

Die Schmetterlinge Oberösterreichs

Im Auftrag der
Entomologischen Arbeitsgemeinschaft
am OÖ. Landesmuseum zu Linz

herausgegeben von

K. Kusdas und E. R. Reichl

Teil 1:

Allgemeines, Tagfalter

Bearbeiter:

W. Brunner, O. Christl †, G. Deschka,
J. Gusenleitner, E. Hoffmann †, K. Kusdas,
E. R. Reichl

Linz 1973

Die Schmetterlinge Oberösterreichs

Im Auftrag der
Entomologischen Arbeitsgemeinschaft
am OÖ. Landesmuseum zu Linz

herausgegeben von

K. Kusdas und E. R. Reichl

Teil 1:

Allgemeines, Tagfalter

Bearbeiter:

W. Brunner, O. Christl †, G. Deschka,
J. Gusenleitner, E. Hoffmann †, K. Kusdas,
E. R. Reichl

Linz 1973

Die Drucklegung dieses Bandes wurde durch eine
Subvention der
Oberösterreichischen Landesregierung
in dankenswerter Weise gefördert.

Vorwort

Am 26. Oktober 1921 wurde im oberösterreichischen Landesmuseum in Linz von Schuldirektor Franz HAUDER und einer kleinen Schar an der Heimatforschung interessierter Freunde die „Entomologische Arbeitsgemeinschaft am O.Ö. Landesmuseum“ gegründet. Eine ihrer Hauptaufgaben war und ist bis heute die Sammlung und Dokumentation aller im Lande Oberösterreich gemachten insektenkundlichen Beobachtungen mit dem Ziel der zusammenfassenden Publikation in Faunenwerken.

Nach fünfzig Jahren intensiver Sammel- und Beobachtungstätigkeit legt die Entomologische Arbeitsgemeinschaft nunmehr „Die Schmetterlinge Oberösterreichs“ vor: Eine Gemeinschaftsarbeit, an der alle Lepidopterologen unseres Landes ihren Anteil haben, in die aber auch alle uns erreichbaren Funde und Beobachtungsdaten auswärtiger Entomologen aufgenommen wurden. 92.000 Einzeldaten lieferte allein die aus den jährlichen Sammelberichten der Mitarbeiter aufgebaute Fundkartei der Arbeitsgemeinschaft; auf breiterer Basis konnte wohl noch selten eine Faunenbearbeitung erstellt werden.

Trotzdem sind „Die Schmetterlinge Oberösterreichs“ nicht das Endergebnis einer abgeschlossenen Arbeit – eher ein Statusbericht über die Falterfauna unseres Landes in den beiden ersten Dritteln unseres Jahrhunderts. Noch während wir uns um eine möglichst vollständige und geographisch lückenlose Aufnahme unseres heimischen Artenbestandes bemühen, verändert sich eben dieser Artenbestand vor unseren Augen. Klimaveränderungen, natürliche Populationsdynamik und Zivilisationseinflüsse sind dafür verantwortlich, daß selbst eine „lückenlose“ Faunenbearbeitung – falls es die gäbe – nichts Endgültiges, sondern nur eine Momentaufnahme unserer Umwelt wäre.

Noch halten sich natürliche Zugänge und Abgänge im Artenbestand unserer Schmetterlinge annähernd die Waage, noch kennen wir erst eine einzige Lepidopteren-Art, die in Oberösterreich der Zivilisation zum Opfer gefallen ist. Die Bestandsaufnahme erfolgte also noch zur rechten Zeit, um den Gesamtbestand und die Gesamtverbreitung unserer Falterfauna vor der Auswirkung jener gewaltigen Veränderungen festzuhalten, die im Gefolge unserer Industriegesellschaft zu erwarten sind. Ein Vergleich der hier vorliegenden Bestandsaufnahme mit jenen kommender Jahre und Jahrzehnte wird objektiven Aufschluß geben können über das Ausmaß der Schäden, die wir unserer Umwelt bis dahin angetan haben werden – vielleicht aber auch über das Ausmaß des Erfolgs, den kluge Maßnahmen des Umweltschutzes in entscheidender Stunde erzielt haben.

Linz, im Jänner 1972

Karl Kusdas

Dr. Ernst Rudolf Reichl

Allgemeiner Teil

Einteilung, Abgrenzung und Charakterisierung des Arbeitsgebietes

In dieser Arbeit wird das Land Oberösterreich der Übersicht halber in drei Abschnitte eingeteilt: Das Gebiet nördlich der Donau, mit dem landesüblichen Ausdruck „Mühlviertel“ bezeichnet, das „Alpenvorland“ als das zentrale Kernstück des Landes südlich der Donau bis zum Alpenrand und das „Alpengebiet“ als die südlich daran anschließende Landschaft der Kalkalpen einschließlich der Fylschzone.

Diese Einteilung ist rein praktischen Erwägungen entsprungen und grenzt keineswegs einheitliche Gebiete ab. So sind ganz besonders einige südlich der Donau gelegene Gebiete wie z. B. der Sauwald, die Hochfläche zwischen Donau und Aschachtal und der Kürnberg typische Landschaften des Mühlviertels, die auch geologisch zum Böhmischem-Mährischen Massiv gehören und in ihrer Lepidopterenfauna in vieler Hinsicht der Fauna des Mühlviertels entsprechen.

Eine Einteilung des Landes in mehr „natürliche“ Zonen nach geologischen, klimatischen oder pflanzengeographischen Gesichtspunkten wurde zwar anfangs ins Auge gefaßt, hat sich aber bald als unzweckmäßig erwiesen. Die außerordentliche Vielgestaltigkeit der oberösterreichischen Landschaft hätte eine Aufteilung in nicht weniger als 35 Zonen erfordert, die man zum Zwecke der Übersichtlichkeit erst wieder in „unnatürliche“ Übergruppen hätte zusammenfassen müssen. Überdies erschien es uns wissenschaftlich korrekter, durch die Wiedergabe möglichst vieler verlässlicher Verbreitungskarten das Studium der vielfachen Zusammenhänge zwischen Klima, Boden, Höhenlage, Pflanzenwelt und unseren Schmetterlingen zu erleichtern, als solche Zusammenhänge durch die Postulierung „natürlicher“ Landschaftszonen zu präjudizieren.

1. Das Mühlviertel

Im großen gesehen zeigt sich das Land nördlich der Donau als ein Hügelland mit teilweise Mittelgebirgscharakter. Eine Anzahl von Bächen und kleinen Flüssen - Kleine und Große Mühl, Rodl, Gusen, Aist und Naarn - durchfließen das Land, oft tief in die abwechslungsreiche Landschaft eingeschnitten.

Im Norden und Nordosten finden wir reichlich Nadelwald, vornehmlich Fichte, oftmals aber unterbrochen von meist kleinen Mischwäldern, die, zwischen Wiesen eingebettet, dem Gebiet ein eigenartiges Gepräge geben. Daneben erreichen wir wohl auch landwirtschaftlich genutzte Gebiete, die aber gegen den Hochwald in den Hintergrund treten. Im kargen Boden besonders sandiger Brachfelder wächst der im Mühlviertel weitverbreitete Kleine Ampfer, *Rumex acetosella* L. und im Raum von Neustift - Liebenau ist es zur richtigen Zeit nicht allzuschwer, die in Oberösterreich sehr lokal vorkommende *Lythria purpurata* L. zu beobachten.

In den kleinen Wäldern finden wir viel Birke und Eberesche und an günstigen Stellen auch Eiche und Buche. Nicht allzuseiten, im Nordosten weniger, im Südosten häufiger, kommen wir in trockene Kleinwälder (sogenannte Hölzer), wo die Rotföhre, *Pinus silvestris* L., vorherrscht und mit zumeist eintöniger niedriger Vegetation von *Vaccinium myrtillus* L. der Landschaft einen besonderen

Reiz verleiht. Eine Reihe von Hochmooren, wie z. B. die kleinen Moore bei Hellmonsödt, das Moor von Leonfelden, die Bayrische Au bei Aigen und als größtes das Tannermoor bei Liebenau liegen in Mulden eingebettet, vom Hochwald umsäumt, und bieten den Schmetterlingen eigene Lebensräume. Die Hochmoore des Mühlviertels, aber auch die der anderen Landesteile, stellen streng abgegrenzte Biotope dar und sind schon deshalb für den Entomologen besonders interessant. Unter der beachtlichen Anzahl moorgebundener und moorliebender Arten unseres Landes sind einige bisher nur im Mühlviertel gefunden worden: *Lithophane lamda somniculosa* HERING (Königsau bei Sandl), *Cidaria otregiata* METC. (Tanner Moor und Bayrische Au) und *Comacla senex* HB. (Tanner Moor).

Als höchste Erhebungen sind der Ameisberg (940 m), der Hochficht (1337 m), der Bärnstein (1077 m), der Sternstein (1125 m), der Schauerwald (955 m), der Viehberg (1111 m) zu nennen. Ein beachtlicher Teil des Mühlviertels ist ein rauhes Hochland und man würde bei einer Wanderung durch dieses Land kaum vermuten, hier manchmal auch Arten anzutreffen, die in anderen Landschaften unter ganz gegensätzlichen ungleich günstigeren Bedingungen ihren Lebensraum finden. Das Kleinklima dürfte in diesen Fällen eine große Rolle spielen, denn sonst wäre ein Vorkommen etwa von *Theria rupicaprarria* HB. im Raume von Rohrbach nicht denkbar.

Grundverschieden von der bergigen Hochfläche stellt sich aber die Südabdachung des Gebietes gegen die Donau und die meisten der in der Regel in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Bach- und Flußeinschnitte dar. Hier finden wir schon viele Arten, die sehr wärmeliebend sind und auch der Vegetationscharakter ist völlig anders: Statt des Hochwaldes aus Fichte und Tanne finden wir hier Eiche, Hainbuche und Buche mit artenreicher Begleitflora. Einige dieser oft besammelten Gebiete, wie das Große und Kleine Rodltal, der Pfenningberg, der Luftenberg und das Naarntal gehören zu den wärmsten Biotopen Oberösterreichs. So ist etwa der Luftenberg bei Linz ein Hügel mit südwestexponierten steilen Trockenwiesen auf Löß, charakterisiert durch Pflanzen wie *Bromus erectus* HUDS., *Helianthemum*, *Teucrium chamaedrys* L., *Anemone pulsatilla* L., *Nonnea pulla* D.C.; an den bewaldeten Stellen mit Mischwald, bestehend aus *Fagus*, *Carpinus*, *Quercus robur* L. und *sessiliflora* SMITH. Unterwuchs bilden *Prunus spinosa* L., *Lonicera xylosteum* L., *Convallaria majalis* L., *Inula conyza* D.C. u. a.

Sehr bemerkenswerte Wärmeinseln bestehen auch in der niederschlagsarmen "Freistädter Bucht", besonders in dem von FOLTIN und GOLDA gründlich erforschten Gebiet von Kefermarkt und Selker. Schließlich sind aus dem benachbarten Osten Niederösterreichs durch das Waldviertel Einstrahlungen erkennbar, die stellenweise bis in das untere Mühlviertel reichen.

Ein von den bisher betrachteten Landschaften gänzlich abweichendes Gebiet stellt schließlich das weite Auland dar, das sich entlang der Donau in schmalen Streifen von Linz bis Mauthausen und dann beträchtlich verbreitert als "Machland" bis Dornach bei Grein hinzieht. Ein ähnliches, aber durch stärkere Kultivierung vielfach in seiner Ursprünglichkeit gestörtes Gebiet finden wir auch zwischen Landshaag und Ottensheim. Diese Aulandschaften wurden bisher wenig besammelt, dürften aber ähnliche Arten aufweisen wie jene am ortographisch rechten Donauufer, die in dieser Arbeit die nördlichste Umgrenzung

des Alpenvorlandes darstellen.

Einige bisher im Lande ausschließlicly im Gebiet nördlich der Donau gefundene Arten mögen hier noch erwähnt werden - Arten, die nicht ohne weiteres mit einem der angezeigten Lebensräume in Verbindung zu bringen sind, weil wir über ihre allgemeine Verbreitung viel zu wenig unterrichtet sind oder weil uns ihre Biologie zu wenig bekannt ist: *Standfussia dalmata occidentalis* BRSN. (früher als *nictymera* BSD. betrachtet), *Dasypolia templi* THNBG., *Chrysophanus alciphron* ROTT., *Lycaena amandus* SCHN., *Oligia literosa* HAW., *Bryophila* und *Tephрина* *Tephрина murinaria* SCHIFF.

2. Das Alpenvorland

Als Alpenvorland wird in dieser Arbeit das Gebiet bezeichnet, das im Norden von der Donau, im Osten von der Enns und im Westen von Inn und Salzach begrenzt wird; im Süden ist die Grenze gleichzeitig die Nordgrenze der Flyschzone und läuft ungefähr von Steyr – Kirchdorf a. d. Krems – Gmunden – Nordende des Attersees (Weyregg – Nußdorf) – Thalham – nördlich Oberhofen bis zur Salzburger Landesgrenze. Ähnlich, wie eben beim Mühlviertel gezeigt, ist auch das Alpenvorland kein einheitliches Gebiet, ja es ist in seinem ganzen Gepräge noch mannigfaltiger. Wenn wir diese Landschaft von Osten gegen Westen betrachten, so finden wir bereits im Raum der "Traun – Ennsplatte" eine Vielfalt der Vegetationsverhältnisse. Zuerst die in weiten Teilen des Raumes vorherrschende Kultursteppe, die naturgemäß kaum bemerkenswerte Lepidopteren aufweist, dann aber wieder beachtliche Reste eines Steppenheidegebietes bei Kronstorf (einziger oberösterreichischer Fundort von *Zygaena brizae* ESP.) und im Brunnen-schutzgebiet von Steyr. Nach Südwesten schließt ein recht abwechslungsreiches Hügelland bis gegen Fischlham bei Lambach an, das dann in die Moränenlandschaft zwischen dem ehemaligen Attersee- und Traungletscher übergeht. Hier erreichen wir das waldrreiche Gebiet um Steyermühl, das eine überaus reiche Schmetterlingsfauna aufweist – sowohl Formen, die klimabegünstigte Stellen bevorzugen, als auch in einzelnen Fällen Arten, die vom Alpenraum vorstoßen und hier noch ein vorgeschobenes Verbreitungsgebiet vornehmlich in den Steilabfällen des Trauntales besitzen, z. B. *Euxoa decora* SCHIFF. und *Rhyacia margaritacea* VILL.

Nördlich davon, aber wieder getrennt durch fruchtbares Ackerland, liegt im Bereich der 8^o–Jahres–Isotherme die schon seit BRITTINGER'S Zeiten von allen Lepidopterologen des Landes immer wieder bevorzugt gesammelte "Welser Heide" zwischen Lambach und Linz. Dieses ehemalige Heidegebiet ist heute schon weitgehend kultiviert und erinnert nur noch in kleinen Refugien an das seinerzeitige Ödland:

Trockenwiesen auf Alluvialboden, charakterisiert durch *Bromus erectus* HODS., *Globularia willkommii* NYM. *Anthyllis*, *Leontodon incanus* SCHRK. und *Teucrium chamaedrys* L. wechseln, durch Kiefernwäldchen unterbrochen, mit Eichenbeständen (*Quercus robur* L.) mit Unterwuchs von *Prunus spinosa* L., *Cornus mas* L., *Cornus sanguinea* L., *Viburnum lantanum* L., *Berberis* und *Lonicera xylosteum* L., um nur die wichtigsten Pflanzen zu nennen, ab. An anderen zumeist sehr isolierten Stellen finden wir *Biscutella laevigata* L., *Anthericum ramosum* L., *Eryngium campestre* L., im angrenzenden Augebiet

der Traun *Clematis recta* L., und im südwestlichen Grenzgebiet der Welser Heide bei Fischlham *Juniperus communis* L. in größeren Beständen. Ein paar sehr charakteristische Falterarten stammen vom Gebiet der Welser Heide: *Malacosoma castrensis* L., *Endrosa roscida* SCHIFF., *Cochliothecha helix* SIEB., *Phytometra consona* F., *Cucullia fuchsiana* EV., *Dyspessa ulula* BKH., *Chiasma glarearia* BRAHM. Durch Kultursteppe und den schmalen und niedrigen Höhenzug Kirchberg – Scharthen von der Welserheide getrennt, erreichen wir das Eferdinger Becken, das ebenfalls einen auffallenden Formenreichtum beim Austritt des mischwaldreichen Aschachtales in die Ebene bietet. Hier, bei "Kopfl" auf der Hochfläche zwischen Aschach- und Donautal finden wir eine bemerkenswerte Flora: An Bäumen und Sträuchern *Pinus silvestris* L. und *Picea excelsa* LK., *Quercus pedunculata* EHRH. und *petraea* LIEBL., *Betula alba* L., *Carpinus betulus* L., *Populus nigra* L., *Rhamnus frangula* L., *Sorbus aucuparia* L. und einzeln *Juniperus communis* L.; an niedrigen Pflanzen *Calluna vulgaris* SALISB., *Cynanchum vincetoxicum* R.BR., *Solidago virgaurea* L., *Veronica spicata* L., *Thymus serpyllum* L., *Genista germanica* L. und *tinctoria* L., *Cytisus nigricans* L. und *supinus* L., *Digitalis ambigua* MURR., *Anthericum ramosum* L. und noch manch andere. Der Vielfalt der Pflanzenwelt entspricht auch eine artenreiche Falterfauna, von der hier nur kurz erwähnt werden möge: *Monima miniosa* F., *Ochrostigma velitaris* HUFN., *Chesias rufata* F. (einziger oberösterreich. Fundort), *Cidaria hydrata* TR., *Eupithecia abbreviata* STPH. und *irriguata* HB. Durch weiteres Kulturland getrennt, folgen nun, aus der Ebene allmählich wieder in ein Hügel- und Bergland übergehend, im Südwesten des Landes ausgedehnte Waldgebiete: Der Hausruckwald mit der höchsten Erhebung des Göbelsberges (800 m) und der Kobernausser Wald, der in der Wiener Höhe (752 m) seinen Kulminationspunkt besitzt, und schließlich im Norden der Sauwald mit der höchsten Erhebung des Haugsteins mit 876 m. Von diesen drei großräumigen Waldgebieten ist der Hausruckwald lepidopterologisch recht gründlich erschlossen, während sich im Sauwald erst in den letzten Jahren Ansätze zu einer Erforschung ergeben haben.

Schließlich darf ein Gebiet nicht übersehen werden, das heute zu den bestdurchforschten Landesteilen gehört und trotz jahrzehntelanger Eingriffe des Menschen wenigstens zum Teil noch ursprünglich erhalten ist: Das Ibmermoos.

Über die floristischen Verhältnisse orientiert die hervorragende Arbeit von GAMS („Das Ibmer Moos“, Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, 92. Band, 1947, S. 289). Einige besonders auffallende Arten an Macrolepidopteren finden in den weiten Gebieten dieses größten oberösterreichischen Hochmooses ihren Lebensraum: *Argynnis aphirape* HB., *Rhyacia subrosea kieferi* RBL. (einziger oberösterreichischer Fundort), *Rhyacia molothina* ESP., *Schrankia turfosalis* WCK. (einziger oberösterreich. Fundort), *Carsia sororiata imbutata* HB., *Cerastis sobrina* BSD., *Procris pruni* SCHIFF. u. a.

Alle übrigen im Alpenvorland liegenden Moore – Fornach–Moor, Koglerheide bei Frankenmarkt und Frankenburger Moor – haben eine geringe Ausdehnung, weisen aber auch eine recht bemerkenswerte Fauna auf.

Damit verbleiben noch einige Gebiete im westlichen Teil des Landes, die ebenfalls, zum Teil erst in neuerer Zeit, gründlich besammelt wurden: Der Weilhartforst und Lachforst, auf Endmoränen- bzw. auf Niederterassenschottern stockend, im systematisch bewirtschafteten Kernteil Fichte–Kiefernadelwald mit Fichtendominanz, Randteile (zumeist Bauernwald) Kiefern–Fichten– und Buchenmischwald verschiedener Zusammensetzung. Unmittelbar angrenzend das Kulturland von Hochburg, Überackern, Ranshofen, Braunau/Inn und St. Peter am Hart mit eingesprengten Restmischwäldern bei überwiegender Laubbestockung; ähnliche Verhältnisse um Ried i. L., wo aber mehr die Fichte vorherrscht. Die Salzach–Inn–Niederungen mit ausgesprochenen Auwäldern und -wiesen, Einhänge vorwiegend Rotbuche, Tanne und noch etwas Ulme (relativ ursprüngliche Zusammensetzung).

3. Das Alpengebiet

Die Nordgrenze dieses dritten oberösterreichischen Großraumes bildet die bereits festgelegte Südgrenze des Alpenvorlandes, im Osten, Süden und Westen hält sie sich an die Landesgrenzen von Niederösterreich, Steiermark und Salzburg.

Das Gebiet wird in zwei Zonen eingeteilt:

3. 1) Die Flyschzone
3. 2) Die Kalkalpenzone

3. 1) Die Flyschzone, an das Alpenvorland anschließend, erreicht nur mäßige Höhen (Damberg bei Steyr 811 m, Hongar 943 m, Gahberg 863 m usw.) und weist sowohl geologisch als auch floristisch gegenüber den Kalkalpen erhebliche Unterschiede auf. Die Berge sind durchwegs reichbewaldete Kuppen und bilden vielfach langgezogene Höhenrücken, was besonders im Zug Kronberg – Hongar – Gahberg auffallend in Erscheinung tritt. Der Wald wird überwiegend aus Fichte, Lärche, seltener Tanne, gebildet; im Damberggebiet, aber auch am Grünberg bei Gmunden herrscht die Buche vor. Wenn auch der Wald das beherrschende Element der Flyschzone darstellt, so finden wir doch am Fuße dieser Berge, teilweise an ihren Hängen und des öfteren auf ihren Kämmen ausgedehnte einmahdige Bergwiesen, zumeist mit einzelnen Lärchen bestandene Trockenwiesen. Die Schmetterlingsfauna ist relativ arm an Arten, wenn auch einzelne davon, wie z. B. *Poecilopsis isabellae* HARR., *Habryntis scita* HBN. hier regelmäßig und zumeist häufiger als im angrenzenden Bereich der Kalkalpen vorgefunden werden.

3. 2) Die Kalkalpenzone: Diese umfaßt vier große zusammenhängende Berggruppen, die auf Grund der Ergebnisse der lepidpterologischen Erforschung als Hochgebirge anzusprechen sind. Durch drei von ihnen, die Hallermauern, das Tote Gebirge und das Dachsteingebiet verläuft die Südgrenze Oberösterreichs. Das vierte Hochgebirge, das Höllengebirge, liegt gegen Norden vorgeschoben in einer breiten Zone von Berggruppen, die keine hochalpinen Arten aufweisen und als subalpine Gebiete anzusprechen sind.

3. 2. 1) Die oberösterreichischen Hochgebirge:

1) Die Hallermauern. Von diesen liegt nur der westliche Teil auf oberösterreichischem Boden mit den drei Gipfeln Kleiner Pyhrgas (2029 m), Großer Pyhrgas (2244 m) und Bosruck (2009 m). Dank einiger Stützpunkte

(Hofalmhütte 1350 m, Gowialm—Hütte 1380 m, Pyhrgas—Hütte 1342 m) ist besonders der östliche Teil sehr gut durchforscht, während der westliche Eckpfeiler, der Bosruck, bisher lediglich im Bereich des Pyhrnpasses besser bekannt wurde. Die Hochlagen sind bisher fast unbekannt geblieben. Von hochalpinen Arten aus dem Gebiet der Hallermauern, die den westlichen Teil der Ennstaler Alpen bilden, sind zu nennen: *Nyssia alpina* SULZ., *Gnophos zelleraria* FRR., *Gnophos caelibaria* H.S. f. *seniliaria* FUCHS, *Gnophos operaria* HB., *Orphne tenebraria innuptaria* H.S., *Psodos coracina* ESP., *Scioptera schiffermilleri* STGR. u. a.

2) Das Tote Gebirge: Dieses an Ausdehnung größte Hochgebirgsmassiv unserer Alpen liegt mit seinem Hauptgebiet bereits auf steirischem Boden. Es stellt eine der mächtigsten Kalkhochflächen der nördlichen Kalkalpen mit einer Gesamtfläche von 1130 km² dar und übertrifft damit an Ausdehnung die Dachsteinhochfläche noch um etwa 260 km². Das Gebiet ist unvergletschert und der im Osten vorherrschende Dachsteinkalk formt besonders an den Rändern im Osten und Norden gewaltige Wandfluchten, während der größte Teil des Gebietes eine weite wasserarme Hochfläche aufweist, in die typische Karrenfelder und Dolinen eingebettet sind. Etwa 50 Gipfel liegen über der 2000 m—Grenze und 100 erreichen Höhen von 1500 – 2000 m. Im Gegensatz zum Dachsteingebiet ist es nach Süden hin abgedacht. Die mittlere Waldgrenze liegt auf der steirischen Südseite bei Aussee in 1460 m, bei Mitterndorf in 1700 m Höhe, während der Wald auf der oberösterreichischen Ostseite beim Prielhaus schon bei 1400 m seine oberste Grenze erreicht. Da die durchschnittliche Höhe über der Legföhrengrenze liegt, weist das ganze Gebiet eine Kahlheit und Nacktheit auf, die schwerlich von einem anderen Gebiet in den österreichischen Kalkalpen übertroffen wird. Die höchste Erhebung, der Große Priel (2514 m), liegt im Nordosten des Toten Gebirges auf oberösterreichischem Boden. Das Prielgebiet wurde in allen Höhenstufen schon viel besammelt, der sowohl landschaftlich als auch lepidopterologisch einmalige Talschluß von Hinterstoder – besonders Polstersand und Polsterlucke – ist im Laufe der Jahre gründlich durchforscht worden.

Eine Anzahl von Schutzhütten haben der Erforschung sehr gedient: Priel—Schutzhaus (früher Karl Krahl—Haus, 1420 m), Almtaler—Haus (760 m), Welser—Hütte (1815 m), Rinner—Hütte (1520 m), Pühringer—Hütte (1680 m), Appel—Haus (1600 m) und Hochkogel—Hütte (1588 m). Außer dem Stodertal und der Prielgruppe ist besonders das westliche Gebiet Offensee – Schönberg sehr gut durchforscht. Wenig bekannt sind noch die Randgebiete: Sandling und Hohe Schrott, sowie das Almseegebiet. Von der großen Anzahl hochalpiner Arten ist das Vorkommen von *Erebia glacialis* ESP. im Gebiet zwischen Großem Priel und Spitzmauer am bemerkenswertesten.

Der Warscheneckstock: Dieses hochalpine Gebiet bildet die östliche Fortsetzung des Toten Gebirges und ist durch das Salzsteigjoch und das Grimmbachtal von diesem getrennt. Geologisch gesehen finden wir hier im östlichen Teil Dachsteinkalk und dadurch bedingt eine weitgehende Übereinstimmung mit dem Toten Gebirge, während im westlichen Teil im Gebiet des Hochmölbing (2332 m) Dolomit vorherrscht. Wenn auch dieses ausgesprochene Hochflächengebirge die typische Eigenschaft einer Karst-

landschaft aufweist, so ergibt sich doch ein beträchtlicher Unterschied gegenüber dem Toten Gebirge durch die geologische Verschiedenheit und damit verbunden durch die Waldgrenze. Die mittlere Waldgrenze liegt auf der Nordseite in 1750 m, auf der Hochfläche in 1870 m und am Südabfall in 1720 m Höhe. Die Gipfel geben, wenn wir vom Warscheneck (2386 m) als höchstem Berg des Gebietes und den unmittelbar benachbarten Bergen absehen, ein weniger schroffes Bild, der Pflanzenwuchs ist üppiger und erreicht größere Höhen.

Nach WISSMANN setzt sich der Wald im Hauptstock der Warscheneckgruppe aus 36 % Fichte, 42 % Lärche, 3 % Buche, 1 % Tanne und 18 % Zirbe zusammen.

Der Warscheneckstock wurde von allen Hochgebirgsgruppen des Landes am gründlichsten durchforstet. Auch hier liegen einige Schutzhütten, die die Erforschung des Gebietes bedeutend erleichtern: Dümmler-Hütte (1487 m), Zeller-Hütte (1566 m), Linzer-Haus (1412 m). Die Schmetterlingsfauna der Hochlagen, insbesondere des Warschenecks, stimmt weitgehend mit jener der anderen Hochgebirge überein. *Erebia glacialis* ESP. fehlt jedoch hier wie im oberösterreichischen Anteil der Hallermauern.

3) Das Dachsteingebiet: Es stellt das höchste und einzige vergletscherte Hochalpengebiet Oberösterreichs dar und umfaßt nach SIMONY, dem ersten und bedeutendsten wissenschaftlichen Erschließer des Gebietes, eine Fläche von 869 km², wovon rund 350 km² auf die Dachsteinhochfläche entfallen. Es ist ca. 30 km lang und 10 – 12 km breit. Drei Länder haben daran Anteil: Oberösterreich im Norden, Steiermark im Südosten und Salzburg im Südwesten. Geologisch betrachtet besteht es zum allergrößten Teil aus Dachsteinkalk und Dachsteinriffkalk; vom Standpunkte des Naturfreundes stellt es den großartigsten Gebirgsstock der nördlichen Kalkalpen dar. Der höchste Berg ist der Hohe Dachstein mit 2996 m. Die lepidopterologische Erforschung ist bedeutend, aber weite Teile des großräumigen Ödlandes sind unbekannt und auch manche Randgebiete, wie z. B. der Sarstein (1973 m), der Plassen (1953 m) und der Hierlatz (1984 m) sind noch unzulänglich besammelt. Eine Übersicht der Arten vermittelt uns aber schon jetzt ein Bild, das mit dem der anderen Hochgebirgsstöcke eine große Ähnlichkeit aufweist. Drei hochalpine Arten Oberösterreichs wurden bisher nur im Dachsteingebiet nachgewiesen: *Erebia ephron* KNOCH, *Rhyacia lorezi* STGR. und *Eriogaster arbusculae* FRR.

Entsprechend der Bedeutung des Dachsteinstockes für den Bergsteiger und Skiläufer gibt es in diesem Gebiet eine Anzahl von Schutzhütten: Simony-Hütte (2203 m), Adamek-Hütte (2196 m), Hofpürglhütte (1703 m), Gablonzerhütte auf der Zwieselalm (1585 m), Wiesberg-Hütte (1855 m), Schönberg-Hütte (Schönberg-Alm 1346 m) und das Berghaus auf dem Krippenstein (2074 m).

4) Das Höllengebirge: Das zwischen dem Attersee und dem Trauntal gelegene Höllengebirge ist 17 km lang und durchschnittlich 5 km breit. Es ist überwiegend aus Wettersteinkalk aufgebaut und weist eine durchschnittliche Seehöhe von 1600 m auf. Als höchster Gipfel ist der Große

Höllkogel mit 1862 m zu nennen und nur 5 Gipfel des Gebietes erreichen noch Höhen von über 1800 m. Das verkarstete und mit ausgedehnten Latschenfeldern bewachsene Hochplateau wird durch den Pfaffen-graben in zwei ungleich große Teile geteilt. Es weist beträchtliche Höhenunterschiede auf (z. B. Mitterweißenbach – Großer Höllkogel 1350 m) und fällt gegen Norden in steilen Wandfluchten ab. Die Hochfläche selbst, mit ihren zahlreichen Dolinen und Karrenfeldern, gibt in ihrer wilden Zerklüftung dem Toten Gebirge wenig nach. Das Höllengebirge gehört zu den niederschlagreichsten Gebieten unserer Alpen. Die gegen das Flachland vorgeschobene Lage und die vorherrschenden Nordwestwinde sind wohl der Grund der großen Niederschlagsmengen und demzufolge eines viel rauheren Klimas, als es seiner geringen Durchschnittshöhe entsprechen würde. Als MÜLLER im Jahre 1925 unter dem Titel „Entomologisches aus Oberösterreich“ seine Charakterisierung der Hochgebirge Oberösterreichs schrieb, war das Höllengebirge noch sehr wenig durchforscht. Kein Wunder also, wenn er dieses Gebiet, in dem damals noch keine hochalpinen Arten nachgewiesen waren, nicht unter die Hochgebirge Oberösterreichs einreichte. Heute gehört das Höllengebirge zu den bestdurchforschten Berggebieten unserer Alpen und weist neben Arten mit subalpiner Verbreitung auch eine Anzahl solcher auf, die als hochalpin bezeichnet werden müssen:

Poecilocampa alpina FREY, *Rhyacia lucerneae* L., *Rhyacia hyperborea* ZETT., *Cidaria nobiliaria* H.S. ssp. *flavata* OSTHELDER, *Cidaria austriacaria* H.S. ssp. *noricanica* LÖB., *Gnophos zelleraria* FRR., *Psodos coracina* ESP., *Psodos noricana* WGN. und *Scioptera schiffermilleri* STGR. wurden hier nachgewiesen. Auffallend reich ist das Gebiet an Erebiën. Im östlichen Teil liegen, besonders seit dem Bau der Seilbahn auf den Feuerkogel, eine große Anzahl von Schutzhütten und Berggasthöfen, im zentralen Teil steht die einfache Rieder-Hütte (1755 m) und im westlichen Teil das Hochlecken-Haus (1572 m) als wertvoller Stützpunkt auch für den Entomologen zur Verfügung.

3. 2. 2) Die übrigen Gebirgsgruppen

Den Hochgebirgen des Landes gegen Norden vorgelagert weist Oberösterreich noch eine Anzahl von Berggebieten auf. Im Westen beginnend

- 1) Die Salzburger Voralpen: Hierher gehören die Schafberggruppe mit dem schon in Salzburg liegenden Schafberg (1870 m), die Gamsfeldgruppe mit dem Hoch-Kalmberg (1831 m) und das Kater-Gebirge mit der Katrinalpe (1480 m).
- 2) die Grünaue Berge mit
 - a) der Traunstein-Gruppe,
 - b) der Kasberg-Gruppe,
 - c) der Kremsmauer;
- 3) das Sengsengebirge;
- 4) die Steyrer Voralpen.

Manche dieser Gebiete sind lepidopterologisch bereits sehr gründlich durchforscht, vor allem der Traunstein (1691 m) und manche Gipfel der

Steyrer Voralpen (z. B. der Schoberstein, 1278 m); andere Gruppen sind es weniger und bei einigen (wie etwa dem Sengengebirge) sind wir wohl schon recht gut über die Fauna der tieferen Lagen unterrichtet, während uns die Hochlagen so gut wie unbekannt sind. Gerade das Sengengebirge, das aus Wettersteinkalk besteht und dessen Länge etwa 20 km beträgt, könnte noch Überraschungen bieten: Derzeit steht einer gründlichen Durchforschung allerdings entgegen, daß die einzige Hütte des Gebietes, die Feichtauer Hütte, nur 1352 m hoch liegt und daher für eine Erforschung der Hochlagen kaum in Frage kommt. Außerdem sind die meisten Wege aus Gründen der Jagd gesperrt.

