

70. Jahres-Bericht
des
Museum Francisco-Carolinum.

Nebst der 64. Lieferung
der
Beiträge zur Landeskunde
von
Österreich ob der Enns.



Linz 1912.
Verlag des Vereines Museum Francisco-Carolinum.
Druck von J. Wimmer.

Inhaltsangabe.

	Seite
Verwaltungsbericht	3
<i>Dr. Hermann Ubell</i> : Die Vermehrung der kunst- und kulturhistorischen Sammlungen des Museums in den Jahren 1910 und 1911 . . .	65
<i>Johannes Arndt</i> : Der Münzenfund im Jahre 1911	85
<i>Viktor Freiherr von Handel-Mazzetti</i> : Die Schönhering-Blankenberg und Witigo de Blankenberg-Rosenberg	91
<i>Viktor Freiherr von Handel-Mazzetti</i> : Die Vögte von Perg	123
<i>Dr. Eduard Straßmayr</i> : Der Plan zur Errichtung eines Priesterhauses in Spital am Pyhrn	155

Franz Hauder: Beitrag zur Mikrolepidopteren-Fauna Oberösterreichs. 1. Teil.

Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Herren Verfasser verantwortlich.

Beitrag
zur
Mikrolepidopteren-Fauna
Oberösterreichs.



Von
Franz Hauder
Lehrer
Verwaltungsrat des Museums Francisco-Carolinum in Linz.

Herausgegeben mit Unterstützung der Kaiserlichen Akademie der Wissen-
□ □ □ schaften aus den Erträgen des Scholz-Legates. □ □ □



Der Zweck der vorliegenden Arbeit, die das Resultat fast 30jähriger Bemühungen ist, besteht darin, Mitteilungen über die bisher in Oberösterreich gefundenen Mikrolepidopteren zu bringen.

Oberösterreich, zwischen $47\frac{1}{2}^{\circ}$ und $48\frac{3}{4}^{\circ}$ nördlicher Breite gelegen, ist ein ausgesprochenes Binnenland im Herzen Europas, von der Donau in zwei ungleiche Teile geschieden. Den nördlichen, das sogenannte Mühlviertel, erfüllt ein massiges Bergland, das zwischen Passau und Linz auch über die Donau greift und den südlichen Teil des böhmischen Massivs bildet. Es ist durch seine breiten Rücken, die sich wie erstarrte Wellen ansehen, ausgezeichnet. Weite Wälder bedecken es, vorherrschend Nadelholz, daneben die liebliche Birke. Die Höhen dieses Gebietes sind von gewaltigen Granitblöcken bedeckt. Nicht selten sind dürre Hänge mit Heidekraut und Ginster. Feld und Wiese zeigen vom Fleiße der Bewohner, die aber oft unter der Ungunst des rauhen Klimas zu leiden haben. In den höheren Lagen dehnen sich Hochmoore aus, die ihr braunes Wasser in Bächen, die nicht selten in landschaftlich schöne Täler gebettet sind, südwärts der Donau zusenden. Die Mitte des Landes nimmt die Ebene an der Traun und Donau ein. Ihre ausgedehnten Schottermassen sind größtenteils Reste gewaltiger Moränen aus der Eiszeit, zum Teil Anschwemmungen der Alpenflüsse. Die fruchtbarsten Teile des Landes liegen im Hügelgebiete, wo der Acker dominiert. Nach Süden hin nehmen die meist reich bewaldeten Berge aus Flysch an Höhe zu und das reizvolle Landschaftsbild besitzt in der formenreichen Kette der hochaufragenden Kalkalpen einen imposanten Hintergrund mit hochalpinem Charakter (Dachstein 3000 Meter, Großer Priel 2514 Meter, Warscheneck 2386 Meter). Gletscher, Schneefelder, schroffe Wände und mächtige Geröllfelder (Kare) zeichnen sie aus. Dem Kalkgebiete gehören die schönsten Gegenden unseres herrlichen Heimatlandes an, vor allem das reizend schöne, seenreiche Salzkammergut und im südöstlichen Teile Stoder und Windischgarsten mit Priel und

Warscheneck. Ich kann mir nicht versagen, hier die vorzügliche Schilderung des herrlichen Landschaftscharakters, wie ihn k. k. Regierungsrat und Staatsoberrealschul-Direktor Hans Commenda in seinen „Materialien zur Geognosie Oberösterreichs“ (58. Jahresbericht des Museums Francisco-Carolinum in Linz, 1900) zeichnet, anzuführen.

„Hat die landschaftliche Szenerie des Mühlviertels durch die beständige Variation derselben Elemente, Wald, Weide, Fels, Wasser, auf wenig bewegtem Relief den Charakter eines gewissen altväterisch genügsamen Behagens, so zeigt der landschaftliche Typus der Hügelregion schon einen größeren Wechsel der Stimmungen, im allgemeinen aber das Bild einer heiteren, jugendlich kräftigen Frische, namentlich im Frühjahre, wenn über die verschiedenen Schattierungen des Grüns üppig sprießender Felder und Wiesen der Blütenschleier der vielen Obstgärten sich ausbreitet. Den größten Schmuck aber gewinnen beide Regionen durch die nicht seltenen Ausblicke auf den herrlichen Rahmen des Landschaftsbildes, die Alpen.“

„Schon im schnellen Wechsel der landschaftlichen Szenerie, in den scharfen Gegensätzen der durch den Gebirgsbau bedingten energischen Bodenplastik ist der für die moderne Menschheit so reizende, weil ewig wechselnde und bizarre Charakter des Alpenlandes begründet. Wie die Bodenart und damit das Relief auf engstem Raume öfter wechselt, hier schroffe Wände und vegetationsarme Felsgründe, da hochstämmigen Wald oder saftige Wiesen entstehen läßt, so schieben sich infolge der großen relativen Höhenunterschiede gleichsam verschiedene klimatische Zonen in- und durcheinander, und wegen des häufig sprunghaft wechselnden Witterungscharakters gesellt sich zur Fülle der Formen und Farben die Pracht gegensätzlicher Stimmungen und überraschender Beleuchtungseffekte.“

„Die Schönheit des Landes Oberösterreich ist also im Reichtum seiner Formenelemente begründet. Es finden sich eben, kurz zusammengefaßt, die sämtlichen Hauptelemente der Oberflächenformen des reichlich bewässerten Festlandes auf dem kaum 12.000 km^2 umfassenden Boden Oberösterreichs ziemlich gleichmäßig entwickelt vertreten: ein aufgebautes Schollen- und Faltenland von Mittelgebirgs- bis Hochgebirgscharakter ist der alpine Teil, ein massig ausgearbeitetes Intrusivland das Mühlviertel und ein Neuland im Sinne Pencks mit eingelagerten und aufgesetzten Formen bildet die Hügelregion an der Donau.“

Da die Fauna und Flora neben den geognostischen auch von klimatischen und erstere überdies noch von floristischen Verhältnissen abhängt, will ich gleich hier die wichtigsten Daten über das Klima des Landes bringen, wie sie mir Hochwürden Professor Dr. Bonifaz Zölß in Kremsmünster aus der „Klimatologie von Oberösterreich, von P. Gallus Wenzel, Professor in Kremsmünster“, ausgehoben hat und wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke.

Das Mühlviertel hat infolge seiner offenen Lage und nicht unbedeutenden Erhebung ein rauhes Klima mit einem Jahresmittel von 6.5° (Winter -2.8° , Frühling 6.3° , Sommer 15.9° , Herbst 6.4°). Edlbacher sagt in seiner „Landeskunde von Oberösterreich“, daß die Vegetation einen mehr nordischen Charakter zeige.

Das wärmste Stück des Landes, das aber im Jahresgange die größten Temperaturschwankungen aufweist, ist das die Mitte Oberösterreichs einnehmende Alpenvorland mit einem Jahresmittel von 7.5° (Winter -2.1° , Frühling 7.4° , Sommer 16.9° , Herbst 7.8°); es ist das fruchtbarste Stück des Heimatlandes und fast durchwegs Kulturboden. Obst und Getreide gedeihen gut und bei Aschach a. D. hat sich noch ein Weinberg aus alter Zeit erhalten.

Nach Süden folgt das hochaufragende Alpengebiet mit einem Jahresmittel von 6.8° (Winter -2.6° , Frühling 6.1° , Sommer 15.4° , Herbst 7.1°).

Aus den angeführten Daten ergibt sich eine mittlere Jahrestemperatur für das Land Oberösterreich von 6.9° .

Die Niederschlagsmenge ist keine gleichmäßige im Lande, da das Gebirge darauf entscheidenden Einfluß hat. Wir finden also die größte Menge im Gebirge, eine Abnahme mit der Entfernung vom Gebirge. Für das Alpenland ergibt sich nach Messungen und Berechnungen ein Jahresdurchschnitt von 1612 mm , für das Alpenvorland von 1000 mm und für das Mühlviertel von 790 mm , somit ein Durchschnitt für das Land von 1106 mm .

Das klimatologische Bild soll durch nachstehende Angaben über die Höhenlage, die mittlere Jahrestemperatur und die jährliche Niederschlagsmenge mehrerer Orte eine Ergänzung finden.

I. Mühlviertel: Linz 264 m , 8.6° , 677 mm ; Grein 253 m , 8.3° , 671 mm ; Neuhaus a. D. 445 m , 7.6° , 767 mm ; Waldhausen

465 m, 7.1°, 747 mm; Traberg 854 m, 5.5°, 864 mm; Freistadt 574 m, 6.6°, 677 mm; Liebenau 997 m, 4.8°, 939 mm.

