Ischl gelegenen Standorte doch von relativ unbedeutender Ausdehnung sind, tritt die Mehrzahl der in Betracht kommenden Lepidopteren nur in sehr geringer Individuenzahl auf. Zu denjenigen Arten, welche für sonnige, offene Wiesen oder größere Waldwiesen durch ihr geselliges Auftreten charakteristisch sind und selbst kleinere, lang beschattete Waldblößen in der Regel meiden, zähle ich von *Rhopaloceren* besonders: *Melitaea Phoebe*, *Argynnis Selene*, *A. Euphrosyne*, *A. Niobe* und *A. Adippe Melan. Galathea*, *Coen. Iphis*, *Lyc. Argiades*, *L. Bellargus*, *L. Semiargus*, *Hesperia*-Arten. Von diesen habe ich bei Ischl *A. Selene*, *A. Euphrosyne*, *Coen. Iphis* bisher überhaupt nicht bemerkt, obwohl sie gewiß nicht fehlen dürften, die meisten anderen nur als Seltenheit. Die entsprechenden *Heteroceren*, also

etwa *Setina Irrorella*, *Callimorpha* und *Zygaena*-Arten, *Prothymia Viridaria*, *Euc. Glyphica*, *Plusien*, *Acidalia Immorata*, *A. Similata*, *A. Ornata*, *Salebria Semirubella*, *Pyrausta Cespitalis*, *P. Nigrata*, *Graphol. Compositella*, *Dichr. Petiverella* u. s. f. treten zahlreicher auf, die drei *Acidalien* und die beiden *Pyrausta*-Arten sogar stellenweise sehr häufig, dennoch fehlen gerade diese verbreiteten typischsten Vertreter der sonnigen Wiesenfauna auf den Kunstwiesen gänzlich. Sehr gut vertreten ist auch die Gattung *Crambus*. Ferner erscheinen auf diesen Wiesen *Papilio Machaon*, *Parn. Apollo* und andere *Rhopaloceren*, bei Tage findet man stellenweise an Blüten sitzend *Agrotis Cuprea*, am Abend umschwärmen verschiedene seltenere *Noctuiden* die zahlreichen Blüten, so daß diese Wiesen als von *Lepidopteren* ziemlich belebt bezeichnet werden können. Dennoch stehen sie an Arten- und Individuenzahl hinter den natürlichen Wiesen der Bukowina und auch des westlichen Deutschland (z. B. des Taunus) zurück und werden in letzterer Hinsicht auch von den höheren Alpenwiesen der Umgebung übertroffen.

Die Wiesen im breiten Tale des Ischlflusses waren früher wohl durchwegs sumpfig und wurden durch Abzugsgräben teilweise entwässert und in der früher angegebenen Weise umgearbeitet. An mehreren Stellen, besonders bei Strobl zu beiden Seiten des genannten Flusses, dann längs des Südufers des Wolfgangsees sind die Talwiesen in ihrer Ursprünglichkeit erhalten geblieben und haben die charakteristische Flora mit *Eriophorum*, *Gentiana Pneumonanthe* und vielen anderen Arten, auch der gesellig wachsenden *Iris sibirica* und größere Flächen mit *Phragmites communis* bewahrt. Auch trockene natürliche Wiesen sind bei Strobl im Tale in beschränktem Ausmaße vorhanden. Die Makrolepidopteren-Fauna dieser Wiesen kenne ich zu wenig, da ich dieselben meist nur in den Nachmittagsstunden zu besuchen Gelegenheit hatte, doch läßt das Vorkommen von *Lycaena Alcon*, *Carcharodus Alceae* und *Caradrina Superstes* auf eine entsprechende Fauna schließen. Reichhaltiger war die Ausbeute an Mikrolepidopteren, besonders von Tortriciden, unter denen die Gattungen *Conchylis*, *Olethreutes*, *Dichrorampha* u. a. gut vertreten sind.

Ein besonderes Element in der Ischler Flora und Fauna findet sich an einigen niedrig gelegenen Kalkfelsenabhängen, die mit einer als thermophil zu bezeichnenden Vegetation bedeckt sind. Hierzu gehören die unteren felsigen Teile am Südostabhange des vorhin erwähnten Jainzen und Gstättenberges, vom Einfluß der Ischl in die Traun längs der letzteren flußabwärts gelegen, dann der Südabhang des steil zum Wolfgangsee abfallenden Pürgelsteins bei Strobl und auch die untersten südlichen Lehnen des Schafberges. An solchen Stellen wachsen gesellig *Coronilla Emerus*, *Inula Conyza*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Teucrium Chamaedrys* und *T. montanum*, *Globularia cordifolia*, *Anthericum ramosum* und andere Arten, welche allerdings in Gesellschaft zahlreicher ausgesprochen pontischer Elemente auch von den Kalkbergen bei Mödling und Baden bekannt sind. In der Umgebung des benachbarten Unterach am Attersee soll nach Angabe des Herrn Prof. A. von Hayek diese thermophile Flora besser ausgebildet sein.

Dementsprechend sind auch mehrere Lepidopterenarten, die sonst vorwiegend niedere Regionen oder die Voralpen bewohnen, hier einheimisch, deren Vorkommen aber meist nicht durch die Nahrungspflanze, sondern durch die gleichen klimatischen und territorialen Verhältnisse bedingt wird. Dazu gehören etwa: *Melitaea Phoebe*, *Pararge* var. *Egerides*, *Par. Achine*, *Pamph. Palaemon*, *Gastr. Quercifolia*, *Agrotis Nigricans*, *Polyphaenis Sericata*, *Mania Maura*, *Calymna Trapezina*, *Orthosia Nitida*, *Abr. Triplasia*, *Acidalia Inornata*, *A. Incanata*, *Lythria Purpuraria*, *Larentia Dilutata*, *L. Designata*, *Asth. Anseraria*, *Abraxas Adustata*, *Ennomos Autumnaria*, *Zyg. v. Peucedani*, *Fumea Casta*, *Cossus Cossus*, *Pionea Ferrugalis*, *Platypt. Acanthodactyla*, *Olethr. Gentiana*, *Carpocapsa Splendana*, *Lita Petrophila*, *Heliozela Sericiella*, *Gracilaria Syringella*, *Nepticula Plagicolella*, *Meessia Vinculella*.

Die überwiegende Mehrzahl dieser Arten bewohnt nur die erwähnten Abhänge, doch sind im allgemeinen diese Faunaelemente (ebenso wie ich es in diesen Verhandl., Jahrgang 1916, hinsichtlich der Bukowina konstatieren konnte) nicht in dem Maße an den Standort gebunden, wie die Vegetation, sondern teil-

weise auch anderwärts in der Umgebung in gleicher Höhenlage zu finden.