Eine Besonderheit im Alpengebiet stellen für die Insektenfauna die Wärmeseln dar. Die bedeutendsten bisher bekannten sind von Osten nach Westen: Der Schieferstein (1181 m) bei Losenstein; die Kreuzmauer bei Trattenbach (etwa 900 m); der Kienberg (785 m) bei Klaus; Hinterstoder—Polstersand (600 m); der Traunstein (1691 m), in seinen tiefsten Lagen zwischen Ansetz und Lainaustiege (400 — 500 m); Teile des Gebietes um den Offensee (651 m); das Weißenbachtal bis etwa 1000 m Höhe; das Rettenbachtal und die Südhänge des Hehersteins zwischen Bad Ischl und Altausee (900 bis 1100 m), weiters der Talkessel von Obertraun (512 m). In diesen Gebieten sind die extrem trockenwarmen Örtlichkeiten meist eng abgegrenzt, in ihrer räumlichen Ausdehnung sehr beschränkt und für den Entomologen schon an der charakteristischen Pflanzengesellschaft erkennbar. So finden wir beispielsweise im Traunsteingebiet, Rindbachtal etc. *Amelanchier ovalis* MED., *Daphne laureola* L., *Thalictrum minus* L., *Staphylea pinnata* L., *Juniperus sabina* L. u. a.

Von den genannten Gebieten wäre an spezifisch wärmeliebenden Arten zu nennen: *Zygaena ephialtes* L. in den rot—ephialtoiden Formen, *Crymodes platinea* TR., *Athetis gilva* DONZ., *Oligia captiuncula* TR., *Scopula subpuntaria* H.S., *Triphosa sabaudiata* DUP. (Traunsteingebiet), *Horisme calligraphata* H.S., *Nothopteryx sabinata* H.G., *Cidaria achromaria* LAH., *Cidaria adumbraria cretacea* WAGNER (einziger oberösterreichischer Fund: Hinterstoder—Polstersand), *Eupithecia thalictrata* PÜNG. (nur Traunsteingebiet, Stodertal und Offensee), *Gnophos intermedia* WEHRLI (Traunstein — Lainaustiege, sonst nur Linz—Urfahrwänd) u. a.

Die Hochmoore im oberösterreichischen Alpengebiet sind meist verhältnismäßig klein, wie das Roßleitnermoor bei Pichl (648 m), das Teichmoor im Warscheneckgebiet (etwa 1400 m), das Filzmoos auf der Pötschenhöhe (1000 m), das Löckenmoos bei Gosau (1400 m) und das Laudachseemoor im Traunsteingebiet (880 m). Die bedeutendsten Moore, schon am Rande des Alpenraumes gegen das Alpenvorland zu gelegen, sind die Mondseemoore: Das Wildmoos (923 m), das Kuhmoos (577 m) und das Ödinger—Moos (516 m) mit einer Ausdehnung von insgesamt 49 Hektar. Besonders die Mondseemoore wurden oft besucht und die Lepidopterenfauna dieses Gebietes ist daher gut bekannt; an moorgebundenen Arten kommen hier vor: *Colias palaeno europome* ESP., *Argynis arsilache* ESP., *Lycaena optilete* KNOCH., *Anaitis sororiata imbutata* HB. (in Oberösterreich bisher nur in Hochmooren gefunden, in Steiermark und Salzburg aber auch im Hochgebirge von 1800 m aufwärts vorkommend) und *Arichanna melanaria* L.

Geologische und bodenkundliche Verhältnisse in Oberösterreich

Die geologischen Verhältnisse eines Gebietes erklären nicht nur die Ausbildung der Landschaft, sie geben auch die Grundlage für den Pflanzenwuchs und nicht zuletzt sind sie für Insekten, welche im und am Boden leben, auch direkt von ausserordentlicher Bedeutung. Ein Einblick in die Geologie Oberösterreichs ist zur Kenntnis der ökologischen Verhältnisse notwendig und wird daher nachstehend in kurzen Zügen besprochen. Die beigegebene Karte (nach JANIK) soll eine bildliche Anschauung geben.

Wie die Landschaftsgestaltung Oberösterreichs einen dreiteiligen Aufbau erkennen lässt, so auch die Geologie: Im Norden die Böhmisches Masse; im Süden hat das Land noch Anteil an den Nördlichen Kalkalpen einschliesslich der Flyschzone; zwischen diesen beiden gebirgigen Abschnitten dehnt sich das nur schwach hügelige Alpenvorland aus.

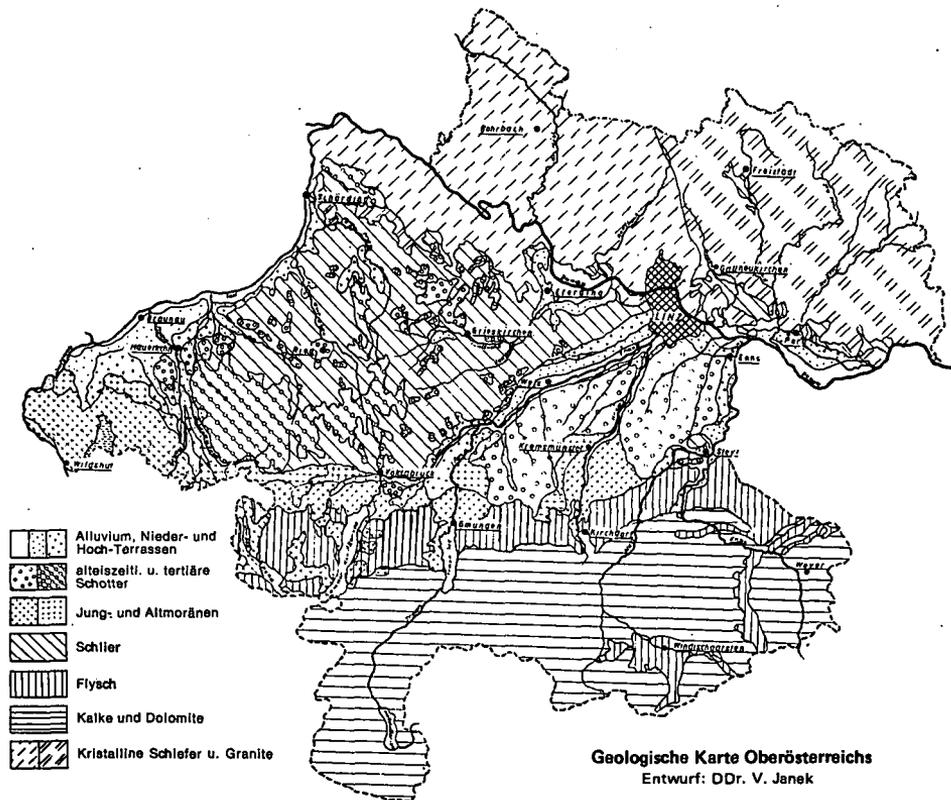
Die Böhmisches Masse, bestehend aus Graniten und Gneisen, erstreckt seine Ausläufer im Süden bis zu einer Linie, die von West nach Ost ungefähr bei folgenden Orten verläuft: Schärding/Inn, Enzenkirchen, Heiligenberg, Eferding, Aschach, Ottensheim, Leonding, Urfahr, Mauthausen (hier unterbrochen durch das Gallneukirchner Becken), Perg, Grein. Das Massiv erhebt sich gegen Norden stufenweise bis über 1000 m (Böhmerwald, Sternstein, Viehberg) und petrographisch zeigt der östliche Teil gegenüber dem westlichen starke Unterschiede auf. Während das obere Mühlviertel (Westen) und der Sauwald aus verschiedenen Gneisen besteht, überwiegt im unteren Mühlviertel der grobkörnige Weinsberger Granit, der stellenweise vom feinkörnigen Mauthausener Granit durchbrochen wird. Am Plöckenstein reicht der helle, quarzreiche Eisgarner Granit noch in das Mühlviertel hinein. Dieses kristalline Grundgebirge, welches im Oberkarbon gefaltet wurde, wird durch junge Störungen zerstückelt und ist am Südrand in vorspringende Zungen und Buchten (Eferdinger-, Linzer- und Gallneukirchner Becken) gegliedert.

Dieses alte Gebirge ist im Tertiär tiefgründig verwittert; zur Zeit der Meeresüberflutung im Alpenvorland wurden grosse Verebnungsflächen angelegt, in ehemaligen alten Talzügen (z. B. Freistädter Senke) wurden tertiäre Schotter abgelagert. Das Grundgebirge fällt im Süden unter jüngere Schichten ein und wurde bei Wels in ca. 1200m und am Alpennordrand bei über 3000 m erbohrt.

Im Süden Oberösterreichs erhebt sich das Hochgebirge der Kalkalpen, das im Hohen Dachstein bis 3000 m ansteigt. An seinem Aufbau sind mesozoische Meeres- und Strandablagerungen beteiligt. Als älteste Schicht ist der Werfener Schiefer (Strandbildung) mit örtlichen Salzstöcken (Haselgebirge) vorhanden. Altersmässig jünger sind dann der Gutensteiner Kalk und der zuckerkörnige Wettersteinkalk, der Hauptdolomit, die Lunzer Schichten (Landeinfluss) und als jüngste Triasablagerungen der Dachsteinkalk.

Gesteine aus dem Jura sind die Spongien – Hierlatzkalke sowie der Plassenkalk (bei Hallstatt).

An Kreidesteinen nehmen am Aufbau der oberösterreichischen Alpen aus der Unterkreide neokome Mergel- und Sandsteine (z. B. bei Windischgarsten) und aus der Oberkreide die Gosauschichten (Gosau-Becken, St. Wolfgang, Vorderstoder) Anteil. Durch verschiedene Gebirgsbildungsphasen zeigt der Aufbau der



Kalkalpen zahlreiche Auffaltungen und Aufschiebungen, die zu tektonischen Einheiten, sogenannten Decken (Höllengebirgsdecke und die Decke des Toten Gebirges) führten. Zu vermerken ist noch die in der Kreide und im Alttertiär entstandene Flyschzone, die den Kalkalpen im allgemeinen vorgelagert ist und aus gefalteten Sandsteinen und Mergelschiefern besteht. Durch die leichte Rutschbarkeit zeigt hier die Landschaft eine wellige Oberflächenbildung.

Zwischen dem kristallinen Grundgebirge im Norden und den Nördlichen Kalkalpen im Süden bestand noch bis in das Jungtertiär ein Meerestrog, der von tonigen Sedimenten (Schlier) ausgefüllt ist. Am Rande gegen das Kristallin wird der Schlier stellenweise von Strandsanden verzahnt oder unterlagert (oligozäne Linzer Sande bei Waizenkirchen, Eferding, Leonding—Alharting—Bauernberg, Plesching, St. Georgen/Gusen — Mauthausen, Gallneukirchen, Katsdorf).

Nach Rückzug des Meeres wurden im Unterpliozän kohleführende Süßwasserschichten und darüber die aus den Zentralalpen stammenden kristallinen Schotter des Hausruckes und des Kobernaußerwaldes abgelagert. Ein großer Teil des Alpenvorlandes wird aber auch von quartären Ablagerungen bedeckt. Einerseits sind es die Lehme und altquartären Deckenschotter auf der Traun—Enns—Platte, andererseits die Hochterrassen bzw. die lößfreien Niederterrassen längs des Inns, der Traun sowie der Enns. An den aus den Kalkalpen mündenden Tälern findet man Stirnmoränen aus den Mindel—, Riß— und Würmkaltzeiten. Eine ausgedehnte würmkaltzeitliche Grundmoräne des Salzach—Gletschers breitet sich westlich der Kobernaußerwaldes aus und bildet dort Moore und Seen (Ibmer Moos).

Durch die besonders in der Eiszeit stattgefundenen Landhebungen haben sich die Flüsse tief eingeschnitten und die Ablagerungen des Alpenvorlandes stark ausgeräumt, wodurch das jetzige Landschaftsbild entstanden ist.

Die Mannigfaltigkeit im geologischen Aufbau Oberösterreichs und der vorhandenen Landschaften ist die Grundlage für die große Anzahl von Lebensräumen. Da die dort vorhandenen **B o d e n a r t e n** ebenfalls einen großen Einfluß auf die Biozönosen haben, wird auch eine Bodenartenkarte Oberösterreichs, wie sie von der Landwirtschaftlich—chemischen Bundesversuchsanstalt Linz im Jahre 1959 veröffentlicht wurde, hier vorgestellt und ihre Beschreibung nachstehend auszugsweise wiedergegeben:

Die Untersuchungen ergaben, daß die Böden der Böhmisches Masse (1a und b) vorwiegend lehmige Sande sind; am Weinsberger Granit (1a) haben sie jedoch einen höheren Grus— und Steingehalt und oft nur anlehmigen Charakter. Im Bereich der Grossen Mühl, südlich von Rohrbach, überwiegen sandige Lehme. Im Freistädter— und Gallneukirchner Becken (1c) nimmt die Schwere der Böden zu. Auf den eiszeitlich beeinflussten Flächen am Südrand des Kristallins (1d), findet man Lehme, die entlang der Donau viel Staubsand (Schluffe) aufweisen.

Im Süden Oberösterreichs entstanden in den Kalkalpen (2a) humusreiche Skelettböden; in den Talniederungen haben die Böden einen höheren Feinerdeanteil und können als Lehme angesprochen werden. Im Becken von Windischgarsten und im Gebiet von Weyer (2b) bildeten sich durch die intensive Verwitterung des dort vorzufindenden silikatischen Flyschmaterials hauptsächlich Tone. In der Flyschzone (3a und b) selbst sind meistens sandige Tone neben sandigen Lehmen vorhanden.

Das Schliergebiet wird vorwiegend von schluffigen bis tonigen Lehmen bedeckt;

Bodenartenkarte v. Ob.Österreich

Grundlage:

Geologische Karte d. Rep. Österreich v. H. Vetterl.

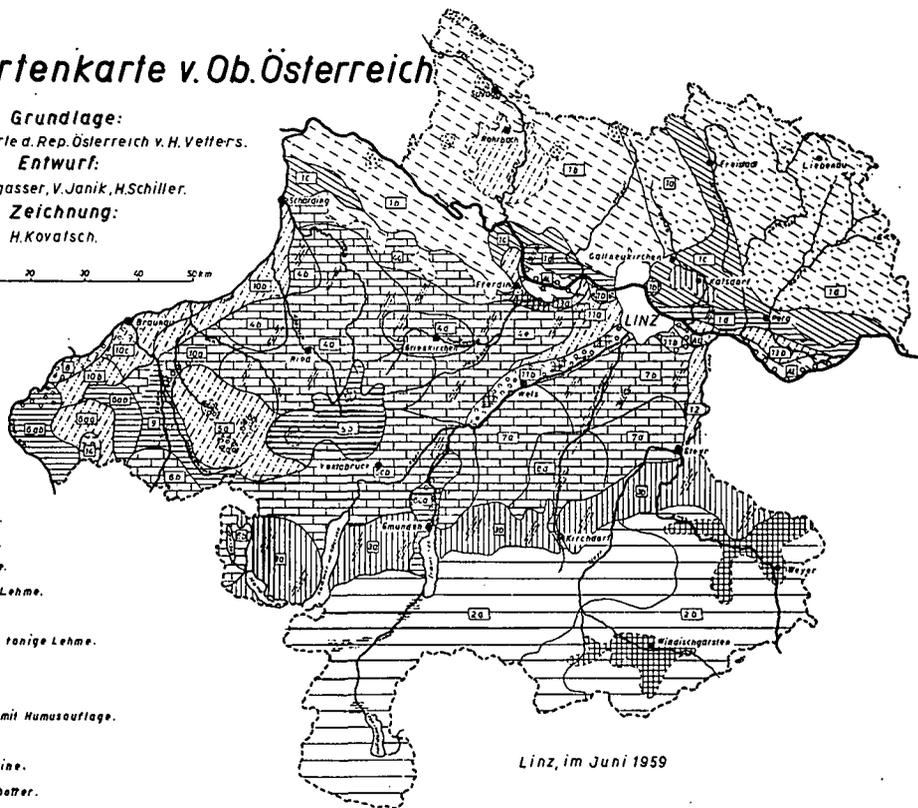
Entwurf:

E. Burggasser, V. Janik, H. Schiller.

Zeichnung:

H. Kovalsch.

0 5 10 20 30 40 50 km



Legende.

- 1C lehmige Sande.
- 1D tonige Sande.
- 2C sandige Lehme.
- 2D alaubandige Lehme.
- 3C Lehme.
- 3D schluffige bis tonige Lehme.
- 4C sandige Tone.
- 4D Tone.
- 5C Skelettböden mit Humusaufflage.
- 6C Torfe.
- 7C Grus und Steine.
- 8C Kies und Schotter.

Linz, im Juni 1959

im Innern des Tertiärbeckens (4a und d) werden auch stellenweise sandige Lehme vorgefunden. Die Randgebiete zum Inn (4b) und zur Traun (4e) weisen ausserdem staubsandige Lehme auf. Gegen den Sauwald (4c) zu greifen einzelne Rücken- und Höhenzüge aus dem Kristallin in das Schliergebiet über, deren Verwitterungsdecken aus lehmigen Sanden bestehen.

Durch die zu Tage tretenden obermiozänen Süsswasserschichten überwiegen im Hausruck (5b) Lehme, während der Kobernaußerwald (5a) mehr von sandigen Lehmen bedeckt wird; auf den Höhen sind im allgemeinen Quarzschotter bodenbildend.

Die Böden auf den älteren Moränen (6ab, 6b, 6cb, 6d) haben einen höheren Tonanteil als auf den jüngeren (6aa und 6 ca). Die Traun-Enns-Platte wird gleichfalls von tonigen Lehmen bedeckt; entlang der Krems und auf den niederen Terrassen der Traun und Enns (7d) werden leichtere Bodenarten angetroffen. Die Böden der Niederterrasse der Salzach und des Inns sind sandige Lehme, die vielfach einen höheren Schottergehalt haben. Die Reste der alteiszeitlichen Innterrassen (10a) werden von tonigen Lehmen mit stellenweise höheren Schotteranteilen bedeckt; die Hochterrasse (10 b) weist dagegen staubsandige Lehme auf. Ähnliche Verhältnisse sind im Mattigtal (9) auf engem Raum anzutreffen. Staubsandige Lehme findet man besonders auf den Hochterrassen der Traun und Enns (11a, 12). In der Welser Heide (11b) und im Raume östlich von Linz überwiegen Schotterböden, die örtlich von tonigen Lehmen mit geringer Mächtigkeit bedeckt sind. Auf der Niederterrasse der Donau, im Eferdinger Becken (13a), sind vorwiegend sandige Lehme; gegen den Schlierrücken zu werden die Böden extrem schwer. Im Machland (13b) dagegen wurde durch die Aist und Naarn viel kristallines Material abgelagert, aus dem die sandigen Lehme dieses Gebietes entstanden. Im Alluvium der Donau haben die Böden sehr geringen Tongehalt und neben lehmigen Sanden ist stellenweise Schotter anzutreffen.

In Oberösterreich findet man größere Torfvorkommen im Ibmer Moor, Bezirk Braunau, weiters in der Bayrischen Au (Gemeinde Schlägl) und im Tanner Moor (bei Liebenau).

Das Klima Oberösterreichs

Die geographische Verbreitung einer bestimmten Insektenart oder -rasse kann von klimatischen Faktoren wesentlich beeinflusst werden. Es sollte daher auch hier nicht versäumt werden, einen, wenn auch nur kurzen, Einblick besonders in die Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse des Landes Oberösterreich zu geben. Zur genaueren Übersicht werden die entsprechenden Karten beigegeben.

Zur Lufttemperatur dieses Gebietes sei folgendes gesagt: Die Beckenlandschaften (Linzer, Eferdinger und Gallneukirchner Becken) sowie die Welser Heide mit Ausdehnungen auf die Traun-Enns-Platte – also der zentrale Teil des Landes – weisen die höchsten Jahresmittelwerte auf. Entlang der Flüsse reichen schmale Zungen gegen das Alpengebiet. Besonders ausgeprägt zeigen sich Wärmeinseln bei den größeren Alpenseen. Getrennt durch das Hügelland im Innviertel, findet man ähnlich hohe Jahrestemperaturen auch entlang des Inns im Westen des Landes.

Gegen die Alpen, aber auch gegen die höheren Lagen des Mühlviertels zu, sinken die Jahresdurchschnittstemperaturen verhältnismäßig rasch ab, wobei wir für oberösterreichische Verhältnisse extrem niedrige Temperaturen in den höchsten Regionen der Kalkalpen vorfinden.

Die Verteilung der Niederschläge hängt im wesentlichen, wie auch aus der entsprechenden Karte ersichtlich, von der Höhenlage unseres Landes ab. Im Bereich der größeren Bodenerhebungen steigen naturgemäß die jährlichen Niederschlagsmengen.

So wie bei den Jahresmitteltemperaturen der zentrale Raum Oberösterreichs eine Wärmeinsel darstellt, so liegen auch hier, nördlich der Donau in den Flußgebieten der Mühl, Gusen, Aist und Naarn und im Süden im Innbachgebiet, im Eferdinger und Linzer Becken, sowie in der Welser Heide und Traun-Enns-Platte, die jährlichen Niederschlagsmengen im Durchschnitt unter 900 mm. Auch im Gebiet am Inn, das bereits temperaturmäßig ausgeschieden wurde, werden ähnliche Werte gemessen. Die beiden Zonen werden von niederschlagsreicheren Teilen des Landes, die das Mühlviertel über den Sauwald, den Hausruck und den Kobernausserwald mit den Alpen verbinden, getrennt.

Das Eferdinger Becken mit dem Innbachgebiet, sowie die Gusen- und Aistsenke erhalten durch die föhnlige Wirkung des Hausrucks bzw. durch die böhmische Masse Niederschläge unter 800 mm und gelten daher für oberösterreichische Verhältnisse als extrem trocken.

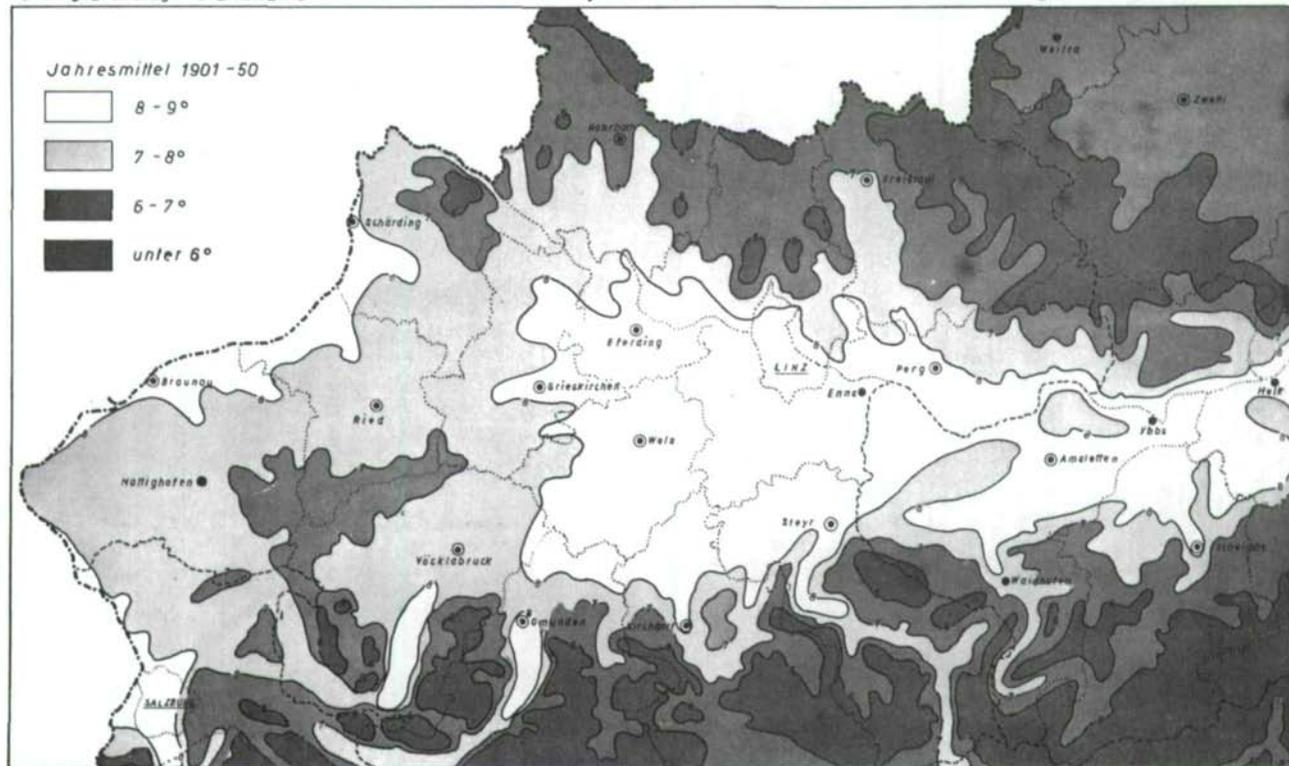
Zur Charakterisierung werden in nachstehender Tabelle die Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse von Linz mit jenen von Städten in benachbarten Ländern verglichen.

Stadt	Niederschlag Langj. Mittel	Temperatur Langj. Jahresmittel
Linz	844 mm	9.1° C
Wien	629 mm	9.7° C
Prag	490 mm	8.8° C
München	930 mm	7.2° C

Ökolog. Grundlagen d. B.V.A. Linz

Temperaturkarte

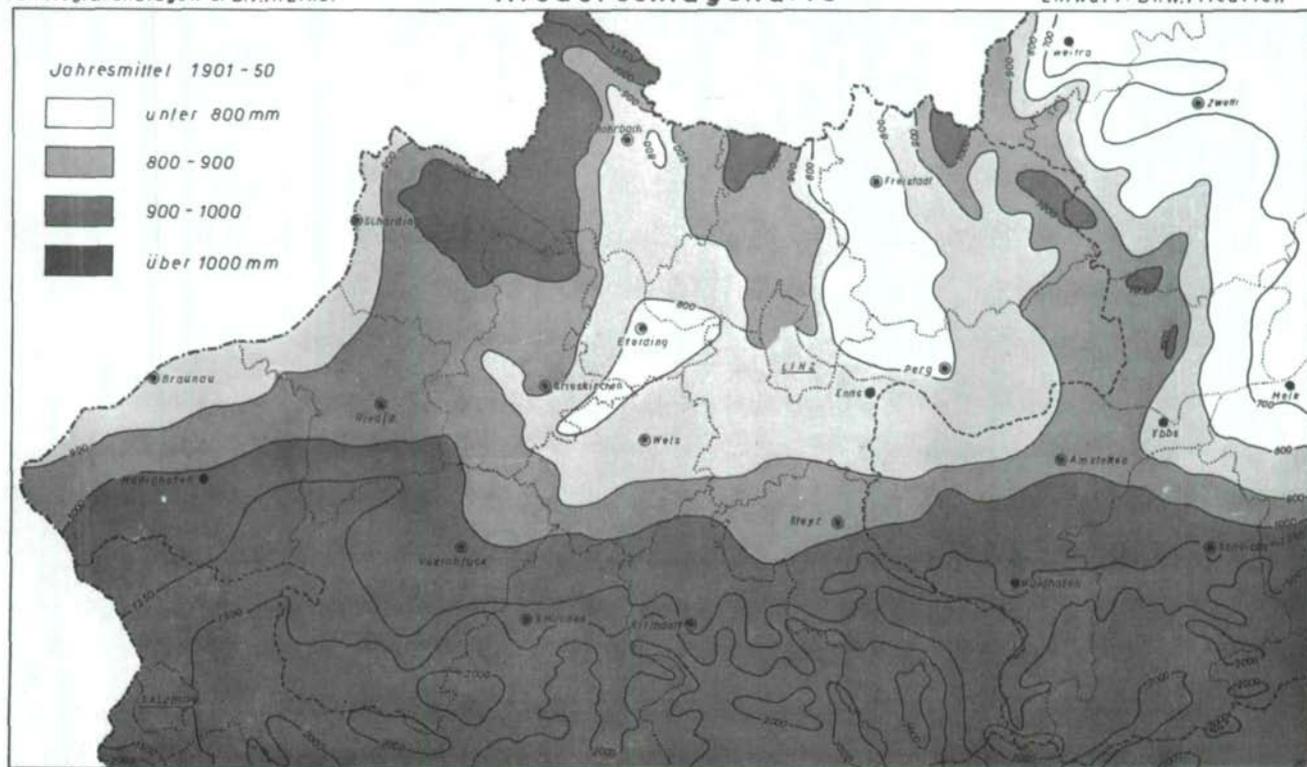
Entwurf: Dr. W. Friedrich



Ökolog. Grundlagen d. B.V.A. Linz.

Niederschlagskarte

Entwurf: Dr. W. Friedrich



Die durchschnittliche jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge weist nach Monaten aufgliedert das Maximum im Juli mit 13.6 % der Gesamtjahresmenge auf. Auch der August mit 11.3 % und der Juni mit 10.9 % liegen noch hoch. Die geringsten Niederschlagsmengen wurden im 50-jährigen Durchschnitt in den Monaten Februar (5.4 %) und März (5.5 %) für das Frühjahr sowie Oktober (6.6 %) und November (6.2 %) für den Herbst registriert. Ein Teil der jährlichen Niederschläge fällt je nach Höhenlage als Schnee. Die nachstehende Tabelle (nach F. ROSENAUER) gibt diesen Anteil in %, getrennt nach der Seehöhe, für die oberösterreichischen Verhältnisse wieder.

Seehöhe

(m. ü. M.)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
% Schnee	6	9	11	14	17	21	26	31	37

Kurz sei auch auf die Sonnenscheindauer eingegangen. Während im Frühling und Sommer in Oberösterreich mit Ausnahme des Alpengebietes die Sonnenscheindauer über 50 % der effektiv möglichen Dauer liegt (Beobachtungen 1928 – 1950), weist das Alpenvorland Oberösterreichs im Herbst die – abgesehen von einigen Teilen des Waldviertels – geringste Sonnenscheindauer Österreichs (unter 40 %) auf. Auch im Winter liegen die Verhältnisse für das Alpenvorland und Mühlviertel mit Werten unter 30 % der effektiv möglichen Dauer ungünstig. Der in dem Gebiet liegende Traun- und Donauraum hat sogar eine Dauer, die unter 25 % liegt und eine für österreichische Verhältnisse extreme Zahl darstellt.

Die Flora Oberösterreichs

Es ist natürlich nicht leicht, in kurzer Form etwas über die Vielfalt der einheimischen Pflanzen und ihrer Vorkommen auszusagen, doch scheint es zweckmäßig, in enger Anlehnung an die Einteilung von H. WERNECK in „Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich“ (1950) die Hauptelemente der natürlichen Pflanzendecke mit einzelnen Beispielen näher zu erläutern.

Nach H. WERNECK hat Oberösterreich Anteil an folgenden vier Florenbezirken:

1. Dem Zwischenbezirk (Übergangs–Durchdringungsraum zwischen dem pannonischen Eichenbezirk und dem süddeutsch–österreichischen Bezirk).
2. Dem süddeutsch–österreichischen Bezirk (mit mitteleuropäischer = baltischer Flora und Vegetation).
3. Dem Bezirk der Hochgebirgswälder.
4. Dem nordalpinen Bezirk.

Im Bereich des erstgenannten Bezirkes sind es die pannonischen und mediterranen Florenelemente, welche dieses Gebiet charakterisieren, z. B. *Anemone pulsatilla*, *Artemisia scoparia*, *Eryngium campestre*, *Iris pumila* (ausgestorben), *Nonea pulla*, *Peucedanum oreoselinum*, *Stipa pennata* und *capillata*. Hier sind es vor allem verschiedene Gebiete entlang der Donau, welche die Verbindung mit dem pannonischen Raum Niederösterreich herstellen. Die Begrenzung dieses Bezirkes in Oberösterreich ist besonders an die klimatischen Verhältnisse gebunden. Der Bezirk umfasst im besonderen den zentralen Raum Oberösterreichs mit den Beckenlandschaften von Linz und Eferding, der Traun – Ennsplatte (mit Inseln um Kirchdorf – Micheldorf und Molln) und der Welscherheide. Im Westen verläuft die Grenze ungefähr in der Linie Lambach–Aistersheim–Waizenkirchen und nördlich der Donau erstreckt sich der Bezirk speziell auf den Abfall des Mühlviertels zur Donau mit dem Gallneukirchner Becken und dem Machland. Im Westen Oberösterreichs gehört ein Streifen am Inn (siehe auch Klimakarte) ebenfalls zu diesem Bezirk. Je nach Pflanzengesellschaft und nach den örtlichen Gegebenheiten treten diese Elemente mehr oder weniger hervor und geben damit Anhaltspunkte für lokalklimatische Verhältnisse und Eigenheiten des Bodens.

Der süddeutsch–österreichische Bezirk umfasst alle jene Gebiete, welche ausserhalb des Zwischenbezirkes liegen und bis zu einer Höhe bis ca 740 – 780 m im böhmischen Massiv und in den Kalkalpen, also bis zum Übergang in die Arten des Bezirkes der Hochgebirgswälder reichen. Hier sind die Böden der böhmischen Masse von denen, welche als Gesteinsunterlage Schotter, Flysch, Kalke und Dolomite haben, zu unterscheiden. In diesen Bereich gehören neben den Ufergehölzen, Wäldern (Kiefern–, Eichen–, Rotbuchen–, Fichten– und Mischwälder), Heiden (saure Böden: *Nardus stricta*, *Festuca ovina* usw. Kalkböden: *Erica carnea*, *Polygala chamaebuxus* u. s. w.) und verschiedenen ausgebildeten Grasfluren (*Phleum pratense*, *Alopecurus pratensis*, *Trisetum flavescens*, *Arrhenaterum elatius* u. s. w.) auch eine große Anzahl von größeren und kleineren Hochmooren (wovon das Ibmer Moos mit 959 ha das größte des Landes ist). Die Pflanzenzusammensetzung zeigt bei den Mooren ausgesprochen hygrophilen Charakter und besteht u. a. aus *Sphagnum*–Arten, *Eriophorum gracile* und *vaginatum*, *Vaccinium oxycoccos*, *Pinus mugo uncinata* und *Betula pubescens*.

Der Bezirk der Hochgebirgswälder beginnt, wie bereits erwähnt, bei ca 750 m und

reicht je nach den örtlichen Verhältnissen bis zu einer Höhe von 1500 – 1900 m, also bis zur Baumgrenze, eingeschlossen die Legföhren- und Zwergstrauchgürtel. Auch in diesem Bezirk sind Grasfluren (über Kalk und Dolomit z.B. *Phleum hirsutum*, *Traunsteinera globosa*, *Gentiana clusii*; über Kristallin: *Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa* usw.) Wälder (z. B. Voralpen-Mischwald) und Hochmoore in den Alpen (Löckermoos bei Gosau) und im Mühlviertel (z.B. Tanner–Moor und Bayrische Au) mit ihren Charakterpflanzen (bei letztgenannten z. B. *Betula nana* anzutreffen. Dazu kommt in diesem Bezirk noch der Legföhrenwald (*Pinus mugo*), welcher in Oberösterreich in den Gebieten des Dachsteins und des Toten Gebirges eine Breitenausdehnung von 700 m Höhenunterschied erreicht. Die Zwergstrauchgesellschaften (mit *Rhododendron hirsutum*, *Rhodothamnus chamaecistus*, *Dryas octopetala*, *Arctostaphylos uva ursi* und *alpina* usw.) sind ebenfalls zu diesem Florenbezirk zu zählen.

Im alpinen Bezirk Oberösterreichs, welcher sich oberhalb des Gebietes der Hochgebirgswälder findet, werden folgende Pflanzengesellschaften unterschieden:

- a) Gipffloren und Felsspaltgesellschaften (u. a. *Carex firma*, *Saxifraga aphylla* und *oppositifolia*, *Aster alpinus*, *Primula clusiana*);
- b) Schuttgesellschaften (*Thlapsi rotundifolium*, *Cerastium uniflorum*, *Arabis coerulea* und *alpestris*, *Salix reticulata* und *retusa*);
- c) Schneetälchen–Gesellschaften (In Mulden und Vertiefungen mit *Potentilla brauneana*, *Carex atrata nigra*, *Saxifraga androsacae* usw.);
- d) Rasengesellschaften (z. B. *Sesleria coerulea*, *Carex firma*, *Festuca pumila*, *Festuca violacea*, *Poa alpina*);
- e) Quellfluren (z. B. mit *Cardamine amara*, *Sedum rosea*, *Pinguicula alpina* usw.).