II. Alpenvorland: St. Florian 294 m, 8.1°, 846 mm; Steyr 318 m, 8.5°, 975 mm; Kremsmünster 384 m, 7.8°, 1001 mm; Wolfsegg 598 m, 7.3°, 907 mm; Ried i. I. 390 m, 7.8°, 1000 mm; Schärding 313 m, 7.5°, 938 mm; Ibm 460 m, 7.3°, 1160 mm; Aschach a. D. 270 m, 8.3°, 910 mm; Wels 315 m, 8.04°, 971 mm.

III. Alpengebiet: Kirchdorf 450 m, 8.2°, 1183 mm; Gmunden 430 m, 8.3°, 1126 mm; Schafberg 1776 m, 1.6°, 2083 mm; Weyer 400 m, 6.6°, 1180 mm; Windischgarsten 603 m, 7°, 1360 mm; Spital a. P. 647 m, 6.6°, 1400 mm; Innerstoder 600 m, 6.2°, 1213 mm.

Leider war es mir nicht möglich, an vielen Orten im Lande und gerade an solchen, die gut verteilt liegen, den Mikrolepidopteren nachzugehen; es fehlte vor allem die dazu nötige Zeit, die nur soweit in Betracht kommen konnte, als der Beruf sie frei ließ. Ich kenne in faunistischer Hinsicht fast gar nicht das Mühlviertel mit Ausnahme der näheren Umgebung von Urfahr, Ottensheim, Gramastetten, Steyregg und Prägarten, dann nicht das Innviertel, wo namentlich das Ibmer Moor Aufmerksamkeit verdiente; fremd blieb mir auch der Großteil des Salzkammergutes. Es wird sich lohnen, diese Oertlichkeiten zu explorieren, denn man darf die sichere Hoffnung hegen, daß von dorthier noch wertvolle Ergänzungen geholt werden können.

Die in vorliegender Arbeit aufscheinenden Arten gehören in der Hauptsache zwei Sammelgebieten an, dem von Kirchdorf im Kremstal einschließlich des von Steyr, wo mein geschätzter Freund und Kollege Fachlehrer Karl Mitterberger mit dankenswertem Eifer schöne Resultate erzielte, und dem von Linz. In ersterem war ich über 19 Jahre entomologisch tätig und seit 1902 verbrachte ich alljährlich die Sommerfrische in Kirchdorf. Der Großteil des erstgenannten Sammelgebietes gehört dem Alpenkalke an, dem eine an Breite wechselnde Flyschzone vorgelagert ist. Eine Linie von Scharnstein über Steinbach am Ziehbörg, Heiligenkreuz, Zederbauerkogel nördlich von Alt-Pernstein bis nördlich von Leonstein im Steyrtal deutet die Grenze zwischen beiden an.¹⁾

¹⁾ Nach Prof. P. L. Angerer: „Geologie und Prähistorie von Kremsmünster“, 1910. Die weiteren kurzen geologischen Mitteilungen über das Kirchdorfer Sammelgebiet entnahm ich dieser trefflichen Arbeit, hinsichtlich des Steyrer Gebietes der interessanten Programmarbeit Prof. Fr. Hergerts

Der Boden zwischen Micheldorf, Heiligenkreuz und Kremsdorf (Bognerwerk) gehört der Niederterrasse der Würmeiszeit an und ist Ackerland. Daran schließt sich talabwärts bis Wartberg das Gebiet der nassen Kremswiesen und Auen, meist reichlich mit Gebüsch durchsetzt. Die sumpfige Talsohle besteht aus dem Lehm der Schlammoräne der Rißeiszeit und verdankt ihre Bildung einer bei dem vorerwähnten Orte gelegenen Stirnmoräne. Von dem einstigen See, beziehungsweise Moorboden, gibt noch ein mehrere Quadratmeter großer Polster von Sphagnum (Torfmoos) bei Ottsdorf Kunde, ebenso die Auffindung zweier übereinander liegender Torfmoore bei Rotenmoos nächst Kirchdorf durch Professor Dr. O. Abel.

Zu beiden Seiten dieses nassen Wiesengebietes liegt am Fuße der Flyschberge ein Moränenstreifen aus der Rißeiszeit, der fast bis Kremsmünster reicht und von Schlierbach abwärts an Breite gewinnt. Darauf liegen Kirchdorf, Schlierbach auf der östlichen und Lauterbach und Inzersdorf auf der westlichen Talseite. Die Grenze zwischen diesem und dem Flysch, der nach Professor Dr. Abel eine Ablagerung aus einem warmen Meere der Kreidezeit ist, zieht von Pettenbach über Magdalenaberg, Nußbach, Adlwang nach Waldneukirchen. Die Höhen nächst Kirchdorf und Schlierbach, wie auch der Zieh- oder Sonnberg mit dem Perneckerkogel (1078 *m*) gehören dem Flysche (Kalkmergel, Wiener Sandstein) an. Der Boden ist durchwegs kultiviert. Das Ackerland steigt bis über 800 *m* an und Wiesen und Wälder, gemischte und reine Nadelbestände mit vorwiegend Fichten, bedecken ausgedehnte Flächen.

Als bessere Fangplätze dieses Gebietes, das im ganzen genommen nicht sehr artenreich ist, erwiesen sich der nahe bei Kirchdorf gelegene Buchenhain, oberhalb desselben die Hornauswiese, das Hamet (884 *m*), Scherleiten und der Grünpaß oder Weinberg (839 *m*), Seebach, das Tal des Heindlbaches und auf der westlichen Talseite der Erlgraben (nach Steinbach am Ziehberg), die Umgebung von Lauterbach und das weiter entlegene Seisenburg am Nordabfalle des Perneckerkogels bei Magdalenaberg. Manche gute Art beherbergen auch die Kremswiesen.

Das Gebiet südlich der gedachten Linie gehört dem aus der Trias stammenden Alpenkalke an und seine bis 2514 *m* aufragenden

„Die Vegetations-Verhältnisse einiger oberösterreichischer Kalkberge, die von Steyr aus häufig besucht werden“, und des Linzer Bodens den schon erwähnten „Materialien zur Geologie Oberösterreichs“ von H. Commenda.

den Höhen sind teils aus ungeschichtetem Dolomitenkalk, teils aus geschichtetem Dachsteinkalk aufgebaut. Es wird im Westen vom Almtal, in der Mitte vom Steyr- und Kremstal und im Osten vom Ennstal durchschnitten. Die niedrigeren, abgerundeten Berge bei Micheldorf (Georgenberg, Pröller, Michelberg etc.), Frauenstein, Klaus, Windischgarsten etc., typische Rundhöcker, sind Zeugen von der abschleifenden Arbeit der einstigen Steyr- und Kremstalgletscher, die auch die Täler geschaffen und die Moränenablagerungen hinterlassen haben. Die Ausfüllung des Steyrtales, durch die sich der Fluß ein tiefliegendes Bett geschnitten hat, geschah durch später zu Nagelfluh fest verkittete Moränen des Riß- und Würmgletschers, jene im Unterlaufe, diese im Oberlaufe mit der Grenze bei Leonstein-Molln. Fast gleiche Verhältnisse finden sich im Almtal. Einer Moräne verdanken auch der Gleinkersee und die Torfmoore bei Windischgarsten und Roßleiten ihre Entstehung.

Die größte Höhe im Gebiete erreicht der Große Priel mit 2514 m. Er wird von der Bahnstation Dirnbach-Stoder aus durch das Steyrtal, das nach Hinterstoder führt, erreicht. Der Misch- und Nadelwald reicht von den Bergen herab und in Hintertambergau, wo eine Straße nach Vorderstoder (808 m) abzweigt, breiten sich neben wenigen Feldern Wiesen aus, von denen die meisten im Juni durch die zahlreichen Narzissenblüten einer weißen Fläche gleichen. Dasselbe Bild findet sich im Almtal und nächst Molln und Leonstein. Wald und reichliches Strauchwerk mit viel Berberis und Juniperus begleiten die Straße. In der Talweite von Hinterstoder (585 m) sehen wir wenig Ackerland, dagegen viel Wiesen und Wald. In der Polsterlucke, die auf aufgeschwemmtem Boden reichen Pflanzenwuchs besitzt, beginnt der Aufstieg zum Prielhaus (1520 m) auf der einstigen oberen Polsteralm. Der Mischwald reicht über die ebenfalls aufgelassene untere Polsteralm empor bis zu ungefähr 1450 m Höhe. In der Umgebung des Schutzhauses herrscht schon die Legföhre (*Pinus montana* v. *pumilio* Hke.), auch Lecken, Latschen, Knieholz oder Krummholz genannt, die sich in üppigen Beständen bis rund 1800 m hinanzieht. Dazwischen gedeiht eine reiche subalpine und alpine Flora auf dem bedeutenden, gut bewachsenen Schuttfelde, dem sogenannten Kühplan und Kühkar. Nahe der Klinerscharte und dem bei 1800 m beginnenden ständigen Schneefelde wird der Pflanzenwuchs schon sehr spärlich; an den Felsen zeigen sich nur mehr Flechten. Ueber das Schneefeld und den

Brodfall führt der Steig zur Berghöhe, wo sich dem Auge eine großartige Fernsicht erschließt.