Weitaus den größten Flächeninhalt nehmen in der näheren Umgebung von Ischl die geschlossenen, zumeist aus Fichten und Tannen zusammengesetzten Waldkomplexe ein. Stellenweise kommen auch Lärchen und zahlreiche *Pinus silvestris* hinzu, auch verschiedenes Laubholz ist überall reichlich vertreten, besonders Buchen (*Fagus silvatica*), die stellenweise fast bis zur Baumgrenze emporsteigen, *Acer Pseudoplatanus* und andere, dann besonders an den vorhin erwähnten Abhängen auch Eichen. Die waldbewohnende Fauna, ebenso diejenige der kleineren Waldwiesen und Waldränder, nebst den (auch auf offenen Wiesen nicht seltenen) Hecken und Strauchformationen ist von jedem Einflusse unberührt geblieben und gut vertreten. Von den später mehrmals genannten Standorten tragen folgende eine vorwiegende Waldvegetation: Das linke Traunufer im Süden des Ortes (Kaltenbach), der Kalvarienberg (580 m) und dessen Verlängerung am Südufer des Ischlflusses gegen Westen bei Pfandl, Aschau nebst der Umgebung des von Wald eingeschlossenen Nussensees (601 m), dessen Abfluß bei Aschau in den Ischlfluß mündet, dann das Tal von Perneck und dasjenige des Rettenbaches, die von Osten her in die Traun münden, ferner das von Westen her in die letztere mündende Jainzenthal nebst den nördlichen und westlichen Abhängen und den oberen Teilen des früher erwähnten 830 m hohen Jainzenberges, schließlich die Umgebung der sog. Chorinsky-Klause im Quellgebiet des bei Anzenau in die Traun fließenden Weißenbaches (627 m).

Auch Torfmoore hatten früher gewiß eine größere Ausdehnung, wovon einige erhalten geblieben sind, so das kleine Filzmoos bei Ischl mit sehr typischer Flora und das leider durch Abzugsgräben und Umackern teilweise trockengelegte „Blinkingmoos“ bei Strobl. Letzteres könnte durch seine Ausdehnung und das gesellige Auftreten von *Vaccinium uliginosum* eine typische Fauna beherbergen, doch fand ich bei einem dorthin an einem sonnigen Julivormittag, also unter günstigen Bedingungen unternommenen Ausflug nichts als sehr zahlreiche *Crambus Margariellus* und einige überall vorkommende *Rhopaloceren*, kann es

aber vorläufig nicht beurteilen, ob diese geringe Ausbeute einem Zufalle oder der fortschreitenden Trockenlegung des Moores zuzuschreiben ist.

Schließlich wäre als bemerkenswerte Eigentümlichkeit der Umgebung von Ischl das tiefe Herabsteigen der alpinen Flora zu erwähnen, wobei, ebenso wie vorhin bei der Wiesenfauna eine vollständige Übereinstimmung mit den lepidopterologischen Verhältnissen zu konstatieren ist. Diese Erscheinung ist zunächst im Tale zwischen dem vorderen und hinteren Gosausee (1156 *m*) zu beobachten, wo *Pinus Mughus*, *Rhododendron hirsutum*, *Rh. Chamaecistus*, *Dryas octopetala* und andere alpine Elemente gesellig in die Waldregion eindringen und am Südufer des hinteren Sees stellenweise den Fichtenwald verdrängen. Sehr ausgedehnt ist diese Vegetation innerhalb des lichten Nadelwaldes am Nordostabhänge des Ramsauer Gebirges (Hochkalmberg 1831 *m*), wo dieselbe (mit *Rhododendron hirsutum* und *Dryas octopetala*) bis fast an das Ufer des Hallstätter Sees (494 *m*) herabsteigt, endlich gehört dazu als von Ischl nächster Standort die Zimitzwildnis, ein enges Tal am Südostabhänge des 1743 *m* hohen Zimitzberges, an dessen Abschluß, der sog. „Eiskapelle“, bei etwa 900 *m* sich die winterlichen Schneemassen bis Ende Juni oder sogar Ende Juli erhalten. Diese Abhänge unterscheiden sich von den zuerst genannten dadurch, daß hier die alpine Region überhaupt bis zu dieser geringen Höhe herabgedrückt ist und auch weiter aufwärts kein höherer Baumwuchs mehr auftritt. Die alpine Flora und Fauna ist dort derjenigen des benachbarten Schafberges ähnlich, nur beginnt sie auf letzterem um 700 bis 800 *m* höher.

An den Gosauseen konnte ich leider keine Lepidopteren sammeln, da ich dieselben nur im Oktober besuchte, doch wird von Hauder *Argynnis Thore* als zwischen den beiden Seen zahlreich vorkommend erwähnt, wodurch die Übereinstimmung der lepidopterologischen Verhältnisse mit der Vegetation gekennzeichnet wird, da diese Art sonst nur in der obersten Waldregion und über der Baumgrenze einheimisch ist.

Im oberen Zimitztale, bei etwa 900 *m* fliegen *Erebia Pronoë* und *Colias Phicomone*, deren Fluggebiet am Schafberg

etwas unter der an der Baumgrenze gelegenen Schafbergalpe, also ungefähr von 1500 *m* aufwärts beginnt. Auch *Crambus Combineilus* und *Pionea Nebulalis*, die am Schafberg in der höheren Waldregion (erstere bis zum 1780 *m* hohen Gipfel) fliegen, erscheinen in der Zimitzwildnis im Tale wenig über 500 *m*, ferner *Acidalia Fumata*, *Pleurota Bicostella*, *Gelechia Infernalis*, *Anchinia Cristalis*. Im übrigen ist die alpine Region der näheren Berge, welche den Ort umgeben (Kattergebirge 1637 *m*, Rettenkogel 1778 *m*, Hohe Schrott 1830 *m*, Wildenkogel 2093 *m*) ganz unerforscht, ebenso die zerklüfteten Gebirgssstöcke, die das Gosautal einfassen (Donnerkogel 2052 *m*, Bischofsmütze 2454 *m* etc.)¹⁾ Diese Verhältnisse müssen bei der Beurteilung der Faunenelemente, aus denen sich die vorliegende Aufzählung zusammensetzt, berücksichtigt werden, die Arten rühren zum größten Teile aus der unteren (montanen) Region (von etwa 460 bis 600 *m* Höhe) her.

Die meisten Standorte, an denen ich gesammelt habe, liegen in Oberösterreich, einige aber in Salzburg, zu welchen insbesondere Strobl und die oberen Partien des Schafberges gehören, anderseits liegt ein Teil des Nordufers des Wolfgangsees mit dem erwähnten Pürgelstein und dem Markt St. Wolfgang, ebenso das linke Ufer des aus dem See abfließenden Ischlflusses wieder in Oberösterreich. Ich habe daher mit Rücksicht auf spätere lokal-faunistische Forschungen die Fundorte aus dieser Gegend derart bezeichnet, daß ich denselben die Angabe des Kronlandes, in welchem sie gelegen sind, in Abkürzungen (O.-Ö. oder Salzb.) beifügte. Die Standorte ohne solche Bezeichnung liegen in der näheren Umgebung von Ischl auf oberösterreichischem Gebiet.