Neben den in ganz grober Übersicht gebrachten natürlichen Pflanzengesellschaften bzw. ihren übergeordneten Einheiten ist natürlich nicht die Bedeutung der landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Kulturpflanzen, ganz abgesehen von den vielen forstlichen Monokulturen, für das Auftreten von Insektenarten zu unterschätzen. Gerade sie sind es oft, die eine Art durch das übermäßige Angebot an Nahrung zum Schädling werden lassen. Doch würde es zu weit gehen, hier näher auf die einzelnen Kulturen einzugehen.

Arbeitsweise

Eine zählbeige Tradition teilt nach wir vor das Reich der Schmetterlinge in Makro- und Mikro-Lepidopteren, in Groß- und Kleinschmetterlinge. Wissenschaftlich durch nichts begründet, sprechen doch so viele praktische Argumente für die wenigstens vorläufige Beibehaltung dieser Trennung, daß auch die vorliegende Faunenbearbeitung an ihnen nicht vorbeigehen konnte.

Wie fast überall, so war und ist auch in Oberösterreich das Hauptinteresse der Amateur-Sammler – und beinahe alles, was in dieser Faunenbearbeitung zusammengetragen ist, danken wir diesen „Amateuren“ – auf die Makrolepidopteren konzentriert. Dementsprechend überwiegen die Fundmeldungen von „Makros“ jene der „Mikros“ um ein Vielfaches, was wieder zur Folge hat, daß der Durchforschungsgrad und mit ihm die Art der Darstellung der Ergebnisse für beide Gruppen sehr verschieden sein muß.

Die folgenden Ausführungen zur Arbeitsweise bei der Bearbeitung des Speziellen Teils beziehen sich daher ausschließlich auf die in den Bänden 1 – 4 behandelten Makrolepidopteren. Den Mikrolepidopteren wird in Band 5 ein eigener methodischer Abschnitt vorangestellt sein, der auf die Sonderstellung dieser Gruppen in taxonomischer, nomenklatorischer und forschungsgeschichtlicher Hinsicht eingehen wird.

A) Herkunft und Verlässlichkeit der Beobachtungsdaten

Die Grundlage zu der vorliegenden Bearbeitung der Makrolepidopteren bildet das durch Dr. Leopold MÜLLER etwa um das Jahr 1924 angelegte Fundbuch (Zettelkatalog) der Arbeitsgemeinschaft, in das alle erreichbaren Funde früherer Zeit eingebaut wurden und das auch nach dem Tode MÜLLERs weitergeführt wurde. Dieses Fundbuch, schon von seinem Begründer ganz im Sinne einer modernen Datei aufgebaut, bot den außerordentlichen Vorteil der Zusammenfassung aller jemals im Lande gemachten Funde, sodaß vorerst das mühsame und zeitraubende Überprüfen der Privatsammlungen wegfiel. Da die Führung des Fundbuches durch lange Jahre in den Händen ausgezeichnete und mit den faunistischen Verhältnissen des Landes vertraute Lepidopterologen lag, waren Fehlerquellen weitgehend begrenzt.

Eine zweite Verlässlichkeitsprüfung wurde seitens der Bearbeiter bei der Erstellung des ersten Manuskripts nach folgenden Grundsätzen vorgenommen:

1. Fundangaben, die den Bearbeitern fragwürdig erschienen, wurden, soweit dies möglich war, durch Einsicht in die Sammlung des oberösterreichischen Landesmuseums oder in die entsprechende Privatsammlung überprüft.
2. Für jede in Oberösterreich nachgewiesene Art wurde eine Verbreitungskarte (Punktekarte) gezeichnet. Diese Verbreitungskarten ermöglichten in vielen Fällen die Überprüfung zweifelhafter Meldungen aus arealkundlicher Sicht.
3. Für jede in Oberösterreich nachgewiesene Art wurde die jahreszeitliche Verteilung der Funddaten in Form eines Flugzeitdiagramms aufgenommen. Völlig aus dem Rahmen fallende Funddaten wurden ebenfalls als zweifelhaft angesehen und einer Überprüfung zugeführt.

4. Ausgeschieden wurden neben den an Hand des Belegstückes unmittelbar erkennbaren Fehldeterminationen alle jene Funde, die nach mehr als einem der folgenden Kriterien als zweifelhaft erscheinen mußten:

- a) aus zoogeographischen bzw. arealkundlichen Gründen ganz unwahrscheinlich;
- b) aus phänologischen Gründen ganz unwahrscheinlich;
- c) von Gewährsleuten stammend, bei denen sich zweifelhafte Meldungen häufen und deren Sammlung nicht mehr überprüfbar ist.

Trotz dieser rigorosen Prüfung war die Anzahl der auszuscheidenden Daten recht gering, sieht man von einigen Artgruppen ab, deren Determination als besonders schwierig bekannt ist. Meldungen älterer Autoren und Sammler über Arten, die seither „verschollen“ sind, bilden freilich eine besonders unangenehme Ausnahme. Sie einfach in Summe als Fehlmeldungen abzutun, verbietet die Erfahrung der letzten Jahre, in denen eine ganze Reihe der als „zweifelhaft“ angesehenen Arten aus der ersten Fauna Oberösterreichs von BRITTINGER (1851) nach mehr als einem Jahrhundert wieder aufgefunden werden konnte.

Als dritte Prüfung, die sowohl der Verlässlichkeit als auch der Vollständigkeit der gebotenen Daten galt, wurde das erste Manuskript der Artbearbeitungen an fast alle uns zu dieser Zeit bekannten aktiven Lepidopterologen Oberösterreichs gesandt mit der Bitte, allfällige Fehler zu berichtigen und neue Funde aus der letzten Zeit bekanntzugeben. Für diese mühevolle, aber für die Vollständigkeit unseres Faunenbildes unerläßliche Arbeit sei besonders gedankt den Herren:

Dr. Horst ASPÖCK, Wien;
Otto AUER, Linz;
Walter BRUNNER, Linz;
Gerfried DESCHKA, Steyr;
Hans FOLTIN, Vöcklabruck;
Erwin FREUDENTHALER, Linz;
Josef GOLDA, Selker;
Dr. Josef KLIMESCH, Linz;
Karl KREMSLEHNER, St. Valentin;
Josef LEIMER, Perg;
Rudolf LÖBERBAUER, Steyrermühl;
Franz LUGHOFER, Linz;
Dr. Wilhelm MACK, Gmunden;
Wilhelm MITTERNDORFER, Eferding;
Hermann PRÖLL, Rohrbach i. M.;
Hans REISSER, Wien;
Josef SAGER, Linz;
Emil SAUER, Hochburg-Ach;
Josef SCHMIDT, Linz;
Leopold WESELY, Steyr.

Ganz besonderer Dank gebührt Herrn Leopold WESELY, Steyr, der auch alle Sammlungen der Kollegen der „Steyrer Entomologenrunde“ durchgesehen und alle bemerkenswerten Funde daraus zusammengestellt hat.

Auf Grund dieser Ergänzungsaktion, die etwa mit dem Jahre 1963 abschloß, wurde das gesamte Manuskript der Makrolepidopteren nochmals überarbeitet. Spätere Funde sind nur mehr in Ausnahmefällen — dort, wo sich im Manuskript geäußerte Meinungen als durch neue Funde überholt erwiesen — eingearbeitet.

B) Vorgangsweise bei der Arten—Darstellung

Von der Verwendung allgemeiner Herkunftsbezeichnungen wurde im allgemeinen Abstand genommen. Als erster Abschnitt wurde bei jeder Art die allgemeine Verbreitung im Lande angegeben, mit den vertikalen Vorkommensgrenzen im Gebirge, der Erscheinungszeit, den frühesten und spätesten Nachweisen sowie der Generationszahl.

Der Darstellung der Erscheinungszeiten wurde besondere Sorgfalt gewidmet. Die große Zahl exakter Funddaten — oftmals 100 bis 200 Meldungen pro Art — ließ eine exakte Darstellung der Phaenologie zu, wie sie wohl noch selten in einer Lepidopterenfauna möglich war. Sie zeigte aber auch, daß eine Darstellung der Erscheinungszeiten allein durch ihre Extremwerte fast vollkommen aussagelos ist, da sie die Fülle der phaenologischen Informationen auf die beiden am meisten dem Zufall unterworfenen — und leider nur allzuoft durch Abschreibfehler entstandenen — reduziert.

Wir haben demgegenüber als phaenologische Charakteristik die „Hauptflugzeit“ einer Art oder einer Generation angegeben als jenen Zeitraum im Jahresablauf, in den 68 % aller Funddaten fallen. 16 % der Funde liegen also vor, 16 % nach der Hauptflugzeit. Wäre die jahreszeitliche Verteilung der Funddaten eine Normalverteilung — der sie, wie Computer—Berechnungen zeigen, oft nahekommt —, so wäre die Hauptflugzeit mit dem Bereich Mittelwert \pm Standardabweichung identisch.

Es folgen die Fundangaben in den drei Großräumen Mühlviertel, Alpenvorland und Alpengebiet. Auf sie wurde nur bei den allhäufigsten und allgemein verbreiteten Arten verzichtet. Mit Rücksicht auf die Druckkosten mußten allerdings bei häufigeren Arten öfters Funddatum und Gewährsmann wegbleiben, soweit dies ohne Schmälerung des Dokumentationswerts möglich war.

Geographische Rassengruppierungen, die Besonderheiten aufweisen (z. B. abweichende Formen aus dem Mühlviertel und den Alpen), werden kurz beschrieben. Individualformen werden erwähnt, soweit sie von den Gewährsleuten gemeldet wurden. Eine Vollständigkeit in der Angabe aller in Oberösterreich aufgefundenen Individualformen ist weder erreicht noch überhaupt angestrebt worden.

Angaben über die Biologie enthalten ausschließlich Beobachtungen und Feststellungen in Oberösterreich; auf eine Übernahme solcher Daten aus den Handbüchern wurde verzichtet. Bei einzelnen Arten war es möglich, auch die Parasiten, zumeist *Ichneumonidae*, festzustellen und anzuführen. Für die Pflanzennamen wurde die Nomenklatur nach SCHMEIL—FITSCHEN, Flora von Deutschland, Heidelberg 1962, gewählt. Bei den häufigsten Laub- und Nadelbäumen wurden die lateinischen Namen weggelassen.

Literaturangaben werden bei den einzelnen Arten nur insoweit angeführt, als

es sich um Publikationen handelt, die vorwiegend Bezug auf die angegebene Art haben. Alle übrigen Arbeiten sind dem Sonderabschnitt „Schrifttum“ zu entnehmen.

Verbreitungskarten werden für alle Arten abgedruckt, soweit sie nicht

- a) im ganzen Land gleichmäßig nachgewiesen sind oder
- b) bisher nur von so wenigen verstreuten Fundorten gemeldet sind, daß eine kartographische Darstellung wenig Sinn hätte.

C) Nomenklatur und Systematik

Die Frage, welche Nomenklatur der vorliegenden Arbeit zu Grunde gelegt werden sollte, war die einzige, über die unter den Bearbeitern keine Einmütigkeit herrschte. Diese Tatsache illustriert wohl am besten, wie gering die objektive Bedeutung der Wahl einer „richtigen“ Nomenklatur für ein Faunenwerk im Verhältnis zur emotionellen Einstellung zu Nomenklaturfragen ist.

Die Lösung, auf die sich die Bearbeiter schließlich geeinigt haben, ist keine wissenschaftliche, sondern eine pragmatische:

1. Die Nomenklatur in dieser Arbeit wird nach dem jüngsten, vollständigen, in deutscher Sprache erschienenen Standard—Bestimmungswerk festgelegt. Bei den Makrolepidopteren ist dies das Werk von A. SEITZ „Die Großschmetterlinge der Erde“.
2. Soweit das Werk von FORSTER—WOHLFAHRT „Die Schmetterlinge Mitteleuropas“ bereits erschienen ist (derzeit fehlen noch die Geometriden und Teile der Noctuiden) und dessen Namen von den SEITZschen abweichen, werden sie in Klammern angefügt.
3. Die Namen nach dem alten Katalog von STAUDINGER—REBEL 1901 (!), nach dem die meisten der für diese Arbeit ausgewerteten Sammlungen, ebenso auch das Fundbuch der Arbeitsgemeinschaft, die letzte Fauna Oberösterreichs von HAUDER und der Großteil der berücksichtigten Literatur geordnet sind, werden ebenfalls, soweit sie von den SEITZschen Namen abweichen, in Klammern geführt.

Diese Lösung erlaubt zumindest jedem Benutzer der gebräuchlichen Handbücher, jede Art unter dem Namen zu finden, der ihm geläufig ist. Mehr will sie nicht. Der Streit um Namen mag anderswo ausgefochten werden — letzten Ende kann es nicht Aufgabe einer Landesfauna sein, in ihrem Rahmen die sich sehr oft diametral gegenüberstehenden Ansichten über Nomenklaturprobleme auszutragen.

In der systematischen Reihenfolge sind wir aus den vorerwähnten praktischen Gründen im allgemeinen ebenfalls dem SEITZschen Werk gefolgt. Daß bei dieser Vorgangsweise manche neuere Erkenntnis über verwandschaftliche Zusammenhänge nicht in der Artenreihung unserer Fauna zum Ausdruck kommt, sei zugegeben, wiegt aber nicht allzuschwer. Grundkategorien einer Faunenbearbeitung sind die Art, der Fundort und das Funddatum. Ihr Wert bemißt sich nach Richtigkeit und Vollständigkeit in diesen drei Kategorien und nicht danach, ob etwa *Diloba caeruleocephala* L. bei den *Noctuidae*, bei den *Notodontidae* oder in einer eigenen Familie *Dilobidae* aufgeführt wird.

Im taxonomischen Bereich der Kategorie „Art“ sollte es aber gerade in einer

Faunenbearbeitung keine Kompromisse geben. Soweit es in neuerer Zeit zur Revision kritischer Artgruppen kam, haben wir uns bemüht, ihre Resultate zu berücksichtigen. Exakte Überprüfungen des ganzen, oft sehr umfangreichen, auf viele Sammlungen verteilten Belegmaterials durch Spezialisten konnten zwar erst bei wenigen Gruppen durchgeführt werden, doch haben wir uns in allen Fällen zumindest bemüht, den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse scharf herauszuarbeiten (siehe z.B. *Colias hyale* L. und *australis* VRTY.).

D) Nachbarfaunen

Es war aus Kostengründen ganz ausgeschlossen, die vielfältigen Funde und Nachweise von Lepidopteren auch nur aus den unmittelbar angrenzenden Nachbargebieten in dieser Faunenbearbeitung mit anzuführen. Die uns von den Salzburger Entomologen in vorbildlicher wissenschaftlicher Solidarität zugänglich gemachten Funddaten aus dem Raum östlich der Salzach würden ebenso wie die von Dr. MACK gesammelten und zur Verfügung gestellten Beobachtungen aus dem steirischen Ennstal ausreichen, um eigene Lokalfaunen dieser Gebiete zu schreiben.

Wir haben diese Daten nur ganz ausnahmsweise in den Text unserer Fauna aufgenommen – dort nämlich, wo sie zur Erklärung eines ungewöhnlichen Verbreitungsbildes im eigenen Land von Bedeutung waren. Auch Funde unserer oberösterreichischen Kollegen in unmittelbarem Grenzgebiet der Nachbarfaunen wurden nur dann erwähnt, wenn sie das Vorkommen einer Art charakteristisch ergänzen.

In allen Fällen jedoch haben wir sämtliche Angaben aus den Nachbargebieten – soweit sie uns zugänglich waren – in den Punktekarten berücksichtigt. Viele dieser Verbreitungskarten – besonders die der alpinen Arten – erhalten erst dadurch ihre Aussagekraft, daß ihre Eintragungen nicht an den Landesgrenzen abbrechen.

Durchforschung des Landes

Der Idealfall einer völlig gleichmäßigen Durchforschung eines Landes wird kaum jemals zu erreichen sein. Stets werden in erster Linie die Wohnorte, in zweiter Linie die Urlaubsorte eifriger und kenntnisreicher Entomologen *in ihrer Faunenzusammensetzung weitaus besser bekannt sein als Gebiete*, die nur das Ziel gelegentlicher Exkursionen des einen oder anderen Sammlers gewesen sind.

Trotz dieser Einschränkung kann, wie die beigegebene Durchforschungskarte beweist, Oberösterreich als hinsichtlich der Großschmetterlinge überraschend gleichmäßig durchforscht gelten. Mit Ausnahme der Bezirke Ried, Schärding und Grieskirchen verfügt oder verfügte jeder Bezirk unseres Landes über einen oder mehrere intensiv tätige, ortsansässige Lokalfaunisten. Ihre Namen und Arbeitsgebiete sind im Verzeichnis der Mitarbeiter festgehalten und werden im speziellen Teil immer wieder gebührende Erwähnung finden. Die Erforschung der Hochlagen unseres Alpengebietes schließlich kann als Gemeinschaftsarbeit fast aller Entomologen des Landes gelten, wobei aber auch der vielen wertvollen Beiträge besonders der Wiener Sommergäste dankbar gedacht werden soll.

So ist eine Fülle von geographisch sehr gleichmäßig verteiltem Beobachtungsmaterial zusammengetragen worden, das uns erlaubt – in viel weiterem Umfang, als das bisher bei ähnlichen faunistischen Arbeiten möglich war –, aus den vorhandenen Daten bereits sehr verlässliche arealkundliche Schlüsse zu ziehen. Wir konnten es daher auch verantworten, von allen im Lande nicht gleichmäßig verbreiteten Arten Arealkarten abzudrucken – ohne befürchten zu müssen, immer nur wieder die Verbreitung der Entomologen im Lande zum Ausdruck zu bringen.

Zur beigelegten Durchforschungskarte ist zu bemerken, daß die einzelnen Sammelpätze hinsichtlich ihres Durchforschungsgrades in vier Kategorien eingeteilt wurden:

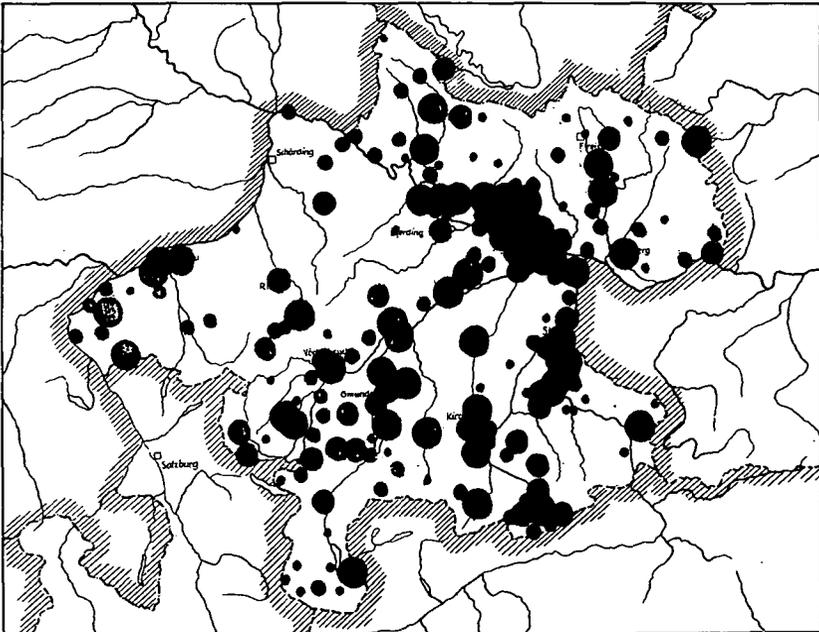
- Gruppe I: Orte, von denen mindestens 50 % der dort überhaupt zu erwartenden Arten bereits gemeldet sind;
- Gruppe II: 25 – 50 % der zu erwartenden Arten bereits gemeldet;
- Gruppe III: 10 – 25 % bereits gemeldet;
- Gruppe IV: unter 10 % gemeldet.

Diese Art der Darstellung schien uns die objektivste, da eine Angabe in Absolutzahlen dem zweifellos örtlich verschiedenen Artenreichtum nicht Rechnung getragen hätte. Der – natürlich nur grob zu schätzende – Artenreichtum einer eng begrenzten Gegend (etwa einer Gemeinde) dürfte in unserem Land kaum jemals, auch in ausgesprochenem Kulturland nicht, unter ungefähr 600 Arten Macrolepidopteren liegen. In sehr günstigen Gebieten mit vielfältigen Kleinbiotopen wird er sicher 800, vielleicht sogar 900 Arten erreichen. So meldet etwa LÖBERBAUER (1958 – 60) für das Traunsteingebiet 751, HAUDER (1901) für den Raum um Kirchdorf 741 und FOLTIN (1932 – 60)

für das Gebiet von Kefermarkt 715 Arten, während aus der unmittelbaren Umgebung von Linz bereits nahezu 850 Arten bekannt sind.

Als Anregung für künftige Forschungen mögen hier jene Gebiete festgehalten werden, deren Durchforschung bisher noch recht dürftig ist:

- a) Die schon genannten Bezirke Schärding, Ried und Grieskirchen, zwar weithin sogenanntes „uninteressantes“ Kulturland, doch arealkundlich als Verbindungsglied zwischen den Wärmegebieten am Inn und im Raum Linz – Wels sehr bedeutungsvoll;
- b) die Traun – Ennsplatte mit Ausnahme der Gegend um Kremsmünster, ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzt, aber sicher manche wärmeliebende Art beherbergend, die wir bisher nur aus der angrenzenden Welser Heide kennen;
- c) im Mühlviertel der äußerste Westen (Rannatal, Ameisberg), der zentrale Norden (Hannsberg, Brunwald, Sternwald) und der Raum um Unterweißenbach und Königswiesen;
- d) das Gebiet der Steyrer Voralpen beiderseits der Enns, etwa von Losenstein aufwärts (vor allem Alpkogel- und Bodenwies-Gebiet) und das anschließende Talgebiet der Innerbreitenau;
- e) das Almseegebiet mit dem Kasberg;
- f) im Salzkammergut das Gebiet der Hohen Schrott, ferner Sarstein, Kattrin, Kalmberg und noch viele Teile des Dachsteinstocks.



Durchforschungskarte (Macrolepidopteren)

Zur Geschichte der Lepidopterologie Oberösterreichs

Sieht man von einer größeren Anzahl von Lebensbildern, Nekrologen und Ausschnitten aus anderen Gebieten ab, so liegen über dieses Thema drei Hauptarbeiten vor, die uns letzthin die Grundlage zu diesem Sonderabschnitt der oberösterreichischen Lepidopteren-Fauna geben. Die Arbeit von Franz HAUDER: „Zur Geschichte der Lepidopterologie in Oberösterreich“ gibt eine sorgfältige und teilweise auch recht ausführliche Darstellung, die bis auf die erste im Schrifttum festgelegte Tätigkeit von Männern zurückreicht, die in Oberösterreich auf dem Gebiete der Schmetterlingskunde tätig waren oder im Lande wenigstens zeitweise lebten. Sie enthält eine Fülle von zum Teil sehr bedeutenden Namen und reicht bis zum Jahre 1924. Eine wertvolle Bereicherung – von einem ganz anderen Standpunkt aus betrachtet – erhielt die Arbeit HAUDERs durch jene von KERSCHNER – SCHADLER über die Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums, in der sich besonders viele Daten über jene Entomologen finden, die im Dienste des Landesmuseums bzw. dessen Vorgänger standen und für die entomologischen Sammlungen verantwortlich waren. Diese Zusammenfassung erstreckt sich auf den Zeitraum zwischen den Jahren 1833 und 1933. Schließlich schrieb CHRISTL 1958 eine Arbeit unter dem Titel „Entomologische Forschungsarbeit in Linz“ und gab hiebei neben einer ausführlichen Würdigung der überragenden Gestalt Ignaz SCHIFFERMÜLLERs und einiger anderer Wissenschaftler der klassischen Zeit einen Einblick in die Tätigkeit der Entomologen nach HAUDERs Tod, im besonderen also die Bestrebungen der von HAUDER am 26. Oktober 1921 gegründeten Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am O.Ö. Landesmuseum.

Es kann nun keinesfalls Zweck einer Landesfauna sein, hier eine zusammenfassende Geschichte der oberösterreichischen Lepidopterologie zu bringen und dabei notgedrungen die im Schrifttum bereits festgehaltenen Daten zu wiederholen. Wir fühlen uns aber andererseits verpflichtet, das Gedenken an jene Männer wachzuhalten, die in selbstloser Arbeit die Voraussetzungen und Grundlagen zu einer oberösterreichischen Schmetterlingsfauna schufen. Wir sind uns vollkommen bewußt, daß die anschließend gebrachte Übersicht keine Ideallösung darstellt, denn trotz zeitraubender Vorsprachen und Rückfragen bei Behörden, kirchlichen Stellen (vor allem Pfarrämtern), bei Schulen, Instituten und noch lebenden Familienangehörigen konnten nicht in allen Fällen vollständige biographische Angaben gebracht werden.

Die Übersicht der in Oberösterreich tätigen und tätig gewesenen Lepidopterologen haben wir auf eine möglichst breite Basis gestellt. Wir haben alle in der Literatur bereits erwähnten Namen aufgenommen und auch solche eingebaut, die uns persönlich bekannt waren und verläßlich schienen, ferner alle jene, die uns die Überprüfung des gesammelten Materials ermöglichten, wenn es auch aus bescheidenen Aufsammlungen bestand. Der weitaus größte Teil der im Lande tätigen Entomologen war in Oberösterreich ständig wohnhaft, ein kleiner Teil auswärtiger Sammler weilte zeitweise oder manchmal durch viele Jahre hindurch den Sommer über im Lande und einige fanden nach Beendigung des Krieges hier eine zweite Heimat. Schließlich haben einige namhafte Forscher wie GALVAGNI und PREISSECKER von ihrem niederöster-

reichischen Arbeitsgebiet aus auch oberösterreichisches Gebiet besammelt.

Über den Verbleib der älteren Sammlungen wird in einzelnen Fällen in dem oben erwähnten Schrifttum berichtet. Was die Sammlungen in der Zeit nach HAUDERs Tod betrifft, ist folgendes festzustellen: Vom O.Ö. Landesmuseum wurden folgende Sammlungen erworben: Dr. Adolf BINDER, Heinrich BURGSTALLER, Hans GFÖLLNER, Johann HÄUSLMAYR, Emil HOFFMANN, Hans HUEMER, Erwin KRANZL, Richard von KULMBURG, Josef LINDORFER, Dr. Leopold MÜLLER, Karl MITTERBERGER, Josef MOSER, Hugo SKALA, Johann WOLLENDORFER, Adolf KNITSCHKE (Teilsammlung), Franz HAUDER. Dr. Josef KLIMESCH übernahm die Sammlungen Hans FABIGAN und Roman WOLFSCHLÄGER, Dr. Wilhelm BOCKSLEITNER jene von Franz FEICHTINGER, Franz KOSCHABEK (Wien) jene von Siegmund HEIN, Alfred BAYR die Sammlung seines Vaters Josef BAYR, Otto CHRISTL erwarb die Sammlung von Paul KUHLO und Herr KRAUSMANN (Ried im Innkreis) die Sammlung Emil STEGMÜLLER. Laut Jahrbuch des O.Ö. Musealvereines, 93. Jhg., 1948, kam die Sammlung Fritz RAUCH in den Besitz des Heimathauses Freistadt. Durch Kriegseinwirkungen zerstört wurden die kleine Sammlung Rudolf HÄUSL und die bedeutende Sammlung von Dipl.-Ing. Hans KAUTZ, die sehr viele bemerkenswerte Nachweise aus Oberösterreich enthielt. Im 88. Band des Vereines für Heimatkunde 1939, Seite 22, wird berichtet, daß die Sammlung von Albert NAUFOCK vom O.Ö. Landesmuseum erworben wurde, was vielleicht beabsichtigt war, aber nicht zur Durchführung kam.

Verzeichnis der in Oberösterreich tätigen bzw. tätig gewesenen Lepidopterologen

- ALBERS Theodor, Lehrer, geb. 5. 1. 1893 in Gronenberg (Ostholstein), gest. 11. 5. 1960 in Hamburg. Hauptsammelgebiet in Oberösterreich (HSG): Spital am Pyhrn.
- ASPÖCK Horst, Dozent Dr., Biologe, geb. 21. 7. 1939 in Budweis. HSG: Umgebung Linz, Stodertal.
- AUER Otto, Polizeibeamter, geb. 26. 12. 1916 in Kaltern (Südtirol), HSG: Umgebung Linz, Oberes Donautal.
- BACHL Karl, Rauchfangkehrermeister, geb. 9. 4. 1940 in Steyr. HSG: Bezirk Steyr.
- BAETTIG Max, Werkmeister in Bern (Schweiz). HSG: Gmunden 1952.
- BAIER Hans, Angestellter, geb. 14. 12. 1918 in Linz, gest. 5. 7. 1968 in Linz. HSG: Mühlviertel.
- BAYR Alfred, Bankdirektor, geb. 1. 10. 1904 in St. Peter am Hart, gest. 29. 1. 1970 in Linz. HSG: Umgebung Linz.
- BAYR Josef, Oberlehrer, geb. 6. 2. 1863 in St. Georgen im Attergau, gest. 21. 7. 1947 in Braunau. HSG: Braunau, St. Peter am Hart.
- BERGMAYR Hermann, Angestellter, geb. 11. 1. 1940 in Linz. HSG: Mühlviertel.
- BINDER Adolf, (B.), Dr., Arzt, geb. 12. 9. 1876 in Wien, gest. 19. 2. 1935 in Wels. HSG: Ampflwang, Hausruck, Höllengebirge.
- BOCKSLEITNER Wilhelm, Dr., Facharzt, geb. 14. 4. 1915 in Seewalchen.
- BRITTINGER Christian (BRITT.), Apotheker, geb. 30. 4. 1795 in Friedberg (Hessen), gest. 15. 1. 1869 in Steyr. HSG: Umgebung von Steyr, Linz, Wels, Schloß Haus.
- BRUNNER Walter (BR.), Bauingenieur, geb. 14. 12. 1911 in Wels. HSG: Mühlviertel, Ibmer Moos, Sengsengebirge.
- BURGERMEISTER Franz (BGM.), Dr., Arzt, geb. 27. 1. 1905 in Wien. HSG: Kirchham, Umgebung Steyr.
- BURGSTALLER Heinrich (BGST.), Schulleiter, geb. 10. 3. 1857 in Kirchberg, gest. 7. 5. 1932 in Nußdorf am Attersee. HSG: Atterseegebiet (Abtsdorf, Nußdorf).
- CHRISTL Otto (CH.), Polizei-Amtsrat, geb. 5. 2. 1898 in der Gottschee, gest. 19. 6. 1966 in Linz. HSG: Linz-Freinberg.
- DESCHKA Gerfried (D.), Fachlehrer, geb. 6. 4. 1932 in Steyr. HSG: Umgebung Steyr, Steyrer Voralpen.
- DÖTTLINGER Siegfried, Sendetechniker, geb. 3. 8. 1926 in Gunskirchen. HSG: Kronstorf.
- DUFTSCHMID Caspar Erasmus, Dr., Arzt, geb. 1767 in Gmunden.
- EBERSTALLER Josef, Kaufmann, geb. 21. 12. 1811 in Kremsmünster, gest. 18. 9. 1889 in Graz. HSG: Kremsmünster.

- EBMER P. Andreas Werner, Pfarrer, geb. 8. 5. 1941 in Urfahr. HSG: Unteres Mühlviertel.
- EISENDLE Richard, Dr., Advokat, geb. 24. 8. 1861 in Schlanders (Südtirol), gest. 26. 12. 1935 in Salzburg. HSG: Kirchdorf a. d. Krems.
- EM Anton, Kfz.—Mechanikermeister, geb. 23. 7. 1917 in Vöcklabruck. HSG: Salzkammergut.
- FABIGAN Hans (FAB.), Bankbeamter, geb. 30. 7. 1892 in Urfahr, gest. 8. 6. 1954 in Linz. HSG: Rodltäler.
- FEICHTINGER Franz (FEICHT.), Bankbeamter, geb. 6. 6. 1892 in Linz, gest. 8. 12. 1958 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Alpen.
- FELKL Karl, Inspektor der Tabakregie. HSG: Traunstein.
- FOLTIN Hans (FLT.), Gemeindebeamter, geb. 22. 10. 1900 in Engelszell. HSG: Kefermarkt, Braunau—Ranshofen, Vöcklabruck, Höllengebirge, Dachstein, Moorgebiete.
- FRANK Hans, Akad. Maler, gest. 19. 12. 1948 in Salzburg. HSG: Traunstein.
- FREUDENTHALER Erwin (FR.), Mittelschulprofessor, geb. 21. 8. 1921 in Linz. HSG: Unteres Mühlviertel.
- FUCHS Friedrich, Werkzeugprüfer, geb. 22. 7. 1928 in Sierning. HSG: Umgebung Steyr.
- GALVAGNI Egon (GALV.), Dr., Oberstaatsbibliothekar, geb. 7. 6. 1874 in Wien, gest. 24. 3. 1955 in Wien. HSG: Liebenau—Tanner Moor.
- GATTINGER Friedrich (GATT.), Dr., Chemiker, geb. 19. 2. 1907 in Linz, gest. 19. 8. 1959 in Linz. HSG: Rottenegg.
- GERHARDINGER Klaus, Student, geb. 16. 11. 1924 in Ried i. I., gest. 6. 1. 1952 in Ried i. I.
- GFÖLLNER Hans, Oberrechnungsrat, geb. 21. 10. 1877 in Linz, gest. 21. 6. 1931 in Linz. HSG: Linz—Umgebung, Alpen.
- GOLDA Josef (GO.), Oberschulrat, geb. 25. 3. 1906 in Wels. HSG: Selker.
- GÖSTL Willibald, Werkzeugschlosser, geb. 3. 4. 1923 in Steyr. HSG: Umgebung Steyr, Alpen.
- GREIL Ferdinand, Pfarrer, geb. 18. 5. 1812 in Urfahr, gest. 12. 4. 1892 in Aistersheim. HSG: Gaspoltshofen.
- GROSS Heinrich, Fabrikant, geb. 22. 5. 1839 in Böblingen (Württemberg), gest. 4. 1. 1900 in Steyr. HSG: Steyr, Alpen.
- HAIDENTHALER Hans (HAID.), Industrieangestellter, geb. 9. 8. 1898 in Aschach a. d. Donau, gest. 10. 9. 1936 in Teheran (Persien). HSG: Aschach a. d. D., Wels.
- HAINBÖCK Walter, Werkmeister, geb. 11. 3. 1927 in Linz. HSG: Bezirk Steyr.
- HAUDER Franz (HAUD.), Schuldirektor, geb. 12. 9. 1860 in Aschach a. d. D., gest. 6. 10. 1923 in Linz. HSG: Molln, Kirchdorf, Linz—Umgebung.