An der Südgrenze des Landes, durch den Pyhrnpaß vom Bosruck und Großen Pyhrgas geschieden, ragt die breite Masse des Warschenecks bis 2386 *m* auf. Von der Station Roßleiten führt die Straße zwischen Aeckern, weiten Wiesen und einigen Torfmooren zum Anstieg, der wie bei den meisten Kalkbergen bis zur Erreichung der ersten Stufe ein ziemlich steiler ist. Vom Gleinkersee und Pießlingursprung an sind die Hänge der Vorberge mit Nadel-, Laub- und Mischwald bis rund 1300 *m* bedeckt. In dieser Höhe liegt ein Almboden, die Roßleitnerreit und Thomerlalm, den stattliche Fichtenbestände umschließen, an deren oberen Grenze besonders große Bäume, die sogenannten Wetterfichten, auffallen. Eine ziemlich reiche Flora bedeckt den Boden und Alpenrosen und Heidelbeeren machen sich breit. Weiter aufwärts über die Stofferalm mit dem Dümmler-Schutzhaus (1523 *m*) bis zum Lannerfeld in rund 1700 *m* ist das Reich der Lärche, die meist schütterere Bestände mit reicher Unterflora bildet. *Rhododendron hirsutum*, *Alnus viridis*, *Salix incana*, *Sorbus*, *Juniperus*, *Lonicera alpigena*, *Daphne mezereum* u. a. gedeihen hier prächtig. Von 1500 *m* an findet sich im bunten Flor die Legföhre, die mit der Höhe an Verbreitung gewinnt und auf dem Lannerfeld, einem ziemlich großen Wiesenplane, größere Flächen bedeckt. Weiter aufwärts aber wird sie mit der Zunahme der Höhe und des felsigen Charakters des Bodens allmählich spärlicher, bis sie bei 1800 bis 1900 *m* verschwindet. Der Südabfall der Speikwiese, der zum Brunnsteinersee (zirka 1400 *m*) auf einem großen Almboden hinabreicht, zeigt sich scharf gebankt mit spärlicher Felsenflora. Die Speikwiese selbst, die ein botanisches Schatzkästlein mit hochalpinen und seltenen Arten genannt wird und vom roten Speik (*Valeriana cellica* L.) den Namen führt, ist eine nach Norden geneigte, von scharfen Gesteinsrippen durchzogene Hochebene in durchschnittlich 2000 *m* Höhe, auf der noch ein gar kümmerlicher Rest des Krummholzes vorhanden ist. Ueber den Toten Mann (2137 *m*) erreicht man das ausgedehnte, nach Norden geneigte Hochplateau des massigen Gebirgsstockes. Der Ausblick ist großartig und reicht über einen Großteil der Niederen Tauern bis zu den Fürsten der Hohen Tauern.

In diesen Höhen ist für Flora und Fauna die Entwicklungszeit kurz bemessen. Die intensive Sonnenbestrahlung oder Inso-

lation aber schafft ihr eine gewaltige Förderung, nasse und kalte Sommer dagegen sind ihr sehr ungünstig. Zu den ärmsten unter meinen vielen Sammeljahren zählt das Jahr 1910, das noch am 24. Juli ungewöhnlich viel Schnee bis auf 1000 *m* herab brachte. Nicht viel besser war das vorhergegangene.

Zwischen der Krummen Steyrling im Norden, der Teichl und dem Dambach im Süden und der Steyr im Westen liegt ein langer Gebirgszug mit meist steilem Nordabfall, das Sengsengebirge mit dem Sperring (1602 *m*), Hochsengs (1836 *m*) und Hohen Nock (1961 *m*). Der Uebergang vom Bodinggraben über Steyrsteg und Rumpelmairreit führt ins Windischgarstenertal. Am Nordfuß des Hochsengs liegt eine Talweitung des Niklbaches, die Hopfing, mit Wiesen und einem Schuttfeld mit subalpinen Pflanzenvertretern. Von hier aus gelangt man über die Mistleben (738 *m*) durch Misch- und Nadelwald auf den über 1300 *m* hochgelegenen Almboden Feuchtau mit mächtigen Wetterfichten. Von den zwei kleinen Seen erheben sich die wenig bewachsenen, ziemlich steilen Hänge des Hohen Nocks, auf dem die Legföhre nebst Alpenrle und Alpenweide, Alpenrose, Heidekraut und Vertretern der subalpinen und alpinen Flora einen harten Existenzkampf zu führen haben.

Nach Westen hin, durch die Steyr getrennt, bildet die Falken- oder Kremsmauer (1599 *m*) eine Fortsetzung des Sengsengebirgszuges. Auch hier fällt die Nordseite viel steiler ab als die Südseite und der ganze Zug ist samt seinen Vorbergen, deren Fuß Wiesen bedecken, ziemlich reich bewaldet, ausgenommen die steileren Felspartien. Der Nadelwald herrscht vor. Vom Kremsursprung aufwärts zieht sich der streckenweise steile Weg durch Mischwald zur Gradenalm, die unterhalb des Pfannsteines (1424 *m*) und zwischen Kaibling und Herrentisch liegt. Auf einem Wege über den Kaibling durch die sogenannte Boding unterhalb der fast senkrechten Wände der Kremsmauer gelangt man zur aufgelassenen Parnstalleralm, vor der ein Steig durch das Thörl auf die minder steile Südseite der Mauer abzweigt. In den oberen Lagen treffen wir namentlich zwischen dem Kaibling und der Parnstalleralm Legföhrenbüsche und eine Flora, die jener in gleichen Höhenlagen am Priel und Warscheneck ähnlich, aber ärmer ist.

Im Süden von der Krummen Steyrling begrenzt, aber mit dem besseren Zugang von Norden her aus dem Ennstal durch das Trattenbachtal erhebt sich der Schoberstein (1278 *m*), an den sich

nach Westen hin der Gaisberg (1266 m) und Hohe Buchberg (1272 m), nach Osten die Pfaffenmauer (1110 m) und die Große Dirn (1157 m) mit der vorgelagerten Beisteinmauer (617 m) reihen. In halber Höhe des Berges, bis wohin spärlicher Ackerbau reicht, liegt das Gasthaus Klausriegler. Auf die Wiesen in den tieferen Lagen folgt vorwiegend Mischwald mit Buchen, Fichten, Tannen, Ahornen und Lärchen. Auf der Höhe breiten sich weite Bergwiesen aus, die wie das Gebiet im großen und ganzen eine ziemlich reiche Flora aufweisen. Häufig trifft man *Sorbus aria* Crantz, *Corylus avellana* L., *Rhamnus*, *Juniperus*, *Berberis*, *Lonicera* und andere Sträucher, sowie viele Vertreter der subalpinen Flora und auf den Höhen fehlt nicht die Legföhre; Buchen reichen weit hinauf, ebenso die Alpenrle, Alpenweide, Alpenrose usw. Die Vegetation des Gaisberges und der Großen Dirn ist der des Schobersteines fast gleich.

Gegenüber der Flyschzone weist das Kalkgebiet einen sofort auffallenden Reichtum an Mikrolepidopteren auf. Man beobachtet dies gleich beim Überschreiten der Grenze erfreulicherweise schon auf den mit Nadel- und Mischwald, Wiesen und reichem Buschwerk bedeckten Höhen nächst Micheldorf, so auf dem Georgenberg (594 m), Pröller (774 m); es zeigen dies die Hänge bei Altpernstein, der Hirschwaldstein (1093 m), der Wienerweg, das Steyrtal zwischen Leonstein-Molln und Klaus mit xerothermischen Örtlichkeiten, auf denen, um ein Beispiel anzuführen, das *Neuropteron Ascalaphus macaronius* Sc. nicht selten ist, der Pießlinggraben in Klaus, das obere Kremstal und die Umgebung der Graden- und Parnstalleralm mit subalpinen Arten. Manche gute Art fand ich im Tal der Steyr von Steyrbrück bis zur Polsterlucke, auf den Torfmooren bei Windischgarsten und Roßleiten, in der Hopfing und im Tale der Krummen Steyrling und Steyrling. Reiche Beute an subalpinen und alpinen Arten holte ich wiederholt aus der Umgebung des Prielhauses, vom Kühplan und Kühkar und der Klinerserscharte, auf dem Warscheneck vom Dümmlerschutzhause zum Lannerfeld, am Südhang der Speikwiese, auf dieser selbst und dem Hochplateau. Die Wurzeln mit dem Brunnsteinersee, dem Ursprung der Teichl, und der Abstieg zum Pflegerteiche oberhalb Spital a. P. zeigten sich bei dem allerdings erst einmaligen Besuche verhältnismäßig arm gegenüber der reichen Nachbarschaft. Mehrmals sammelte ich im Tale der Steyrling bis zum Ring, der Krummen Steyrling von Molln bis Bodinggraben, einmal auf der Feuchtau und dem Hohen Nock und

zweimal auf dem Schoberstein und im Wendbach- und Trattenbachtal im Ennsgebiet mit gutem Erfolge.

Mit der im Herbst 1902 erfolgten Uebersiedlung nach Linz betrat ich mein zweites, in geologischer Hinsicht vom ersten sehr verschiedenes Sammelgebiet, das nördlich der Donau ganz dem Granit angehört. Auf diesem Boden traf ich eine Anzahl Arten, die, soweit eben meine Beobachtungen reichen, als dem Kalk und Flysch fehlend bezeichnet werden können. Trotzdem er im ganzen als nicht artenreich zu bezeichnen ist, besitzt er doch Örtlichkeiten, wie einige Hänge bei Urfahr, in der Dießenleiten, in Gründberg usw., die durch Artzahl und Menge überraschen. In zweiter Linie sind zu nennen der Lichtenberg (Giselawarte, 926 m), das Rodltal bei Rottenegg, die Höhe von St. Gotthart. Lohnend sind der Pfenningberg (614 m), die Hänge bei Steyregg und Puchenau, der Kirnberg (625 m) und der Waldsaum längs der Straße nach Wilhering, auch das Stadtwäldchen auf dem Freinberg am rechten Donauufer. Das Tal des Reichenbaches bei Pulgarn und der Hohenstein (521 m) befriedigten mich trotz wiederholten Besuches nicht.