Von den 1917 gesammelten Makrolepidopteren zähle ich nur eine Auswahl solcher Arten auf, die ich früher (in den Verh. der k. k. z.-b. Gesellschaft, Wien) nicht erwähnt habe oder die irgend eines Nachtrages bedürfen, die Mikrolepidopteren hingegen vollständig, weil darüber, wie bereits eingangs erwähnt, bis auf vereinzelte Funde aus dem Salzkammergute nichts veröffentlicht wurde. Von den neueren Makrolepidopteren fehlt

¹⁾ *Steganoptycha Quadrana* Hb. wird von Hauser (Mikrolepidopteren-Fauna Seite 123) aus dem Kare unter der Bischofsmütze erwähnt.

nur eine (*Caradrina Superstes* Tr.) in den reichhaltigen Publikationen Hauders. Deren Fundort liegt auf salzburgischem Gebiete wenige Schritte vom Ischlflusse (der Grenze Oberösterreichs) entfernt. Unter den 1900 (Verh. z.-b. Ges.) von mir aus Ischl erwähnten Arten sind zwei, welche sonst nirgends in Oberösterreich gefunden wurden, nämlich *Polyphaenis Sericata* und *Larentia Comitata*, einige andere wie *Mel. Phoebe*, *Caradrina Taraxaci*, *Acidalia Inornata*, *Asthena Anseraria*, *Lythria Purpuraria* wurden erst in neuester Zeit, teilweise nur als Seltenheit an wenigen anderen Orten des Gebietes beobachtet.¹⁾

Von Mikrolepidopteren fehlen bei Hauder, sind also neu für Oberösterreich zwei Arten: *Platyptilia Acanthodaetyla* und *Meessia Vinculella*, welche auch aus Salzburg nicht bekannt sind. Sehr bemerkenswert sind zwei in neuerer Zeit beschriebene Arten: *Lita Petrophila* Preißecker (1914) und *Nepticula Dubiella* Hauder (1913), welche beide bisher nur von den von ihren Autoren angegebenen Fundorten bekannt waren.

Neu für das Kronland Salzburg sind: *Dichro-rampha Consortana*, *D. Plumbagana*, *Chrysopora Hermannella* und *Gracilaria Tringipennella*. Außerdem fehlen bisher in Salzburg (nach Mitterberger) folgende der Ischler, also nahe der Landesgrenze gesammelten Arten: *Dioryctria Abietella*, *Alucita Baliodaetyla*, *Olethr. Gentiana*, *Gelechia Rhombella*, *Xystophora Atrella*, *Elachista Gleichenella*, *Bucculatrix Boyerella*, *Nepticula Plagicolella*.

Die Bestimmung der Mikrolepidopteren habe ich teils mit Hilfe der Literatur und Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums vorgenommen und bin hiefür Herrn *Professor Dr. Rebel*, welchem ich die Benützung dieser Hilfsmittel verdanke, zu größtem Danke verbunden, ebenso für die Determination derjenigen Arten,²⁾ welche Herr *Prof. Dr. Rebel* selbst zu bestimmen die besondere Freundlichkeit hatte, endlich für die

¹⁾ Hauder II. und III. Beitrag.

²⁾ Diese sind die Pterophoriden, die Arten von *Heliozela* bis *Bucculatrix* inklusive in der Reihenfolge der folgenden Aufzählung und andere Arten, bei denen es ausdrücklich erwähnt wird.

Beschaffung einer Type der *Nepticula Dubiella* Hauder, deren Identifizierung dadurch erleichtert wurde.

Wo kein Standort angegeben wird, handelt es sich nur um die nächste Umgebung von Ischl.

I. Makrolepidopteren.

Parnassius Apollo L. ist an geeigneten Stellen, wenn auch nicht in großer Individuenzahl, regelmäßig von Anfang Juli bis Mitte August oder Anfang September anzutreffen, außer an den bereits (Jahrg. 1900) erwähnten Südostabhängen des Jainzen etc., auch am Fuße des Pürgelsteins bei Strobl an der Seepromenade (O.-Ö.) und am Schafberg längs des Südabhanges bis in die Krummholzregion (Salzb.). Das Fluggebiet erstreckt sich also in vertikaler Richtung von 468 bis über 1600 *m*. Die Art ist in dieser Gegend außerordentlich variabel, sowohl hinsichtlich der roten Kerne der Vorderrands- und Innenrandsflecke der Vorderflügel und unabhängig davon der Analflecke der Hinterflügel, der Ausdehnung der dunkeln Bestäubung usw., so daß kaum zwei Exemplare einander gleichen, es daher keine Berechtigung hätte, auf die Beschreibung oder Einteilung besonderer Formen einzugehen.

Euchloë Cardamines L. von Mai bis Mitte Juni auf Wiesen nicht selten.

Leptidia Sinapis ab Erysimi O. 27. Juli ein Stück.

Colias Phicomone Esp. In der obersten Waldregion, also bei etwa 1500 *m* um die Schafbergalpe (Salzb.) nicht selten, Mitte August bis Anfang September, um dieselbe Zeit auch im oberen Zimittale (bei zirka 900 *m*).

C. Edusa Fabr. bei Gstätten auf Wiesen Ende August häufig.

Apatura Iris L. auch am Kalvarienberg und im Jainzentale vom 27. Juni an beobachtet und jedenfalls früher erscheinend.

Vanessa Urticae L. auch am Gipfel des Schafberges (Salzb.) 1780 *m*.

Melitaea Phoebe Kn. am Fuße des Pürgelsteins bei Strobl (O.-Ö.) am 6. Juni nicht mehr ganz frisch, sonst im Gebiete nur zweimal beobachtet (Hauder II und III).

M. Athalia Rott. auf Waldwiesen in der Rettenbachwildnis, 10. Juni, und am Wege zum Waldbachstrub bei Hallstatt, 22. Juni.

Argynnis Pales Schiff. am Schafberg nur um den Gipfel, zahlreich in frischen Stücken, 14. August.

Erebia Pronoe Esp. am Schafberg von der obersten Waldregion (unterhalb der Schafbergalpe) bei zirka 1500 m bis zum Gipfel sehr zahlreich in frischen Stücken ♂ und ♀ 14. August, in der Zimitzwildnis bei etwa 900 m im Juli (Jahrg. 1900 l. c.).

Pararge va. Egeriders Stgr. am Weg von Aschau zum Nussensee am 20. Juni, dann ganz frisch ausgeschlüpft am 30. Juli am Fuße des Jainzen, also II. Generation. Nach Hauder (Beitrag 1901) mehr in den tieferen Lagen.

P. Achine Scop. an der Ebenseer Straße am Fuße des Gstättenberges am 14. Juni; sonst in Oberösterreich nur in der Gegend von Kirchdorf; nach Hauder (Beitrag 1901).

Zephyrus Betulae L. bei Ischl und Strobl (Salzb.) vom 28. August bis Anfang September überall sehr häufig; nach Hauder verbreitet, aber nicht häufig.

Chrysophanus Hippothoe L. Mai bis 27. Juni in der ganzen Umgebung häufig.

Lycaena Astrarche ab. Allous Hb. ein Stück bei der Schafbergalpe an der Baumgrenze, 14. August; nach Hauder (Beitrag 1901) im Gebiete sehr selten.