- HÄUSL Rudolf, Bundesbahnbeamter, geb. 4. 4. 1894 in Linz, gest. 12. 6. 1945 in Linz.
- HÄUSLMAYR Johann (HSLM.), Amtsrat, geb. 5. 3. 1874 in Linz, gest. 14. 7. 1947 in Sierndorf, NÖ. HSG: Linz—Urfahr, Warscheneck, Pyhrgas.
- HAYEK Walter, Dr., Facharzt, geb. 27. 7. 1904 in Pola. HSG: Mondseegebiet, Schafberg.
- HEIM Franz, Maschinenschlosser, geb. 3. 2. 1939 in Linz. HSG: Steyr—Umgebung.
- HEIN Sigmund, Oberst, geb. 6. 2. 1868 in Freiwaldau (Schlesien), gest. 18. 12. 1945 in Wien. HSG: Umgebung Linz, Warscheneck, Pyhrgas.
- HENNIGER Baron von Eberg, Steuerinspektor. HSG: Kirchdorf a. d. Krems.
- HENTSCHOLEK Robert, Technischer Berater, geb. 26. 4. 1940 in Linz. HSG: Linz—Umgebung.
- HERRMANN Karl (HERRM.), Dr., Arzt, geb. 17. 4. 1865 in Jechnitz (Böhmen), gest. 29. 5. 1929 in Kolleschowitz (Böhmen). HSG: Windhaag b. Perg.
- HIMSL Ferdinand, Sollizitator, geb. 16. 5. 1868 in Zell a. d. Pram, gest. 19. 5. 1907 in Linz. HSG: Linz—Umgebung, Raab i. I.
- HINTERBERGER Josef, Ständischer Beamter.
- HINTERÖCKER P. Johann Nepomuk S.J., (HINTÖ.), Professor für Naturgeschichte, geb. 1. 1. 1820 in Spitz (NÖ.), gest. 6. 10. 1872 in Launceston (Tasmanien). HSG: Neuhaus a. d. Donau.
- HÖCHSTETTER Josef, gest. 1918 in Passau. HSG: Umgebung Linz.
- HOFMANN Franz, Schlosser, geb. 13. 3. 1939 in Steyr. HSG: Bezirk Steyr.
- HOFFMANN Emil (E.HOFF.), Bundesbahnbeamter, geb. 24. 10. 1877 in Salzburg, gest. 24. 8. 1954 in Linz. HSG: Alpen.
- HOHENWARTH Sigismund von, Bischof, geb. 7. 6. 1745 in Cilli, gest. 22. 4. 1825 in Linz. Bischof von Linz 1809—1825.
- HOLZINGER Friedrich, Mittelschüler, geb. 22. 1. 1925 in Linz, gef. 4. 11. 1944 in Hünker (Rheinland). HSG: Alpen.
- HÖRLEINSBERGER Hans, Techniker, geb. 25. 6. 1912 in St. Georgen a. d. Gusen. HSG: Salzkammergut, Donautal.
- HORMUZAKI Konstantin Freiherr von (HORM.), geb. 1863 in Czernowitz. HSG: Salzkammergut.
- HUBMER Michael, Lehrer, geb. 12. 4. 1897 in Grünau, gest. 12. 6. 1935 in Laakirchen, Grünau.
- HUEMER Hans (HUEM.), Seemann, geb. 4. 4. 1858 in Linz, gest. 13. 3. 1935 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Ennstal.
- KAUTZ Hans, Dipl.Ing., Hofrat der ÖBB., geb. 5. 6. 1870 in Wien, gest. 28. 10. 1954 in Linz. HSG: Pöstlingberg, Pabneukirchen, Seewalchen.
- KITSCHOLT Rudolf, Ingenieur, geb. 14. 12. 1868 in Wien, gest. 21. 1. 1936

in Wien. HSG: Alpen.

KITT Moritz, Dr., Mittelschulprofessor, geb. 1. 1. 1870 in Wien, gest. 11. 6. 1946 in Zinkenbach. HSG: Salzkammergut.

KLIMESCH Josef, Dr., (K.), Bankbeamter, geb. 5. 5. 1902 in Budweis. HSG: OÖ. allgemein.

KNISCHKA Paul, Mittelschulprofessor, geb. 17. 6. 1919 in Steyr. HSG: Umgebung Steyr.

KNITSCHKE Adolf (KNITSCH.), Bundesbahnbeamter, geb. 23. 5. 1877 in Mährisch-Schönberg, gest. 31. 5. 1966 in Gmunden. HSG: Umgebung Linz, Alpen.

KNÖRLEIN Josef, Baurat, geb. 31. 5. 1806 in Linz, gest. 12. 2. 1883 in Linz.

KÖNIG Anton, Uhrmacher, geb. 12. 4. 1859 in Waldhausen, gest. 4. 4. 1936 in Waldhausen. HSG: Waldhausen.

KORDESCH Fritz, Gymnasiallehrer, geb. 13. 2. 1881 in Graz, gest. 14. 4. 1910 in Perg. HSG: Naarntal.

KÖSTLER Hans, Bundesbahnbeamter, geb. 2. 10. 1886 in Braunau a. I.

KRANZL Erwin, (KZL.), Hauptschuldirektor, geb. 3. 2. 1883 in Steyerrmühl, gest. 28. 4. 1955 in Gmunden. HSG: Enns, Gmunden, Hollerberg im Mühlviertel.

KRAUSMANN Max, Glasermeister. HSG: Ried i. I.

KREMSLEHNER Karl, Kraftfahrer, (KRM.), geb. 16. 8. 1933 in Wolfsbach, NÖ. HSG: Ternberg, St. Valentin.

KREUZER, Sommergast aus dem Raum Gmunden. HSG: Schildorf bei Passau.

KUHLO Paul (KU.), Dipl.Ing., E-Werks-Leiter, geb. 25. 11. 1905 in Steyrling. HSG: Klaus, Steyrling.

KULMBURG Richard von (KBG.), Oberst, geb. 27. 10. 1868 in Szokolcsa (Ungarn), gest. 8. 12. 1941 in Bad Ischl. HSG: Umgebung Linz, Alpen.

KUNDRATH Josef (KUNDR.), Förster, geb. 27. 3. 1841 in Reichenstein bei Pregarten, gest. 19. 3. 1910 in Hartkirchen. HSG: Hartkirchen, Kremsmünster.

KURZWERNHART Eduard, Postbeamter, geb. 14. 2. 1852 in Braunau a. I., gest. 18. 11. 1921 in Linz.

KUSDAS Karl (KUSD.), Bundesbahnbeamter, geb. 23. 2. 1900 in Linz. HSG: OÖ. allgemein.

LACHOWITZER Rudolf, Tischler, geb. 11. 8. 1922 in Linz, gest. 8. 1964. HSG: Mühlviertel.

LANDA Max, Kaufmann, geb. 11. 1. 1874 in Linz, gest. 1. 10. 1961 in Linz. HSG: Mühlviertel.

LEIMER Josef (LEIM.), Kaufmann, geb. 1. 8. 1920 in Perg. HSG: Perg, Naarntal, Machland.

- LEHRER Wenzel, Mechaniker, geb. 28. 9. 1865 in Oberplan, gest. 8. 12. 1925 in Steyr. HSG: Steyr.
- LICHTENBERGER Franz (LICHT.), Autolackierer, geb. 6. 9. 1939 in Steyr. HSG: Umgebung Steyr.
- LINDORFER Josef (LIND.), Stiftskellermeister, geb. 29. 2. 1860 in Aschach a. d. D., gest. 3. 11. 1955 in Lambach. HSG: Lambach.
- LÖBERBAUER Rudolf (LÖB.), Kesselhaus—Meister, geb. 7. 4. 1899 in Laa-kirchen, gest. 7. 12. 1967 in Wels. HSG: Steyerrmühl, Totes Gebirge, Trauntal, Almtal.
- LOEBEL Friedrich, Bundesbahnbeamter, gest. 5. 7. 1960. HSG: Braunau am Inn.
- LUGHOFER Franz (LUG.), Justizbeamter, geb. 20. 4. 1891 in Innsbruck. HSG: Umgebung Linz, Weyer, Ennstal.
- MACK Wilhelm, Dr., Mittelschulprofessor, geb. 4. 8. 1901 in Reichenfels (Kärnten). HSG: Traunstein, Salzkammergut. -
- MANN Josef, geb. 1804 in Gabel (Böhmen), gest. 1889 in Wien. HSG: Salzkammergut.
- MAYR Josef, Oberlehrer, geb. 1866 in Grieskirchen.
- METZGER Anton (METZG.), Sparkassenbeamter, geb. 21. 1. 1832, gest. 24. 1. 1914. HSG: Weyer.
- MITTERBERGER Karl (MITTBG.), Stadtschulinspektor, geb. 26. 4. 1865 in Sierning, gest. 28. 1. 1945 in Steyr. HSG: Steyr, Ennstal.
- MITTERNDORFER Wilhelm (MITT.), Friseurmeister, geb. 30. 4. 1912 in Eferding. HSG: Eferding, Aschachtal, Sauwald.
- MOSER Alfred, Techniker (MO.), geb. 14. 12. 1938 in Steyr. HSG: Steyr, Alpen.
- MOSER Josef, Pfarrer, geb. 2. 3. 1861 in Ried i. L., gest. 28. 3. 1944 in Zell b. Zellhof. HSG: Zell bei Zellhof.
- MÜLLER Leopold (M.), Dr., Hofrat der Postdirektion, geb. 3. 1. 1870 in Wien, gest. 5. 8. 1936 in Linz. HSG: OÖ. allgemein.
- MÜLLNER Karl, Offsetdrucker, geb. 20. 8. 1931 in Steyr. HSG: Steyr, Ennstal.
- NAUFOCK Albert (N.), Bundesbahnbeamter, geb. 27. 9. 1878 in Wien, gest. 8. 5. 1937 in Linz. HSG: Umgebung Linz.
- NEUSTETTER Heinrich Michael (NEUST.), Kaufmann, geb. 14. 6. 1874 in Wien, gest. 13. 2. 1958 in Offenhausen. HSG: Offenhausen, Höllengebirge.
- NUGENT Friedrich, Facharbeiter, geb. 12. 9. 1892 in Neumarkt—Kösten-dorf. HSG: Wels.
- ORTNER Josef, Magistratsbeamter in Wien. HSG: Liebenau.
- PETTENDORF Michael, Autogen—Brenner, geb. 19. 12. 1938 in Temes-var, Rumänien. HSG: Umgebung Linz.
- PFEIFFER P. Anselm (PF.), Professor der Naturgeschichte, geb. 12. 9. 1848

- in Spital am Pyhrn, gest. 7. 7. 1902 in Kremsmünster. HSG: Kirchdorf, Kremsmünster.
- PODA Nikolaus von Neuhaus, Lehrer der Mathematik, geb. 1723, gest. 1798 in Wien.
- PREISSECKER Friedrich (PREISS.), Dr., Hofrat, geb. 20. 6. 1873 in Mürz-zuschlag, gest. 17. 1. 1946 in Klosterneuburg. HSG: Liebenau, Tanner Moor.
- PRÖLL Hermann (PR.), Gendarmerie—Beamter, geb. 19. 11. 1925 in Lacken. HSG: Oberes Mühlviertel.
- PROTIĆ Milan (PROT.), Dr., Arzt, geb. 7. 11. 1887. HSG: Grünau.
- RAAB Emmerich, Volksschuldirektor, geb. 22. 3. 1880 in Kirchdorf a. d. Krems, gest. 22. 9. 1959 in Lambach. HSG: Stadl—Paura.
- RAJECKY Rudolf (RAJ.), Goldarbeiter, geb. 20. 12. 1895 in Linz. HSG: Umgebung Linz.
- RANNERT Friedrich, Amtsrat, geb. 5. 9. 1932 in Linz. HSG: Linz—Umgebung.
- RAUCH Fritz Georg, Schulleiter, geb. 21. 11. 1873 in Frankenmarkt, gest. 30. 9. 1947 in Gallneukirchen. HSG: Neustift—Liebenau.
- REICHL Ernst Rudolf, Dr., Technischer Berater, geb. 19. 8. 1926 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Lacken, Windischgarsten.
- REISSER Hans (REISS.), Druckereiteilhaber, geb. 20. 3. 1896 in Wien. HSG: Micheldorf, Windischgarsten, Sengsengebirge.
- REZABECK Sebastian (REZ.), Bezirksschulinspektor, geb. 21. 11. 1866 in Urfahr, gest. 1. 4. 1929 in Linz. HSG: Obertraun.
- RICHTER Josef Anton, Militär—Rechnungsrat in Salzburg. HSG: Mondsee, Schafberg, Irrsee, Innviertel.
- RITZBERGER Engelbert, Apotheker, geb. 3. 2. 1868 in Urfahr, gest. 20. 2. 1923 in Linz.
- ROIDTNER Josef, Strombauleiter. HSG: Strudengau 1841—1857.
- RONNIGER Hermann (RONN.), Dr., Ministerialrat, geb. 13. 9. 1880, gest. 1. 11. 1955 in Wien. HSG: Traunstein.
- RYSZKA Hans, Schuldirektor, geb. 30. 9. 1895 in Wien. HSG: Ried i. L., Kobernaufferwald.
- SAGER Josef (SAG.), Regierungsrat, geb. 3. 4. 1895 in Linz, gest. 8. 1. 1971 in Linz. HSG: Mühlviertel, Goisern.
- SAUER Emil, Lehrer, geb. 8. 6. 1899 in Geretsberg. HSG: Weilhartforst, Ibmer Moos.
- SCHACHOVSKOJ Sergej (SCHACH.), Dipl.Ing., Forstingenieur, geb. 7. 12. 1902 in Moskau. HSG: Umgebung Linz, Alpen.
- SCHÄTZ Willi, Oberlehrer, geb. 2. 9. 1917 in Straubing (Bayern). HSG: Hallstatt 1957/58.
- SCHIFFERMÜLLER Ignaz (SCHIFF.), Tit.-Domherr, Kaiserlicher Rat, geb. 2. 11. 1727 in Hellmonsödt, gest. 21. 6. 1806 in Linz.

- SCHMIDT Josef, Postbeamter, geb. 10. 3. 1904 in Linz. HSG: Linz—Umgebung.
- SCHMOLLER Anton, geb. 12. 2. 1896 in Eferding. HSG: Atterseegebiet, Höllengebirge, Schafberg.
- SCHWARZ Karl, Trafikant, geb. 14. 1. 1894 in Wels. HSG: Wels.
- SELLMANN Franz, Apotheker, geb. 1747 in Nikolsburg (Mähren), gest. 21. 1. 1831 in Linz.
- SKALA Hugo (SK.), Steuereinsamler, geb. 25. 1. 1875 in Brünn, gest. 29. 5. 1952 in Haid b. Ansfelden. HSG: Neufelden, Altenfelden, Haid.
- SKALNIK Hermine, Schulrat, geb. 12. 5. 1890 in Wien. HSG: Salzkammergut.
- SPONNER Heinz, Kaufmann, geb. 6. 1. 1922 in Vöcklabruck. HSG: Vöcklabruck, Ibmer Moos.
- STAUDER Hermann (STDR.), Bundesbahnbeamter, geb. 20. 9. 1877 in Lienz (Osttirol), gest. 12. 2. 1937 in Hall (Tirol). HSG: Wels, Lambach, Salzkammergut.
- STEGMÜLLER Emil (STEG.), Kaufmann, geb. 5. 5. 1884 in Bistritz (Siebenbürgen), gest. 25. 6. 1935 in Ried i. I. HSG: Ried i. I.
- STERZL Alois, Oberlehrer, geb. 1. 9. 1867 in Wien, gest. 9. 8. 1942 in Wien, HSG: Ternberg.
- STROBL Johann Nepomuk, Pfleger in Windhaag.
- THEISCHINGER Günther, Magistratsangestellter, geb. 21. 2. 1940 in Linz. HSG: Linz—Umgebung.
- TISCHLER Hans, Angestellter der OKA, geb. 21. 4. 1923 in Desselbrunn. HSG: Trautal.
- TOMBECK Friedrich, Chem.-techn. Angestellter, geb. 1. 5. 1933 in Kaindorf, Stmk. HSG: Linz—Umgebung.
- TREML Heinrich, Werkzeugschlosser, geb. 30. 5. 1898 in Steyr, gest. 1. 9. 1969 in Steyr. HSG: Umgebung Steyr.
- ULLRICH Josef, k. k. Rechnungsoffizial (nach PILLWEIN 1837).
- VIEHAUS Josef (P. Claudius), Professor der Naturgeschichte, geb. 28. 12. 1827 in Kremsmünster, gest. 26. 7. 1886 in Kremsmünster. HSG: Kremsmünster.
- WARAS Johann (WAR.), Bundesbahnbeamter, geb. 8. 3. 1871 in Linz, gest. 19. 6. 1959 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Alpen.
- WESELY Leopold (WES.), Finanzbeamter, geb. 13. 7. 1920 in Behamberg (NÖ.). HSG: Steyr, Ennstal.
- WIMMER Josef, Abteilungsleiter, geb. 30. 6. 1935 in Steyr, HSG: Bezirk Steyr.
- WOLFSCHLÄGER Roman (W.), Bundesbahnbeamter, geb. 10. 9. 1874 in Uretschlag, gest. 18. 1. 1958 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Welser Heide.

WOLLENDORFER Johann (WOLL.), Werkmeister der Bundesbahn, geb. 10. 9. 1887 in Leonding, gest. 25. 4. 1945 in Linz. HSG: Umgebung Linz, Alpen.

ZAWADIL Karl, Werkzeugschlosser, HSG: Umgebung Linz.

ZIMMERMANN Edler von, Dr., Generalstabsarzt, geb. 1807, gest. 1878. HSG: Wels.

Literatur—Übersicht

- AMANSHAUSER Hermann, Salzburg: Systematisches Verzeichnis der Macro—Lepidopteren des Landes Salzburg. Selbstverlag, 1952.
- AMTLICHE LINZER ZEITUNG: Berichte über die Linzer Entomologentagungen.
- ANGER Friedrich, Wien: Hochalpine Lepidopteren aus dem steirischen Ennstal. Z. Österr. Ent. Ver. 1918, Nr. 8.
- BARTH Hanns, Wien: Der Hochtourist in den Ostalpen. 1925—1930 neu herausgegeben im Auftrag des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines.
- BATA L., Budweis: Verzeichnis der Großschmetterlinge von Budweis und Umgebung. Casopis Ceske Spolecnosti entomologicke, Praha 1918, Nr. 1/2. Nachtrag hiezu, ibid. 1921, Nr. 1/2.
- BECKER Helmut, Ankara: Zur Flora der Wärmegebiete der Umgebung von Linz. Naturkundl. Jahrb. d. Stadt Linz 1958.
- BINDER Adolf, Ampflwang: Macrolepidopteren von Gratzen (Südböhmen) I. E. Zeitschrift, 4. Jhg. 1910.
- “ Berichtigungen und Zusätze zu voriger Arbeit. I. E. Z. Guben, 6. Jhg. 1912.
- “ Lepidopterologisches aus Böhmen. Z. Österr. Ent. Ver., 9. Jhg. 1924.
- “ Beitrag zur Fauna der nördlichen Kalkalpen. I. E. Z. Guben, 20. Jhg. 1926.
- “ Beitrag zur Schmetterlingsfauna Böhmens. Manuskript, unveröffentlicht, Mai 1929.
- BOHATSCH Otto, Wien: Die Eupitheciën Österreich—Ungarns. Wiener Ent. Ztg. 1882, S. 105; 1883, S. 227; 1885, S. 143.
- BRITTINGER Christian, Steyr: Ein Alpenausflug auf den Pyhrnpass bei Spital am Pyhrn, Linz 1843.
- “ Die Schmetterlinge des Kronlandes Österreich ob der Enns. Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, 1851.
- BURGERMEISTER Franz, Steyr: Die Panzer—Einfahrstrecke bei Herzograd, Niederösterreich. Z. Wiener Ent. Ges., 41. Jhg., 1956.
- CHRISTL Otto, Linz: Die Falterfauna des Linzer Stadtgebietes. Naturkundliche Mitteilungen aus O.Ö., 1. Jhg., 1949.
- “ Entomologische Forschungsarbeit in Linz. Z. Wiener Ent. Ges., 43. Jhg. 1958.
- ENGLISCH Karl v., Wien: Sammeltätigkeit in den Österr. Hochalpen. Lepidopt. Rundschau 1927, Nr. 11.
- FOLTIN Hans, Vöcklabruck: Verzeichnis wichtiger Funde aus dem oberen Innviertel. Mitt. Münchner Ent. Ges. 1932, Nr. 3.
- “ Entomologisches aus Oberösterreich (Die Mondseer Hochmoore). Z. Österr. Ent. Ver. 1933, Nr. 2.
- “ Sammelbericht 1936. Ent. Z. Frankfurt 1936, Nr. 35—39.

- " Neues und Wissenswertes aus Oberösterreich. Z.Österr.Ent.Ver. 1938, Nr. 9/10.
- " Einige neue Formen von Faltern aus Oberösterreich. Z.Österr. Ent.Ver. 1938, Nr. 12.
- " Neues und Wissenswertes aus Oberdonau. Z.Wiener Ent.Ver. 1939, S. 18/20.
- " Einige neue Formen von Macrolepidopteren aus Oberdonau. Z.Wiener Ent.Ver. 1942, S. 35–36.
- " Phänologisches aus Oberösterreich. Naturkundl. Mitt. aus O.Ö. 1949, Heft 1.
- " Die Falterarmut 1950 und in den letzten Jahren und deren Ursachen. Naturkundl. Mitt. aus O.Ö. 1950, Heft 2.
- " Biologische Beobachtungen aus Oberösterreich. Z.Wiener Ent. Ges. 1951, S. 12–16.
- " Der Lichtfang, Erfahrungen und Beobachtungen. Ent.Nachr.–Blatt (Wien) 1951, S. 201 –209.
- " Wie und wo suche ich die flügellosen Weibchen der verschiedenen Geometriden–Arten? Ent.Nachr.–Blatt (Wien) 1952, Nr. 1.
- " Die Bildung und das Vorkommen nigristischer bzw. melanistischer Formen in Oberösterreich. Z.Wiener Ent.Ges. 1952, Nr. 6.
- " Etwas über das Aufsuchen der Psychiden–Säcke. Z.Wiener Ent. Ges. 1954, Nr. 3.
- " Verschiedene Flugzeiten bei einigen Schmetterlingen, Beobachtungen aus Oberösterreich. Z.Wiener Ent. Ges. 1954, Nr. 6.
- " Neues und Wissenswertes aus Oberösterreich. Biologisches über einige Falterarten. Z.Wiener Ent.Ges. 1954, Nr. 12.
- " Beobachtungen an xerothermen Biotopen in den Kalkalpen Oberösterreichs. Z.Wiener Ent. Ges. 1959, Nr. 1.
- " 1. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z.Österr.Ent.Ver. 1932, Nr. 4.
- " 2. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z. Österr. Ent.Ver. 1934, Nr. 4.
- " 3. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z. Österr. Ent. Ver. 1935, Nr. 4/5.
- " 4. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z. Österr. Ent.Ver. 1937, Nr. 1.
- " 5. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z. Österr. Ent.Ver. 1938, Nr. 5.
- " 7. Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z. Österr. Ent.Ver. 1938, Nr. 12.
- " Abschließender Beitrag zur Fauna von Oberösterreich; Östliches Mühlviertel. Z.Wiener Ent.Ges. 1952.
- FORSTER–WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Franckh'sche Verlagshandlung Stuttgart 1952.
- FRANZ Herbert, Wien: Steppenrelikte in Südostmitteleuropa und ihre Geschichte. VII. Internat. Kongress f. Entomologie, Berlin 1938.
- " Die Tiergesellschaften hochalpiner Lagen. Biologia Generalis, Band XVIII, Heft 1/2.
- GALVAGNI Egon, Wien: Angaben vom Moor bei Kainisch. Verh. zool. bot.Ges. 1914, Nr. 7/8.

- “ Bausteine zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna der niederösterreich. Zentralalpen. 17. Jahresbericht des Wiener Ent.Ver. 1916.
- “ Schmetterlinge aus dem westlichen Alpengebiet Niederösterreichs. Z. Wiener Ent.Ges. 1953, Nr. 8 ff.
- “ und Fritz PREISSECKER: Die lepidopterologischen Verhältnisse des nied.-öst. Waldviertels. 22. Jahresbericht des Wiener Ent.Ver. 1911–1914.
- GAMS Helmut, Innsbruck: Das Ibmermoos. Jahrbuch des Oberösterreich. Musealvereines, 92. Band, S. 289 (1947).
- GROSS Heinrich, Steyr: Lepidopterologisches aus den Alpen. Entomolog. Nachrichten, Berlin 1883.
- “ Ein Pfingstausflug in den Spitzbachgraben. Entomolog. Nachrichten Berlin 1883, Heft 11/12.
- “ Beitrag zur Macrolepidopteren—Fauna von O.Ö. und dem angrenzenden Teile von Steiermark. Veröffentl. durch H. Hirschke, XI. Jahresbericht des Wiener Ent.Vereins 1900.
- HAIDENTHALER Leopold, Salzburg: Ein Beitrag zur Macrolepidopterenfauna des Landes Salzburg, zugleich Versuch der Aufstellung eines neuen Verzeichnisses dieser Fauna. Societas entomologica 1929, Nr. 1–9.
- HAMANN Helmut H.F., Linz: Der Mönchgraben vor dem Bau der Autobahn. Naturkundl. Jahrb.d.Stadt Linz 1960.
- HAUDER Franz, Linz: Verzeichnis der um Kirchdorf im Kremstale O.Ö. gesammelten Microlepidopteren. Jahresbericht d. Vereines f. Naturkunde in O.Ö., Linz 1896/97,
- “ I. Beitrag zur Macrolepidopteren—Fauna von Österreich ob der Enns. Verlag des Vereins für Naturkunde, Linz 1901.
- “ II. Beitrag, *ibid* 1904.
- “ III. Beitrag, *ibid*. 1909.
- “ IV. Beitrag, mit Ergänzungen von Karl MITTERBERGER. Societas entomologica 1926, Nr. 11.
- “ Verschollene oberösterreichische Macrolepidopteren. Verlag des Vereins für Naturkunde, Linz 1914.
- “ Um Linz selten werdende Macrolepidopteren. Krancher's Ent. Jahrbuch 1918.
- “ Die Lepidopterenfauna Oberösterreich. Z. Österr. Ent.Ver. 1919.
- “ Entomologische Nachrichten aus den ehemaligen Kronländern. Z.Österr.Ent.Ver. 1919, Nr. 9.
- “ Josef ROIDTNER, einer der ältesten Schmetterlingssammler Oberösterreichs. Z.Österr.Ent.Ver. 1920.
- “ Zusammenstellung der seit 30 Jahren nach oberösterreich. Funden beschriebenen neuen Arten und Formen. Krancher's Ent. Jahrbuch 1920.
- “ Beitrag zur Microlepidopteren—Fauna Oberösterreichs. Jahresbericht d. O.Ö. Musealvereins Linz 1912–1916.
- “ Zur Geschichte der Lepidopterologie in Oberösterreich; mit Ergänzungen von Karl MITTERBERGER. 80. Jahresbericht des O.Ö. Musealvereins 1924.
- “ Nachtrag zur Microlepidopteren—Fauna Oberösterreichs; Ergänzungen von K. MITTERBERGER. 80. Jahresbericht d. O.Ö. Musealvereins,

- HAYEK Walter, Wiener–Neustadt: Falterfunde am Mondsee. Z. Wiener Ent. Ges. 1956, S. 191.
- HEIN Sigmund, Linz: Über Bein- und Blutverlust bei Raupen. Z. Österr. Ent. Ver. 1926, S. 11.
- “ Zwitter und Aberrationen. Z. Österr. Ent. Ver. 1928, S. 59.
- HILPERT Max, Linz: Fritz Rauch d. Ältere, Mühlviertler Schulmann, Wissenschaftler und Bader, Mühlviertler Heimatblätter, 1. Jhg. 1961, Heft 4.
- HIMSL Ferdinand, Linz: Macrolepidopteren des Innkreises in Oberösterreich. Societas entomologica 10./11. Jahrgang, 1895/96.
- “ Beiträge zur Macrolepidopteren–Fauna von Linz. Societas entomologica 12., 14. und 15. Jahrgang, 1897 – 1901.
- “ Ein oberösterr. Dorado für Lepidopterophilen. Societas entomologica 14. Jahrgang, 1899.
- “ Ein weiterer Beitrag zur Schmetterlingsfauna von O.Ö. Societas entomologica 15. Jahrg., 1900.
- “ Prodrömus der Lepidopteren–Fauna des Traun- und Mühlkreises. Societas entomologica 15. Jahrgang, 1900/01.
- “ Prodrömus einer Macrolepidoterenfauna des Innviertels in Oberöst. 31. Jahresbericht d. Vereines f. Naturkunde in O.Ö., 1902.
- “ Die *Lycaenidae* Oberösterreich, ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna unseres Heimatlandes. 31. Jahresbericht d. Vereins f. Naturkunde in O.Ö., 1902.
- “ Die Geometriden Oberösterreichs. Societas entomologica 19. Jhg., 1904.
- HINTERBERGER Josef, Linz: Beitrag zur Charakteristik der oberösterreichischen Hochgebirge. 18. Jahresbericht des Museum Franzisco–Carolinum, Linz 1858.
- HINTERÖCKER P. J., Neuhaus a. d. Donau: Schloß Neuhaus mit seiner nächsten Umgebung im oberen Mühlviertel. 23. Jahresbericht des Museums Franzisco Carolinum, Linz 1863.
- HIRSCHKE Hans, Wien: Beitrag zur Macrolepidopterenfauna Oberösterreichs und der angrenzenden Teile von Steiermark von H. GROSS. XI. Jahresbericht des Wiener Ent. Ver., 1900.
- HOFFMANN Emil, Linz–Kleinmünchen: Ein kleines Sammelergebnis aus dem Tännengebirge in Salzburg. E.Z. Frankfurt, 26. Jhg. 1910.
- “ Lepidopterologisches Sammelergebnis aus dem Tannen- und Pongau in Salzburg. E.Z. Frankfurt, 29. Jhg. 1913.
- “ dto., I.E.Z. Frankfurt, 31. Jhg. 1915.
- “ dto., Z. wiss. Insektenbiologie, Berlin 1918.
- “ Sammelergebnisse aus Salzburg. Z. Österr. Ent. Ver. 1919.
- “ Sammelergebnisse aus dem Warscheneckgebiet im Toten Gebirge aus dem Jahre 1944. Z. Wiener Ent. Ges., 31. Jhg. 1946. S. 38–42.
- “ Neue Formen von Macrolepidopteren aus Oberösterreich. Naturkundliche Mitt. aus O.Ö. 1949, Heft 1.

- " Verzeichnis der von Johann PRANIESS aus der Gegend von Abtenau in Salzburg gesammelten Macrolepidopteren. Z. Wiener Ent. Ges. 1950.
- " Ignaz SCHIFFERMÜLLER. Z. Wiener Ent. Ges., 37. Jhg. 1952.
- HOFFMANN Fritz und Rudolf KLOS: Die Schmetterlinge Steiermarks I— VII (1914 — 1923), Verlag des Naturwissenschaftl. Vereins f. Steiermark, Graz.
- HOLDHAUS Karl, Wien: Die Spuren der Eiszeit in der Tierwelt Europas. Abhandlungen der zool.bot.Ges.Wien, Bd. XVIII, 1954.
- HORMUZAKI Constantin, Czernowitz: Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna der österr. Alpenländer. Verh. zool.bot.Ges. Wien 1900.
- " Beitrag zur Lepidopteren—Fauna von Ischl und Umgebung. 54. Jahresbericht d. Vereines f. Naturkunde in Österreich ob der Enns, Linz 1918.
- " Verzeichnis der in der Umgebung Ischl in den Jahren 1918 — 24 gesammelten Microlepidopteren. Verh.zool.bot.Ges. 1924/25, S. 57.
- HUBER Sepp: Führer durch das Tote Gebirge. Artaria Ges.m.b.H., Wien 1927.
- KAUTZ Hans, Wien/Seewalchen: Geometriden aus meiner Sammlung. Z. Österr. Ent.Ver. 1921, S. 62.
- " Aberrative Falter. Verh.zool.bot.Ges. 1922, S. 97.
- KERSCHNER Theodor und SCHADLER Josef: Geschichte der naturwissenschaftlichen Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums. Jahrbuch des Oberösterr. Musealvereines, 85. Band, Linz 1933.
- KIEFER Hans, Admont: Macrolepidopteren—Fauna des steirischen Ennstales. Ent.Wochenblatt (Insektenbörse) Jg. 25, Leipzig 1908.
- " 1. Nachtrag: I.E.Z. Guben, 5. Jhg., Nr. 44 (1912).
- " 2. Nachtrag: I.E.Z. Guben, 7. Jhg., Nr. 23 (1913).
- " 3. Nachtrag: Ent. Zeitschrift Frankfurt 1941, S. 91 (1913).
- " Ergänzungen und Berichtigungen zu HOFFMANN und KLOS "Die Schmetterlinge Steiermarks". Z. Österr. Ent.Ver., 23. Jhg. 1938.
- KLIMESCH Josef, Linz: Interessante Falter aus Oberösterreich. Z.Österr.Ent. Ver. 1928, Nr. 1.
- KOHL Hermann: Der Linzer Wald. Jahrbuch des oberösterr. Musealvereines, 98. Band, S. 218 (1953).
- KOLLER Engelbert, Attnang: Das Höllengebirge. Z. d. Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, Band 63, S. 211 (1932).
- KORDESCH Fritz, Wien: Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna des Naarnstales in Oberösterreich. Mitteilungen des Ent. Vereines Polyxena—Wien 1909.
- KOSCHABEK Franz, Wien: Sammelergebnisse aus dem Dachsteingebiet. Z.Ent. Ver. Wien 1920/21.
- KRANZL Erwin, Enns: Falter aus dem oberen Mühlviertel. Z. Österr. Ent. Ver. 1927, Nr. 8/9.
- " Nachtrag hiezu. Z.Österr.Ent.Ver. 1955, Nr. 3.
- " Entwurf zu einer Geschichte der Falterkunde in Oberösterreich. Manuskript 1954.