Die Ebene an der Traun und Donau besteht aus Schottermassen, der sogenannten „alten Decke“ der ersten oder Günseizeit, also aus diluvialen Aufschwemmungen, neben denen sich längs der Flüsse alluviale gebildet haben. Diese, das Augebiet, beherbergen in den oft jahrelang unberührt bleibenden Wildnissen einen reichen Schatz von Mikrolepidopteren. Sehr befriedigt haben mich auch die Wäldchen bei Scharlinz, Traun usw., die noch Reste der einstigen Heide aufweisen und mit Föhren, Fichten und Eichen bestanden sind, deren Saum reichlich mit allerlei Gesträuch besetzt ist. Auf diesem Boden treffen wir das Kleintierleben sozusagen konzentriert, da der umliegende, wenn auch magere schon kultiviert ist.

Hier aber leiden besonders die Eichen durch das Massenauftreten der Maikäfer, wie es 1904, 1907 und 1910 der Fall war, und den daran lebenden Raupen wird durch den Kahlfraß eine arge Störung bereitet. In den genannten Jahren sind die meisten der an Eichen häufigen Arten nur vereinzelt angetroffen worden, andere ausgeblieben. So war es der Fall bei *Acalla ferrugana* Tr. und *Tortrix viridana* L., welche Arten alljährlich häufig vorkommen, in den Maikäferjahren und dem darauffolgenden aber zur Seltenheit werden.

Der einstige Heideboden, nun mit einer dünnen Humus-

schichte bedeckt und kultiviert, weist noch dort und da kleinere Plätze mit der ursprünglichen Flora auf, leidet aber bei anhaltender Trockenheit und Hitze außerordentlich, so daß nicht unbeträchtliche Teile desselben dann wie ausgebrannt aussehen. Dadurch erfährt das Insektenleben Hemmungen und Unterbrechungen und man macht die Beobachtung, daß zur Herstellung des normalen Zustandes eine Erholungszeit von ein paar Jahren notwendig ist.

Das Hügелgebiet bei Ebelsberg mit dem Schiltenberg (337 m) ist wegen des großen geschlossenen Nadelholzbestandes und der Bodenkultur in lepidopterologischer Hinsicht nicht belangreich. Eine Ausnahme macht der an seiner Ostseite bei Pichling gelegene Teil mit Mischwald und viel Gebüsch. Die Gegend von St. Florian weist fast ausschließlich Kulturboden auf und ein mehrmaliger Besuch brachte nichts Nennenswertes in Art- und Stückzahl.

Das elektrische Licht auf dem Pöstlingberge wurde namentlich von den Großschmetterlingssammlern ausgenützt; es hat zur Kenntnis dieser Fauna einen sehr wertvollen Beitrag geleistet, aber auch den Mikrolepidopterologen nicht unbefriedigt gelassen. Seit einigen Jahren aber ist eine auffallende Abnahme des Anfluges, der, nebenbei gesagt, bei trockener Ostluft am schwächsten ist, zu konstatieren. Eine der sicher mehreren Ursachen dieser Erscheinung liegt wohl darin, daß an Stelle des Bogenlichtes, das nach allen Seiten kräftig wirkte, unter einem Schirme angebrachte Glühlichter gesetzt wurden, die das Licht nur mehr nach unten und seitwärts werfen. Man hat die gleiche Beobachtung an nicht wenigen Orten in Deutschland und anderwärts gemacht und darf sagen, daß starkes elektrisches Licht dezimierend auf die nachtfliiegenden Insekten im nächsten Umkreise wirke.

Ein Besuch der Umgebung von Wels brachte nichts Neues; es fanden sich dort dieselben Arten wie bei Ebelsberg-Traun. Etwas reicher zeigte sich die Umgebung von Aschach an der Donau. Die kurze Sammelzeit, die ich für diese Lokalitäten aufwenden konnte, gestattet aber nicht, ein Urteil über den Grad ihres Artreichtums zu geben. Der Park von Aschach und die Auen bei Brandstatt, sowie das warme Gelände am linken Donauufer von Landshaag aufwärts dürften wohl die meisten Arten des Linzer Bodens beherbergen.

Mehrmals sammelte ich auch außerhalb der Landesgrenze;

Ende Juli 1903 auf dem Salzburger Untersberg (1851 *m*), auf dem die obere Rositten und die Umgebung des Schutzhauses (Geiereck) gute Fangplätze sind; Anfang August 1906 auf dem Gaisberg bei Salzburg mit sehr geringem Erfolg und im Kaprunertal und auf dem Moserboden (1968 *m*) in den Hohen Tauern; in diesem Gebiete traf ich eine entzückend reiche Fauna, namentlich auf dem Wasserfallboden, der Höhenburg (2110 *m*), der Naßwand und aufwärts gegen den Grieskogel. Ende Juni 1908 und Anfang Juni 1910 besuchte ich den Eisenerzer Reichenstein; Ende Juli 1909 und 1910 die Südseite des Dachsteinstockes von der Hofpürghütte (1702 *m*) über die Geröllfelder zum Thorsteinkar, dann über den Sulzenhals (zirka 1800 *m*), die Bachler- und Neustattalm zur Austriahütte (1630 *m*) auf dem Brandriedl (1724 *m*) und sammelte von hier aufwärts zu den Wänden des Edelgries. Der Erfolg war trotz des zum Teil ungünstigen Wetters ein recht zufriedenstellender, namentlich im Kare unterhalb des Thorsteines, auf dem Sulzenhals, auf der Neustattalm und dem Brandriedl. Anfang August 1906 besuchte ich den Lusen im Bayerischen Wald; das Wetter war ungünstig und der Erfolg fast Null. Mitte Mai 1907 sammelte ich in Gesellschaft des Handelsakademie-Professors Karl Wessely in Linz auf den Karsthöhen bei Obcina-Triest und Divacca-St. Canzian. Die dort und im Kaprunertale gefangenen Arten fanden in der vorliegenden Arbeit selbstverständlich keine Aufnahme.

Wie bereits erwähnt, ist die Fauna und Flora eines Gebietes auch von den klimatischen Verhältnissen abhängig und eine Veränderung der letzteren, wie sie in langen Zeiträumen eintraten, verursachte ein Schwinden und Auftauchen von Arten. In der dem gegenwärtigen Zustande vorausgegangenen Eiszeit, deren nach Penck vier mit dazwischenliegenden Interglazialzeiten waren, lagen die Alpen Oberösterreichs unter ungeheuren Gletschermassen, die ihre Zungen weit nordwärts streckten. Durch den Wechsel der Glazial- und der Interglazialzeiten mit wärmerem Klima ergaben sich selbstverständlich auch Veränderungen in der Fauna und Flora. Die vordrängenden Alpengletscher und die von Norden her anrückenden drängten Tiere und Pflanzen in den tieferen Lagen zusammen. Die erhaltungsfähigen Arten folgten aber in der Zwischeneiszeit, in deren letzten wir uns befinden, dem auf die Höhen zurückweichenden Eise nach und deshalb werden die heutigen Vertreter der alpinen Fauna, die sehr nahe Verwandtschaft mit nordischen Formen aufweisen,

als Relikte der Quartärfauna erklärt. In der letzten Zwischenzeit verschwanden die Tundren aus dem Alpenvorlande und Steppen mit östlichen Steppenpflanzen und Steppentieren traten an ihre Stelle, wurden aber von dem nachrückenden Walde verdrängt. „Wettstein hält die farbenprächtigen, großblumigen Alpenpflanzen warmer Standorte für die schon in der Tertiärzeit den Alpen eigentümliche Gebirgsflora“,¹⁾ die noch Inseln um Breslau, im Harz, im zentralen Böhmen, um Wien etc. aufweist, und nennt den um Steyr wildwachsenden Pfeifenstrauch (*Philadelphus coronarius* L.) und die Narzisse (*Narcissus poeticus* L.) einen östlichen, beziehungsweise südlichen Gast.

Es stammt also das Hauptkontingent der heutigen einheimischen Fauna von aus Osteuropa eingewanderten Arten, die der baltischen Fauna angehören, denen sich in geringer Zahl Elemente der pontischen und mediterranen zugesellt haben. Eine Anzahl Arten, die im Gefolge der Menschen und seiner Kultur sich über weite Teile der Erde verbreiteten, sind nebst anderen unbekannter Herkunft.

Einen das Gleichgewicht in der Fauna störenden Einfluß vermag die Bodenkultur auszuüben und durch sie sind sicher nicht wenige Arten verdrängt worden, die im Falle, als keine zusagehenden Oertlichkeiten im Umkreise aufzufinden waren, schließlich verschwinden mußten. Dies gilt wohl ganz besonders von der einstigen, nunmehr der Kultur fast ganz gewonnenen Welser Heide, jener großen, in weitem Ausmaße steril gewesenen Fläche, wo das ihr eigene Tierleben bis weit in das vergangene Jahrhundert hinein ein ungestörtes Dasein führen konnte, und es gilt das Gesagte auch, soweit es sich um Trockenlegung sumpfigen, moorigen Bodens handelt, wie auch in all den Fällen, wo die moderne Forstkultur an Stelle des reichbelebten, schönen gemischten Waldes den monotonen Nadelwald schuf. Zu den vorzüglichsten Fangplätzen innerhalb des kultivierten Bodens gehören bekanntlich Waldschläge; sie gehen aber durch Aufforstung in wenig Jahren wieder verloren und die Großzahl der sich darauf eingefundenen Arten ist durch die Verdrängung ihrer Futterpflanzen oder durch andere Ursachen, die ihre Lebensbedingungen beeinträchtigen, gezwungen, passende Plätze in der Umgebung aufzusuchen, also zu kleineren oder größeren Wanderungen genötigt.

¹⁾ Prof. P. L. Angerer: „Geologie und Prähistorie von Kremsmünster“, p. 51, 52.