L. Alcon F. Ein frisches ♀ auf einer sumpfigen Wiese bei Strobl (Salzb.)

Pamphila Palaemon Pull. Kaltenbach, auf Waldwiesen, 21. Juni; nach Hauder vorherrschend in den tieferen Lagen.

Adopaea Lineola O. im Juli auf natürlichen Wiesen häufig.

Augiades Comma L. Juni bis August auf natürlichen Wiesen sehr häufig, zahlreicher als der folgende.

A. Sylvanus Esp. Juni und Juli Kaltenbach und ein ♀ am Torfmoor „Blinkingmoos“ bei Strobl (Salzb.).

Carcharodus Alceae Esp. auf einer Sumpfwiese bei Strobl (Salzb.) ein abgeflogenes Stück am 28. Juli.

Metopsilus Porcellus L. eine erwachsene Raupe am 7. August.

Aglia Tau L. eine Raupe bei Strobl (Salzb.), 28. Juli.

Demas Coryli L. erwachsene Raupe, 16. September.

Agrotis Augur F. am Köder, 1. September.

A. Depuncta L. zwei frische Stücke am Licht, 7. und 16. August.

A. Cuprea Hb. am Abhange des Jainzen (unter 500 m) und an steilen Lehnen oberhalb St. Wolfgang (O.-Ö.) bis zur Schafbergalpe (Salzb.), bei Tage an Blüten, besonders von *Carduus viridis* u. a. Compositen, 14. August bis 4. September beobachtet.

Mamestra Thalassina Rott. am Licht 2. Juli ein ♂.

Hadenia Porphyrea Esp. am Köder sehr häufig in frischen Stücken vom 30. August bis 14. September.

H. Adusta Esp. ein frisches Stück am Licht, 8. Juli.

Naenia Typica L. am Köder ein Stück, 3. August.

Caradrina Superstes Tr. bei Strobl (Salzb.) ein ♂ am 9. August auf einer sumpfigen Wiese am südlichen Ufer des Ischlflusses, also hart an der oberösterreichischen Grenze gefunden; ist bisher aus Oberösterreich nicht bekannt.

Amphipyra Pyramidea L. die einzige Art, die am Köder in Menge erschien, 3. August bis Ende September.

Calymnia Trapezina L. am unteren Abhange des Jainzen ein Stück von Gebüsch am 3. September geklopft; gehört mehr dem Hügellande an.

Orthosia Nitida F. am Köder ein Stück am 14. September, sonst nur bei Neupernstein und Micheldorf, also im Voralpengebiete; Hauder (Beitrag 1901).

Erastria Fasciana L. in Gebüsch am Traunufer (Kaltenbach), 16. Juni ein Stück.

Rivula Sericealis Scop. häufig auf feuchten Wiesen (Kaltenbach), 12. Juni, Gstätten, 26. Juni, Strobl (Salzb.), 28. Juli.

Plusia Jota L. ein Stück am Licht, 8. Juli.

Pl. Ain Hochenw. bei Strobl am Südabhang des Pürgelsteins, Seepromenade (O.-Ö.), ein frisches Stück am 15. Juli im Sonnenschein fliegend gefangen; sonst im Gebiete selten, da nur drei Stück von Hauder vom Fuße des Sengsengebirges und dem Kremsursprung bekannt wurden (Beitrag 1901).

Hyperba Proboscidalis L. an Waldrändern und am Licht sehr häufig, Mitte Juni bis Mitte Juli.

Acidalia Similata Thnbg. sehr häufig, aber nur auf natürlichen Wiesen in großer Individuenzahl, Juni bis September.

A. Dimidiata Hufn. am Licht, 8. Juli und 5. August.

A. Immorata L. an den südöstlichen Abhängen des Jainzen im Juli mit *Similata* nicht selten.

A. Incanata L. an den nämlichen Stellen und an der Ebenseer Straße gegen Gstätten, 19. Juli und in Mehrzahl ganz frischer Stücke am 3. September, also II. Generation. Sonst nur bei Klaus; Hauder (Beitrag 1901).

A. Fumata Steph. in Nadelwäldern an lichten Stellen, nicht selten: Kaltenbach, Zimitzwildnis, Chorinsky-Klaus, im Juni.

A. Punctata Scop. an der Seepromenade am Fuße des Pügelsteins bei Strobl (O.-Ö.), 15. Juni ein Stück; von Hauder (II. Beitrag) aus dem Hochgebirge erwähnt.

A. Strigilaria Hb. an Waldrändern, Zimitzwildnis, 27. Juni, Jainzentäl, 4. Juli.

A. Ornata Scop. meidet wie *Similata* und *Immorata* die Kunstwiesen, ist aber auf sonnigen Wiesen, die selten umgeackert werden, sehr häufig, an den Abhängen des Jainzen und Gstättenberges, bei St. Wolfgang, Juli bis September.

Minoa Murinata Scop. an Waldrändern und auf Waldwiesen sehr häufig von Juni bis 18. Juli, Kaltenbach, Jainzen, Chorinsky-Klaus (627 m).

Odexia Atrata L. Ende Mai bis Ende Juni in der ganzen Umgebung von Ischl, auch längs der Lokalbahn am Wolfgangsee und Mondsee bis Salzburg, durch das vorhin geschilderte massenhafte Auftreten wohl die charakteristischste Lepidopterenart des Salzkammergutes.

Lygris Populæa L. bei der Chorinsky-Klaus im lichten Walde, 29. Juni, ebenso um die Schafbergalpe herum nicht selten, 14. August und 4. September, also von 627 bis etwa 1600 m, in den untersten Lagen nicht beobachtet.

Larentia Truncata Hufn. Im Rettenbachtäl, an Fichten- und Tannenstämmen sitzend, mehrere Stücke, 23. August.

L. Viridaria F. in Nadelwäldern bei der Chorinsky-Klaus, 29. Juni.

L. Vespertaria Bkh. nächst *Bilineata* die häufigste Art der

Gegend, in Wäldern in großer Individuenzahl, auch am Licht, vom 23. August bis Anfang September.

L. Montanata Schiff. in Nadelwäldern den Juni hindurch nicht selten, Kalvarienberg, Chorinsky-Klausen, Zimtzwildnis.

L. Ferrugata Cl. am Fuße des Jainzen gegen Gstätten, nur einmal, 3. September, gefunden.

L. Unidentaria Haw. ein Stück, am 15. Juli am Licht.

L. Designata Rott. am Licht, 2. August, nach Hauder bis auf die Vorberge verbreitet.

L. Dilutata Bkh. im Walde von Filzmoos gegen Pfandl, ein frisches Stück am 23. September; sonst im Gebiete auch vorherrschend im Tale (Hauder, Beitr. 1901).

L. Cyanata Hb. ein frisches Stück am Licht, 6. September, gewiß zweite Generation, denn auch Hauder fand die Art im Juni und Juli und am 11. Oktober.

L. Verberata Scop. nur auf der Schafbergspitze, oberhalb der Krummholzregion nicht selten, 14. August, in dieser Gegend in der unteren montanen Region nicht beobachtet, im Sammelgebiete Hauders auch in Nadelwäldern der Vorberge.