- KUSDAS Karl, Linz: Beiträge zur obersteirischen Falterfauna. Ent. Zeitschrift Frankfurt 1925/26.
- “ 1. Nachtrag. Ent. Zeitschr. Frankfurt, 45. Jhg., Nr. 10 (1929).
- “ 2. Nachtrag. Ent. Zeitschr. Frankfurt, 50. Jhg., Nr. 2 (1934).
- “ Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Ennsdorfer Gebietes in Niederösterreich. Z. Wiener Ent. Ges. 38. Jhg., Nr. 6 (1953).
- LANDESGESETZBLATT FÜR OBERÖSTERREICH: Verordnung der O.Ö. Landesregierung vom 27. 4. 1933, L.G. VI. Nr. 30, betreffend den Schutz des Schmetterlings „Schwarzer Nagelfleck“.
- “ Oberösterr. Naturschutzgesetz, LGBL. Nr. 7/1928 und LGBL. Nr. 5/1956.
- LOEBEL Friedrich, Wien: Die Rebellien Mitteleuropas. Ztschr. d. Wiener Ent. Vereines 1941/12.
- LÖBERBAUER Rudolf, Steyermühl: Gedanken zur geplanten Herausgabe der Lepidopteren-Fauna von Oberösterreich. Z. Wiener Ent. Ges. 1953, Nr. 1.
- “ Die Großschmetterlinge des Traunsteingebietes. Ein Beitrag zur oberöst. Landesfauna. Z. Wiener Ent. Ges. 1959, Nr. 11 ff.
- MACK Wilhelm, Gmunden: Biologische Probleme und Beobachtungen an Schmetterlingen im Bezirke Gröbming (Stmk.), einschließlich der seit 1938 zur Oberdonau gehörigen Teile. Z. Österr. Ent. Ver., 24. Jhg. 1939, Heft 6.
- “ Die Schmetterlingsfauna des Traunstein-Steilufers im Zusammenhang des Strassenbaues. Jahrbuch des O.Ö. Musealvereines, 106. Bd., 1961.
- “ Interessante Eupitheciiden-Funde aus der Steiermark. Mitteilungsheft Nr. 14 der Abteilung für Zoologie und Botanik im Landesmuseum Joanneum in Graz 1962.
- MAIRHUBER Fritz, Salzburg: Bemerkenswerte Fangergebnisse und Beobachtungen aus dem Bundesland Salzburg in den Jahren 1959/60. Nachrichtenblatt der Bayrischen Entomol., 10. Jhg. 1961, Nr. 3.
- MANN Josef, Wien: Microlepidopterenfauna des Erzherzogtums Österreich ob und unter der Enns und Salzburgs. Wiener Entomol. Zeitschrift 1884/85.
- MAZZUCCO Karl, Salzburg: 1. Rundschreiben der österr. Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen, Haus der Natur – Salzburg 1951.
- “ 2. Rundschreiben ibid. 1952.
- “ 3. Rundschreiben ibid. 1953.
- “ 4. Rundschreiben ibid. 1953 und Z. Wiener Ent. Ges. 1953.
- “ 5. Rundschreiben ibid. 1954 und Z. Wiener Ent. Ges. 1954.
- “ 6. Rundschreiben ibid. 1955 und Z. Wiener Ent. Ges. 1955.
- “ 7. Rundschreiben ibid. 1956 und Z. Wiener Ent. Ges. 1956.
- “ 8. Rundschreiben ibid. 1956 und Z. Wiener Ent. Ges. 1957.
- “ 9. Rundschreiben ibid. 1958 und Z. Wiener Ent. Ges. 1958.
- “ Der Weißlingszug 1956 im Blickfeld dreier Wanderfalterzentralen. Z. Wiener Ent. Ges. 1958, Nr. 1.
- “ Wanderfalterbeobachtungen im Jahre 1958 im mitteleurop. Raum.

- Ent. Nachrichtenblatt (Wien) 1959, Nr. 9.
- MEIER Herbert, Knittelfeld: Die steirischen Solenobien-Arten (Lepidopt.)
Mitteilungen d. Abt. f. Zoologie und Botanik am Landesmuseum
Joanneum – Graz 1955, Nr. 4.
- “ Der taxonomische Wert der Hinterflügeladerung bei den Arten der
Gattung *Brevantennia* SIEDER und *Solenobia* DUP. (Lep. Psychid.).
Mitt. d. Naturwissenschaftl. Vereines f. Steiermark Bd. 88 (1958).
- METZGER Anton, Wien; Lepidopterenfauna von Weyer in Oberösterreich. Jahres-
bericht des Wiener Ent.Vereines 1890.
- “ 1. Nachtrag, ibid. 1899.
- “ 2. Nachtrag, ibid. 1902.
- MITTERBERGER Karl, Steyr: Verhalten der Schmetterlinge bei starkem Winde
im Hochgebirge. Kranchers Entom. Jahrbuch 1912.
- “ Meine Kegelstatt. Z.Österr.Ent.Ver. 1918, Nr. 7/8.
- “ Beitrag zur Microlepidopterenfauna von Oberösterreich und dem an-
grenzenden Teile von Steiermark. Z.Wiener Ent. Ver. 1917/18.
- MITTERNDORFER Wilhelm, Eferding: Ein kleiner Beitrag zur Lepidopterenfauna
Niederösterreichs. Z.Wiener Ent.Ges. 1953.
- “ Ein weiterer kleiner Beitrag zur Lepidopterenfauna Niederösterreichs.
Z. Wiener Ent. Ges. 1961.
- MÜLLER Leopold, Linz: Entomologisches aus Oberösterreich. Z.Österr. Ent.Ver.
1924, Nr. 4.
- “ dto. Z.Österr. Ent.Ver. 1925, Nr. 10.
- “ dto. Z.Österr. Ent.Ver. 1925, Nr. 7.
- “ dto. Z.Österr. Ent.Ver. 1926, Nr. 1.
- “ Berichtigungen zu Hauders IV. Beitrag zur Macrolepidopterenfauna
Österreichs ob der Enns. Societas entomologica 1927, Nr. 10.
- “ *Larentia*-Aberrationen.Z.Österr.Ent.Ver. 1930, Nr. 10.
- “ Der Fundzettel. Int.Ent.Z.Guben, 21.Jhg., Nr. 29 (1923).
- “ Schlagworte in der Entomologie. Int.Ent.Z.,Guben, 28.Jhg. (1930).
- NEUSTETTER Heinrich, Offenhausen: Über die Zucht einiger Geometriden. Ent.
Nachrichtenblatt (Wien) 1953.
- OBERÖSTERREICHISCHER Musealverein, Linz: Jahrbücher. Hinweise über
Funde etc. unter „Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege“.
- OSTHELDER Ludwig, München: „Die Schmetterlinge Südbayerns und der an-
grenzenden nördl. Kalkalpen“ Bd. I – V. Mittlg. d. Münchner Ent.
Ges. (1925 ff.).
- PFEIFFER Anselm, Kremsmünster: Verzeichnis der Schmetterlingsfauna von
Kremsmünster. 15., 17. und 21. Jahresbericht des Vereines für
Naturkunde in O.Ö.
- PREISSECKER Fritz, Wien: Siehe GALVAGNI Egon.
- RADIO-RADIIS Alfred: Führer durch das Dachsteingebirge. 3. Auflage, Artaria
G.m.b.H., Wien 1922.
- REBEL Hans, Wien: Zur Kenntniss des Genus *Parnassius* in Österreich-Ungarn.
3. Jahresbericht d. Wiener Entomologen-Vereines 1892.

- “ Prodrömus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich. Abh. zool. bot. Ges., Wien, 1915.
- REISSER Hans, Wien: Eine Sammelausbeute aus Windischgarsten. Naturkundliche Mitteilungen aus O.Ö. 1949.
- “ Beiträge zur Kenntnis der *Sterrhinae*. Z. Wiener Ent. Ges. 1961, Nr. 12.
- RICHTER Josef Anton, Salzburg: Systematisches Verzeichnis der Schmetterlinge des Kronlandes Salzburg. Mitteilungen d. Gesellsch. f. Salzburger Landeskunde, 1875/76.
- RONNIGER Hermann, Wien: Als Sammler von Microlepidopteren rund um den Traunstein. Z. Wiener Ent. Ges. 1946, Nr. 1 – 4.
- ROSSI F.: Systematisches Verzeichnis der Tagfalter, Schwärmer und Spinner des Erzherzogtums Österreich. Wien 1842.
- SCHÄTZ Willi, Paitzkofen bei Straubing: Sammelergebnisse zwischen Hallstatt und Steeg. Z. Wiener Ent. Ges. 1959, Nr. 6.
- SCHAWERDA Karl, Wien: Über die Lepidopterenfauna des südwestlichen Winkels von Nieder-Österreich. 24. Jahresbericht d. Wiener Ent. Ver. eines 1913.
- “ Neue Formen aus meiner Sammlung. Z. Österr. Ent. Ver. 1919, Nr. 7.
- “ Miscellanea Lepidopterologica, Neubeschreibungen. Ent. Anzeiger 1929.
- SCHWINGENSCHUSS Leo, Wien: Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Niederösterreich. St. Peter i. d. Au, Seitenstetten und Umgebung. Z. Wiener Ent. Ges. 1953.
- SEEBAUER Hans: Die Großschmetterlinge des Gebiets um Passau. Nachrbl. Bayer. Ent., 9. Jhg. 1960.
- SEITZ Adalbert: Die Großschmetterlinge der Erde. Stuttgart 1908 ff.
- SIEDER Leo, Klagenfurt: Vorarbeit zu einer Monographie über die Gattung *Solenobia*. Z. Wiener Ent. Ges. 1953, Nr. 5.
- “ Zweite Vorarbeit über die Gattung *Solenobia*. Z. Wiener Ent. Ges. 1955, S. 241.
- “ Dritte Vorarbeit über die Gattung *Solenobia*. *ibid.* 1955.
- “ Vierte Vorarbeit über die Gattung *Solenobia*. *ibid.* 1966.
- SKALA Hugo, Ansfelden: Betrachtungen zur Flugzeit der heimischen Lepidopteren. Kranchers Ent. Jahrbuch 1920, S. 84.
- “ Falter aus dem oberen Mühlviertel. Z. Österr. Ent. Ver. 1927 – 1930.
- “ Sammelergebnisse aus Oberösterreich und Salzburg. Kranchers Ent. Jahrbuch 1932.
- “ Die wichtigsten Neuentdeckungen an Großschmetterlingen aus dem Gebiete der ehemaligen österr.-ungarischen Monarchie. Ent. Zeitschr. 1931/32, S. 97.
- “ Nachtrag zur Falterfauna des Mühlviertels. Kranchers Ent. Jahrbuch 1933.
- “ Nachtrag zur Falterfauna des Mühlviertels. Z. Österr. Ent. Ver. 1934, Nr. 1/2.
- “ In der Welser Heide beobachtete Falter. Z. Wiener Ent. Ver. 1940, Nr. 7 – 10.

- “ Nachtrag zum Aufsatz „In der Welser Heide beobachtete Falter“. Z.Wiener Ent.Ver. 1940, Nr. 11.
- “ Falter von Haid und anderes. Z.Wiener Ent.Ges. 1942, Nr. 1.
- “ Kerfe aus Oberösterreich und anderes. Z.Wiener Ent.Ges. 1943, Nr. 4.
- “ Mitteilungen zur Falterfauna von Oberösterreich. Z.Wiener Ent. Ges. 1946, Nr. 5 – 8.
- STAUDER Hermann, Wels: Bausteine zur Lepidopterenfauna des Salzkammergutes. Ent.Anzeiger, Wien 1922, Nr. 1.
- STAUDINGER-REBEL: Catalog der Lepidopteren des Palaearctischen Faunengebietes. 3. Auflage, Berlin 1901.
- STERNECK Jakob, Karlsbad: Prodrömus der Schmetterlingsfauna Böhmens. Eigenverlag des Verfassers, 1929.
- STERZL Alois, Wien: Über den Schmetterlingsfang mit dem Köder. 18. Jahresbericht d. Wiener Ent.Vereines 1906.
- STERZL Otto, Wien: Zur Lepidopterenfauna des Waldviertels Z.Wiener Ent. Ges., 38. Jhg. 1953, Nr. 1.
- VEREIN FÜR NATURKUNDE in Österreich o.d.Enns: Jahresberichte.
- WAGNER Fritz, Wien: Eine Lepidopteren-Ausbeute aus Salzburg. Mitt. Münchner Ent.Ges. 1922, Nr. 7 – 12.
- WARNECKE Georg, Hamburg: Einige Forderungen, die an faunistische Veröffentlichungen zu stellen sind, damit sie wissenschaftlich verwertbar werden. Kranchers Ent.Jahrb. 1920, S. 72.
- “ Beiträge zur Verbreitung einiger als alpin geltender *Larentia* außerhalb des Alpengebietes. Ent.Anzeiger 1932, S. 32 – 139.
- “ Verzeichnis der borealpinen Lepidopteren. Z.Wiener Ent.Ges. 1959, S. 16.
- WERNECK Heinrich L., Linz: Die naturgesetzlichen Grundlagen des Pflanzen- und Waldbaues in Oberösterreich. O.Ö. Landesverlag, Wels, 1950.
- WISSMANN Hermann: Der Warscheneckstock. Zeitschr. d. Deutschen und Österr. Alpenvereins, Band 55, S. 190 (1924).
- WOLFSBERGER Josef, Miesbach, Ob.-Bayern: Einige bemerkenswerte, in Südbayern gefundene Wanderfalter. Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 1959, Nr. 8.
- “ Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen.
1. Beitrag: Mitteilungen d. Münchner Ent.Ges. 1945 – 49.
- “ 2. Beitrag: *ibid.* 1950.
- “ 3. Beitrag: Nachrichtenblatt der Bayer. Entomologen 1953/54.
- “ 4. Beitrag: Mitteilungen d. Münchner Ent.Ges. 1954/55.
- “ 5. Beitrag: Nachrichtenblatt d. Bayer. Entomologen 1958.
- “ 6. Beitrag: Mitteilungen d. Münchner Ent.Ges. 1960.
- ZWEIGELT Fritz, Klosterneuburg: Beiträge zur Macrolepidopterenfauna der österr. Alpenländer. Z.österr.Ent.Ver. 1918, Nr. 1 – 6.

SYSTEMATISCHER TEIL

PAPILIONIDAE

Papilio machaon L.

Die Art ist in Oberösterreich allgemein verbreitet, kommt in allen 3 Großräumen vor und wird durchwegs häufiger als *podalirius* L. angetroffen. Die zahlreichen Angaben über Funde des Falters oder der Raupe erübrigen eine Aufzählung der einzelnen Nachweise. *P. machaon* L. ist auch in den Alpen weit verbreitet; die Falter erreichen mitunter ganz beträchtliche Höhen, z. B. Woising 2061 m im Toten Gebirge (BR.).

Der Falter fliegt in Oberösterreich in 2 Generationen:

1. Generation: Hauptflugzeit 22. April bis 1. Juni (138 Daten);

2. Generation: Hauptflugzeit 10. Juli bis 12. August (140 Daten).

In den klimatisch ungünstigeren Gebieten des Alpenvorlandes, wie z. B. im Hausruck, setzt die 1. Generation später ein (Ampflwang nach BINDER, ähnliche Verhältnisse auch bei Steyrmühl nach LÖBERBAUER). Ein einbrütiger Stamm für höher gelegene Gebiete ist nicht mit Sicherheit zu erkennen.

Als früheste Funde wurden festgestellt: Mauthausen 10. 4. 1848 (ROIDTNER), Ried i. I. 10. 4. 1918 (STEGM.), Puchenau 10. 4. 1921 (HÄUSLM.). Späteste Funde: Vöcklabruck 16. 9. 1949 und 9. 10. 1926 (FLT.), Hörsching noch Ende September 1917 frisch (HUEMER).

Besondere Formen:

f. *aurantiaca* SPR.: Obernberg a. I. und Ranshofen 21. 7. 1921 (FLT.), Engled 8. 8. 1928 (SK.), Traunstein (LÖB.), Naarntal (LEIM.), Hochburg 13. 4. 1944, Überackern 14. 8. 1935 (SAUER).

f. *sphiroides* KRUL.: Wollmannsberg 8. 8. 1928 (SK.).

f. *rufopunctata* WH.: Hörsching Ende September 1917 (HUEMER), Steyrmühl (LÖB.).

f. *bimaculatus* EIM.: Steyrmühl (LÖB.).

f. *immaculata* SCHULTZ: Steyrmühl (LÖB.).

f. *rubromaculata* SCHULTZ: Steyrmühl (LÖB.).

f. *nigrofasciata* ROTHKE: Mönchgraben 7. 5. 1934 e.l., Raupe an *Pimpinella saxifraga*.

Ein fast zeichnungsloses, aber nicht abgeflogenes Stück, bei dem das Gelb zu Weißlich verblaßt und die Schwarzzeichnung nur noch in feinen Spuren erkennbar war, fand SCHWARZ an der Bahnstrecke zwischen Gunskirchen und Wels.

Biologie:

Die Raupe wird im Raum von Linz besonders an *Pimpinella saxifraga* (Bibernell) gefunden, erst in zweiter Linie an *Daucus carota* (Möhre). FOLTIN gibt sie von *Anethum graveolens* an, LÖBERBAUER fand sie bei Steyrmühl einzeln an *Pimpinella major* und *Peucedanum cervaria* sowie *Angelica silvestris* und *Pastinaca sativa*. REICHL meldet sie von Lacken an *Heracleum sphondylium*. An trockenwarmen Stellen im Gebiet des Traunsteins findet sie sich an *Peucedanum oreoselinum*. LÖBERBAUER traf sie auch des öfteren an *Laserpitium siler*.

Eiablage an *Pimpinella saxifraga* beobachtete AUER am 24. 7. 1957 in der Steinwand

bei Aschach/D. BRUNNER fand Raupen bei Klaus am 8. 9. 1960 an *Daucus carota* und erhielt hiervon Falter noch am 14. und 18. 12. 1960.

Die Raupen sind oft parasitiert: Von 26 im August 1956 bei Pergern an *Carum carvi* gefundenen Raupen waren 20 von Ichneumoniden befallen, von 36 am 23. 8. 1958 im Brunnenschutzgebiet von Steyr an *Heracleum sphondylium* gefundenen Raupen waren 32 Stück parasitiert, von 33 bei Rosenegg (Steyr) am 13. 7. 1959 von *Peucedanum oreoselinum* eingetragenen Raupen erwiesen sich 26 Stück als parasitiert (WESELY). GÖSTL trug am 10. 5. 1956 bei Sierninghofen 28 Raupen ein, die ausnahmslos von Parasiten besetzt waren. Nach Beobachtungen von SAUER steigen die Raupen besonders nachts an der Futterpflanze hoch. In der Nähe von Hochburg fand er in einer Kiesgrube an der dort häufig wachsenden *Daucus carota* trotz wiederholten Suchens bei Tage außer parasitierten Tieren niemals Raupen, anlässlich eines Leuchtabends fand er jedoch an der gleichen Stelle fast jede Pflanze mit einer oder zwei Raupen besetzt, insgesamt 32 Stück, die alle unparasitiert waren und im nächsten Frühjahr normale Falter ergaben. Alle 32 Puppen waren schön lauchgrün, zum Teil stark ins Gelbe übergehend. Bei den Zuchten wurden neben den grünen und gelblichen wiederholt auch graue Puppen erzielt.

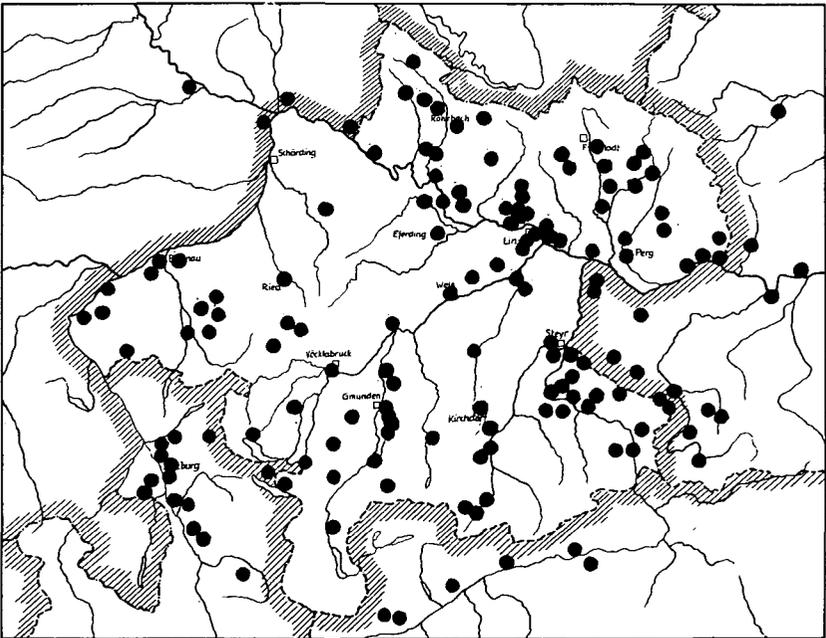
An Parasiten wurde die Ichneumonide *Dinotomus caeruleator* F. (det. PRIESNER) festgestellt: Unterhimmel bei Steyr e.l. 29. 5. 1955 (MÜLLNER), Linz 1936, Selker e.l. Juni 1960 (GOLDA).

Der Falter fliegt besonders gerne um Bergkuppen. LÖBERBAUER beobachtete im Juli – August am Heissberg bei Kirchham wiederholt bis zu 12 Falter, die dort nachmittags um den Gipfel spielten, oft 5 – 6 Stück miteinander im tollen Wirbel herumrauften, um sich dann kurze Zeit auf Blumen oder Sträucher niederzulassen und alsbald das Spiel von neuem begannen. Es waren beide Geschlechter vorhanden, doch konnte eine Kopula nicht festgestellt werden.



Papilio machaon L.

Papilio podalirius L.



Papilio podalirius L. (Iphiclides podalirius L.)

Der schon seit BRITTINGERS Zeiten bei uns bekannte Segelfalter gehört zu den recht gleichmäßig verbreiteten Arten des Landes und wurde von vielen Orten nachgewiesen. Trotz dieser allgemeinen Verbreitung bevorzugt er entschieden wärmebegünstigte Lebensräume. Im Alpenraum erstreckt sich das Vorkommen überwiegend auf die trockenwarmen Täler, doch fand sie z. B. FOLTIN auch noch in 900 m Höhe am Hongar und die Steyrer Entomologen führen Funde von der Hohen Dirn (1157 m), vom Schieferstein (1100 m) und vom Schoberstein (1278 m) an. Einige Gewährsmänner bezeichnen *podalirius* L. als selten: Mühlthal – Neufelden 1 Stück seit 4 Jahren (SKALA); Kremsmünster sehr selten (PFEIFFER), Ampflwang 25. 5. 1929 seit Jahren wieder einmal ein Stück (BINDER) usw. Nur ganz ausnahmsweise ist von häufigerem Vorkommen die Rede: Gerling 25. 5. 1921 mehrfach (HAUDER); Polstersand im Stodertal 17. 5. 1931 nicht selten (KUSDAS); FOLTIN erwähnt mehrere Stücke vom 11. 5. 1947 vom Fuß der Traunstein–Westseite.

Es ist ohne weiteres einleuchtend, daß *podalirius* L., eine Art, die vor etwa 60 Jahren verhältnismäßig häufig war, durch die Einengung ihres Lebensraumes (Ausrotten des früher zahlreichen Schlehenbestandes, Baumpflege mit chemischen Spritzmitteln) in unserer Zeit wesentlich seltener geworden ist (E. HOFFMANN). Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß auch klimatische Faktoren dabei eine Rolle spielen; so wurde z. B. die Art 1948 von Ende April bis Ende Mai durch LEIMER besonders häufig im Naarntal beobachtet, also in einem der Jahre mit extrem kontinentalen Sommern, die einer Art wie *podalirius* L. unbedingt zusagen mußten.

Die Hauptflugzeit des Falters liegt zwischen 2. Mai und 5. Juni; unter besonders günstigen Umständen fliegen die ersten Segelfalter bereits Ende April. An den günstigsten Plätzen der wärmsten Landesteile ist eine spärliche 2. Generation im Juli nachweisbar, die Regel ist sie aber in Oberösterreich zweifellos nicht: Nur 12 von insgesamt 95 gemeldeten Funddaten können der 2. Generation zugerechnet werden.

Mühlviertel: Urfahr–Riesenhof, Pöstlingberg, Koglerau, Breitenstein bei Kirchschlag, Puchenau, Gründberg, Haselgraben, Steyregg–Finstergraben, Pfenningberg, Luftenberg; Lacken, Gerling, Neufelden, Mühlthal, Engled, Altenfelden, Neuhaus a. d. D., Niederranna, Hollerberg, Rohrbach, Peilstein, Rudolfing bei Ulrichsberg, Öpping, Helfenberg, Waxenberg; Pregarten, Selker, Kefermarkt, Zeißberggipfel, Hirschbach bei Freistadt, Ruine Prandegg, Weitersfelden, St. Oswald, Waldaisttal–Riedlhammer, St. Leonhard, Freistadt, Dreißgen, Unter–Weissenbach–Burgfelsen, Ruine Ruttonstein; Mauthausen, Perg, Naarntal, St. Thomas, Pierbach, Grein a. d. D., St. Nikola, Waldhausen, Sarmingstein.

Alpenvorland: Linz–Stadt, Untergaumberg, Leonding, Haid bei Ansfelden, Hörsching, Marchtrenk, Pernau, Welserheide; Eferding, Aschach a. d. Donau, Kopl–Steinwänd; Lambach–Traunauen, Steyrermühl, Laakirchen, Vöcklabruck, Ampflwang, Vordersteining bei Frankenburg, Frankenburg, Hausruckvorberge, Hausruckwald; Ried i. I., Kobernaußerwald, Höhnhart, St. Johann i. Walde, Maria Schmolln, Schildorf, Braunau a. I., St. Peter a. H., Ranshofen, Ibmer–Moos, Wanghausen, Überacker, Hochburg; Abtsdorf am Attersee;

Kremsmünster, Kirchdorf a. d. Krems, Umgebung von Steyr, Pergern.

Alpengebiet: Herndl, Frauenstein, Klaus, Steyrling, Polstersand b. Hinterstoder; Grünau, Hongar; Traunsteingebiet: „Unterm Stein“, Lainaustiege, Steininger-schütt; Ebensee, Offensee, Bad-Ischl-Anzenau, Weissenbachtal-Attersee, Höl-engebirge-Aurachkar; Schafberg-Südseite, Mondsee-Moore; Dambachtal, Mühlbach, Ternberg, Herndleck, Losenstein-Ruine, Hohe Dirn, Schoberstein, Kleinraming-Kollergraben, Maria Neustift, Weyer, Schieferstein, Kleinreifling-Platschental.

Besondere Formen:

- f. *inalpina* VRTY.: Steyrmühl e.l. (LÖB.), Ebensee und Offensee (LÖB.).
- f. *undecimlineatus* EIM.: Steyrmühl, e.l. (LÖB., FLT.); von etwa 20 Faltern aus Steyrmühl, die vom 13. – 17. 5. 1932 schlüpften, gehörten 15 Stück die-ser Form an (LÖB.); Hörsching (HUEMER); Engled (SK.); Kefermarkt (FLT.).
- f. *reductus* SCHULTZ: Steyrmühl e.l., nach LÖBERBAUER zahlreicher als No-minatform.
- f. *ornata* WHEEL.: Steyrmühl e.l. (ebenfalls häufiger als Nominatform, LÖB.), Engled (SK.), Kefermarkt (FLT.), Perg und Naarntal (LEIM.), Ebensee und Offensee (LÖB.), Pöstlingberg (HAUDER).
- f. *nigrescens* EIM.: Steyrmühl e.l. (LÖB.).

Biologie:

Die Raupe wurde verhältnismäßig oft beobachtet und auch erzogen, dabei wurden im Freien folgende Futterpflanzen festgestellt: *Prunus spinosa* (Schlehe), *Prunus domestica* (Zwetschke), *Prunus armeniaca* (Marille), *Prunus avium* (Kirsche), *Prunus persica* (Pfirsichbaum, einmal von LÖBERBAUER und in Nied.Öst. von KREMSLEHNER), *Crataegus oxyacantha* (Weißdorn), und *Sorbus aucuparia* (Eberesche).

Eine Eiablage mitten im Frankenburg-Moor wurde 1931 von BINDER beobachtet. Am Polstersand in Hinterstoder wurden die Falter von KUSDAS bei der Eiablage an *Amelanchier ovalis* am 17. 5. 1931 beobachtet. LÖBERBAUER fand an dersel-ben Pflanze Raupen „Unterm Stein“ im Traunsteingebiet. Während im Mühlviertel und im Alpenvorland in erster Linie wohl Schlehe und Weißdorn die Nahrungs-pflanzen bilden, dürfte die Art an den Fundstellen im Alpenraum hauptsächlich die Felsenbirne als Futterpflanze wählen, einen Strauch, der im obersterreichi-schen Kalkalpengebiet ein ausgezeichnete Anzeiger trockenwarmer Stellen ist. REICHL fand in Lacken 6 Räumchen an *Crataegus*, die alle eingingen, da sie jedes andere Futter ablehnten. Anscheinend gewöhnt sich die Raupe sehr frühzeitig an eine bestimmte Futterpflanze und ist später nicht mehr in der Lage, einen Wechsel vorzunehmen. BRUNNER beobachtete im Frühjahr 1947 wiederholt die Ei-ablage an *Prunus spinosa* und führte auch die Zucht mit eingesammelten Eiern durch. Die Falter legen nur an kleine dürrtige Sträucher ab, niemals an üppig ge-wachsene Sträucher, eine Tatsache, die auch REICHL bei Lacken an *Crataegus* beobachtete.

Die kleinen Räumchen sind schwarz, mit grünen Flecken an der Nackengabel; erst nach der 3. Häutung nehmen sie die rein grüne Färbung an, ebenso entwickelt sich die orangerote Nackengabel erst nach der 3. Häutung. Die Raupen sind sehr träge, verlassen die Futterpflanze bei der Zucht kaum und müssen auf frische Zweige

übertragen werden. Sie machen 5 Häutungen durch. Vor der Verpuppung verfärben sie sich ins glasig Gelbliche und bekommen braune Flecken. Die Verpuppung erfolgt an der Futterpflanze.

Nachbarfaunen:

Nied.Öst.: Bei Ennsdorf, St. Valentin—Koettingerwald im Gebiet großer Schlehenbestände sehr häufig, auch in teilweiser 2. Generation (KZL., BR.); Wolfsbach, Bez. Amstetten (KRM.).

Südböhmen: Grätzen 2. 7. 1922, nur ausnahmsweise eine Sommerbrut (B.).

Parnassius mnemosyne L.

Die Verbreitung dieser Art zeigt im Mühlviertel und Alpenvorland einen ausgesprochen inselartigen Charakter ohne irgendwelche Zusammenhänge der einzelnen Fundgebiete, im Alpenraum hingegen scheinen stellenweise größere Gebiete zum Lebensraum der Art zu gehören. Aber selbst hier ist *mnemosyne* L. ausgesprochen lokal verbreitet, wenn auch mitunter durchaus nicht selten. Bedingt durch Veränderungen in der Pflanzendecke, wie Wiederaufforstung eines Schlages, Roden eines Augeländes und ähnliche Eingriffe, verschwindet manchmal die Art auf längere Zeit oder gänzlich, oder siedelt sich in der Nachbarschaft in passenden Lebensräumen wieder an. So wurde z.B. *mnemosyne* L. auf dem engbegrenzten Flugplatz am Schoberstein, wo sie früher ausgesprochen häufig anzutreffen war, seit Jahren nicht mehr gefunden. Im Gebiet von Kirchschatz blieb sie seit HUEMER's Zeiten verschollen, bis sie am 23. 6. 1935 im Hornbachgraben durch SAGER wieder aufgefunden wurde und seither dort Jahr für Jahr von den Linzer Lepidopterologen beobachtet wird.

Die von FOLTIN seinerzeit angegebene Verteilung der *mnemosyne* — Rassen in Oberösterreich bedarf wohl noch mancher Korrektur: Nach neueren Beobachtungen kommt die ssp. *hartmanni* STDF. sicher im Schafberggebiet vor und dürfte vielleicht auch in das Gosautal übergreifen. Diese Rasse wurde seinerzeit von E. HOFFMANN auch für das vom Gosagebiet nicht allzuweit entfernte Abtenau nachgewiesen und von KOCH bei Hölbling am Mondsee festgestellt. Die Grenze zwischen der ssp. *hartmanni* STDF. und der im Alpenraum östlich bis in die Steyrer Voralpen und darüber hinaus auch am Lindauer bei St. Peter — Seitenstetten vorkommenden ssp. *tubulus* FRUHST. ist derzeit noch nicht genügend bekannt. Nördlich vom Höllengebirge (Langbathal, Vorderer und Hinterer Langbathsee) und im Alpenvorland sowie im Mühlviertel kommt die ssp. *batavus* FRUHST. vor, sofern deren Abtrennung von der sehr nahestehenden ssp. *ariovistus* RRUHST. überhaupt gerechtfertigt ist. Die ssp. *tubulus* FRUHST. wurde nach handschriftlichen Aufzeichnungen HUEMER's nach 2 ♀♀ (!) vom Schoberstein aufgestellt. Die wenigen Falter, die vom Toten Gebirge vorliegen, gehören sicher zu *tubulus* FRUHST. und haben mit *hartmanni* STDF. nichts zu tun. Die Abgrenzung der Rassen ist als vorläufiges Ergebnis zu betrachten und bedarf noch weiterer Studien.

P. mnemosyne hat eine verhältnismäßig lang ausgedehnte Erscheinungszeit von etwa Mitte Mai bis Mitte Juli, die Hauptflugzeit liegt zwischen dem 20. Mai und

29. Juni (nach 72 Fundmeldungen). Die frühesten Feststellungen machte FOLTIN in den Agerauen bei Vöcklabruck: 1934 traf er dort die ersten Falter am 1. und 2. Mai, 1947 und 1948 am 6. Mai an. Die Höhenverbreitung ist gering, wenn auch einzelne Falter in höheren Lagen gefunden werden.

A) ssp. batavus FRUHST.

Mühlviertel: Pöstlingberg (HIMSL 1901, seither verschollen). Kirchschatz (HUEMER), dann lange Zeit verschollen, am 23. 6. 1935 im Hornbachgraben durch SAGER wieder aufgefunden und am 7. 6. 1955 von Auer in Anzahl an einem südseitig exponierten Kahlschlag bei der Straßenabzweigung nach Rohrbach nachgewiesen (6 ♂♂, 3 ♀♀); in der Folge alljährlich von den Linzer Lepidopterologen beobachtet. Leonfelden beim Schwimmbad 19. 6. 1953 (ASPÖCK); Engelhartzell, linkes Donauufer, 1 ♂ am 17. 6. 1962 (AUER); Oberes Naarntal bei Perg, ca. 250 m, 29. 5. 1949 ein ♂; St. Thomas a. Blasenstein, 722 m, 1 ♀ am 20. 6. 1949 und Aisthofen bei Perg, 250 m, 1 ♂ am 19. 5. 1952 (LEIMER).

Alpenvorland: Ebelsberg—Au, äußerer Traundamm 19. 5. 1951 ein ♂ (K.); Wels—Au, an einer Stelle Mitte Juni 1931 (leg. SCHWARZ, lt. BINDER ist diese Stelle das große Exerzierfeld); Wels—Schießstätte 18. 6. 1961 ein ♂ (BR.); Lambach selten, seit ROIDTNER (1857) nicht mehr gefunden; Ehrenfeld—Sicking sehr lokal an drei verschiedenen Plätzen, jahrweise in kleiner Anzahl, weiters bei Hildprechtling auf einer Waldwiese einzeln, Steyrermühl einzeln (LOB.); Vöcklabruck, nach ROIDTNER sehr häufig, dann verschollen und von FOLTIN in der Agerau wieder gefunden; Seewalchen—Litzlberg am Attersee 1933 (SCHMOLLER), Abtsdorf a. A., Nußdorf a. A. 17. 6. 1922 (BGST.); weiters in den Agerauen von Schwanenstadt — Puchheim bis in das Atterseegebiet und den Vöcklafluß entlang bis Wartenburg—Timelkam in den schmalen Austrichen stellenweise häufig (FLT.); Kremsmünster, Pestleiten lt. PFEIFFER zahlreich, 5. 6. 1910 (KUNDR.).

Alpengebiet: Nördlich des Höllengebirges, wie Großalm 600 m, Hinterer Langbathsee (15. 6. 1947 zwei ♂♂ beobachtet, FLT.), Langbathtal zwischen „Kreh“ und Vorderem Langbathsee (MACK), Weg zum Mühlbachberg bei Traunkirchen beim Gasthaus Burgstein 620 m, Fahrnaugupf—Nordseite 800 m, Hochstein—Südseite 1000 m, Sulzberg—Südseite 520 m, Hochsteinalmweg 630 — 670 m (MACK), Oberwang (BENDA).

B) ssp. tubulus FRUHST.