Manch guter Sammelplatz geht auch durch Rodung, Abschließung mittelst Stacheldrahtes oder Verbauung, wie es besonders um Linz-Urfahr nicht selten der Fall ist, verloren.

Jenen Arten, deren Existenz an Kulturpflanzen oder an tierische, vom Menschen vielfach verwendete Stoffe, wie Haare und Federn, gebunden ist, erwuchs dadurch eine ungeahnte Förderung, die zu schädlichem Massenauftreten führte, gegen das der Mensch schon wiederholt und mit oft recht zweifelhaftem Erfolge zu kämpfen hatte.

In vertikaler Hinsicht lassen sich bis ungefähr 1000 *m* eine untere, bis 1800 *m* eine obere Bergregion mit vorwiegend subalpinen Arten und darüber hinaus eine alpine Region unterscheiden. Der kultivierte Boden gehört ganz der unteren Bergregion an; der Ackerboden reicht etwas über 800 *m* empor und der Wald bis 1400 und 1500 *m*. Die Alpenweiden liegen über 1000 *m* hoch und reichen bis in die Region der Legföhre und niederer zwerghafter Sträucher. Die Hänge darüber, mit Steinen oft reich besät, werden kurzgrasig, der felsige Charakter des Bodens nimmt zu und es stellen sich im oberen Teile der oberen Bergregion Vertreter der alpinen Fauna und Flora ein. Ueber 1800 *m* fehlt in der Regel die Legföhre, wird der Pflanzenwuchs spärlich, überwiegen Moose und Flechten und dominiert schließlich der kahle Fels. Der Große Priel und das Warscheneck ragen in die hochalpine Zone auf.

Von den Arten auf oberösterreichischem Boden dürften gegen 5 % aus der pontischen und mediterranen Fauna gekommen sein, die übrigen 95 % sind zum Großteil osteuropäisch-sibirische oder baltische Elemente, teils europäisch endemische, teils solche, deren Herkunft, wie schon erwähnt, nicht mit Sicherheit anzugeben ist.

93 % haben ihre Verbreitung im Tieflande und der unteren Bergregion; davon überschreiten nach den bisherigen Beobachtungen rund 20 % die Höhe von 1000 *m*. 6 % gehören ausschließlich der oberen Bergregion und 1 % der alpinen Zone an. 12 % weisen eine enger begrenzte Verbreitung im Lande auf; davon entfallen 10 % auf das Kalkgebiet und etwa 2 % auf den Granitboden. Es ist selbstverständlich, daß sich bei weiterer Erforschung Aenderungen in diesen Verhältnissen einstellen werden.

Typische Vertreter der sibirisch-mittleuropäischen Fauna sind nach Dr. Rebels „Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer“ (Annalen des k. k. Natur-

historischen Hofmuseums, Wien, 1903, 1904) die Pyraliden: *Crambus tristellus* F., *chrysonuchellus* Sc., *culmellus* L., *dumetellus* Hb., *pratellus* L., *pascuellus* L., *Salebria semirubella* Sc., *Myelois cribrella* Hb., *Nymphula stagnata* Don., *nymphaeata* L., *Perinephele lancealis* Schiff., *Psammotis hyalinialis* Hb., *Eurrhypara urticata* L., *Sylepta ruralis* Sc., *Phlyctaenodes sticticalis* L., *Diasemia litterata* Sc., *Pionea forficalis* L., *rubiginalis* Hb., *Pyrausta fuscalis* L., *nubilalis* Hb., *cespitalis* Schiff. u. a.; von Pterophoriden: *Alucita pentadactyla* u. a.; von Tortriciden: *Dichelia grotiana* F., *Cacoecia podana* Sc., *semialbana* Gn., *musculana* Hb., *Eulia ministrana* L., *Cnephasia argentana* Cl., *wahlbomiana* L., *Evetria buoliana* Schiff., *Olethreutes arcuella* Cl., *Semasia aspidiscana* Hb. u. a.; von Tineiden: *Monopis rusticella* Hb., *Adela croesella* Sc. u. a.

Unbekannter Herkunft sind nach Dr. Rebel: *Achroia grisella* F., *Aphomia sociella* L., *Galleria mellonella* L., *Ephestia elutella* Hb., *Aglossa pinguinalis* L., *Nomophila noctuella* Schiff., *Pterophorus carphodactylus* Hb., *Pandemis corylana* F., *Cnephasia incertana* Tr., *Evetria resinella* L., *Olethreutes rufana* Sc., *Epiblema fulvana* Stph., *Ancylis laetana* F., *Glyphipteryx thrasonella* Sc., *Swammerdamia pyrella* Vill., *Argyresthia semitestacella* Curt., *Plutella maculipennis* Curt., *Bryophila terrella* Hb., *Endrosis lacteella* Schiff., *Chimabache fagella* F., *Depressaria applana* F., *Psacaphora schranckella* Hb., *Gracilaria stigmatella* F., *Scardia boletella* F., *Tinea pellionella* L., *Tineola biselliella* Hummel, *Nemotois metallicus* Poda, *Adela rufimitrella* Sc., *Micropteryx calthella* L. u. a.

Nach den Vaterlandsangaben im Kataloge von Doktor Staudinger und Dr. Rebel können als aus der pontisch-orientalischen Fauna stammend folgende angesehen werden: *Crambus inquinatellus* Schiff., *geniculeus* Hw., *Epischia prodromella* Hb., *Endotricha flammealis* Schiff., *Stenia punctalis* Schiff., *Evergestis politalis* Schiff., *Cynaeda dentalis* Schiff., *Pyrausta trinalis* Schiff., *cingulata* L., *Eulia oxyacanthana* Hs., *Conchylis epilina* Z., *Polychrosis botrana* Schiff., *Grapholitha compositella* F., *Pamene gallicolana* Z., *Carpocapsa pomonella* L., *Simaethis pariana* Cl., *Glyphipteryx fischeriella* Z., *Yponomeuta irrorellus* Hb., *Pleurota pyropella* Schiff., *Psecadia pusiella* Roemer, *decemguttella* Hb., *lugubris* Stgr., *Depressaria atomella* Hb., *purpurea* Hw., *Coleophora vulnerariae* Z., *Elachista argentella* Cl.

Aus der mediterranen Fauna dürften vorgedrungen sein: *Plodia interpunctella* Hb., *Ephestia cautella* Wlk., *Etiella zinckenella* Tr., *Myelois ceratoniae* Z., *Aglossa cuprealis* Hb., *Mecyna polygonalis* Hb., *Pionea ferrugalis* Hb., *Pamene spiniana* Dup., *Carpocapsa grossana* Hw., *Argyresthia arceuthina* Z., *Anacampsis taeniolella* Z., *Blastobasis phycidella* Z., *Depressaria nanatella* Stt., *yeatina* F., *Borkhausenia lambdella* Don., *Coleophora chamaedryella* Stt., *Gracilaria roscipennella* Hb., *Bedellia somnulentella* Z., *Monopis ferruginella* Hb. und wohl noch andere.

Einige Arten interessieren durch ihre über mehrere Erdteile reichende Verbreitung. Zu diesen Weltbürgern gehören: *Ephestia kuehniella* Z. in Europa, Nordafrika, Nordamerika, *Ephestia cautella* Wlk. in Europa, West- und Südasien, Afrika, Australien, Amerika, *Etiella zinckenella* Tr. in Mittel- und Südeuropa, Westasien, Tropen und Subtropen, *Pyralis farinalis* L. im paläarktischen Gebiete, Japan, Australien, Nordamerika, *Nomophila noctuella* Schiff. in allen Erdteilen, *Bactra lanceolana* Hb. im paläarktischen Gebiete, Nordamerika, Australien, *Plutella maculipennis* Curt. in allen Erdteilen und in Spitzbergen, *Trichophaga tapetzella* L. in Europa, Westasien, Japan, Nordamerika und *Tinea pellionella* L. in Europa, Armenien, Nordwestafrika, Teneriffa, Japan und Nordamerika.

Die reichste Fauna findet sich auf dem den Süden des Landes einnehmenden Kalke, wo selbst in den tieferen Lagen noch Plätze zu finden sind, auf denen die Kleintierwelt ein ungestörtes Leben zu führen vermag, wie es in größerem Maße noch in den höher gelegenen Partien der Fall ist. Es dürfte darum die Aufzählung jener Arten, die nach den bisherigen Beobachtungen nur diesem Gebiete angehören, unter Berücksichtigung der Höhenstufe ihres Vorkommens nicht überflüssig sein. Eine Anzahl Arten, die ich in Oberösterreich bisher nur auf dem Kalke fand, die aber in benachbarten Ländern auch außerhalb dieses Gebietes gefunden wurden, blieb dabei unberücksichtigt, weil doch die Annahme nahe liegt und berechtigt erscheint, daß sie bei weiterer Erforschung auch auf oberösterreichischem Boden unter gleichen Verbreitungsverhältnissen gefunden werden können. Durch diese Weglassung erleiden die angegebenen Zahlen keine wesentliche Aenderung.

Bisher nur in der alpinen Zone (über 1800 m) gefundene Arten sind: *Scoparia valesialis* v. *imparella* Lahm., *Oreana lugubralis* Ld., *Sphalacroptera alpicolana* Hb., *Olethreutes nori-*

cana HS., *schulziana* v. *alpina* Stange, *Lipoptycha bugnionana* Dup.; *Swammerdamia zimmermanni* Nov. Dazu kommen noch als vorwiegend diesem Gebiete angehörig *Crambus luctiferellus* Hb., *Olethreutes spuriana* HS. und *Gelechia dzieduszykii* Nov. (10).