L. Sociata Borkh. nicht selten in zwei Generationen, 12. Juni, 27. Juli bis Ende August, an Waldrändern, Kaltenbach, Jainzentäl usw.

L. Albicillata L. in Wäldern, Rettenbachtäl, Chorinsky-Klausen, Juni bis Anfang Juli.

L. Obliterata Hufn. am Traunufer an Erlen, 28. Juni, ein Stück.

L. Luteata Schiff. Kaltenbach, Kalvarienberg, 21. — 30. Juni nicht selten.

L. Bihneata L. Juni bis September gemein, auch Stücke mit dunkelbräunlichem, scharfbegrenztem Mittelfelde.

Asthena Candidata Schiff. am Kalvarienberg, auf Waldrändern, 27. bis 30. Juni.

A. Anseraria H.-S. ein Stück im Kurpark am Licht, 19. Juli, sonst im Gebiete bei Herndl und Micheldorf (Hauder, II. Beitrag).

Abraxas Marginata L. Kaltenbach und Gstätten, im Juni.

A. Adustata Schiff. 12. Juli bis 16. August, am Lichte mehrmals.

Deilinia Pusaria L. Kaltenbach auf Waldwiesen, im Juni.
D. Exanthemata Scop. mit der vorigen.

Metrocampa Margaritata L. Kaltenbach, 19. Juni.

Ennomos Autumnaria Wernb. bei Gstätten und am Licht,
 26. August und 14. September.

Boarmia Repandata L. in Nadelwäldern, Zimitzwildnis,
 Rettenbachtal, im Juni und Juli nicht selten.

B. Roboraria Schiff. ein ♀ am Licht, 6. Juli.

Gnophos Glaucinararia Hb. an der Ebenseer Straße, im Trauntal bei Gstätten bei zirka 460 m ein frisches Stück am 26. Juni; sonst mehr in der höheren subalpinen Region.

Ematurga Atomaria L. Zimitzwildnis, 27. Juni, und am Fuße des Pürgelsteins bei Strobl (O.-Ö.), 15. Juli.

Phasiane Clathrata L. im Juli, nicht selten auf Wiesen.

Pericallia Matronula L. drei Stücke sah ich in der Sammlung eines Ischler Sammlers, der dieselben am elektrischen Lichte erbeutet hatte; sonst im Gebiete eine große Seltenheit nach Hauder, Beitr. 1901.

Gnophria Rubricollis L. Kaltenbach in Gebüsch, ein Stück, 21. Juni.

Oeonistis Quadra L. an den Abhängen des Jainzen, ein ♀, 18. Juli.

Zygaena Achilleae Esp. auf einer großen Waldwiese am rechten Ufer des Rettenbaches, ein Stück am 10. Juni.

Z. Angelicae O. in der Zimitzwildnis, am 27. Juni ein Stück.

Z. Ephialtes L. var. *Peucedani* Esp. im Juli, an den Abhängen des Jainzen gegen das Trauntal nicht selten (vgl. Bd. I der Verh.) auch 1917. Neben der typischen, rotfleckigen Form finden sich auch Übergangsformen zur Stammart, bei denen auf den Vorderflügeln das mittlere Fleckenpaar heller rot, das äußere weiß und nur schwach rötlich angeflogen erscheint, auf den Hinterflügeln ist die schwarzblaue Saumfärbung weiter wurzelwärts ausgebreitet und am Vorderrand befindet sich ein rötlichweißer Fleck. Im Sammelgebiete Hauders sind nur die rotfleckigen Formen (v. *Peucedani* und v. *Athamanthae* Esp.) vertreten.

Ino Statices L. auf Waldwiesen überall nicht selten, zwischen 9. und 21. Juni und wohl auch später.

Fumea Casta Pall. die Säcke zahlreich von Ende August bis Anfang September, an Felsen, an den unteren Abhängen des Gstättenberges, nach Hauder sehr selten und nur bei Kremsmünster, also in der unteren Region häufig.

Cossus Cossus L. ein ♀ am Licht am 23. Juni; nach Hauder nur im Tale (Beitr. 1901).

II. Mikrolepidopteren.

Pyralidae.

Crambus Combinellus Schiff. in der Zimitzwildnis von zirka 550 m aufwärts, 27. Juni, nicht selten; bei der Chorinsky-Klause (627 m) 29. Juni und auf der Schafbergspitze (1780 m) am 14. Juli (Salzb.).

C. Inquinatellus Schiff. am Kalvarienberg, am 24. August ein frisches Stück.

C. Tristellus F. nebst ab. *Paleella* Hb. vom 8. August bis Anfang September, auf Wiesen in der ganzen Umgebung, auch bei Strobl (Salzb.), häufig.

C. Perlillus Hb. auf Waldwiesen der ganzen Umgebung, Ende Juni bis Ende August nicht selten.

C. Margaritellus Hb. bei Strobl (Salzb.) auf dem Torfmoor „Blinklingmoos“ in großer Menge, 23. Juli, außerdem auf einer lepidopterenreichen Sumpfwiese nur ein Stück, 1. August.

C. Falsellus Schiff. am Südostabhange des Jainzen, auf natürlichen Wiesen, zwei Stück, 3. September.

C. Hortuellus Hb. bei Gstätten und im Jainzentale, Juni, Juli.

C. Culmellus L. auf natürlichen Wiesen, Gstätten im Juni, Strobl, 23. Juli und 1. August, am Torfmoor etc. (Salzb.).

C. Pratellus L. auf Wiesen, Juni, Juli, auch bei Strobl am Torfmoor, 23. Juli (Salzb.).

C. Silvellus Hb. auf einer Sumpfwiese bei Strobl (Salzb.), 25. August.

Penpelia Ornatella Hb. bei der Chorinsky-Klause im lichten Nadelwalde, ein Stück, 29. Juni (det. Prof. Dr. Rebel).

Salebria Semirubella Scop. am Südostabhange des Jainzen, nur auf natürlichen Wiesen. Ende Juli und August.

Dioryetria Abietella F. ein frisches Stück am 27. Juli.

Aglossa Pinguinalis L. in Zimmern, häufig im Juli.

Cledeobia Angustalis Schiff. mit *S. Semirubella*.

Perinephila Lancealis Schiff. am Kalvarienberg, ein Stück, 30. Juni.

Psammotis Hyalinalis Hb. an den Südostabhängen des Jainzen, häufig im Juli.

Scoparia Sudetica Z. auf der Schafbergalpe (Salzb.), 14. Aug.

Sc. Truncicolella Staint. im Rettenbachtale, an Tannensämmen in Mehrzahl, 23. August.

Sc. Crataegella Hb. 2. Juli, an einer Mauer ein frisches Stück

Nomophila Noctuella Schiff. Juli, August nicht selten.

Diasemia Litterata Scop. nur auf natürlichen Wiesen überall sehr häufig, 25. Juli bis September, auch bei Strobl (Salzb.).