Steyrer Voralpen: Damberg, vor Jahren 2 Stück beobachtet (WESELY), für Steyr schon von BRITTINGER angegeben. Schoberstein, ebenfalls schon von BRITTINGER angeführt („auf dem Schoberstein in großer Menge, 4000' hoch“), später von HUEMER oftmals gesammelt. Ennstal (GROSS), Trattenbach, manchmal sehr häufig (GROSS), ebenda 21. 5. 1923 (KZL.), 26. 7. 1924 (RAJ.) u. a.; sehr zahlreich oberhalb des Schreibachfalles Mai 1952, 1953, 1960 (GÖSTL, MÜLLNER, WESELY, HEIM), Ternberg (KRM.), Hochbuchberg 1270 m, 18. 6. 1931, 3 ♂♂ 1 ♀ (KUSD.); Kleinreifling Mai 1954 (SCHÖN).

Kremstal—Steyrtal: Kirchdorf, Saum des Buchenhaines, oberes Kremstal, Wiesen unter Weinzierl (HAUDER), Gradenalm 30. 7. 1916 verfliegen (M.), 25. 5. 1947 sehr häufig (BR.), Herrentisch (BRITTINGER); Steyrling 29. 6. 1935 (WOLLENDORFER), Steyrling—Kasberg, ca. 1000 m, 19. 6. 1930 (KUSD.).

Gebiet um Spital am Pyhrn: Kornerriese wiederholt 9. 6. — 19. 7.; Hofalm 1340 m

ein Stück 19. 7. 1919 (M.), 25. 6. 1922 (HEIN); Pyhrnstraße beim Pfleger 28. 6. und 1. 7. 1924 (M.), Holzeralm 12. 7. 1928 in Anzahl (M., HEIN), Pyhrnpaß 945 m 17. 6. 1931 in Anzahl (KBG., HEIN), 18. 6. 1930 (HEIN).

Almtal: Grünau 23. 6. 1927 häufig (HUEMER), 5. 6. 1935 sehr häufig (LÖB.), Mai 1946 häufig (PROT.); Nordaufstieg auf den Hochsalm, ca. 850 m, und Tissenbachgraben bei Scharnstein 510 m (MACK).

Traunsteingebiet: Mayr–Alm ziemlich selten, „Unterm Stein“ – Grünberghänge, Hauergraben, Wammering (LÖB.); Laudachsee (RONNIGER); „Parteistube“ im Sattel zwischen Eisenau und Eisenbachtal, 720 m, hier auch verdunkelte Stücke (MACK).

Totes Gebirge: Offensee, Aufstieg zum Toten Gebirge 20. 6. 1931 (LÖB.).

C) ssp. *hartmanni* STDF.

Schafberggruppe: Schafberg–Ost, Schwarzensee 800 m 17. 5. 1918 (STEG.); Weisenbach–Fachbergalm, ca. 800 m, 26. 5. 1948 (SKALNIK).

Besondere Formen:

In der ssp. *tubulus* FRUHST. finden sich beim weiblichen Geschlecht verhältnismäßig viele verdunkelte Stücke der f. *nigricans* BRYK (*melaina* HONR.), seltener f. *umbratilis* FRUHST. Nach einem ♂ vom Schoberstein und einem ♀ aus Ferleiten, Fuschertal (Salzburg) wurde die f. *austera* E. HOFFMANN aufgestellt. FOLTIN gibt von der ssp. *batavus* FRUHST. aus Vöcklabruck die f. *intacta* KRUL., f. *perversa* BRYK, f. *hemimelaina* BRYK und f. *elunulata* BRYK an. E. HOFFMANN benannte von der gleichen Rasse und vom gleichen Fundort die f. *conjugata* und f. *basiperfusa*.

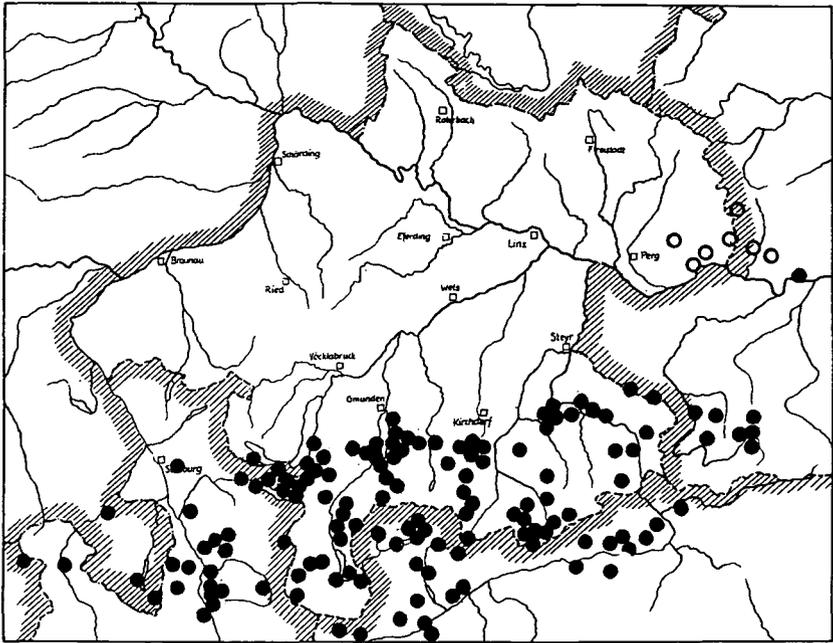
Biologie:

Raupenfunde wurden im Gegensatz zu *P. apollo* L. nur ganz ausnahmsweise gemeldet. KUSDAS fand die Raupen in Anzahl knapp unter dem Gipfel des Hirschwaldsteines bei Micheldorf, ca. 1050 m, am 12. 5. 1927. Die Raupen saßen durchwegs auf trockenen Blättern und am Boden in der Sonne. Von insgesamt 32 fast erwachsenen Raupen, die die letzte Häutung schon hinter sich hatten, fand er nur 4 an *Corydalis* fressend. Die Raupen begannen bereits am 16. Mai mit dem Einspinnen in einem gegenüber *P. apollo* L. bedeutend dichteren, gelblichen, pergamentartigen Gespinst. Im Zuchtbehälter lagen die Raupen bei Sonnenbestrahlung oft bis 10 Stück beisammen, im Freien konnte das nicht beobachtet werden. Die Raupen fraßen nicht nur die Blätter, sondern auch die saftigen Stengeln und die Blüten. Im Schatten ausgesprochen träge, wurden sie bei Sonnenbestrahlung noch lebhafter als Raupen von *P. apollo* L.

Literatur:

H. FOLTIN: *Parnassius mnemosyne* L. Verbreitung der Subspecies *batavus* FRUHST. in Oberösterreich. Z. Wiener Ent. Ges., 33. Jg., S. 88 (1948).

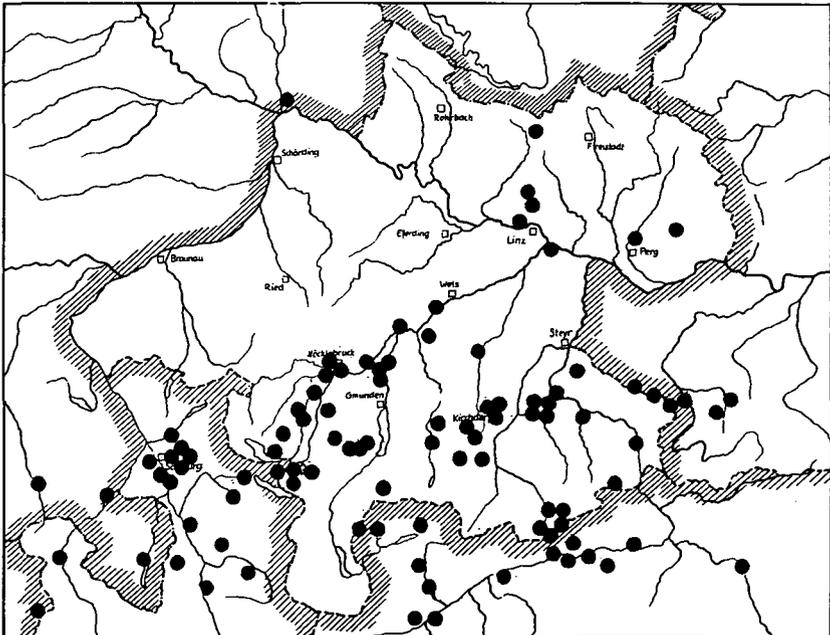
E. HOFFMANN: Neue *Parnassius mnemosyne* L. – Aberrationen. Ent. Nachrichtenblatt (Wien), 3. Jg. (1951).



Parnassius apollo L.

○ ausgestorben

Parnassius mnemosyne L.



Parnassius apollo L.

In Oberösterreich heute nur mehr auf das subalpine Gebiet der nördlichen Kalkalpen beschränkt, doch noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts im Strudengau bei Grein und Struden in den letzten Exemplaren von ROIDTNER verzeichnet. Über die Rassenzugehörigkeit dieses zweifellos ausgestorbenen Strudengauer Apollos können wir nur Vermutungen auf Grund des Vorkommens der Art im niederösterreichischen Donautal (Wachau) anstellen, beweisen können wir sie nicht, da kein einziges Stück in unsere Zeit herübergerettet werden konnte und die besonders in den 20er-Jahren dieses Jahrhunderts versuchten eingehenden Nachforschungen ohne Ergebnis blieben. Nach diesen Vermutungen gehörte der Apollo des Strudengaus zur Rasse *albus* RBL. & RGHFR. oder stand dieser nahe. (Die *apollo*-Falter aus der Wachau bezeichnet KAMMEL als dem *albus*-Kreis nahestehende var. *cetius* FRUHST.). ROIDTNER erwähnt *P. apollo* L. noch von Ende Juni 1848, 7. 7. 1848, Ende Juni 1849 und 27. 6. 1850 von der Gegend beim Niedermayrhaus in Struden und ein Exemplar vom 7. 7. 1857 aus Grein a. d. Donau. Über die Lage dieses Hauses war nach schriftlichen Niederlegungen MÜLLER's keine Auskunft mehr zu erhalten. In der Int. Ent. Zeitschrift Guben, 23. Jahrgang (1930) befaßt sich MÜLLER in dem Aufsatz „Schlagworte in der Entomologie“ auch mit dem Aussterben des Strudengauer Apollos und vertritt die zweifellos richtige Ansicht, daß dieses keineswegs durch sammlerische Eingriffe verursacht wurde, da gerade in dieser Gegend von einem Besuch durch Sammler keine Rede sein konnte.

Eine weitere Aufzeichnung Müllers befaßt sich mit einem angeblichen Vorkommen der Art im Gebiete von Waldhausen (nördlich von Grein-Struden): „Nach brieflicher Mitteilung des Oberlehrers Franz BUCHBERGER in Waldhausen wurde in dortiger Gegend *apollo* L. vom Uhrmacher Anton KÖNIG entdeckt: Ein Abhang an der Straße von Waldhausen nach Dorfstetten im sogenannten „Kaltental“, in unmittelbarer Nähe des Elektrizitätswerkes, noch auf ob.öst.Boden. Nach KÖNIG Flugzeit erst August, allenfalls Ende Juli. Der Flugplatz war bloß einige Joch groß. Nach der Spezialkarte am südöstlichen Abhange der Kote 861 (Schwarzer Berg) beiderseits der dort führenden Straße.“

Weitere Hinweise von älteren Gewährsleuten auf ein seinerzeitiges Vorkommen von *P. apollo* L. im unteren Mühlviertel und im angrenzenden Waldviertel konnten LEIMER (für das Naarntal und St. Thomas am Blasenstein), BRUNNER (für den Peringer Berg bei Dorfstetten) und REICHL (für den Ostrong) in Erfahrung bringen. Leider waren in keinem einzigen Fall bezettelte Belegstücke vorhanden.

Was die Rasse der ob.öst. Kalkalpen betrifft, schließen wir uns unter Ausschaltung aller überflüssigen und zumeist unberechtigten Benennungen der Ansicht J.E. KAMMEL's (1943) an. Demnach gehört *P. apollo* L. aus den oberösterr. Kalkalpen zur ssp. *brittingeri* RBL. & RGH., Typenrasse vom Schoberstein im oberösterr. Ennstale. Lediglich die Falter aus dem Gosautal wurden von EMIL HOFFMANN als der ssp. *bartholomaeus* STICH. sehr nahestehend bezeichnet: Gosautal gegen Gosauzwang, Gosau, Vorderer Gosausee 17. 7. 1918 und 21. 7. 1920 (STEGM., KITT), 10. 7. 1922, 9. 8. 1925 (KUSD.), 22. 7. 1925, 28. 7. 1927, 12. 8. 1925, 19. 6. 1930, 30. 6. 1935, 23. 7. 1947 (FLT.), 22. 5. 1933 (GALVAGNI), 21. 5. 1936, 12. 8. 1937, 28. 6. 1942 (LÖB.).

Alle Fundorte liegen im Bereiche der Kalkalpen, aus der Flynchzone fehlt jeder Nachweis. Die Art ist relativ weit verbreitet und fliegt im subalpinen Gebiet vor-

zugsweise in höheren Lagen, in den Hochgebirgsstöcken hingegen zumeist in den tiefen Lagen, nicht allzuseiten in der Talsohle. Sie liebt besonders warme und windgeschützte Hänge mit viel Blüten niederer Pflanzen, niederbewachsene Felswände, Geröllhalden in tiefen Lagen, die von Wandpartien oder Hochwald begrenzt sind, oder waldfreie Steilhänge der Tallagen. Mitunter treffen wir die Art aber auch auf den Bergjöchern, auf Kuppen, Kämmen oder Graten an der oberen Grenze des Bergwaldes. Jahrweise und gebietsweise auch heute durchwegs nicht selten, gehört unser Apollo in manchen Jahren zu den ausgesprochen seltenen Erscheinungen.

Die Hauptflugzeit reicht vom 4. Juli bis zum 17. August (nach 168 Fundmeldungen). Ebenso wie die Höhenverbreitung ist auch sie recht großen Schwankungen unterworfen. So liegen einige Nachweise bereits im Juni: St. Wolfgang–Pürgelstein 1. 6. 1934 (FLT.), Pröllern bei Kirchdorf 2. 6. 1884 (HAUDER), Innerbreitenau Juni 1913 (HAUDER), Ebensee–Kohlstatt 29. 6. 1928 und 13. 6. 1948 (KUSD.), Unt. Polsteralm am Priel 29. 6. 1931 (KUSD.), Grünau Juni 1946 (PROT.), Schieferstein 21. 6. 1959 und Kreuzmauer 19. 6. 1960 (REICHL), 20. 6. 1959 (WESELY, MÜLLNER). In späten Jahren oder an höher gelegenen Fundplätzen findet sich die Art manchmal noch im September: Schoberstein 2. 9. 1906 (KNITSCH.), Prielhaus Anfang September 1907 (RITZBERGER), Schieferstein 3. 9. 1919, 12. 9. 1920 (KUSD.), Pfaffenmauer 24. 9. 1922, Traunstein oberhalb Miesweg 11. 9. 1926 (FLT.). Untere Wurzenalm 17. 9. 1923 (K.), ebendort 7. 9. 1926 (HAWLITSCHKE). Der früheste Fund stammt von Gosau: 22. 5. 1933 (GALVAGNI), der späteste vom Salzsteigjoch (Grenze Oberösterreich – Steiermark, 1680 m): 1 ♀ 4. 10. 1925 (KUSDAS).

Die Variabilität der Alpenrasse *brittingeri* RBL. & RGH. ist ungemein groß, was u. a. zum Anlaß genommen wurde, aus ihrem Vorkommensbereich neue Rassen zu beschreiben; so hat sich *chetus* FRUHST. als identisch mit *brittingeri* erwiesen und ist nach STAUDER höchstens eine Grünauer Lokalform der *brittingeri*. Es würde hier zu weit führen, die zahlreichen auch bei uns festgestellten Aberrationen namentlich anzuführen; es mag späteren Forschungen vorbehalten sein, die von dem ausgezeichneten Linzer Parnassierforscher EMIL HOFFMANN begonnenen gewissenhaften Studien zu einem befriedigenden Abschluß zu bringen, die u. a. das Fehlen oder Vorherrschen bestimmter Aberrationsrichtungen in einzelnen Gebieten als Grundlage zu einer besseren Unterscheidung der Rassen zum Ziele hatten.

!! Parnassius apollo L. steht in Oberösterreich unter Naturschutz !!

Steyrer Voralpen: Seit BRITTINGER nachgewiesen und in der Folge wiederholt von vielen Sammlern festgestellt: Weyer (lt. METZGER durch Überschwemmungen fast verschwunden), Losenstein (von GROSS angeführt, heute nicht mehr vorhanden), Trattenbach–Schreibachfall, Reidlerkogel bei Wendbach, Innerbreitenau 450 m, Schieferstein 1181 m, Hohe Dirn 1157 m, Schoberstein 1278 m, Kreuzmauer ca. 800 m, Beisteinmauer 617 m, Rehboden, Pfaffenmauer 970 m, Almkogel 1512 m, Großraming, Kleinreifling, Ennsberg.

Kremstal bei Kirchdorf: Pröllern (HAUDER).

Kremsmauer: Falkenmauer (HAUDER), Törl (KÖSTLER, WOLLENDORFER), Steyrling (K., KUSD.), Kremsmauer–Südseite (BR.).

Sengsengebirge: Schutthalden unterhalb der Sprangriegleralm ca. 1400 m, angeblich auch höhere Lagen: 23. 7. 1952 (REISS.), Hopfing ca. 800 m (BR.).

Totes Gebirge: Stodertal, Unt. Polsteralm (KUSD.), Prielhaus (1520 m) wiederholt, vielfach in Anzahl; Diethölle (GALV.), Salzsteigjoch 1680 m (KUSD.).

Windischgarsten – Spital a. P.: Haslersgatter (REISS.).

Warscheneckgebiet: Rossleithenreith sehr selten (M.), Dümmlerhütte (M.), In der Höll (HEIN, E. HOFFM.), Untere Wurzenalm vielfach.

Hallermauern: Nur ganz vereinzelt: Hofalm (K.), Holzeralm (HEIN), Gowilalm (M., KBG.), Bosruckweg zur Mausmairalm beim Eckbauer (M.).

Almtal: Grünau wiederholt, jahrweise nicht selten, Kasberg.

Traunsteingebiet: Jahrweise nicht selten: Hoisn–Kalkofen, Hoisn–Jägersteig, Schutthalden ober dem Miesweg, Lainautal, Mayralm. LÖBERBAUER fand die Art noch auf der Gipfelwiese bei 1600 m. Auf der Schneise vom Wandkogel zum Hochkogel im Lainautal, Karbachtal, Abzweigung des Eisenbachgrabens.

Inneres Salzkammergut: Traunkirchen, Spitzelsteinalm, Eibenbergschneid, Zwillingskogel 1400 m, Straße zwischen Ebensee und Traunkirchen, Rindbach an der Straße gegen den Offensee, Ebensee–Kohlstatt, Sonnsteinsüdhänge, Langbathtal; Offenseegebiet, einzeln an den Hängen östlich des Sees; Bad–Ischl (SO–Hänge des Jainzen) und Rettenbachtal; Strobl (Fuß des Pürgelsteins, Seepromenade); Hütteneckalm 1239 m, Lambacherhütte bei 1400 m, Goisern–Ewige Wand; Gosautal, Gosauschmid, Vorderer Gosausee; Hallstatt (Bahnhaltstelle), Obertraun.

Höllengebirge: Weissenbach a. A., Aufstieg zur Madlschneid bis 1600 m und Gimbachwand 1200 m (FLT.).

Schafberggebiet: Schafberg–Südseite an der Bergbahntrasse (REICHL); St. Lorenz am Mondsee (HAJEK).

Biologie:

Relativ häufig sind Raupenfunde an den bekannten Flugplätzen der Falter, zumeist in den Stadien der letzten Häutungen. Als Futterpflanze im Freien kommt bei uns wohl ausschließlich *Sedum album* in Frage. Die Zucht wurde vielfach auch mit *Sedum telephium* durchgeführt. KUSDAS fand an *Sedum album* am Schieferstein im Ennstal auch das Ei.

Literatur:

H. FRANK: Ein verschwundener Apollo–Flugplatz. Z. Wiener Ent. Ver. 24. Jahrg., Nr. 11 (1939).

J.E.KAMMEL: Zur Rassenfrage des *Parnassius apollo* L. aus den nördlichen und zentralen Ostalpengebieten. Z. Wiener Ent. Ges. 28. Jahrg., S. 293 (1943).

PIERIDAE

Aporia crataegi L.

Während die Art vor Jahrzehnten allgemein verbreitet war und in allen Landesteilen gefunden wurde, gehört *crataegi* heute zu den seltensten oberösterreichischen Schmetterlingen. Der besonders starke Rückgang des Tieres im Flachland wird auf die Dezimierung der Heckenbestände (Schlehe, Weißdorn) und auf intensive Schädlingsbekämpfung in Obstkulturen zurückgeführt. Das Vorkommen schwankt von Jahr zu Jahr beträchtlich, in mehreren Jahren wurde überhaupt kein Falter in Oberösterreich festgestellt. Die gemeldeten Funde verteilen sich wie folgt:

1880 – 84	..... 1
1885 – 89	..... 0
1890 – 94	..... 1
1895 – 99	..... 5
1900 – 04	..... 0
1905 – 09	..... 1
1910 – 14	..... 3
1915 – 19	..... 11
1920 – 24	..... 3
1925 – 29	..... 0
1930 – 34	..... 8
1935 – 39	..... 7
1940 – 44	..... 2
1945 – 49	..... 2
1950 – 54	..... 3
1955 – 59	..... 2
1960 – 63	..... 4

MACK betrachtet die Art als Wanderfalter, die über das Gebirge nordwärts fliegt. Nach MACK schwanken die Zeiten der Zuwanderung von Ende Mai bis Juli. Die bisher bekannten 53 oberösterreichischen Funddaten fallen zwischen 26. Mai und 16. Juli, die Hauptflugzeit liegt zwischen 7. Juni und 6. Juli. Die Art wurde nur in einer Generation beobachtet.

Massenaufreten: 2. 7. 1930 in Aschach a. d. Donau (SCHMIDT). Ein schädliches Auftreten wurde in Oberösterreich bisher nicht beobachtet.

Die höchsten bisher festgestellten Fundorte liegen in zirka 1000 m Seehöhe:

Mühlviertel: Saghammer bei Freistadt (M.).

Alpengebiet: Vorderer Gosausee (D.).

Biologie:

Eine Raupe im Jahre 1941 in Lacken an Pfirsich (PR.). Im Mai 1933 in Überackern die Raupen zahlreich an Zwetschkenbäumen. Verpuppung an den Zweigen der Futterpflanze (SAUER).

Besondere Formen:

f. ♀ *alepica* COSMOV.: FOLTIN meldet 2 ♀♀ aus Hochburg, die Übergänge zu dieser Form bilden.

Pieris brassicae L.

Im ganzen Land verbreitet und häufig bis massenhaft auftretend. In niederen bis mittleren Lagen tritt der Falter (nach der Statistik über 172 Daten) in drei Generationen auf:

1. Generation, gen. vern. *chariclea* STPH.: Frühestes Falterdatum 1. 4., Hauptflugzeit 26. April bis 29. Mai (91 Daten).
2. Generation, gen aest *lepidii* RÖB.; Hauptflugzeit 10. Juli bis 16. August (72 Daten).
3. Generation ab Ende September, spätestes Datum 25. 10. Die 3. Generation ist unvollständig (nur 9 Meldungen). BRUNNER fand einen Falter sogar am 25. 1. 1956 in Linz.

Die Häufigkeit der Falter in den einzelnen Generationen schwankt sowohl jahrweise als auch innerhalb der drei Generationen eines Jahres. Massenvorkommen sind hauptsächlich auf die 2. Generation konzentriert, aber auch von der 3. Generation gemeldet.

Wanderungen und Massenaufreten:

- 1917:** 22. 7. bis 26. 7. ein Wanderzug vom Trauntal – Hallstättersee her über den 2700 m hohen Dachsteinsattel (STAUDER, nach MAZZUCCO 1958).
- 1923:** Massenaufreten in der Innebene (FLT.).
- 1924:** Ein Wanderzug am 2. 8. 1924 über Leopoldschlag – Reichental: „Um 4 Uhr nachmittag kamen ganze Wolken von Kohlweißlingen aus Böhmen über die Gegend geflogen und flogen in südlicher Richtung weiter. Der Flug dauerte 1 bis 2 Stunden lang.“ (Nach einer Zeitungsmeldung).
- 1925:** 15. 5. in Vöcklabruck in Massen (FLT.).
- 1926:** Große Schäden durch Raupenfraß in Vöcklabruck (FLT.).
- 1927:** Massenaufreten in Vöcklabruck (FLT.).
- 1935:** Massenaufreten Ende Juni in Überackern (SAUER).
- 1937:** 15. 7. eine Wanderung von Nord nach Süd in Kefermarkt (FLT.; siehe auch Z. Österr. Ent. Ver. 1938, Heft 9/10). 23. 7. eine Wanderung in der gleichen Richtung in Vöcklabruck (FLT.). Im August dieses Jahres Massenaufreten in Hochburg (SAUER).
- 1939:** Besonders starker Raupenfraß in Vöcklabruck (FLT.).
- 1941:** Am 23. 6. Wanderung von S nach N am Wildenkogel im Toten Gebirge (LÖB.).
- 3. 8.** eine Wanderung in der gleichen Richtung in Kefermarkt (FLT.).
- 1947:** Massenaufreten in Enns (KZL.). In Vöcklabruck am 7. 7. sehr häufig und am 1. 8. ein Massenflug (FLT.).
- 1948:** In Massen im Stadtgebiet von Linz (CH.).
- 1953:** „Anfang August war der Eissee (2095 m, am Nordende des Karls–Eisfeldes) weiß von den darin ertrunkenen Faltern. . . . Auch an den Ufern des kleinen Sees lagen vereinzelt tote Kohlweißlinge“ (nach einer Beobachtung einer Touristin von PREISS. mitgeteilt).
- 1955:** Die österr. Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen, Haus der Natur, Salzburg, meldet Wanderungen und Massenaufreten aus Tirol, Salzburg, Ober-

österreich, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Bayern und Mitteldeutschland. Aus Oberösterreich wurden folgende Meldungen bekannt (MAZZUCCO 1956): Attersee: Falter häufig, Wanderungen über den See, Richtung NW – SO (PREISS). Attnang–Puchheim: Massen von Puppen an Randsteinen und Bäumen längs der Bundesstraße nach Salzburg (SKALNIK).

Wels: Mitte August Massenflüge, große Schäden an Kulturen (SCHWARZ).

Linz: Kahlfraß auf Krautäckern in Linz–Bindermichl. Unter den brassicae–Rau-
pen auch Mengen von rapae–Rau-
pen (REICHL). In Lichtenberg am 30. 10. starke Fraßstellen an Außenblättern von Krautköpfen. Trotzdem ungewöhnlich reiche Ernte (KUSD.).

Helfenberg: Massenauftreten in der 2. Augushälfte (BR.).

Mühlviertel: Bei Aigen, Ulrichsberg, Lichtenberg, Klaffer, Schwarzenberg Totalschäden an rübenartigen Kohlpflanzen (sog. Kohlpinkel). Stellenweise stark parasitierte Rau-
pen (K.).

Selker: Massenwanderungen aus NO (GO.).

Nördlich von Linz bedeutende Flurschäden durch Kahlfraß (WEILER).

Leonding, Hart: Massenwanderungen von Rau-
pen über die Straße Linz – Pasching in beiden Richtungen: Dauer wenigstens 10 Tage um Mitte September (ADAM).

Engelhartszell: Mitte Juli bis Anfang August normale Häufigkeit; Mitte bis Ende August Massenflüge in Richtung Passau. Im September Kahlfraß auf allen Kohl- und Rübenäckern (AU.). AUER berichtet weiter über Kahlfraß auf Kohl- und Rübenfeldern im Raume Engelhartszell – St. Ägidi – Esternberg, sowie im Mühlviertel in der nächsten Umgebung von Linz. Puppenzählungen auf dem Pfenningberg ergaben 440 Stück an zwei Birnbäumen. Nach AUER versuchten die Bauern am Pfenningberg ihre Pflanzen durch Absuchen der Rau-
pen zu schützen; nach wenigen Tagen waren die Pflanzen wieder mit Rau-
pen übersät.

FOLTIN berichtet von einer argen Rau-
penplage in allen Teilen Oberösterreichs. 1956: Nach MAZZUCCO (1958) bildet dieses Jahr den Höhepunkt der schon 1955 begonnenen Wanderungen und schädlichen Massenauftritten. Die 1. Gen. trat nirgends schädlich auf. MAZZUCCO spricht von 3 großen Wanderströmen, die Österreich von N nach S durchflogen: 1. Salzkammergut – Ennstal, 2. Salzach – Hohe Tauern, 3. Inntal.

Über den Zug „Salzkammergut – Ennstal“ berichtet MAZZUCCO (kurze Auszüge aus den Berichten über Oberösterreich):

Freistadt – St. Oswald: Am 28.7. auf der Fahrt von Freistadt nach St. Oswald auf einer Strecke von über 2 km ca. 60 Falter/Min. von N nach S fliegend (K.).

Linz – Passau: Ende Juli auf der Fahrt von Linz bis Passau auffallend viele brassicae von N nach S fliegend (JÄCKH). Marsbach a. d. Donau: Vom 5. – 10. 8. täglich von früh bis spät; auf ca. 100 m 156 Falter in 5 Minuten in Richtung NNW – SSO (BR.).

St. Florian: Im Juli und August große Scharen wie 1955 (EBETSHUBER).

Steyrermühl: Am 27. 7. zwischen 10.30 und 10.40 Uhr durchflogen 83 Falter eine Teststrecke von 70 m Breite. Zu Mittag in 10 Minuten auf 100 m Breite 125 Falter; Richtung NNO – SSW (LÖB.).

Atterseegebiet: Beginn des Zuges 20. 7., Höhepunkt am 8. 8. In der zweiten Augushälfte kein Wandern mehr Intensität der Züge: Auf den Wiesen 1 Falter auf 4 – 6 m² (PREISS).

Dachsteingebiet: „Ein Bergführer beobachtete am Krippenstein vom 4. – 10. August auffallend viele. Große Kohlweißlinge über das Plateau des Dachsteins

fliegend“ (K.). Am 7. 8. eine Massenwanderung im gleichen Gebiet (KROMER). Gosautal, Zwieselalm, Steigpaß, Hofpürglhütte: Wanderung von N nach S am 5. 8. (FLT.).

Höllengebirge: 7. 8. ein Zug von NNW nach SSO (LÖB.).

Vöcklabruck: Massenaufreten und Kahlfraß von Weißkraut, Kohl, Karfiol, Kren (Meerrettich) und Rettich. Blaukraut wird nicht befallen (FLT.).

Höchste Funde: Simonyhütte (B.), Dachsteinspitze 3004 m (FLT.), Lanerfeld 1700 m am Warscheneck (K.), Pyhrgasgipfel (K.).

Biologie:

Die Raupe lebt auf Kulturpflanzen wie Kohl, Weißkraut, Blumenkohl (Karfiol), Kohlrüben (Kohlrabi), Raps, Kren (Meerrettich), Kapuzinerkresse (*Tropaeolum maius*), und auf wilden Kreuzifern wie *Dentaria bulbifera* (von MORTON bei Gaisern gefunden). Die Sommer- und Herbstraupen bevorzugen Kulturpflanzen, die Frühjahrsgeneration dürfte ihre Eier ausschließlich auf wilde Kreuzifern ablegen. Nach MACK hängt dieser Wechsel der Futterpflanzen wahrscheinlich mit dem Entwicklungsstadium der Pflanzen zusammen: Von Juli bis in den Herbst hinein bieten Gärten und Felder optimale Bedingungen für die Entwicklung der Brut.

Die Raupen richten alljährlich – und besonders bei Massenvermehrungen – in Gärten und in der Landwirtschaft großen Schaden an. Bei Massenvermehrungen dringen die Falter auch in die Städte ein und fallen durch ihr häufiges Vorkommen auf. Die Schädlingsbekämpfung ist schwierig. In Gärten bewährt sich noch immer das Absuchen der Eispiegel und der Raupen. Nach MACK sind 90 % der erwachsenen Raupen mit Schlupfwespen besetzt. Daher empfiehlt er nur die Vernichtung der Eispiegel und der jungen Raupen, um unsere Helfer – die Schlupfwespen – zu schonen. In umfangreichen Kulturen hat sich das Absuchen und Vernichten der Brut als unwirksam erwiesen (siehe oben); die Schädlingsbekämpfung im großen Maßstab geschieht heute mit den entsprechenden Spritzmitteln. Die in der Raupe schmarotzende Schlupfwespe ist *Apanteles glomeratus* L.; sie befällt zahllose Raupen, besonders bei Massenvorkommen. Die meist in der Nähe der parasitierten Raupe angehefteten Kokonhäufchen von *A. glomeratus* L. sind im Volksmund als „Raupeneier“ bekannt. DESCHKA fand unter 39 erwachsenen Raupen der 2. Gen. 14 von *A. glomeratus* L. parasitierte (August 1963, Garsten).

CHRISTL fand in Linz Raupen, deren Puppen am zweiten Abdominalsegment je zwei ca. 2 mm lange, leicht gekrümmte Stachel aufwiesen. Außerdem wiesen die Puppen eine starke Reduzierung der dunklen Fleckenzeichnung auf. Eier, Raupen und Falter waren normal. Nachzuchten ergaben wieder normale Tiere.

Besondere Formen:

f. *lutea* RÖBER: Lainautal am Traunstein 8. 7. 1917, Übergang zu dieser Form (ST.).

Literatur:

- O. CHRISTL: Stachelbildung an Puppen von *Pieris brassicae* L. Z. Wiener Ent. Ges., 31. Jg., S. 95 – 96 (1946).
K. MAZZUCCO: Wanderfalter – Rundschreiben Nr. 7. Z. Wiener Ent. Ges., 41. Jg., S. 89 – 95 (1956).
K. MAZZUCCO: Der Weißlingswanderzug 1956 im Blickfeld dreier Wanderfalterzentralen. Z. Wiener Ent. Ges., 43. Jg., S. 4 – 12 (1958).

Pieris rapae L.

Die Art ist in ganz Oberösterreich verbreitet und tritt häufig, in einzelnen Jahren lokal massenhaft auf. Unter Berücksichtigung von 178 Funddaten aus dem Mühlviertel und Alpenvorland ergeben sich 3 deutlich unterscheidbare Generationen:

1. Generation (gen.vern. *metra* STPH.): Hauptflugzeit 17. April bis 23. Mai;
2. Generation: Hauptflugzeit 1. bis 26. Juli;
3. Generation: Hauptflugzeit 23. August bis 15. Oktober.

Frühester Fund: Pfenningberg 19. 3. 1921 (HSLM.);

Spätester Fund: Nußdorf a. Att. 25. 10. 1923 (BGST.).

Das Häufigkeitsmaximum bildet die 2. Generation, aber auch die 3. Generation kann massenhaft auftreten (Vöcklabruck, FLT.).

Vertikale Verbreitung: Der Falter wurde in allen Höhenlagen, auch in den Hochlagen des Mühlviertels und bis auf die höchsten Bergspitzen des Alpengebietes gefunden.

Besonders hoch gelegene Fundorte:

Höllengebirge: Eine Anzahl von Funden aus Lagen zwischen 1500 m und 1900 m (FLT.).

Hallermauern: Gowilalm (HSLM.).

Dachstein: Weg zur Simonyhütte (M.); am Gletscher erstarrt (FLT.); Gjaidplateau–Simonyhütte (ST.); Adamekhütte 2200 m (K.).

Totes Gebirge: Zwischen Prielschutzhaus und Brodfall bzw. Klinserscharte überall (D.).