Der oberen Bergregion (1000—1800 m) gehören an: *Crambus coulouellus* Dup., *radiellus* Hb., *pyramidellus* Tr., *Asarta aethiopiella* Dup., *Catastia marginea* Schiff., *ab. auriciliella* Hb., *Scoparia manifestella* HS., *ingratella* Z., *petrophila* Stdf., *sudetica* Z., *Oreana rupestralis* Hb., *alpestralis* F., *Titanio schrankiana* Hochenw., *phrygialis* Hb., *Pionea decrepitalis* HS., *Pyrausta aerealis* v. *opacalis* Hb., *uliginosalis* Stph., *alpinalis* Schiff., *cingulatta* v. *vittalis* Lahm.; *Oxyptilus didactylus* L.; *Eulia politana* Hw., *Tortrix steineriana* Hb., *rogana* v. *dohrniana* HS., *Cnephasia osseana* Sc., *Conchylis rutilana* Hb., *aurofasciana* Mn., *decimana* Schiff., *phaleratana* HS., *Olethreutes mygindana* Schiff., *metallicana* Hb., *scoriana* Gn., *palustrana* Z., *charpentierana* Hb., *Steganoptycha quadrana* Hb., *mercuriana* Hb., *Semasia asp.* v. *catoptrana* Rbl., *trigeminana* Stph., *subuculana* Rbl., *Ancylis comptana* Froel., *biarcuana* Stph. *Dichrorampha alpestrana* HS., *cacaleana* HS., *alpigenana* Hein.; *Glyphipteryx bergstr.* v. *pictruskii* Nov., *Plutella geniatella* Z., *annulatella* Curt., *senilella* Zett., *Gelechia flavicomella* Z. (?), *infernalis* HS., *continuella* Z., *ab. nebulosella* Hein., *virgella* Thnbg., *albifemorella* Hofm., *viduella* F., *Acompsia* v. *maculosella* HS., *Xystophora carchariella* Z., *Depressaria doronicella* Wck., *heydenii* Z., *Anchinia daphnella* Hb., *laureolella* HS., *Epermenia scurellus* HS., *Scythris fallacella* Schläg. (?), *Cataplecta auromaculella* Frey, *Ochromolopia ictella* Hb., *Coleophora albisquamella* HS., *rectilineella* F. R., *lineariella* Z., *Elachista hauderi* Rbl., *freyi* Stg., *subalbidella* Schläg., *Ornix interruptella* Zett., *Lithocolletis alpina* Frey, *Solenobia alpicolella* Rbl., *Melasina lugubris* Hb., *Incurvaria standfussiella* Z., *trimacullella* HS., *vetulella* Zett. (ab.), *rupella* Schiff. (76).

Von diesen überschreiten auch die alpine Grenze: *Asarta aethiopiella* Dup. und *Conchylis aurofasciana* Mn., auch *Steganoptycha mercuriana* Hb. und *Olethreutes scoriana* Gn.

Der unteren Bergregion (unter 1000 m) gehören an: *Salicibria obductella* Z., *Evergestes sophialis* F., *Pionea inquinatalis* Z., *Pyrausta falcatalis* Gn., *Alucita baliodactyla* Z., *tephradactyla* Hb., *Stenoptilia coprodactyla* Z., *graphodactyla* Tr., *Amphisa gernin-*

gana Schiff., *Cacoecia semialbana* Gn., *Tortrix viburniana* F., *paleana* v. *icterana* Froel., *Conchylis perfusana* Gn., *Euxanthis straminea* Hw. (?), *Olethreutes lapideana* HS., *Epiblema grandaevana* Z., *mendiculana* Tr. (?), *luctuosana* Dup., *Eidophasia messingiella* F. R., *Bryotropha* v. *alpicolella* Hein., *Gelechia petasitis* Pfaff., *Lita furfurella* Stgr., *Anacampsis patruella* Mn., *Ptocheuusa subocellea* Stph., *Rhinosia denisella* F., *Sophronia sicariella* Z., *Psecadia lugubris* Stg., *Depressaria petasitis* Stdf., *libanotidella* Schläg., *Anchinia cristalis* Sc., *Borkhausenia fuscescens* Hw., *Scythris obscurella* Sc., *Elachista serricornis* Stt., *martini* Hofm., *mitterbergeri* Rbl., *Adela albicinctella* Mn. (36).

Crambus combinellus Schiff. kommt in allen drei Höhenstufen vor.

Aus der oberen Bergregion reichen in die untere: *Pionea decrepitalis* HS., *Steganopt. quadrana* Hb., *Dichrorampha alpestrana* HS., *Plutella annulatella* Curt., *senilella* Z., Ac., v. *maculosella* HS., *Anch. daphnella* Hb., *Scythris fallacella* Schläg., *Ochromol. ictella* Hb., *Elachista freyi* Stg., *Incurv. rupella* Schiff.

Aus der unteren steigen in die obere auf: *Ev. sophialis* F., *Pionea inquinatalis* Z., *Alucita baliodactyla* Z., *tephradactyla* Hb., *Stenoptilia coprodactyla* Z., *graphodactyla* Tr., *Amphisa gerningana* Schiff., *Conchylis perfusana* Gn., *Tortrix pal. v. icterana* Froel., *Olethreutes lapideana* HS., *Epiblema grandaevana* Z., *luctuosana* Dup., *Eidoph. messingiella* F. R., *Gelechia petasitis* Pfaff., *Ptocheuusa subocellea* Stph., *Depressaria petasitis* Stdf., *Adela albicinctella* Mn.

Bisher nur auf dem Granit gefundene Arten sind: *Salebria betulae* Göze, *formosa* Hw., *falcella* Z., *Myelois tetricella* F., *Conchylis nana* Hw., *Olethreutes inundana* Schiff., *Steganoptycha simplana* F., *Epiblema bilunana* Hw., *Grapholitha scopariana* HS., *Gelechia cytisella* Tr., *Chrysopora eppelsheimi* Stgr., *Gracilaria populetorum* Z., *kollariella* Z., *eisendlei* Haud., *Ornix betulae* Stt., ab. *scutulatella* Stt., *Bucculatrix ulmella* Z. ab. *vetustella* Stt. und ab. *sircomella* Stt., *Nepticula luteella* Stt., *argenteipidella* Z., *myrtillella* St. und *Roeslerstammia pronubella* Schiff.

Als durch Warenimport eingeschleppte und meist seßhaft oder zu regelmäßigen Gästen gewordene Arten sind zu nennen: *Plodia interpunctella* Hb. (aus Südeuropa mit Pinien etc.), *Ephestia kuehniella* Z. (aus Nordamerika mit Getreide und Mehl), *cautella* Wlk. (aus Südeuropa mit Dürrobst etc.) und *Myelois ceratoniae* Z. (ebenfalls aus Südeuropa mit Feigen und Kastanien).

Schädlich treten stets oder zuweilen auf: *Achroia grisella* F. und *Galleria mellonella* L. an Wachs in Bienenstöcken, *Ephestia kuehniella* Z. und *elutella* Hb. an Mehl, Getreide, Kukuruz, *Evetria buoliana* Schiff. und *resinella* L. an Föhren, *Polychrosis botrana* Schiff. an Weinstöcken (in Oberösterreich nicht von Bedeutung), *Epiblema tedella* Cl. an Nadelholz, *Grapholitha funebrana* Tr. in Pflaumen, *pactolana* Z. im Baste junger Fichten, *dorsana* F. in Hülsenfrüchten, *Carpocapsa pomonella* L. in Äpfeln, *Yponomeuta malinellus* Z. an Apfelbäumen, *Coleophora laricella* Hb. an Lärchen (wiederholt im Linzer und Kirchdorfer Gebiete massenhaft aufgetreten), *Tinea granella* L. (= *cloacella* Hw.) an Getreide, bes. Roggen, *fuscipunctella* Hw., *pellionella* L. und *Tineola biselliella* Hummel an Tuchstoffen, Pelz- und Federwaren.

Neue bisher nur im Sammelgebiet gefundene Arten sind: *Elachista hauderi* Rbl., *Elachista mitterbergeri* Rbl., *Gracilaria hauderi* Rbl. und *Gracilaria eisendlei* Hauder. Nach oberösterreichischen Exemplaren wurden von mir benannt: *Cataclysta lemnata* ab. *ochracea* (Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Jahrgang LX., 1. Heft) und in der vorliegenden Arbeit *Acalla hastiana* ab. *griseis* und ab. *nigrobasis*, *Acalla abietana* ab. *nigricana*, *Acalla ferrugana* ab. *radiana*, *Cnephasia osseana* ab. *biformana*, *Cnephasia wahlbomiana* ab. *diffusana*, *Steganoptycha diniana* ab. *unicolorana* und *Gracilaria semifascia* ab. *pulchella*.

Ein am 31. Juli 1902 in der Umgebung des Prielhauses gefangenes Stück diente Dr. Rebel als Type zu *Semasia aspidiscana* v. *catoptrana*. Bei einigen von mir auf der Gradenalm, von Mitterberger im Wendbachtal und von Dr. Eisendle und mir auf dem Untersberg gefangenen Stücken konnte noch nicht bestimmt entschieden werden, ob sie *Coleophora albisquamella* HS. entsprechen oder eigene Art sind. Unentschieden bleiben noch zwei *Gelechia velocella* Dup. sehr nahe stehende Exemplare und eine Anzahl der Gattung *Nepticula* angehörige Stücke von Kirchdorf, Prägarten und Puchenau, die wohl eigene Art sein dürften (*dubiella*).

Eine hochinteressante Überraschung bot die Auffindung von *Pseudicia lugubris* Stg. auf oberösterreichischem Boden, welche Art bisher nur in einem einzigen männlichen Stück bekannt war, das, von Haberhauer 1873 im Rilogebirge auf der Balkanhalbinsel erbeutet, sich als Type in Dr. Staudingers Sammlung in Blasewitz befindet. Es ist somit dermalen Micheldorf der zweite

bekannte, vom ersten über 1000 km entfernte Fundort dieser Seltenheit, die wohl der pontischen Fauna zuzuzählen ist und in Oberösterreich ihre nördliche und westliche Grenze erreichen dürfte.