Pionea Pandalis Hb. meist an Südlehnen 23. Juli bis August, am Abhange des Jainzen und Pürgelsteins bei Strobl (O.-Ö.) häufig, zuweilen mit stark violettgrau verdunkeltem Submarginalfelde.

P. Ferrugalis Hb. am Südostabhange des Jainzen ein frisches Stück, 3. September, gehört mehr dem Voralpengebiete an.

P. Prunalis Schiff. im Juni, selten am Licht.

P. Inquinatalis Z. an der Ebenseer Straße gegen Gstätten, also bei etwa 460 m ein Stück, 26. Juni; sonst im Gebiete meist in der alpinen Region, am Warscheneck, Priel bei 1700 m (Hauder, Mikrolepidopt.) und im Rambachtale bei 2100 m (Mitterberger, Mikrol. von Salzb.).

P. Nebulalis Hb. in der Zimitzwildnis bei zirka 550 m, am Schafberg, in der höheren Waldregion bei etwa 1200 m beginnend, Ende Juni und im Juli; nach Mitterberger bis 800 m herabsteigend, nach Hauder auch in tieferen Lagen.

Pyrausta Sambucalis Schiff. im Juni und Juli überall häufig, auch bei Strobl (Salzb.).

P. Cespitalis Schiff. von Ende Juli bis in den September sehr häufig an den Abhängen des Jainzen, bei Gstätten und St. Wolfgang, meidet aber die Kunstwiesen vollständig.

P. Purpuralis L. die Stammart im Juni, die Sommerform *Chermesinalis* Gn. zahlreicher, vom 4. Juli an bis in den Herbst überall, die häufigste Art der Gattung.

P. Nigrata Scop. auf offenen natürlichen Wiesen nicht selten Ende Juli und anfangs August an den unteren Abhängen des Jainzen und bei Strobl (Salzb.), auch nach Mitterberger an sonnigen Stellen.

P. Funebis Ström. Kaltenbach, 28. Juni auf einer Waldwiese ein Stück, nach Hauder im Linzer Gebiete häufiger als im Gebirge.

Pterophoridae.

Platyptilia Acanthodactyla Hb. am Südostabhange des Jainzen gegen die Schmalenau 22. August ein frisches Stück. War bisher aus Oberösterreich nicht bekannt.

Alucita Baliodactyla Z. am Kalvarienberg, 30. Juni.

A. Tetradactyla L. bei der Chorinsky-Klausen, 29. Juni.

Stenoptilia Coprodactyla Z. am Schafberg oberhalb der Krummholzregion bis zum Gipfel (1780 m) sehr zahlreich, in den späteren Nachmittagsstunden die einzige häufige Lepidopterenart, 14. Juli.

St. Bipunctidactyla Haw. bei der Chorinsky-Klausen, 29. Juni.

Tortricidae.

Acalla Variegana Schiff. ein frisches Stück am Licht, 19. September.

Cacoccia Semialbana Gn. im Jainzentale im Tannenwalde am Nordwestabhange des gleichnamigen Berges ein frisches Stück, 4. Juli; besonders im Voralpengebiete verbreitet, auch bei Linz (Hauder), bei Salzburg nicht selten (Mitterb.).

Tortrix Conwayana F. Kaltenbach auf Wiesen und im Walde, 21. Juni und 1. Juli je ein Stück, die zwei sehr verschiedenen Formen angehören. Das eine hat fast ganz verdunkelte schwärzlichbraune Vorderflügel mit scharfen schwefelgelbem Innenrandsfleck und undeutlichen Silberzeichnungen, bei dem anderen sind die Vorderflügel hellrot gelb, mit verloschenem und

kaum lichterem Innenrandsfleck und größeren, mehrere Querreihen bildenden silberglänzenden Flecken. In der Bukowina, wo die Art sehr häufig ist, gehören die Exemplare ausnahmslos der zuerst beschriebenen dunkeln Form an, während dieselbe nach Mitterberger im Salzburger Gebiete in Bezug auf größere oder geringere Verdunkelung der gelben Grundfarbe außerordentlich veränderlich ist, was auch nach Höfner für die Kärntner Exemplare erwähnt wird (Mitterb., Mikrol.). Es liegt also hier offenbar der nämliche Fall wie bei *Parasemia Plantaginis* L. und var. *Hospita* Schiff. vor, daß eine im westlichen Europa sehr variable Art im Osten nur in einer dieser Formen als Lokalarasse auftritt.

T. Paleana Hb. var. *Icterana* Froel. Kalvarienberg, Kaltenbach, zwischen Moos im Walde, 27., 28. Juni; sonst in Oberösterreich nur in dieser Form (Hauder). Die Stammform auf den Mooren bei Salzburg (Mitterb.).

Cnephasia Osseana Scop. Am Schafberg von der oberen Waldregion bis zur Spitze sehr zahlreich, die häufigste Mikrolepidopterenart, 14. August, 4. September; auch Hauder und Mitterberger heben das massenhafte Auftreten der Art in der alpinen Region hervor.

Cn. Argentana Cl. Kaltenbach auf Waldwiesen 28. Juni, 19. Juli.

Cn. Wahlbomiana L. am Kalvarienberg, 30. Juni.

Conchylis Mussehliana Tr. bei Strobl (Salzb.) auf einer sumpfigen Wiese sehr häufig vom 25. Juli bis 1. August.

C. Alceella Schulze nur auf natürlichen Wiesen, an den unteren Abhängen des Jainzen zahlreich Ende Juli bis 1. August.

C. Badiana Hb. am Weg von Asechau bis zum Nussensee auf einer Waldwiese ein Stück, 8. August.

C. Ciciella Hb. verbreitet; Zimitzwildnis, 27. Juni, Abhänge des Jainzen, 30. Juli auf feuchten Wiesen bei Strobl (Salzb.) häufig, 25. Juli bis 9. August; sehr veränderlich, Vorderflügel hell graubraun mit dunkleren Zeichnungen oder dunkel olivenbraun, gegen den Vorderrand mit purpurrotem Anflug.

Olethreutes Gentiana Hb. im Jainzentäl 4. Juli, sonst mehr in der unteren Region, nach Hauder bei Mühldorf und Kremsmünster, selten, fehlt im Salzburger Gebiete (Mitterb.).

O. Striana Tr. überall, auch auf Kunstwiesen im Juni und Juli häufig.

O. Micana Hb. Zimitzwildnis, 13. Juli ein ♀ Strobl (Salzb.), die ♀ merkwürdigerweise viel zahlreicher, vom 25. Juli bis 1. August, darunter nur ein ♂; am Nussensee ein frisches ♂, 8. August; die Art ist sehr variabel und die ♂ mit schwarzbraunen, rotbestäubten und gelblichweißen Binden sind besonders scharf gezeichnet. (Von Prof. Dr. Rebel bestimmt.)

O. Rivulana Scop. Anf. Juli bis Ende August auf Wiesen überall, auch bei Strobl (Salzb.) sehr häufig.

O. Urticana Hb. Juni bis Ende August überall, ebenso zahlreich wie die vorige.

O. Lacunana Dup. bei der Chorinsky-Klause, 29. Juni ein Stück.

O. Cespitana Hb. mit der vorigen, 29. Juni, wahrscheinlich ebenso wie diese häufiger, aber wegen ihrer Ähnlichkeit mit *Urticana* von mir mehrmals übersehen.