Warscheneck: Filzmoos 1400 m (K., KBG.); Lanerfeld 1700 m und Huttererhöb (K.). Es ist unwahrscheinlich, daß die Art in solchen Höhenlagen zur Entwicklung kommt; es muß vielmehr angenommen werden, daß die Art über die Gebirge wandert.

Massenaufreten:

1947: In Vöcklabruck am 7. 7. sehr häufig; Massenflug: 1. 8. – 12. 10. (FLT.).

1952: Massenaufreten der 3. Generation im September und Anfang Oktober in Hochburg und den Salzniederungen (SAUER).

Unter den *brassicae*–Massen des Jahres 1955 wurde auch *rapae* L. in besonders großen Mengen beobachtet (AUER und REICHL im Wanderfalterbericht in der Z. Wiener Ent. Ges. 41. Jg., S. 89 – 95, 1956).

Besondere Formen:

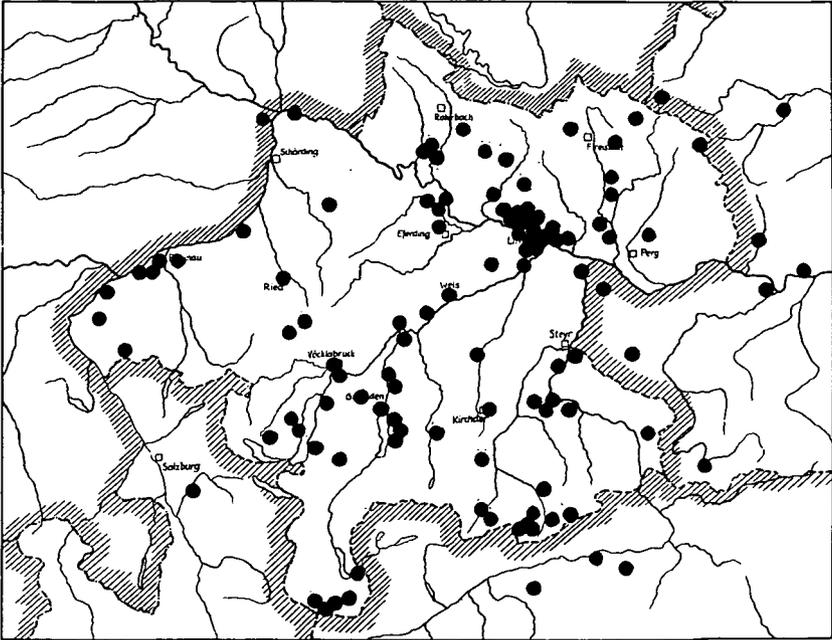
Die Formen f. ♂ *leucotera* STEF., f. ♂ *immaculata* COCK. und f. ♀ *flavescens* RÖB. kommen vereinzelt unter der Stammform vor.

f. ♂ *leucotera* STEF.: 8. 7. 1919, 19. 4. 1920 Ranshofen (FLT.), 30. 4. 1925 Vöcklabruck (FLT.), 10. 5. 1909 Linz–Stadt (coll. Landesmuseum Linz), 23. 4. 1934 Puchenau (HSLM.), 25. 3. 1948 Garsten (D.), 2. 5. 1956, 18. 5. 1950 Hochburg (SAUER).

f. ♂ *immaculata* COCK.: 28. 4. 1924 Ranshofen (FLT.), 3. 5. 1930 Altenfelden (SK.), Traunau bei Gunskirchen (STDR.), 7. 7. 1918 Puchenau (HEIN), 17. 4. 1949 Garsten (D.), 1. 5. 1949 Überackern (SAUER).

f. ♀ *flavescens* RÖB.: Nach STAUDER nur in der Sommergeneration: 1. 7. 1917 Lainautal am Traunstein (STDR.), 4. 8. 1908 Hinterstoder (HAUDER).

f. *vestalis* ST.: Wels, Mitte April (STDR.) unter der Stammform.



Pieris rapae L.

Pieris napi L.



Biologie:

Die Raupe wurde an folgenden Kulturpflanzen festgestellt: Kraut, Kohl, Kohlrüben, Karfiol (=Blumenkohl), Kren (=Meerrettich, *Armoracia rusticana*), Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*). DESCHKA fand Raupen auch noch an Knoblauchsrauke (*Alliaria officinalis*) und Hederich (*Raphanus raphanistrum*).

Nach einer handschriftlichen Aufzeichnung HUEMER's im oberöstr. Landesmuseum legt *rapae* L. die Eier zwischen die Blätter, während die Eiablage von *brassicae* L. auf der Unterseite der Blätter von Kohl und Krautköpfen erfolgt. Die Raupen von *rapae* L. bohren sich in die Kraut- bzw. Kohlköpfe und verunreinigen sie durch ihre Exkremente. *P. brassicae* L. lebt auf den äußeren, nicht anliegenden Teilen der Pflanze. Somit ist der von *rapae* L. verursachte Schaden bedeutend größer als der von *brassicae* L. Diese Beobachtung wurde von GOLDA und WESELY bestätigt. WESELY trug mit einem auf dem Markt gekauften Karfiolkopf 38 Raupen ein: 6 *brassicae*-Raupen fraßen die äußeren Blätter der Rosette; 32 *rapae*-Raupen hielten sich in der Rosette auf. Aus dieser Zucht schlüpfte ein *rapae*-Falter noch am 6. 12. 1961 im geheizten Raum. Nach einer von BINDER in Ampflwang durchgeführten Zucht verpuppten sich die Raupen erst am 3. Dezember.

Pieris napi L.

Pieris napi L. kommt im ganzen Land vor. Im Alpengebiet wurde die Art bis in Höhen von 1900 m gefunden: Traunstein 1600 m (LÖB.), Klinserscharte 1900 m (D.). Wahrscheinlich überfliegt der Falter (wie in den Zentralalpen) sogar die höchsten Gebirge (siehe unten). *P. napi* L. wird in den verschiedensten Biotopen gefunden: Alle Arten von Wiesen, lichte Wälder, Waldschläge, Auwälder, Waldränder, Parks, Gärten, Trockenwiesen, Dämme, Weg- und Straßenränder, alpine Föhrenheiden (z.B. Polsterlucke), Almen, Weiden, Moore (SAUER), Schottergebiete und Schutthalden, Legföhrenbestände (auffallend in der 2. Gen., wenn nur mehr einzelne *bryoniae* O. vorkommen). Die Art wurde in 3 Generationen in wechselnder Häufigkeit nachgewiesen:

1. Generation (gen. vern. *napi* L.): Hauptflugzeit 15. April bis 17. Mai (137 Meldungen);
2. Generation (gen. aest. *napaeae* ESP.): Hauptflugzeit 26. Juni bis 28. Juli (130 Meldungen);
3. Generation: Hauptflugzeit 24. August bis 16. September (20 Meldungen).

Im allgemeinen ist die 2. Generation am häufigsten, jedoch wurden auch hier Ausnahmen beobachtet: SAUER fand in Hochburg—Ach die 1. Gen. zahlreicher. Die 3. Generation ist sicher unvollständig. Die ersten Tiere wurden schon am 18. 3. 1921 in Ampflwang von BINDER beobachtet, der letzte Falter am 15. 10. 1930 ebenfalls in Ampflwang von BINDER gefunden. Im Gebirge wurden Stellen gefunden, an denen sich die 1. und 2. Generation überschneiden: Schoberstein (1962), Röll im Toten Gebirge (1963) und Polsterlucke bei Hinterstoder (1963, D.).

Besondere Formen:

Von der großen Anzahl mehr oder minder charakteristischer Formen seien nur wenige erwähnt:

- f. ♂ *impunctata* RÖB.: Sowohl in der Frühjahrs- als auch in der Sommergeneration häufig.
- f. *postermaculata* REVERDIN: 16. 5. 1947 Ebelsberg (REICHL).
- f. *napella* LAMBILLION: 9. 7. 1921, 21. 7. 1921 Braunau (FLT.),
6. 8. 1923 Neukirchen a. d. Enknach (FLT.).
- f. *sulphurea* SCHÖYEN: 29. 6. 1921 Ranshofen, Innau (FLT.);
Einer der wenigen Nachweise in Mitteleuropa. Das Stück ist in den Besitz von KAUTZ übergegangen.
- f. ♀ *pseudoradiata* MÜLLER: 4. 5. 1932 Langbathsee (FLT.). Von Löberbauer mehrfach auf Waldwiesen vor dem Laudachsee gefunden. 4. – 5. 6. 1960 Gowilalm (D.).
- f. *regressa* KRUL.: 4. – 5. 6. 1960 Gr. Pyhrgas (D.).
- f. *regressa* – *aestiva* MÜLLER: Wimsbach (LÖB.).
- f. *flava* KANE: 18. 7. 1921 Ranshofen (FLT.). Bisher das einzige aus Oberösterreich bekannte Tier dieser Form. Dieser Falter ist in „*Pieris bryoniae* O. und *napi* L.“ von MÜLLER – KAUTZ auf Tafel II abgebildet.

Biologie:

DESCHKA fand Eier von *P. napi* L. auf Knoblauchsrauke (*Alliaria officinalis*) am Freinberg bei Linz, auf Ackersenf (*Sinapis arvensis*) und Hederich (*Raphanus raphanistrum*) in Garsten und im Wendbachtal bei Trattenbach, MACK an *Cardamine trifolia*. Die Eiablage erfolgt einzeln oder in kleinen Gruppen auf alle oberirdischen Pflanzenteile. DESCHKA verwendete bei Zuchten folgende Kreuzblütler: Kren (Meerrettich, *Armoracia rusticana*), Raps (*Brassica napus*) und Senf (*Sinapis arvensis*). DESCHKA stellte bei seinen Zuchten von mehreren tausend Tieren fest, daß *napi*-Raupen gegen Krankheiten weniger anfällig sind als *bryoniae*-Raupen.

Beingelbe Puppen entwickeln sich meist erst im nächsten Jahr, grüne Puppen haben subitane Entwicklung. Von 84 Puppen als Nachkommen eines Weibchens der 1. Gen. (1963, Garsten) waren 69 latent und der Rest subitan (D.). Aus einer Kreuzung oberösterr. *napi* L. mit f. *sulphurea* SCHÖYEN entwickelten sich aus 802 Puppen nur 20 subitan als 2. Generation; aus diesen Tieren konnten 49 Puppen gezüchtet werden, von denen sich 13 als subitan (3. Gen.) entwickelten. Der Anteil subitaner Puppen an der Gesamtpuppenzahl schwankte also zwischen 2 und 27 % (D.).

FOLTIN fand am 21. 7. 1925 erstarrte Falter auf dem Dachsteingletscher. DESCHKA fand in Salzburg oft *napi*-Falter, aber nie *bryoniae* O., auf Schneefeldern und Gletschern. Diese Falter können mit Luftströmungen oder bei Wanderungen dorthin gelangt sein.

Literatur:

L. MÜLLER, H. KAUTZ: *Pieris bryoniae* O. und *Pieris napi* L. Abhandlungen des Österr. Entom. Vereines, Band I, Wien 1939.

Pieris bryoniae O.

Das Vorkommen von *P. bryoniae* O. ist in Oberösterreich nur auf die Kalkalpen beschränkt. Die Art kommt in allen Gebirgsgruppen, auch in den Voralpen in geeigneten Biotopen einzeln bis häufig vor. Die vertikale Verbreitung erstreckt sich von einzelnen Funden der Tallagen (niedrigste Fundstellen: Spital/Pyhrn – Weg zur Hofalm bei 800 m, D.; Almsee, 589 m, D.; Polsterlucke 620 m bei Hinterstoder, D.; Weißenbachtal 800 m, FLT.; Hinterer Langbathsee 753 m, LÖB.) bis etwa 1800 m (Totes Gebirge, Dachstein). Die höchsten Legföhrenbestände dürften die obere Verbreitungsgrenze dieser Art bilden. Der Falter bevorzugt felsigen Boden, Schutthalden und -kegel, in und unter der Legföhrenzone, lichte Lärchen- und Fichtenbestände und alpine Föhrenheiden aller Höhenlagen innerhalb des angeführten Bereiches. Aber auch im dichten Fichtenwald und auf Waldschlägen wurden schon Weibchen bei der Eiablage beobachtet (D.).

Hauptflugzeit: 3. Juni bis 12. Juli, ist aber in Abhängigkeit von der Witterung, der Höhe und der Lage des Flugplatzes bedeutenden Schwankungen unterworfen. So beobachtete LÖBERBAUER im extrem heißen Frühjahr des Jahres 1934 die Falter schon Ende April (Traunstein, Südbfall). Von 132 angegebenen Daten fallen 5 noch in den August.

Eine 2. Generation, gen. aest. *bryoniae*–*aestivalis* MÜLLER wurde zum ersten Mal am 19. 7. 1934 von LÖBERBAUER am Traunstein gefunden. Das Weibchen entspricht dem Habitus der Sommergeneration der zweibrütigen Unterarten *flavescens* WAGN. oder *neobryoniae* SHELJ. DESCHKA untersuchte 1963 die Population der Polsterlucke (620 m) bei Hinterstoder. Aus einer Anzahl an einer *Arabis spec.* gefundenen Eiern und Raupen erhielt er 32 Puppen. Davon entwickelten sich 3 Puppen subitan als 2. Gen.: 2 ♂ f. *subtalba* SCHIMA, 1 ♀ f. *schimae*–*obscura* NESCHN. bzw. 18/C nach dem Schema STIPAN–KROMER. Alle drei Tiere entsprechen vollkommen der Sommerzeichnung.

Am 1. Juni wurden vom gleichen Fundort 4 ♀♀ zur Eiablage eingetragen. Es resultierten 26 Puppen, von denen sich 4 subitan entwickelten: 3 ♂ f. *subtalba* SCHIMA und 1 ♀ mod. *schimae*–*flavida* NESCHN. bzw. 17/B nach STIPAN–KROMER. Alle Tiere hatten die Sommerzeichnung.

Besondere Formen:

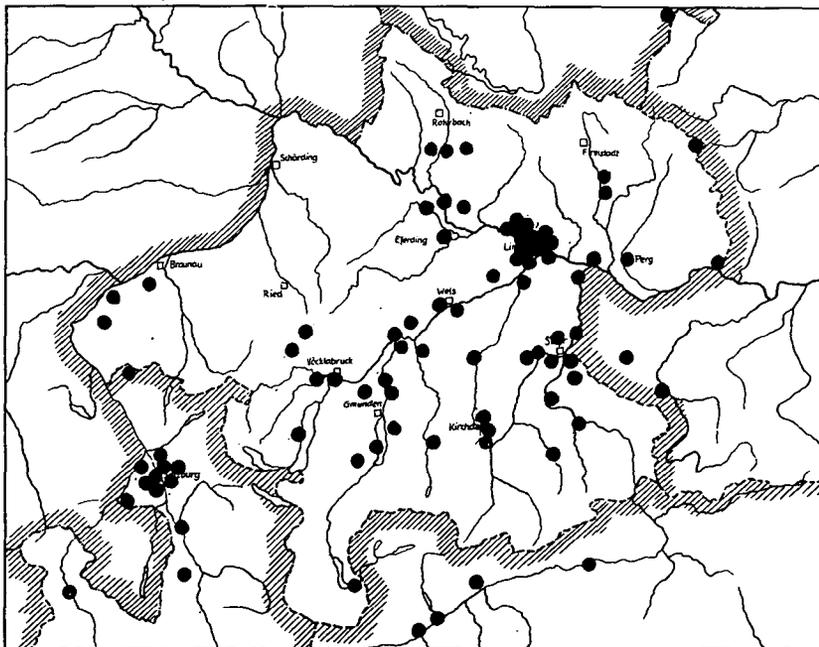
In Oberösterreich wurde die einbrütige Form in allen „Modifikationen“ des Schemas MÜLLER–KAUTZ bzw. des vereinfachten Schemas nach STIPAN–KROMER nachgewiesen (Formen der seltenen 2. Gen. siehe oben). Über die Verteilung der f. *subtalba* SCHIMA (beim Weibchen meist als f. *subtochracea* KAUTZ; selten tritt f. *subtalba* auch beim Weibchen auf) berichtet DESCHKA: Zwei Zuchten (von je einem Weibchen stammend) aus dem Almseegebiet (589 m) und aus Spital am Pyhrn/Hofalm (800 m) lieferten große Serien einbrütiger Tiere. Der Anteil der Formen *subtalba* bzw. *subtochracea* betrug mehr als 50 %. Unter der Population der Polsterlucke betrug der Anteil dieser Tiere am 1. Juni 1963 90 % (10 untersuchte Tiere). Unter den oben angeführten 7 gezüchteten Tieren der 2. Gen. waren 6 f. *subtalba* bzw. *subtochracea*.

Außer den bereits genannten wurden noch folgende charakteristische Formen, die unter den „Modifikationen“ mehr oder minder häufig vorkommen, aus Oberösterreich bekannt: f. *wolenskyi* BERGER, f. *posteromaculata* REV., f. *impunctata* RÖB., f. *subtimpunctata* MÜLL., f. *latecincta* MÜLL.



Pieris bryoniae O.

Leucochloe daplidice L.



Biologie:

MACK fand Raupen bei der Hochkogelhütte im Toten Gebirge an *Arabis alpina*, LÖBERBAUER an der gleichen Pflanze am Feuerkogel (mehrere Fundstellen). In Gefangenschaft verweigern die Tiere oft die Kopula bzw. die Eiablage. DESCHKA fütterte die Falter mit Flieder und einer *Buddleia* spec.; außerdem besprühte er die Falter mit Wasser. MACK gelang die Eiablage und Zucht sogar mit Kraut und Kohl.

Als beste Futterpflanzen eignen sich neben *Arabis alpina* auch Senf (*Sinapis arvensis*), Knoblauchsrauke (*Alliaria officinalis*) und Kren (Meerrettich, *Armoracia rusticana*).

Nach DESCHKA ist das Saugen am feuchten Boden eine typische Verhaltensweise von *napi* L., *bryoniae* O. wurde von ihm nie in freier Natur am Boden saugend angetroffen (im Gegensatz zu Faltern in Käfigen).

Literatur:

- L. MÜLLER, H. KAUTZ: *Pieris bryoniae* O. und *napi* L. Abh. d. Öst.Ent.V. Band I, Wien 1939.
 F. STIPAN, E. KROMER: Ein vereinfachtes Modifikationsschema für *P. bryoniae* ♀. Ent. Nachrichtenbl. (Wien), 9. Jg., Nr. 3, 1957.

Leucochloe daplidice L. (Pontia daplidice L., Pieris daplidice L.)

Diese Art wurde bisher im Mühlviertel, im Donautal, im Alpenvorland und in einigen Alpentälern gefunden; ein Fund stammt aus höheren Lagen: Feuerkogel 1594 m (FLT.). Dieser Fund dürfte jedoch noch nicht die oberste Verbreitungsgrenze der Art markieren. Aus dem Alpengebiet wurden nur wenige Funde bekannt: Nußdorf a. A. (FLT.), Obertraun (REZ.), Traunkirchen (LÖB.), Grünau (PROT.), Feuerkogel (FLT.), Steyrling (KU.), Kirchdorf (HAUDER), Micheldorf (HAUDER), Herndl (HAUDER), Reichraming (GROSS), Ternberg (KRM.). Das Vorkommen beschränkt sich meist auf Einzeltiere, für kurze Zeiträume günstiger Jahre wurde der Falter in eng begrenzten Gebieten häufiger gefunden. *L. daplidice* L. bevorzugt sandige, trockenwarme Heiden, Steppenheidegebiete, Ödland, Brachäcker, Trockenwiesen, Schotterflächen und schütter bewachsene Dämme mit Beständen der Futterpflanzen. Biotope mit dichteren Baum- und Strauchgesellschaften scheint die Art zu meiden. Aus folgenden Jahren liegen Funde vor:

1886 1	1922 . . . 11	1933 1
1887 1	1923 8	1935 4
1889 2	1926 1	1937 1
1905 1	1927 1	1944 2
1909 1	1928 5	1945 2
1917 3	1929 8	1946 . . . 15
1918 1	1930 4	1947 . . . 18
1919 1	1931 5	1948 9
1920 1	1932 . . . 12	1949 1

1950 1	1954 1	1962 1
1951 4	1956 1	1963 1
1953 6	1957 1	

Man sieht, daß die Art keineswegs alljährlich gefunden wurde. Außerdem ist noch nicht nachgewiesen, ob in jedem Jahr Puppen in Oberösterreich im Freiland überwintern. Die permanente Besiedlung oberösterreichischer Biotope ist höchst unwahrscheinlich. Es wird angenommen, daß die in manchen Jahren gering oder überhaupt nicht besiedelten Biotope durch Flüge aus anderen Gebieten wieder bevölkert werden.

L. daplidice L. kommt sicher in drei Generationen vor. Die Häufigkeit schwankt in den einzelnen Generationen (oft auf ein und demselben Biotop) beträchtlich; die 1. Gen. kann in bestimmten Gebieten ganz ausfallen. Frühester Fund: 11. 4. 1945 Steyrermühl (13 Falter, LÖB.); das späteste Datum der 1. Gen., gen. vern. *bellidice* O., ist der 16. 6. 1918 von Ebelsberg (M.). Die f. *jachontovi* KRUL. (3. Gen.) wurde am 17. 9. 1932 in der Schörgenhub und am 30. 9. 1932 am Pöstlingberg von HEIN gefunden. FOLTIN fand die 3. Gen. am 31. 8. 1953 und 5. 9. 1946 in Vöcklabruck und am 8. 9. 1951 in Nußdorf a. A. Spätester Fund: 10. 10. 1948 in Eferding (MITT.). Die 126 ausgewerteten Daten verteilen sich ziemlich gleichmäßig zwischen den angegebenen Grenzen, sodaß keine eindeutige statistische Abgrenzung der einzelnen Generationen erreicht werden konnte.

Biologie:

FOLTIN beobachtete am 28. 7. 1946 ein Weibchen bei der Eiablage auf *Sisymbrium spec.* Am 11. 8. 1946 fand er am Bahndamm bei Timelkam Raupen auf *Reseda spec.*

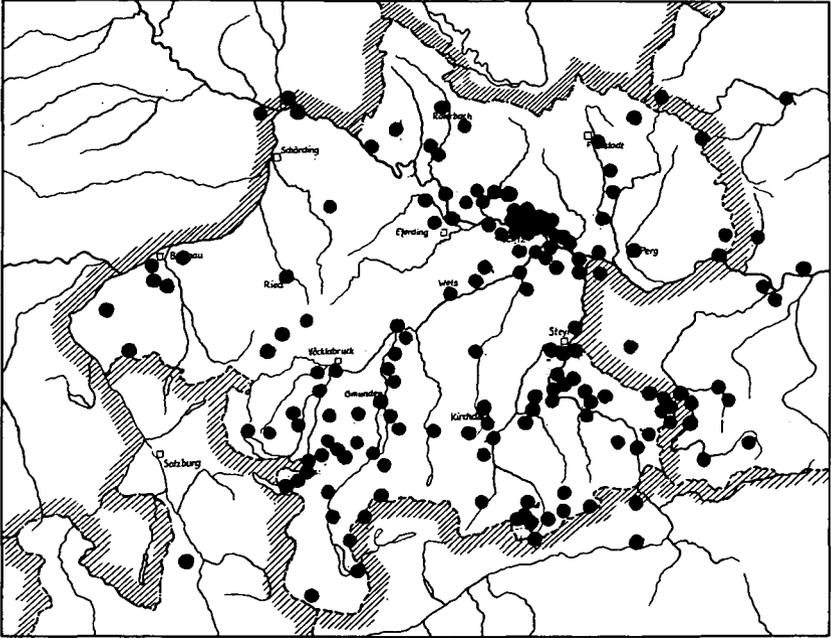
Anthocharis cardamines L. (Euchloe cardamines L.)

Die Art wurde in einer Generation in allen Landesteilen in lückenloser Verbreitung beobachtet. Im Mühlviertel wurde der Falter in allen Höhenlagen gefunden, im Alpengebiet bis 1500 m (Sarstein, Höllengebirge, Alpkogel). Bevorzugte Biotope: Alle Arten von Wiesen und Almen, Waldränder, Laubwälder und Laubmischwälder, lichte Strauchformationen, Parks, Obstgärten mit Grasböden, Auen und Moore; DESCHKA beobachtete ein Weibchen bei der Eiablage auf Kruziferen auf den steilen Felsplatten des Kreuzmuer—Südabfalles (Ennstal). Das Vorkommen kann in den meisten Gebieten als häufig bezeichnet werden.

Hauptflugzeit: 19. April bis 28. Mai (290 Meldungen). Die ersten Falter wurden am 20. 3. gefunden (1937 in Vöcklabruck, FLT.; 1921 am Pfenningberg, KUSD.). Sehr späte Funde: 11. 7. 1895 Raab i. I. (HIMSL); 13. 7. 1926 Pöstlingberg (M.); 22. 7. 1962 Tannermoor (BR.) und 22. 7. 1963 Röll am Almsee (D.).

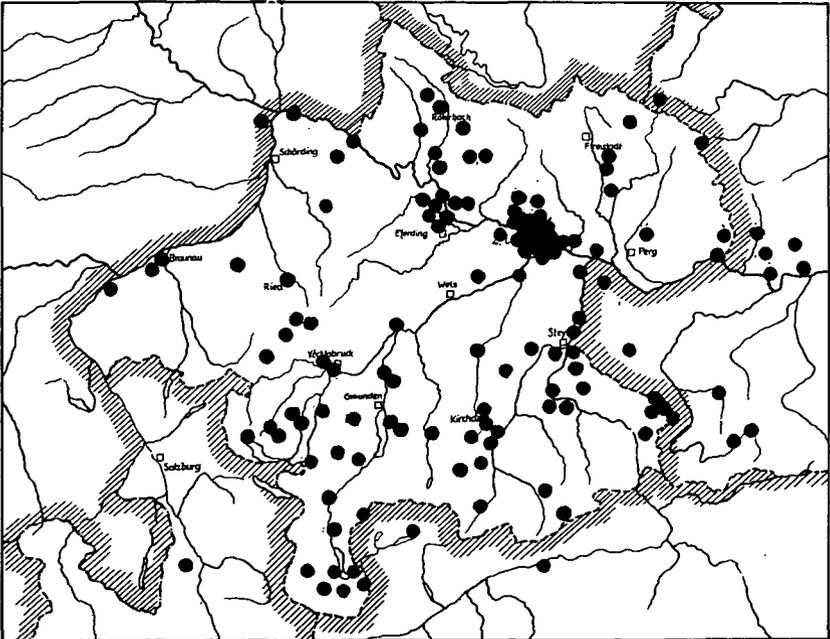
Biologie:

MACK fand Raupen an *Arabis hirsuta* bei Gmunden; FOLTIN sammelte am 2. 7. 1938 in Vöcklabruck Raupen an *Hesperis matronalis* (Schlüpfdaten: 27. 4. — 10. 5. 1939);



***Anthocharis cardamines* L.**

***Gonepteryx rhamni* L.**



derselbe fütterte Raupen aus Vöcklabruck mit *Sisymbrium spec.* KUSDAS fand am 26. 5. 1947 bei Gramastetten erwachsene Raupen an *Cardaminopsis arenosa*. Durch Warmstellen der Puppen erhielt er die Falter (3 ♂♂, 5 ♀♀) vom 29. 1. bis 10. 3. 1948. SAUER fand Raupen auf *Turritis glabra* (Hochburg-Ach); LÖBERBAUER an der gleichen Pflanze bei Steyerrmühl, Roitham, Lambach; nach seinen Angaben können die Puppen 1 bis 2 Jahre überliegen.

Besondere Formen:

f. *immaculata* PABST: 4. 5. 1928 Engled (SK.).

f. *lasthenia* MILL.: 10. 6. 1906 Seewalchen a. A. (KAUTZ).

f. *turritis* O.: Reichraming (GROSS). Nach LÖBERBAUER nähern sich fast alle am Hinteren Langbathsee gefangenen Männchen stark der f. *turritis* O. und fallen vor allem durch ihre geringe Größe auf.

f. *lutea* GILLMER: Naarntal 7. 5. 1956, 13. 5. 1958, sehr selten (LEIM.).

Laut HAUDER wurde im Frühling 1903 von FELKL am Pfenningberg ein unvollständiger Zwitter gefangen.

Zwergformen: 19. 4. 1925 und 1. 5. 1953 Langbathsee, 2. 6. 1941 Weissenbach im Höllengebirge, 20. 6. 1954 Aurachkar (FLT.); 14. 5. 1953 Sand bei Garsten (GÖSTL).

Literatur:

H. KAUTZ: *Euchloe cardamines* ab. *lasthenia* MILL. vom Attersee. Verh. zool. bot. Ges. 1923, S. 156.

Gonepteryx rhamni L.

Über das ganze Land in gleichmäßiger Verteilung verbreitet. Vertikale Verbreitung vom Tal bis in die Hochlagen des Mühlviertels; von den Alpen liegen Falterfunde bis in Höhen von 1850 m vor (Tiergartenalm am Dachstein, B.). Das Vorkommen schwankt zwischen spärlich und häufig. Der Falter fliegt im Laub- und Mischwald, an Waldrändern, auf Waldschlägen und in Lichtungen, im Buschgelände, im Auwald und in Ufergebüschchen, im Bergwald, auf Mooren und feuchten Wiesen. Die überwinterten Falter sind ausnahmsweise schon an warmen Jänner- und Februartagen zu beobachten, ihre Hauptflugzeit liegt zwischen 8. März und 20. April (48 Meldungen). Überwinterte Falter fliegen noch bis Anfang Juni, frische Falter ab Mitte Juni mit einer Hauptflugzeit vom 3. Juli bis 13. August (120 Meldungen). Im September wurde nur ein Fund verzeichnet. Zwischen Anfang Oktober und 29. November wurden jedoch wieder 17 Funde gemeldet, was zur Annahme einer seltenen zweiten Generation Anlaß geben kann (siehe auch Biologie). Es kann sich aber auch um Falter handeln, die bei günstiger Temperatur ihren Winterschlaf unterbrochen haben.

Biologie:

Die Raupe wurde vor allem an *Rhamnus frangula* von April bis Juni gefunden. Nach LÖBERBAUER lebt die Raupe im Traunsteingebiet auch an *Rhamnus saxatilis*; in anderen Gebieten an *Rhamnus frangula* und einzeln an *Rhamn. ca. - thartica*. SAUER fand Anfang September in Überackern Raupen an *Rhamn. frangula* und erhielt noch im Oktober Falter (also eine 2. Generation!!!). FOLTIN fand überwinterte Falter an *Vaccinium myrtillus* und in Rissen der Borke von Föhren. Nach WESELY sind die Raupen oft parasitiert.

Besondere Formen:

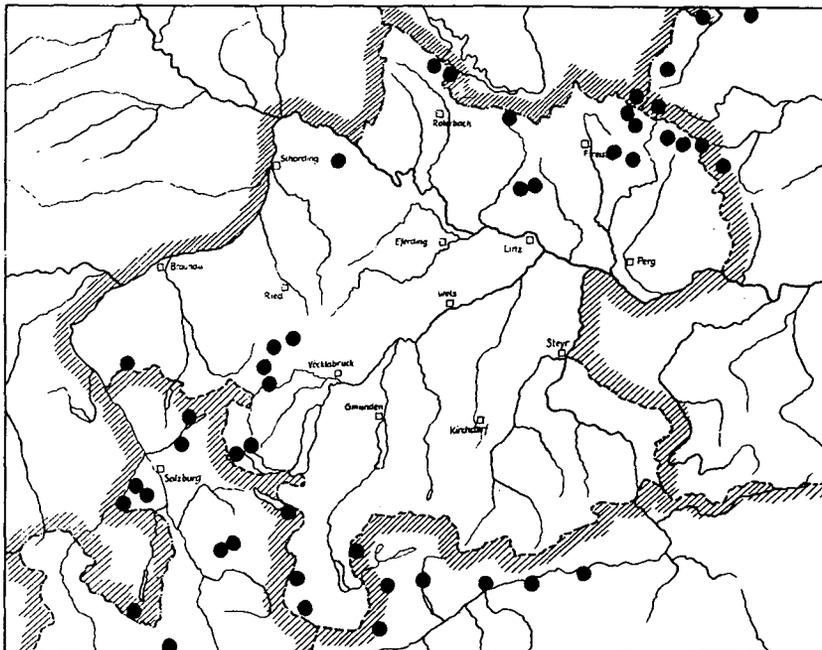
Ein Weibchen mit gelber Färbung wurde von KITT im August 1920 in Goisern gefunden.

Colias palaeno L.

Die Art wurde auf den Mooren des Mühlviertels, des Alpenvorlandes und der Alpen gefunden. Sie kommt in einer Generation in fast allen größeren Mooren mit Beständen von *Vaccinium uliginosum* sehr lokal vor und überfliegt kaum die Grenzen ihrer Biotope. Die Trockenlegung der Mooregebiete, deren land- und forstwirtschaftliche Nutzung und nicht zuletzt das Torfstechen verändern die ursprünglichen Biotope und drängen die Falterbestände auf immer kleinere Gebiete zurück. In einigen Mooren haben nur mehr wenige Falter auf winzigen *V. uliginosum*-Resten ein kurzfristiges Dasein. Im Frankfurter Moor dürfte die Art endgültig ausgestorben sein: Letzter Nachweis 5. 6. 1925 (B.). Auf den Mooren des Mühlviertels, des Alpenvorlandes und auf den im Alpengebiet liegenden Mondsee-Mooren kommt die ssp. *europome* ESP. vor; über die Rassenzugehörigkeit der Tiere von den Löckermösern bei Gosau kann noch kein endgültiges Urteil abgegeben werden; am dritten alpinen Fundort, bei den Gosaulacken, fand LÖBERBAUER die ssp. *europomene* O. und konnte somit den ersten Nachweis dieser Rasse für Oberösterreich liefern. Hauptflugzeit: 11. Juni bis 5. Juli (126 Funddaten).

Mühlviertel: Bayrische Au ab Mitte Juni bis Mitte Juli nicht selten (PR.), nach BRUNNER noch am 6. 8. 1962; Nordwestseite des Breitensteins bei Kirchschlag 1921 in etwa 900 m sehr einzeln auf sumpfigen Waldlichtungen, auf denen noch geringe Bestände von *V. uliginosum* vorkamen (HSLM., K.); Hellmonsödt, Moor im Breiölusser Wald und auf sumpfigen Wiesen, die später aufgefördert wurden, Flugzeit zwischen 12. 6. und 11. 7. (K., HEIN); Moor bei St. Oswald b. Freistadt (K.); Sandl-Moor (M., FR.); Tanner-Moor bei Neustift-Liebenau (vielfach), Funde zwischen 12. 6. und 12. 7., Hauptflugzeit nach KLIMESCH 12. – 26. 6., in den Jahren 1940 und 1942 noch am 14./15. August bzw. 26. Juli (FLT.); Königsau, Amesreith (FR.); Sternstein-Hirschenstein, Nordseite (K.).

Alpenvorland: Ibmermoos (zwischen 7. und 20. 6. vielfach); Frankenburg, Grün-



***Colias palaeno* L.**

***Colias phicomone* ESP.**



berg, Flugzeit zwischen 10. 6. und 15. 7. Falterbestand wahrscheinlich um 1930 wegen Vernichtung der Biotope ausgestorben (B., FLT.). Frankenmarkt – Koglerheide (FLT.); Fornach–Moor, Falterdaten zwischen 1. 6. und 27. 7. (FLT., LÖB., K., BR.), Mitteredt im Sauwald, 700 m, 18. 6. 1961 (MITT.) und 7. 7. 1962 (REICHL).