Dr. J. Kennel sagt in seiner ausgezeichneten Monographie „Die paläarktischen Tortriciden“, p. 7, daß Arten, die man nur an sehr weit auseinanderliegenden, engbegrenzten Örtlichkeiten gefunden hat (wie es bei *Psecadia lugubris* Stg. der Fall ist), wohl früher eine zusammenhängende Verbreitung besessen haben und infolge allmählicher Aenderung der Lebensbedingungen gegenwärtig auf dem Aussterbebeetate stehen dürften.

Von nicht geringem Interesse ist weiter das am 27. Juli 1909 oberhalb des Prielhauses gefangene Stück von *Orenaia rupestralis* Hb., das sich im k. k. Hofmuseum befindet und, wie Dr. Rebel mir schrieb, das erste in der Monarchie gefundene ist. Diese Art ist in der Schweiz, den französischen Alpen und den Pyrenäen verbreitet. Weiter sind noch vier Stück von *Acrolepia betulella* Curt., auf dem Flysch bei Kirchdorf am 18. August 1909 und 20. August 1910 gefangen, zu nennen, weil sichere Fundorte dieser Art nur in England bekannt sind. Zwei Stück trat ich Dr. Rebel für das k. k. Hofmuseum ab.

Erwähnen will ich noch die Beobachtung über die auffällige Verbreitung von *Pyrausta cingulata* L. und *Grapholitha albersana* Hb., die ich im Kirchdorfer Gebiet bisher nur in den oberen Bergregionen des Kalkes, im Linzer dagegen in den tiefsten Lagen getroffen habe.

Zu den ersten Nachrichten über oberösterreichische Mikrolepidopteren sind wohl die von J. Hinterberger, ständischen Beamten in Linz, von dem Christian Brittinger sagt, daß er ein „unermüdeten, eifriger, kenntnisreicher junger Mann“ ist, in seinem „Beitrag zur Charakteristik der oberösterreichischen Hochgebirge“ (18. Jahresbericht des Museums Francisco-Carolinum in Linz, 1858) verzeichneten 22 Arten zu zählen, darunter *Pyrausta albofascialis* Tr., *Heliothela atralis* Hb. und *Psecadia sexpunctella* Hb., die seither nicht wieder gefunden worden sind. Leider fehlt darüber jede nähere Angabe über Ort und Zeit des Fanges. Professor P. J. Hinteröcker S. J. bringt in seiner Publikation „Schloß Neuhaus mit seiner nächsten Umgebung im oberen Mühlviertel“ (23. Jahresbericht des Museums Francisco-Carolinum in Linz, 1863) 11 Arten und J. Mann in Wien, der bekannte ausgezeichnete Sammler, nennt in seiner „Mikrolepidopteren-Fauna

der Erzherzogtümer Österreich ob und unter der Enns und Salzburgs“ (Wiener Entom. Zeitschrift 1884—85) wohl die oberösterreichischen Orte Ischl, Hallstatt, Ebensee, St. Wolfgang und Gmunden, nicht aber die dort gefangenen Arten; nur von dem der Landesgrenze sehr nahe gelegenen Schafberg sind *Crambus radiellus* Hb. und *coulonellus* Dup. verzeichnet.

Die Jahresberichte des Vereines für Naturkunde in Oberösterreich, Linz 1885 und 1892, brachten ein Verzeichnis von 107 Arten, die Hochw. Professor P. Anselm Pfeiffer in der näheren und weiteren Umgebung von Kremsmünster gesammelt hatte. Wenn auch die Zahl der Arten klein ist und keinen weiteren Schluß auf die Mikrolepidopteren-Fauna des Landes zuläßt, so sagt sie doch, daß der Verfasser trotz seiner intensiven Lehrtätigkeit und unermüdlichen Forschung auf manch anderem Teilgebiet der Zoologie, Botanik und Geologie noch etwas Zeit für die Kleinschmetterlinge aufbringen konnte, leider nicht in jenem Maße, wie er mir selbst wiederholt sagte, als er wünschte. Eine böse Störung bereitete seinem nimmermüden Schaffensdrange ein Jahre hindurch andauerndes Kopfleiden, das den viel zu früh am 7. Juli 1902 im 54. Lebensjahre Verstorbenen in den letzten Jahren oft nur auf wenige Tage verließ. Professor P. Anselm Pfeiffer hat mir das Einfinden in das schwierige Gebiet der Mikrolepidopteren erleichtert, zunächst im ersten Jahre durch Bestimmung des mir unbekannten Materials, mehr noch dadurch, daß er in bereitwilligster und liebenswürdigster Weise die Benützung der Sammlung des altherwürdigen Stiftes zu Bestimmungs- und Studienzwecken gestattete. Diese wenigen Worte sollen meinem Danke hiefür Ausdruck geben, aber auch eine stete Erinnerung an den hochgeschätzten Mann sein für alle, die auf dem Heimatsboden den Mikrolepidopteren Interesse gegenwärtig zuwenden oder in Zukunft entgegenbringen werden.

In den Berichten des genannten Vereines aus den Jahren 1896 und 1897 erschien mein „Verzeichnis der um Kirchdorf im Kremstal in Oberösterreich gesammelten Mikrolepidopteren“ mit dem Nachweis über 688 Spezies und 29 Aberrationen, die ich in einem Zeitraum von rund zehn Jahren aufgebracht hatte. Es ist dies der erste Nachweis über eine größere Anzahl oberösterreichischer Mikrolepidopteren und umfaßte bereits die Hälfte der heute bekannten Formen. Fortgesetzte intensive Arbeit und die Mithilfe mehrerer inzwischen zugewachsener geschätzter Sammel-freunde haben es ermöglicht, daß mit diesem vorliegenden Bei-

trage ein gut orientierender Blick über die oberösterreichische Mikrolepidopteren-Fauna zu machen ist.

Ein wertvoller Anteil an diesem Resultat einer vieljährigen Arbeit kommt, wie schon erwähnt, meinem geschätzten Freunde und Kollegen Bürgerschullehrer Karl Mitterberger in Steyr zu, der sich die Erforschung der Mikrolepidopteren-Fauna des Ennstales von Steyr aufwärts bis Hieflau und der Seitentäler zur Aufgabe gestellt hat. Sein Arbeitsfeld, das sich auch auf den Eisenerzer Reichenstein erstreckt, deckt sich mit jenem, auf dem Ch. Brittinger sammelte und Heinrich Groß seine erfolgreiche Tätigkeit in der Erforschung der Makrolepidopteren-Fauna entfaltete und das nun hinsichtlich der Mikrolepidopteren durch Mitterbergers unermüdliche Arbeit aufgeschlossen wird. Er hat auch mehrere Jahre im Kirchdorfer Gebiet gesammelt und bisher insgesamt 748 Arten konstatiert, die unter entsprechender Anführung in der vorliegenden Arbeit Aufnahme fanden und eine dankenswerte Bereicherung brachten. Mitterberger ist auch mit allem Interesse auf Suche und Zucht von Mikrolepidopteren-Raupen bedacht. Seine Entdeckung einer neuen Elachistaart bei Großbraming im Ennstal, die Dr. Rebel nach ihm benannte, bereitete dem Verfasser eine besondere Freude. Zweimal machte ich mit ihm eine Exkursion auf den Eisenerzer Reichenstein und zweimal auf die Südseite des Dachsteinstockes. Seit mehreren Jahren verbringt Mitterberger seine Sommerferien in Salzburg; er durchsuchte mit Sorgfalt die nähere Umgebung der Stadt wie auch andere Teile des Landes und veröffentlichte das Resultat seines anerkennenswerten Fleißes in einer ganz stattlichen, wertvollen, in Fachkreisen günstig aufgenommenen und besprochenen Arbeit unter dem Titel „Verzeichnis der im Kronlande Salzburg bisher beobachteten Mikrolepidopteren“ mit dem Nachweis von 662 Arten und Formen (herausgegeben von der „Gesellschaft für Salzburger Landeskunde“, 1909).

Ein sehr eifriger Sammler von Kleinschmetterlingen ist Advokat Dr. Richard Eisendle, früher in Kirchdorf, seit 1903 in Salzburg. Auf seine Anregung hin und in seiner Gesellschaft besuchte ich mehrmals die alpine Zone des Kirchdorfer Sammelgebietes und seit seinem Scheiden von Kirchdorf hatte ich wiederholt das Vergnügen, mit ihm gemeinsame Sammelexkursionen zu machen, so auf den Salzburger Untersberg, durchs Kaprunertal auf den Moserboden, auf den Lusen im Bayerischen Wald und in das Dachsteingebiet. Trotz der beschränkten Zeit, die er dem

Interesse für die Kleinschmetterlinge widmen kann, verdanken wir ihm doch manch wertvollen Fund.