Semasia Hypericana Hb. auf einer an Tortriciden reichen Wiese bei Strobl (Salzb.) ein ♂ 28. Juli und ♀ 13. August.

Epiblema Tedella Cl. an Fichten, beim Klopfen der Zweige in Anzahl auffliegend, Kalvarienberg, Jainzen, Juni bis 20. August.

E. Penkteriana F. R. am Südostabhänge des Jainzen ein frisches, fast einfärbig rotgelbes Exemplar, 22. August.

E. Pflugiana Haw. auf einer feuchten Wiese bei Strobl (Salzb.) ein Stück am 19. Juli.

E. Brunnichiana Froel. Kalvarienberg, 27. Juni, häufiger in den Uferauen an der Traun, Ende Juni.

Grapholitha Compositella Fabr. auf sonnigen natürlichen Wiesen nicht selten, an den Abhängen des Jainzen, 30. Juli bis 7. August, und bei Strobl (Salzb.), 28. Juli.

Carpocapsa Splendana Hb. ein frisches Stück an einer Hausmauer 12. Juli; sonst in der unteren Region bei Linz etc., bis in die Voralpen.

Ancylis Lundana F. bei Gstätten, 27. August.

Rhopobota Naevana Hb. häufig im Rettenbachtal, 27. Juli bis 23. August, besonders von Weißdornhecken in Menge auf-

fliegend; am Torfmoor bei Strobl (Salzb.) ein Stück, 23. Juli (det. Professor Rebel).

Dichrorampha Petiverella L. auf natürlichen Wiesen am Südabhang des Jainzen, 27. Juni bis August.

D. Consortana Willk bei Strobl auf einer sumpfigen, mikrolepidopterenreichen Wiese ein frisches Stück, 25. Juli (von Prof. Rebel bestimmt). Diese Art ist für das Kronland Salzburg neu und wurde im südöstlichen Oberösterreich bei Kirchdorf von Hauder Anf. Juni 1900 gefangen, wozu wahrscheinlich auch ein von Mitterberger bei Steyr gefundenes Stück (Hauder, Mikrol., S. 150) gehört. Im Katalog der Lepidopteren von Staudinger und Rebel II. Auflage werden als Heimat genannt: Nordwestdeutschland, England und die Shetlandsinseln.

D. Plumbagana Tr. bei Strobl zugleich mit der vorigen am 25. Juli ein frisches Stück (det. Prof. Rebel), auch diese Art ist für Salzburg neu; im Sammelgebiete Hauders im südöstlichen Oberösterreich und an der Donau verbreitet.

Glyphipterygidae.

Glyphipteryx Fischeriella Z. auf Wiesen und in Wäldern überall sehr häufig, Ende Juni bis Ende Juli.

Yponomeutidae.

Yponomeuta Plumbellus Schiff. am Abhange des Jainzen und am Traunufer je ein Stück, 19. und 27. Juli.

Argyresthia Epherella T. Kalvarienberg, Perneck, Strobl (Salzb.) sehr zahlreich, zuweilen in Menge (ebenso wie in der Bukowina) an Haselnußsträuchern mit den folgenden zwei Arten, obwohl für jede dieser Arten andere Sträucher als Nahrungspflanze angegeben werden.

A. Nitidella F. Kalvarienberg, Perneck, Jainzentäl, Rettenbachthal und wohl überall sehr häufig im August.

A. Semitestaceella F. Gstätten, 31. Juli, Kalvarienberg, 20., 24. August, sehr häufig mit den vorigen.

A. Cornella F. bei Gstätten an Hecken zahlreich am 26. Juni.

A. Andereggiella Dup. in Gebüsch am Kalvarienberg, 30. Juni, und bei Gstätten am 8. Juli je ein frisches Stück.

Plutellidae.

Plutella Maculipennis Curt. Juni bis August auf Wiesen, aber nicht häufig.

Cerostoma Sequella Cl. Kaltenbach, 28. Juni, ein frisches Stück an einem Baumstamme; im Gebiete verbreitet, aber selten.

C. Parenthesella L. Im Zimitztale, 27. Juni, und am Kalvarienberg zwei frische Stücke am 20. August, also II. Gener.

Gelechiidae.

Bryotropa Terrella Hb. überall auf Wiesen etc., gemein Ende Juni bis August.

B. Decrepidella H.-Sch. bei der Chorinsky-Klausen, 29. Juni (det. Prof. Rebel).

Gelechia Rhombella Schiff. ein Stück am Licht 31. Juli, bei Kirchdorf, Steyr, Linz etc. verbreitet, fehlt in Salzburg.

G. Infernalis H.-Sch. in der Zimitzwildnis bei zirka 550 m zwei Stücke mit *Cranbus Combinellus* und *Pion. Nebulalis*, 13. Juli (det. Prof. Rebel); gehört nach Hauser der oberen Bergregion des Kalkes an.

Lita Artemisiella Tr. bei der Chorinsky-Klausen, 29. Juni, ein Stück, bestimmt von Prof. Rebel.

L. Petrophila Preiss. (Jahresbericht des Wiener entomol. Vereines 1914, S. 18—20) ein frisches Stück an einem Gartenplanken in Ischl, 12. August; dasselbe gleicht den typischsten Exemplaren im Hofmuseum durch seine helle Färbung, die scharfen schwarzen Zeichnungen und die lebhaft hervortretenden gelben Stellen. Die Art wurde sonst nur an verschiedenen Fundorten im niederösterreichischen Waldviertel und auch bei Herndl im südöstlichen Oberösterreich gefunden.

Acompsia Cinerella Cl. im Juli und August sehr häufig in der ganzen Umgebung, besonders beim Klopfen von Fichtenzweigen in Anzahl herabfliegend.

A. Tripunctella Schiff. in Nadelwäldern, je ein Stück im Jainzentäl am 4. Juli und am Nussensee, 8. August.

Xystophora Atrella Haw. ein Stück am Licht, 4. August (det. Prof. Rebel), in Oberösterreich mehr in den Voralpen und bei Linz, in Salzburg fehlend (Hauder, Mitterb.).

Anacamptis Anthyllidella Hb. an den Südlehnen des Jainzen von Fichten geklopft, 31. Juli (det. Prof. Rebel).

Chrysopora Hermanella Fabr. auf einer natürlichen Wiese bei Strobl ein Stück am 9. August gefangen, bei welchem die Grundfarbe der Vorderflügel hell goldgelb (nicht wie sonst orangerot) ist, das aber nach Prof. Rebel sicher zu dieser Art gehört; neu für das Kronland Salzburg; bei Linz, Kirchdorf, Steyr etc. in einzelnen Stücken von Hauder und Mitterberger beobachtet.