Von den gegenwärtigen Linzer Sammlern wandten sich einige auch den Kleinschmetterlingen zu. Ich nenne zunächst J. Gföllner, k. k. Statthaltereirechnungsrevident, der die seltene *Olethreutes inundana* Schiff. durch Zucht erhielt; er besitzt großes Geschick in der Raupenpräparation und durch seine alljährlichen Sammelausflüge in die oberösterreichischen Alpen lieferte er manch wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Landesfauna. Mit sehr regem Eifer sammelte J. Kautz, Obergeringenieur der k. k. Staatsbahnen, bis 1907, in welchem Jahre er nach Wien übersiedelte, auch Mikrolepidopteren, zunächst am Lichte auf dem Pöstlingberg; im Sommer 1907 erbeutete er bei Pabneukirchen-Mönchdorf im unteren Mühlviertel 68 Arten, darunter die für Oberösterreich neuen *Crambus saxonellus* Zk., *Epischnia prodomella* Hb., *Pyrausta nyctemeralis* Hb., *Eulia cinctana* Schiff. und *Scythris restigerella* Z. Professor Dr. Kitt in Wien und k. k. Bezirksschulinspektor S. Rezabek brachten einiges, aber sehr interessantes Material aus ihrer Sommerfrische Obertraun im Salzkammergut und aus der Umgebung der Simonyhütte (2210 m) auf dem Dachstein, wo sie die hochalpine *Oreana lugubralis* Id. fingen. Der leider früh verstorbene Großschmetterlingssammler F. Himsl interessierte sich in den letzten Jahren auch für die Mikrolepidopteren; er konstatierte nebst anderen Arten die von mir bisher vergeblich gesuchte *Scoparia centuriella* Schiff. Besondere Ausdauer im Sammeln zeigt Bahnbeamter A. Knitschke, der sich die nähere Umgebung von Linz und Prägarten zum Arbeitsfelde erwählt hat und alljährlich die Alpen besucht; er hat schon manchen bemerkenswerten Fund gemacht. Ihm hat sich sein Kollege Roman Wolfschläger mit gleichem Eifer an die Seite gestellt. Kurze Zeit, aber mit Ausdauer sammelte Telegraphenmeister A. Naufock um Linz bis zu seiner Versetzung nach Triest.

Die Neuauflage des „Kataloges der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger und Doktor H. Rebel, 1901,“ brachte in Durchführung der stammesgeschichtlichen (philogenetischen) Reihenfolge der Familien bedeutende Umstellungen gegen den Katalog von 1871, infolge Einhaltung des Prioritätsprinzipes für manche Arten die erste, oft viele Jahre nicht gebrauchte Benennung und auf Grund neuerer Studien die Zerlegung von Genera, wodurch ich bewogen wurde, die schon in

meinem „Verzeichnis der um Kirchdorf in Oberösterreich gesammelten Mikrolepidopteren“ angeführten Arten, von denen fünf falsch bestimmt waren,¹⁾ neuerdings anzuführen, um einerseits ein geschlossenes Ganzes zu bieten, anderseits Gelegenheit zu ergänzenden Mitteilungen über Ort und Zeit des Vorkommens oder sonstige Beobachtungen bei vielen Arten zu haben. Aufnahme fanden auch jene Arten, die ich wohl außerhalb der Landesgrenze auf Plätzen fing, die mit oberösterreichischen Lokalitäten in geologischer Hinsicht, in Lage und Klima, wie auch faunistisch und floristisch auffallende Uebereinstimmungen zeigen. Es sind dies Prebichl-Reichenstein bei Eisenerz, der Salzburger Untersberg und die Südseite des Dachsteinstockes. So besitzen Prebichl und der Kaibling, der Reichenstein und das Hochgebiet des Warschenecks, wie auch der Untersberg und die Prielhausumgebung eine überraschend große Zahl gemeinsamer Arten.

Die summarische Zusammenstellung nach Familien und Arten ergibt folgendes:

F a m i l i e n	Arten	Abarten Varietäten	S u m m e
Pyralidae	171	14	185
Pterophoridae	30	—	30
Orneodidae	4	—	4
Tortricidae	330	76	406
Glyphipterygidae	12	1	13
Yponomeutidae	49	5	54
Plutellidae	18	—	18
Gelechiidae	212	6	218
Elachistidae	186	2	188
Gracilariidae	91	6	97
Lyonetiidae	23	8	31
Nepticulidae	60	—	60
Talaeporiidae	5	—	5
Tineidae	80	2	82
Eriocraniidae	6	—	6
Micropterygidae	5	—	5
	1282	120	1402

¹⁾ *Actenia brunnealis* Tr., *Scoparia pallida* Stph., *Phlyctaenodes turbidalis* Tr., *Semasia citrana* Hb., *Topcutis barbella* F.

Noch muß ich bemerken, daß ich von einer Anzahl Arten des Linzer Gebietes die im Juli und August erscheinende zweite Generation nicht selbst beobachten konnte, da ich alljährlich in meiner Ferienzeit von Linz abwesend bin; es stammen daher die diesbezüglichen Angaben teils von befreundeten Sammlern, teils aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur.

Universitäts-Professor Dr. H. Rebel, Kustos am k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien, hatte seit Jahren die besondere Güte, meine dubiosen Exemplare zu bestimmen. Ich verdanke ihm dadurch einen steten Ansporn und eine nicht hoch genug zu schätzende Förderung meiner Bestrebungen und es drängt mich daher, ihm auch an dieser Stelle für sein jederzeit bereitwilliges und liebenswürdiges Entgegenkommen meinen allerwärmsten Dank auszusprechen. Ich danke auch meinem lieben Freunde K. Mitterberger in Steyr für die Ueberlassung seiner Notizen, ebenso den übrigen vorher schon genannten Herren.

Nach der dem Spulerschen Werke zugrunde liegenden Systematik gehören in die Abteilung der Mikrolepidopteren, von Dr. Rebel auch Mikroheteroceren genannt, noch die Familien *Psychidae*, *Thyrididae*, *Cossidae*, *Aegeriidae* und *Hepiolidae*. In meinen Beiträgen zur „Makrolepidopteren-Fauna von Oesterreich ob der Enns“ (Jahresberichte des Vereines für Naturkunde, Linz, 1901, 1904 und 1909) finden sich daraus an oberösterreichischen Arten verzeichnet:

Psychidae (mit den Unterfamilien *Psychinae*, *Epichnopteryginae*, *Fumeinae* und *Talaeporiinae*): 1. *Acanthopsyche opacella* HS., 2. *Pachyptelia unicolor* Hufn., 3. *Oreopsyche muscella* Hb., 4. *atra* L., 5. *Psyche viciella* Schiff., 6. *Sterrhopteryx hirsutella* Hb., 7. *Phalacropteryx graslinella* B., 8. *Rebelia plumella* HS., 9. *nudella* O., 10. *Epichnopteryx pulla* Esp., 11. *Psychidea bombycella* Schiff., 12. *Fumea casta* Pall. (= *intermediella* Brd.), 13. *betulina* Z., 14. *Bacotia sepium* Spr.

Thyrididae: 1. *Thyris fenestrella* Sc.

Cossidae: 1. *Cossus cossus* L., 2. *terebra* F., 3. *Zeuzera pyrina* L.

Aegeriidae (Glasflügler, Sesien): 1. *Bembecia hylaeiformis* Esp., 2. *Aegeria apiformis* Cl., 3. *Sciapteron tabaniformis* Rott., 4. *Trochilium spheciforme* Gerning, 5. *andraeniforme* Lasp., 6. *cephiforme* O., 7. *tipuliforme* Cl., 8. *vespiforme* L., 9. *myopiiforme* Bkh., 10. *culiciforme* L., 11. *formiciforme* Esp., 12. *Cha-*

maesphecia empiformis Esp., 13. *Dipsophecia ichneumoniformis* F.

Hepiolidae: 1. *Hepiolus humuli* L., 2. *sylvinus* L., 3. *fuscobulosa* de Geer, 4. *carna* Esp., 5. *lupulina* L., 6. *hecta* L.

Durch Zurechnung dieser 37 Arten erhöht sich die Gesamtzahl auf 1319 Arten und 120 Abarten = 1439 Formen.

Benützte Werke:

Angerer L., Professor, Geologie und Prähistorie von Kremsmünster.

Commenda H., Materialien zur Geognosie Oberösterreichs.

Disqué, Verzeichnis der in der Umgebung von Speyer vorkommenden Kleinschmetterlinge.

Disqué, Versuch einer mikrolepidopterologischen Botanik.

Hartmann A., Die Kleinschmetterlinge des europäischen Faunengebietes.

Heinemann-Wocke v., Die Kleinschmetterlinge.

Herget, Professor, Die Vegetationsverhältnisse einiger oberösterreichischer Kalkberge, die von Steyr aus häufig besucht werden.

Hofmann E., Die Pterophorinen.

Hofmann E., Die Orneodiden.

Kennel, Die paläarktischen Tortriciden, 1. und 2. Heft.

Meyer, Dr., Analytische Tabelle zur Bestimmung der Tortriciden-Raupen.

Meyer, Dr., Mikrolepidopteren.

Mitterberger Karl, Verzeichnis der im Kronlande Salzburg gesammelten Mikrolepidopteren.

Ochsenheimer-Treitschke. Die Schmetterlinge Europas.

Rebel H., Dr., Studien über die Lepidopteren-Fauna der Balkanländer.

Schmid, Die Lepidopteren der Regensburger Umgebung (Kleinschmetterlinge).

Sorhagen, Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg.

Spuler, Die Schmetterlinge Europas.

Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, Wien.

Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien.

Iris in Dresden.

Stettiner entomologische Zeitschrift und andere periodische Fachzeitschriften.

Daß die vorliegende Arbeit die Mikrolepidopteren-Fauna meines landschaftlich bevorzugten Heimatlandes, das hierin einen reichen Schatz besitzt, zum größten Teile aufschließt, bereitet dem Verfasser nicht geringe Befriedigung und gibt ihm die Hoffnung, daß sich zur Fortsetzung des Werkes auch in Zukunft neue Kräfte einstellen werden, denen es vorbehalten sein wird, ihren Teil zur Vervollständigung beizutragen.

Für die Herausgabe dieses Beitrages fühle ich mich der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien für den bewilligten bedeutenden Druckkostenbeitrag und dem Verwaltungsrate des Museums Francisco-Carolinum in Linz zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

L i n z, Frühjahr 1912.

Franz Hauder.