Pleurota Bicostella Cl. Zimitzwildnis, 27. Juni, ein Stück bei zirka 550 m. Im Gebiete bis in die hochalpine Region (2000 m nach Mitterb.) verbreitet, aber auch in tieferen Lagen bei Linz (Hauder).

Anchinia Cristalis Scop. in Nadelwäldern, Zimitztal, 13. Juli, Kaltenbach, 20. Juli.

Hypocallia Citrinalis Scop. in Nadelwäldern bei der Chorinsky-Klausen zwei frische Stücke am 29. Juni, bei Kaltenbach Anfang Juli ein Stück.

Borkhausenia Pseudospretella Staint. drei Stücke, die zum Lichte ins Zimmer geflogen waren, 9., 19. Juli und 10. August (det. Prof. Rebel); im Gebiete verbreitet, aber nur in einzelnen Exemplaren beobachtet (Hauder, Mitterb.).

Elachistidae.

Cataplectica Fulviguttella Z. bei Strobl auf einer natürlichen Wiese (Salzb.), am 13. August ein Stück.

*Helioxela Sericiella Haw.*¹⁾ am Südostabhang des Jainzen, um Eichen fliegend, ein Stück, 8. August; gehört vorwiegend den

¹⁾ Diese und die folgenden Arten bis *Bucculatrix Nigricomella Z.* wurden von Herrn Prof. Dr. Rebel bestimmt.

unteren Lagen an, nach Hauder in der Linzer Gegend, im Salzburger Gebiete nicht beobachtet.

Coleophora Nigricella Steph. bei Gstätten an Hecken, ein Stück am 26. Juni.

C. Therinella Tgstr. an Waldrändern, je ein frisches Stück am Kalvarienberg am 20. und bei der Rettenbachmühle am 23. August.

Elachista Gleichenella F. auf Waldwiesen, Kaltenbach, 28., Kalvarienberg, 30. Juni, im südöstlichen Landesteile und bei Linz sehr verbreitet, in Salzburg fehlend.

E. Nigrella Haw. überall sehr zahlreich, anfangs Juli bis Ende August und anfangs September, auch auf Kunstwiesen, beim Abstreifen der Grashalme mit dem Netze in Mehrzahl zu erlangen.

Gracilariidae.

Gracilaria Tringipennella F. bei Strobl auf einer feuchten Wiese ein Stück, 9. August; neu für Salzburg, im südöstlichen Oberösterreich und an der Donau verbreitet (Hauder).

G. Syringella F. nicht häufig, die Raupen 5. August in den charakteristischen Minen in Blättern der *Syringa vulgaris*.

Lithocolletis Geniculella Rag. am Südabhang des Jainzen in Gebüsch, ein Stück, 7. August.

L. Alniella Z. an *Alnus incana*, je ein Stück am Nussensee, 8. August, und Perneck, 15. August.

L. Emberizaepennella Bouché am Kalvarienberg, 27. Juni, ein Stück.

Lyonetiidae.

Bucculatrix Crataegi Z. am Kalvarienberg, 30. Juni, ein Stück.

B. Boyerella Dup. an einer Hecke in Kaltenbach zahlreich, 28. Juni; im südöstlichen Oberösterreich und bei Linz nicht selten, im Salzburger Gebiete bisher nicht beobachtet.

B. Nigricomella Z. am Südabhange des Jainzen, in Gebüsch, zwei Stück, 7. August.

Nepticulidae.

Nepticula Plagicolella Staint. die sehr charakteristischen Minen in Blättern von *Prunus spinosa* am Traunufer, nicht häufig, im Juni.

N. Basalella H.-Sch. die Minen in Blättern von *Fagus silvatica*, am Kalvarienberg, im Rettenbachtales usw., im Juli.

N. Dubiella Hauser (Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna Oberösterreichs, 1913, S. 273 und 274). Ein ♂, das ich am Südbahnhof des Jainsen um Gebüsch fliegend am 7. August fand, hatte ich nach der Beschreibung als zu dieser Art gehörig bestimmt. Vorsichtshalber wandte sich Herr Prof. Rebel an den Autor um Überlassung einer Type, welche tatsächlich mit dem Ischler Stücke übereinstimmt, nur die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei letzterem dunkel, mehr schwarzbraun, da aber das eingesandte Stück ein ♀ ist, kann auch dieser Unterschied mit der Originalbeschreibung in Einklang gebracht werden, wo die Vorderflügel des ♂ als gleichmäßig dunkelbraun, die des ♀ als reiner braun bezeichnet werden. Durch die Färbung und Zeichnung der Vorderflügel und die dunkeln Kopfhare ist diese Art sehr gut charakterisiert und ziemlich isoliert, da sie von der zunächst verwandten *Argyropeza* Z. bedeutend verschieden und auch mit anderen Gruppen nicht in Verbindung zu bringen ist. *Apicella* Staint. ist nach Heinemann nur eine unbedeutende Abänderung der *Argyropeza* Z. und wird auch von Tutt (*British Lepidoptera* Vol. I.) zu dieser gestellt, von welcher sie nur durch die Stellung der (nicht metallglänzenden und nicht scharfbegrenzten) Gegenflecke etwas abweicht, welche nach Tutt bei *Apicella* gerade übereinander liegen, während bei *Argyropeza* der Costalfleck etwas mehr nach innen gerückt ist. *Dubiella* Hauser unterscheidet sich durch die scharfe Begrenzung und den lebhaften Silberglanz der mehr saumwärts stehenden Flecke der Vorderflügel von den genannten und den übrigen Arten mit zwei Gegenflecken. Auch deren Form ist ganz anders als bei diesen, der Costalfleck ist länglich viereckig (die Längsseite dem Costalrande parallel), der viel kleinere Dorsalfleck hat die Form eines unregelmäßigen Trapezes. Diese, ebenso die übrigen Merk-

male des Ischler Stückes (Fransen, Augendeckeln etc.) stimmen genau mit der Beschreibung und der Type.

Die Art ist bisher nur aus Oberösterreich (Hauder l. c.) bekannt, hier aber verbreitet, in zwei Generationen (im Mai und August). Die Standorte liegen größtenteils in der unteren Region: in der Gegend von Linz (Puchenauergraben, Pfenningberg), im Mühlviertel (Prägarten) und den Voralpen (Kirchdorf).

Tineidae.

Meessia Vinculella H.-Sch. ein Stück, bei Gstätten am Felsen, am 30. Juni (bestimmt von Prof. Rebel); die Art ist neu für Oberösterreich und wurde auch in Salzburg bisher nicht beobachtet.

Tineola Biseliella Hummel wie überall, in Häusern häufig.

Incurvaria Praelatella Schiff. zwei frische Stücke, im Jainzentel, im Nadelwalde, 4. Juli (det. Prof. Rebel).

Adela Associatella Z. im Walde am Kalvarienberg, an lichten Stellen, den Juni hindurch in Anzahl im Sonnenschein fliegend.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Vereins für Naturkunde in Österreich ob der Enns zu Linz](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [0044](#)

Autor(en)/Author(s): Hormuzaki Konstantin (=Constantin) Freiherr von

Artikel/Article: [Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Ischl und Umgebung 1-32](#)