Alpengebiet: Mondsee–Moore (Wildmoos, Ödingermoos, Moor bei Hof), Flugzeit 6. 6. – 19. 7. (FLT., K., HAYEK, REISSER); Löckermöser 1200 und 1300 m (oberhalb der Sattelalpe bei Gosau) am 23. 6. 1947, 1 ♂, 2 ♀♀ (K.); Gosaulacke 24. 6. 1961, 1 ♀ ssp. *europomene* O. (LÖB., det. KUSD.).

Biologie:

Raupenfunde: 10. 6. 1962 Sandl–Moor (FR.); 25. 5. 1932 Tanner Moor, e. l. 7. 6. 1932 (HEIN); 25. 5. 1939 2 Raupen am Fornach–Moor (FLT.). Alle Raupen wurden an *Vaccinium uliginosum* gefunden. Sie sind nach FOLTIN ab Mitte Mai erwachsen; Puppenruhe 10 – 20 Tage.

Besondere Formen:

Von fast allen Fundorten liegen die Formen *illgneri* RÜHL, *illgnerina* VORBR., *flavoradiata* WB. und *bimaculata* SCHRÖDER vor. FOLTIN fand auf den Mondsee–Mooren eine f. *illgneri* RÜHL in Verbindung mit *reducta* GEEST und *bimaculata* SCHRÖDER.

Nachbarfaunen:

Salzburg: Moor bei Strobl (KÖSTLER), Wallerseemoor (KUSD.), Seewaldsee 1100 m (KUSD.).

Literatur:

H. FOLTIN: Die Hochmoore Oberösterreichs. Z. Wiener Ent. Ges. 3/1954.

***Colias phicomone* ESP.**

Die Art ist in Oberösterreich auf das Alpengebiet beschränkt. Sie kommt sowohl in den großen Gebirgsgruppen als auch auf den nach Norden vorgeschobenen Voralpenbergen (Alpkogel, Schoberstein) vor, soweit diese geeignete Biotope in entsprechender Ausdehnung aufweisen. Im Traunsteingebiet und im Sengengebirge wurde die Art nicht gefunden. Die vertikale Verbreitung erstreckt sich von etwa 500 m (Obertraun, Dambachtal bei Windischgarsten, Grünau) und unterste Kasberghänge, Großbergersattel bei Weyer) bis etwa 1800 m (Totes Gebirge, Wildenkogel, FLT.). Als bevorzugte Biotope gelten Almböden, Matten, Geröllhalden, felsiges Gelände, Moore, Bergwiesen; auch schütterere Bestände von Lärchen, Wacholder, Alpenrosen.

Hauptflugzeit: 1. Juli bis 12. August (78 Funddaten).

Frühester Fund: 16. 6. 1948 Totes Gebirge, Wildenkogel 1800 m (FLT.).

Die Populationen an der oberen Verbreitungsgrenze sind nach den bisherigen Meldungen durchwegs einbrütig; von den Fundorten bis etwa 1400 m liegen einige Meldungen vor, die auf eine Zweibrütigkeit schließen lassen: Zimitztal b. Bad-Ischl, Funde bis Anfang September (HORM.); Obertraun, 2 Generationen (HUEM.); Windischgarsten–Dambachtal, Jagdhaus, Funde noch Ende September (REISSER); Gamskar am Warscheneck, Funde bis 17. 9. (K.); Grönau, 2 Gen. (HUBMER, LÖB.) und untere Kasberghänge, 2 Gen. (LÖB.); Schoberstein 1278 m in 2 Gen. (HUEM., BRITT., GROSS); Alpkogel im Ennstal, 2 Gen. (MITTB.). Die 2. Generation ist sicher viel weniger häufig als die erste, REICHL hält sie überhaupt nur für eine seltene Ausnahme.

Besondere Formen:

f. *periphaes* FRUHST. und f. *elegans* SCHULTZ Anfang Juli vom Schoberstein 1278 m (HUEM., MITTBG.).

Nachbarfaunen:

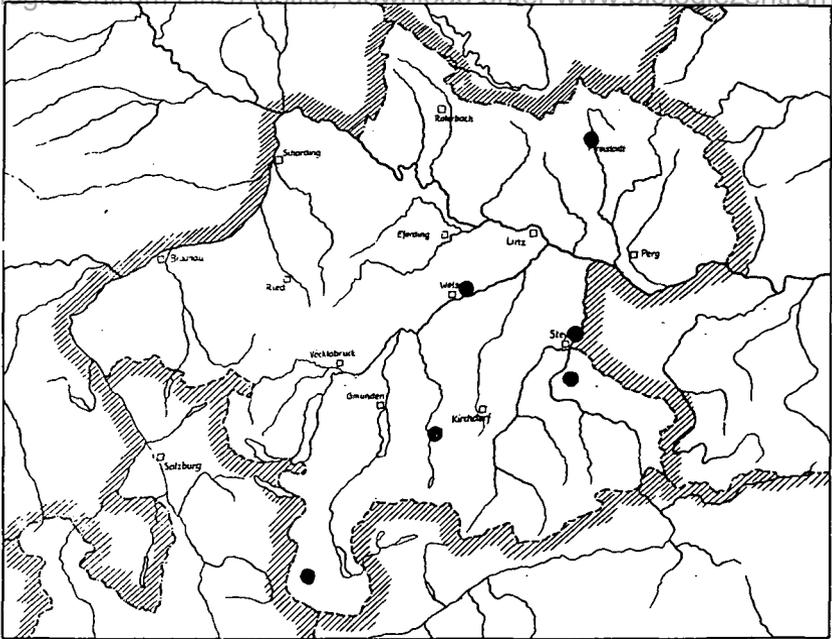
Ober-Stmk.: Appelhaus, Wildensee, Rinnerkogel, Woising in 1 Gen. (BR.).
Salzburg: Schafbergalpe 1300 m (REICHL), Schafberg (FLT.); Seewaldsee 1100 m (KUSD.), Hofpürghütte (KUSD.).

Colias hyale L.

Die neueren Forschungen über die beiden nahestehenden Arten *Col. hyale* L. und *Col. australis* VRTY. ergaben typische spezifische Unterschiede sowohl morphologischer als auch biologischer Art. Trotzdem bleibt die Unterscheidung der Imagines ein schwieriges Problem und die folgenden Ausarbeitungen stützen sich nur auf die verhältnismäßig kleine Anzahl der bisher durch Dr. REISSINGER, Kaufbeuren, determinierten Tiere. Alle anderen, noch nicht auf ihre Artzugehörigkeit untersuchten Falter und die dazugehörigen Angaben wurden nicht berücksichtigt. Da nun aus Oberösterreich und besonders von den Nachbarfaunen noch zu wenig Material eindeutig determinierter Exemplare vorliegt, sind nachstehende Ausführungen über beide Arten nur als Skizze zu werten.

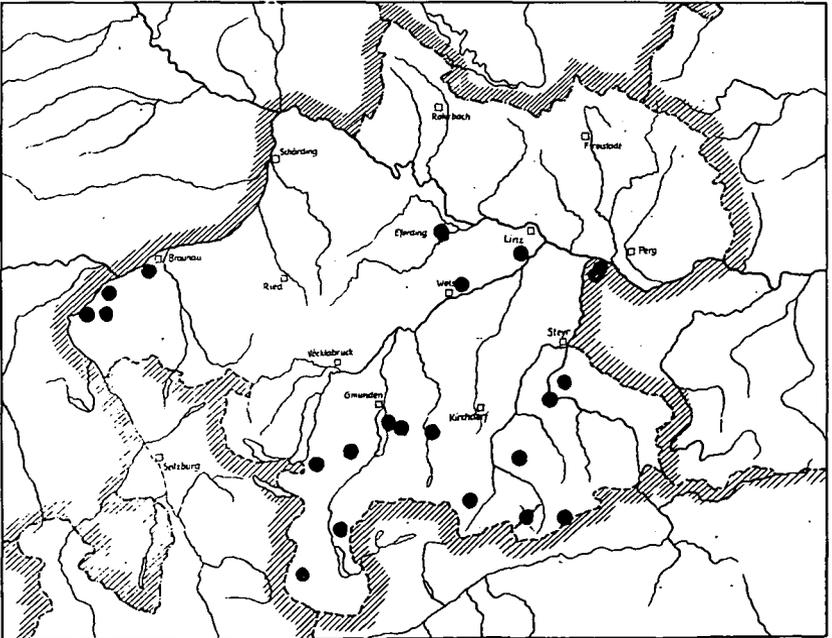
Col. hyale L. wurde im Mühlviertel, im Alpenvorland und in den Alpen gefunden. Das Vorkommen ist fast überall als häufig zu bezeichnen, doch dürfte *hyale* L. in den Alpen in geringerer Anzahl vorkommen als *australis* VRTY.

Die Art ist nach REISSINGER weniger anspruchsvoll an den Biotop: Kleefelder, Wiesen, Äcker; der Falter bevorzugt also kultivierten Boden. Als Futterpflanzen kommen *Vicia*, *Coronilla*, *Medicago*, *Lotus* und *Cytisus* in Frage, doch liegen aus Oberösterreich darüber noch keine Angaben vor.



Colias hyale L.

Colias australis VRTY.



Bisher wurden aus Oberösterreich folgende Funde bekannt:

	gen. vern.	gen. aest.	gen. aut.
Mühlviertel			
Freistadt (LICHT.)	-----	1 ♂, 2 ♀♀	-----
Alpenvorland			
Welser Heide bzw. Umgebung v. Wels (SCHWARZ)	44♂♂, 20♀♀	253♂♂, 142 ♀♀	117♂♂, 62♀♀
Steyr—Hausleiten (LICHT.)	-----	2♂♂, 2♀♀	-----
Mühlbach b. Steyr (D.)	-----	1♂, 2♀♀	-----
Alpengebiet			
Grünau/Almtal (SCHWARZ)	-----	3♂♂, 1♀	-----
Gosau (AUFFENBERG)	-----	2♂♂	-----

In der folgenden Übersicht (ausnahmsweise Extremwerte und nicht Hauptflugzeiten) über die Generationsfolge sind nur die Tiere der Welser Umgebung (645 Exemplare) berücksichtigt. Zu einer befriedigenden Zusammenfassung fehlen noch entsprechende Daten aus anderen Gebieten.

1. gen. vern.:	29. 4. — 10. 7.,
2. gen. aest.:	30. 6. — Oktober,
3. gen. aut.:	26. 8. — 2. 11.

In der Umgebung von Wels verhält sich *hyale* zu *australis* wie 645 : 666, also etwa wie 1 : 1. Über die Zahlenverhältnisse aus anderen Gebieten liegt noch nichts vor, was statistisch auszuwerten wäre.

Besondere Formen:

Unter den 645 Exemplaren aus der Umgebung von Wels waren 17 Exemplare f. ♀ *flava* HUSZ. und 7 ♀♀ bildeten Übergänge zu dieser Form.

Colis australis VRTY.

Diese Art wurde, nach der kleinen, bisher eindeutig determinierten Anzahl von Faltern zu schließen, nur im Alpenvorland und in den Alpen gefunden. Vom

Mühlviertel liegen noch keine einwandfrei bestimmten *australis*-Falter vor. Nach REISSINGER lebt die *australis*-Raupe in Deutschland an *Hippocrepis comosa* und *Coronilla varia*, beides kalkliebende Pflanzen: *H. comosa* ist kalkstet, *Cor. varia* genügt bereits eine geringe kalkhaltige Lößauflage auf Urgestein zum Ge-
deihen. Daher ist *Cor. varia* auch im Mühlviertel lokal zu finden und ist somit
wahrscheinlich, daß *australis* VRTY. auch dort zu finden ist. Im Flachland tritt
australis VRTY. zumeist häufig auf, doch ist sein Vorkommen auf die entsprechen-
den Biotope beschränkt. Als wärmeliebende Art ist sie anspruchsvoller an den Bio-
top als *hyale* L., doch kommt *australis* VRTY. auch in den Alpen vor.
Bisher liegen aus Oberösterreich folgende Funde vor (alle Tiere wurden – falls nicht
anders verzeichnet – von Dr. E. REISSINGER bestimmt):

	gen. vern.	gen. aest.	gen. aut.
Alpenvorland			
Eferding (MITT., det. SCHULTE)	-----	3♂♂, 3♀♀	-----
Linz-Wegscheid (W.)	-----	1♀	-----
Welserheide und Wels-Umgebung (SCHWARZ)	78♂♂, 17♀♀	383♂♂, 101♀♀	58♂♂, 17♀♀
Mühlbach b. Garsten (D.)	-----	3♂♂	-----
Alpengebiet			
Trattenbach (D.)	1♂	-----	-----
Grünau/Almtal (SCHWARZ)	1♂	1♀	-----
Feichtau b. Molln (D.)	1♂	-----	-----
Goisern, Ewige Wand (KITZ)	-----	1♂	-----
Gosau (AUFFEN- BERG)	-----	3♂♂, 1♀	-----
Gr. Pyhrgas, 1000 m (D.)	1♂	-----	-----
Gr. Priel (W.)	-----	1♂, 1♀	-----

Außerdem wurden noch folgende Funde gemeldet: Ranshofen 4. 8. 1920,
10. 4. 1921; Weißenbach im Höllengebirge 28. 8. 1929, 9. 8. 1953 (FLT.);
Überackern 25. 7. 1935; Wanghausen 23. 7. 1950, 27. 8. 1955; Hochburg
3. 8. 1957 (SAUER). Nach LÖBERBAUER soll im Langbathtal, auf der
Mayrälm und auf der Steiningerschütt (Traunsteingebiet, nur *australis* VRTY.

fliegen.

Die Generationen können nicht eindeutig abgegrenzt werden. Die Tiere aus der Welser Umgebung (666 Exemplare) weisen folgende Verteilung auf (ausnahmsweise Extremwerte und nicht Hauptflugzeiten):

1. gen. vern.:	1. 5. – 9. 7.,
2. gen. aest.:	10. 7. – Oktober,
3. gen. aut.:	5. 8. – 10. 10.

Besondere Formen:

Unter den genannten 666 Exemplaren aus der Umgebung Wels befanden sich 14 ♀♀ f. *inversa* ALPH. und 8 ♀♀ bildeten Übergänge zu dieser Form.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf 1♂ gen. vern. (D.). St. Pantaleon 1♂, 4♀♀ gen. vern., 2♂♂ gen. aest. (D.).

Colias croceus FOURC. (*Colias edusa* F.)

Der Falter wurde in allen Landesteilen gefunden. Die einzelnen Fundorte sind ziemlich gleichmäßig über das ganze Gebiet verteilt. Trotzdem bestehen Zweifel, ob die Art in Oberösterreich als bodenständig zu werten ist, da sie in unserem Bundesland wahrscheinlich nicht alljährlich vorkommt und keine Beweise vorliegen, daß die Raupe bei uns in freier Natur überwintern kann. Die in unserem Bundesland beobachteten Falter sind Einwanderer oder deren Nachkommen. Nach den vorliegenden Beobachtungen finden Einwanderungen bestimmt nicht alljährlich statt: Zwischen Häufigkeitsjahren liegen Jahre, in denen der Falter nur selten gefunden wird oder überhaupt nicht erscheint. In günstigen Jahren bildet *croceus* FOURC. einen auffallenden Bestandteil unserer Fauna. Aus folgenden Jahren liegen Funde vor:

1886 1	1909 2	1926 3	1944 2
1888 1	1910 1	1927 8	1946 2
1889 1	1911 1	1928 ... 35	1947 8
1895 1	1915 2	1929 4	1949 1
1896 3	1917 1	1930 5	1950 2
1897 3	1918 1	1931 3	1951 2
1898 1	1919 6	1932 1	1952 9
1899 1	1920 8	1933 3	1953 2
1900 1	1921 7	1935 7	1955 3
1901 1	1922 3	1937 8	1957 3
1905 3	1923 ... 22	1938 ... 1	1958 3
1907 1	1924 4	1941 2	1959 1
1908 2	1925 ... 16	1942 4	1962 8

Gesamt: 229 Daten

Es liegen auch Beobachtungen aus allen Gebirgsgruppen vor. Besonders hochgelegene Fundorte sind: Wildkaar 2000 m am Dachstein (B.), Gjaidalm (FLT.), Hutterer Höß 1848 m (K.), Plateau des Höllengebirges 1600 m (B.), Prielschutzhaus 1420 m (K.). Diese hochgelegenen Falterfunde sind bemerkenswert und lassen auf eine Einwanderung aus dem Süden schließen. Als bevorzugte Biotope gelten offenes Wiesengelände, Trockenrasen, Dämme, sonnige Lehnen, Steppenheiden, Ödland usw.; als Kulturfolger bevölkert *croceus* FOURC. Futterklee- und Luzernefelder, Brachäcker und sog. Kunstwiesen. Feuchte Biotope werden gemieden. Ob die Art auch auf Biotopen im Gebirge und Hochgebirge zur Entwicklung kommt, oder ob die dort vorkommenden Falter nur auf der Wanderschaft diese Gebiete überfliegen, ist noch unklar.

Grenzdaten der Erscheinungszeit: 14. 5. 1947 Hongar und Grünberg 900 m (FLT.) und 17. 11. 1923 Temeikam (B.). Eine Abgrenzung der einzelnen Generationen ist bei diesem Wanderfalter äußerst schwierig; Wanderungen und Überschneidungen der Generationen erschweren die Auswertung bedeutend. Die erste Generation besteht wahrscheinlich zum größten Teil oder zur Gänze aus Einwanderern. Eine unvollständige dritte Generation im Oktober und November ist durchaus denkbar.

Biologie:

HUBMER fütterte die Raupen mit Esparsette und erhielt mehrere Falter. Nach LÖBERBAUER ist die Zucht aus den im Oktober und November abgelegten Eiern mit Esparsette leicht.

Besondere Formen:

- f. ♀ *helicina* OBTHR. (= *aubissoni* CARAD.), f. ♀ *helice* HB. und
- f. ♀ *pallida* TUTT wurden immer wieder unter Tieren der Stammform gefunden.
- f. ♂ *striata* GEEST: Micheldorf.
- f. *velata* RAGUSA: Im Häufigkeitsjahr 1928 in Altenfelden gefunden (SKALA).
- f. *chrysothemoides* RBL.: Gr. Mühlal bei Neufelden.
- f. *nigrofasciata* VRTY.: Taufkirchen a. d. Trattnach 15. 7. 1908 (MAURER).
- f. *geisleri* BRYK: Anfang Oktober 1888 (HAUDER).
- f. *unimaculata* KITT: 4. 8. 1928 (FLT.).
- f. *myrmidoneformis* GRUBER: Vöcklabruck 14. 8. 1928 (FLT.), St. Magdalena bei Linz 8. 9. 1957 (BR.).

Gynander, links männlich, dunkelorange gefärbt, rechts weiblich, gelblichweiß mit orangerotem Anflug, eine ausgesprochene f. *aubissoni* CAR. e. o. von Aubach bei Ried i. I. (RYSZKA—Wien).

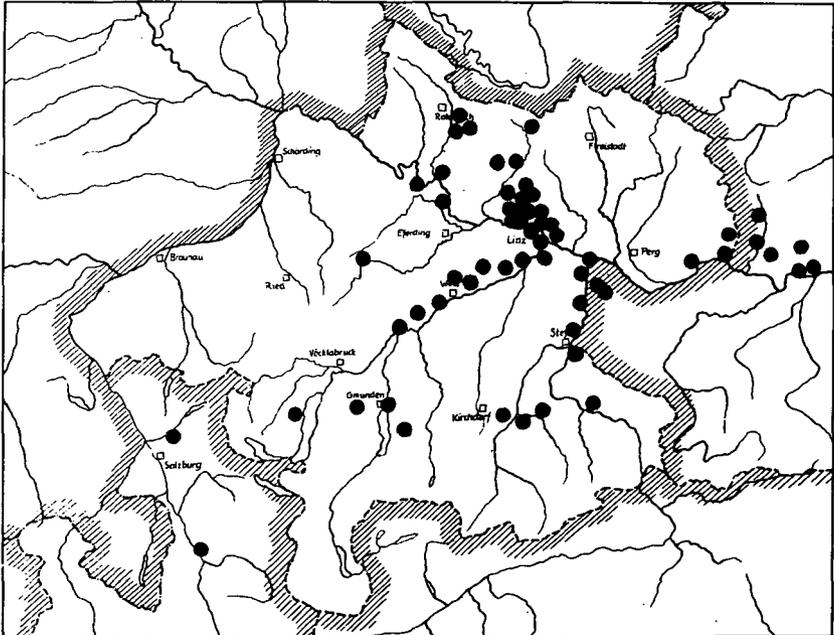
Literatur:

- R. LÖBERBAUER: Eine interessante Beobachtung bei *Colias edusa* F. Z. Wiener Ent. Ges., 34. Jhg., S. 123 – 124 (1949).
- P. MAURER: *Colias edusa* ab. *nigrofasciata* nova forma. 19. Jahresber. d. Wiener Ent. Vereines 1908.



***Colias croceus* FOURC.**

***Colias myrmidone* ESP.**



Colias myrmidone ESP.

In Oberösterreich verbreitet, aber immer lokal. Vom nordöstlichen und nordwestlichen Mühlviertel, vom westlichen Teil Oberösterreichs und vom Hochgebirge liegen keine Funde vor. Im Mühlviertel wurde der Falter auch auf den höchsten Erhebungen gefunden: Hollerberg 676 m (KZL.), Waxenberg 802 m (HUEM.), Kirchschatz 894 m (N.), Giselawarte 926 m (HEIN), Sternstein 1125 m (BR.). · Höchste Funde aus den Alpen: Schieferstein 1181 m (SCHMIDT), Schoberstein 1278 m (KR.). Die Art ist in Oberösterreich sicher bodenständig. Nach übereinstimmenden Berichten und jahrelangen Beobachtungen von KEPLINGER, BRUNNER, REICHL und VOGTENHUBER kommt *myrmidone* ESP. alljährlich am Rande einer sumpfigen Wiese an der Ostseite des Lichtenberges vor. Die Raupen leben an dieser Stelle an *Cytisus supinus* (REICHL). Das Vorkommen schwankt zwischen einzeln und häufig; es ist möglich, daß sich die Falter von gewissen alljährlich besiedelten Biotopen in günstigen Jahren auch in andere Gebiete ausbreiten. In der Regel bildet die Art zwei Generationen, ausnahmsweise und selten eine dritte Generation. Hauptflugzeiten:

1. Gen.: 12. Mai bis 8. Juni (frühester Fund: 21. 4. 1916, Urfahrwänd, M.).
2. Gen.: 22. Juli bis 29. August; Einzeltiere schon ab Anfang Juli.
3. Gen.: 25. September bis 21. Oktober. Spätester Fund: 29. 10. 1932 Wels (LÖB.).

Mühlviertel: Urfahr (HIMSL), Pöstlingberg (HIMSL, HAUD.), Koglerau (M., HUEM.), Puchenau (HAUD.), Schmiedgraben (HAUD.), Dießenleiten (HEIN, HSLM., BR.), Gründberg (M., K.), Lichtenberg (mehrfach), Giselawarte (HEIN, BR.), Kirchschatz (N.), Eidenberg (HUEM.), Haselgraben (K.), Bachlberg (HAUD.), Pfenningberg (KNITSCH., HIMSL, KUSD.), Steyregg (KUSD., BR.); Iglmühle (KZL.), Hollerberg (KZL.); Leonfelden (HUEM.), Sternstein (BR.), Oberneukirchen (HUEM.), Waxenberg (HUEM.); Waldhausen (KÖNIG); Hinterberg b. Haibach a. d. Donau (MITT.).

Alpenvorland: Linz (HEIN, HUEM., HIMSL), Freinberg (K.), Kleinmünchen (E. HOFF.), Ebelsberg (KNITSCH.); Aschach a. d. D. (HAID.), Haibach a. d. D. (MITT.); Enns (HUEM., KZL.), Kronstorf (KZL.); Lambach (LIND., HUEM.), Wels (BRITT., LÖB.), Welscherheide (FLT.), Gunskirchen (LÖB.), Marchtrenk (vielfach), Horsching (HAUD., STDR., HUEM.), Oftring (FLT.), Wegscheid, St. Martin (M.); Taufkirchen (MAURER); Gmunden (LÖB.); Abtsdorf a. A. (BGST.); Steyr (LICHT.).

Alpengebiet: Hongar (LÖB.), Mairalm (LÖB.); Molln (HAUD.), Leonstein (HAUD.); Schoberstein 1278 m (KZL.), Schieferstein 1181 m (SCHMIDT).

Biologie:

HUEMER fütterte die Raupen mit *Cytisus laburnum*; er erhielt auch durch Zucht eine dritte Generation (HAUD.).

Besondere Formen:

f. ♀ *alba* STGR.: Durch mehrere Funde aus dem Mühlviertel, der Linzer Umgebung und dem Alpenvorland belegt. Am oben angeführten Biotop an der Ostseite des Lichtenberges sind ungefähr 50 % der Weibchen f. *alba* STGR. (REICHL).

- f. ♀ *helma* GEEST: Von Linz, Lambach und Waxenberg in beiden Generationen von HUEMER belegt; Schieferstein (SCHMIDT).
f. ♀ *inumbata* SCHULTZ: Koglerau (HUEM.).
f. *permaculata* PIESZCZEK und f. *pieszczeki* PREDOTA wurden von HUEMER in Linz gefunden.
f. *ilsae* SCHAW.: Koglerau (HUEM.).
f. *agnes* PIESZ.: Koglerau 26. 8. 1930 (M.).
f. *edusaeformis* KLEM.: Schmiedgraben 18. 5. 1918 (HAUD.); Waxenberg 22. 8. 1909 (HUEM.).
f. *intermedia* MAURER: Bachlberg 14. 8. 1918 (HAUD.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Nach Brunner im Ennsdorfer Gebiet im Herbst 1947 bis in den Oktober hinein besonders zahlreich. Herzograd (D.), St. Valentin (KRM.), Pyburg (BR.).

Leptidia sinapis L. (*Leptidea sinapis* L.)

Der Falter wurde in allen Landesteilen gefunden. Die Funde verteilen sich ziemlich gleichmäßig über das ganze Gebiet; nur aus dem nördlichen und nordwestlichen Mühlviertel sind nur wenige Beobachtungen bekannt. Die vertikale Verbreitung ist beträchtlich: Aus dem Alpengebiet wurden Funde bis in Höhen von 1700 m gemeldet: Traunstein bis 1100 m (LÖB.), Hofalm 1335 m (HEIN), Filzmoos 1300 m (K.), Lanerfeld 1700 m (K.), Zwieselalm 1436 m (E. HOFF.), Weg zur Hochkogelhütte in der Legföhrenzone (FLT.). Die Art siedelt auf Wiesen, auf Blößen und in Schneisen, an Waldwegen und Waldrändern, in lichten Wäldern, Auen und Mooren. *L. sinapis* L. kommt in allen Landesteilen in 2 Generationen vor:

1. Generation: Hauptflugzeit 15. April bis 16. Mai (141 Funddaten).
2. Generation: Hauptflugzeit 28. Juni bis 2. August (83 Funddaten).

Früheste Funde der gen. vern. *lathyri* HB.: 21. 3. 1947 Kopl—Steinwänd (MITT.), 29. 3. 1920 Überackern (FLT.), 31. 3. 1946 Schiltensberg (CH.), 31. 3. 1934 Kefermarkt (FLT.). Die beiden Generationen sind deutlich geschieden; Überschneidungen in einzelnen Gebieten sind unmöglich. Die gen. aest. *sinapis* L. ist unvollständig (siehe auch „Biologie“). Ein äußerst später Fund von MÜLLER (1. 9. 1931, Pfeningberg) ist nach MACK noch der 2. Gen. zuzurechnen; eine 3. Gen. — gen. autumn. *fragilis* DNKL. — ist daher nicht nachzuweisen. Aus den Alpen liegen zu wenige Funde vor, um eine eindeutige Abgrenzung der Flugzeiten zu finden; eine unvollständige zweite Gen. tritt wahrscheinlich auch in Höhen über 1000 m auf. Das Vorkommen schwankt zwischen spärlich und häufig.

Biologie:

FOLTIN erhielt am 25. 5. 1939 von einem *sinapis*-Weibchen aus Wels eine Eiablage. Am 26. 6. waren die Raupen verpuppt. Die Falter schlüpfen Ende April 1940, also keine Ausbildung einer 2. Generation!

Besondere Formen:

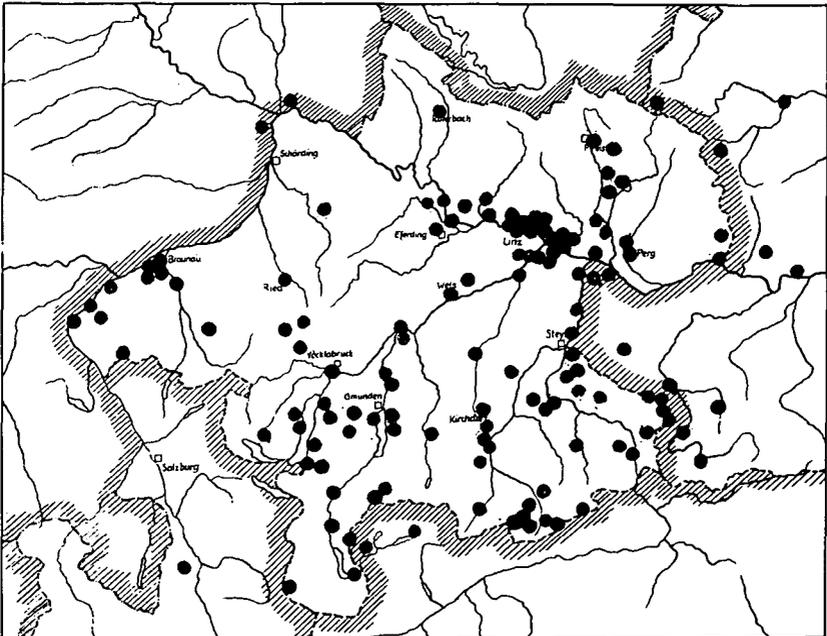
f. *subgrisea* STGR.: Juni 1900 (HAUDER).

f. *diniensis* B.: Analoge Stücke zu dieser Form, 20. 8. 1892 Linz (HAUD.), Kirchdorf (HAUDER), Schörgenhub (HEIN), Steyr im Mai und Juli (HAUDER), Wanghausen 2. 7. 1950, 17. 5. 1951 (SAUER).

f. *erysimi* BKH.: Linz, Juli 1904 (REZ.), 20. 8. 1892 (HAUDER); Kirchdorf im Mai und Juli, Steyr (HAUDER); Bad-Ischl 27. 7. 1916 (HORM.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KZL.), Pyburg und Herzograd (D.).



Leptidia sinapis L.

SATYRIDAE

Erebia epiphron KNOCH

(Verbreitungskarte auf S. 111)

Die Art wurde in Oberösterreich einwandfrei nur von den höheren Lagen des Dachsteingebietes zwischen 1730 und 2200 m nachgewiesen; von den übrigen Fundorten außerhalb dieses Gebietes – Priel–Brodfall im Toten Gebirge 2100 m, 20. 7. 1909 (KNITSCH.), Warscheneck, einzeln und selten (GROSS) und Speikwiese 2000 m 8. 8. 1910 (KNITSCH.) – existieren keine Belegstücke, doch ist ein Vorkommen in diesen Gebieten nicht ausgeschlossen. Eine Bestätigung dieser alten, heute nicht mehr überprüfbareren Angaben wäre sehr wünschenswert und würde außerdem zur Klärung der Rassenzugehörigkeit der oberösterreichischen *epiphron* KNOCH beitragen, über die derzeit mangels größeren Materials kein Urteil abgegeben werden kann.

Im Dachsteingebiet wurde die Art von folgenden Fundorten bekannt: Gjaidalm 1739 m, 7. 8. 1906, zwei ♂♂ (KITT), 10. 8. 1925 (FLT.); Simonyhütte 2203 m, drei frische Stücke am 24. 7. 1917 (STDR.), 20. 7. 1925 (FLT.); Wildkaar 2000 m, 13. 8. 1923 (B.); Linzer Weg - Reißgang 11. 8. 1925 (FLT.); Steiglpaß 2012 m, 8. 8. 1939, ein abgeflogenes Stück (LÖB.); Reißgangsattel 1954 m, Adamekhütte 2196 m, 13. 7. 1947; Wiesberghaus zur Ochsenwiesalm 1855 m (FLT.).

Besondere Formen:

f. *nelamus* BSD.: Dachsteingebiet – Linzerweg 7. 8. 1956, zwei Stücke (FLT.).

Erebia melampus FUESSL.

MITTERBERGER führt einen Fund KITT's von der Gjaidalm im Dachsteingebiet aus dem Jahre 1908 an. MÜLLER schreibt darüber in seinen Berichtungen: Von Dr. KITT am Dachstein nicht gefunden, bisher in Oberösterreich nicht nachgewiesen.

STEGMÜLLER gibt die Art vom Dachstein bei 2000 m vom 19. 7. 1918 an. BRUNNER fing ein Stück am 27. 7. 1957 auf der steirischen Seite des Dachsteingebietes oberhalb der Silberkarlhütte am Weg zum Sinabel (vid. MACK). Es besteht demnach durchaus die Möglichkeit, daß die alten Angaben richtig sind.

Erebia eriphyle FRR.

Auf wenige hochalpine Gebirgsstöcke des oberösterreichischen Anteiles an den Nördlichen Kalkalpen beschränkt. Hauptflugzeit 15. Juli bis 7. August (32 Funddaten). Höhenverbreitung schon ab 1400 m aufwärts bis in die Zone der hochalpinen Grasheide.

Dachsteingebiet: Hirschaualm bei Hallstatt 31. 7. 1906 (KITZ); Gjaidalm 5. 9. 1948 ♂ abgeflogen, 1 ♀ (FLT.); Zwieselalm 1400 m Anfang August 1951 (SKALNIK).

Totes Gebirge: Gr. Priel 27. 7. 1924 (RAJ.); Unterhalb der Welscherhütte 11. 8. 1932; Hochkogelhütte, Weg auf den Schönberg, auch am Schönberg-Westfuß und Südhang, Weg zur Ischlerhütte, 10. 7. 1934; 4. 8. 1940, 7. 7. 1947; Rinnerhütte am Weg zum Wildensee, ebenso Rinnerkogel und am Weg zur Hochkogelhütte Anfang – Mitte Juli (LÖB.). BRUNNER gibt sie außerdem vom Rauchfang und vom Woising, 9. – 20. 8. 1960 und 5. – 28. 7. 1961, als nicht selten an.

Warscheneckgebiet: Ältester Nachweis für Oberösterreich: Spitalergebirge, höchste Alpen (BRITT.); Untere Wurzenalm (oberer Teil) 20. 7. 1923 (M.); Filzmoos-Südrand 12. 7. 1921, 15. 7. 1923 (K.), 14. 7. 1921 (HSLM.), 23. 7. 1923 (KBG.); Lanerfeld 1700 – 1800 m 30. 7. 1923 (M.), 5. 8. 1923 (K.), 10. 7. 1920 (KNITSCH.), 23. 7. 1921 (K.); Brunnsteinersee 1454 m 21. 7. 1927 (HEIN); Wurzenalm 21. 7. 1927, Linzer-Haus 5. 8. 1956 (GO., HEIN); Hutterer Höß 1848 m, 1 ♂ 28. 7. 1935 (KUSD.).

Hallermauern: Pyhrgas Juli 1905 (HUEMER, in Sammlung Landesmuseum), von MÜLLER mit Fragezeichen versehen, aber wohl durchaus möglich.

Besondere Formen:

f. *tristis* H.S.: Hirschaualm im Dachsteingebiet 31. 7. 1906 (KITZ).

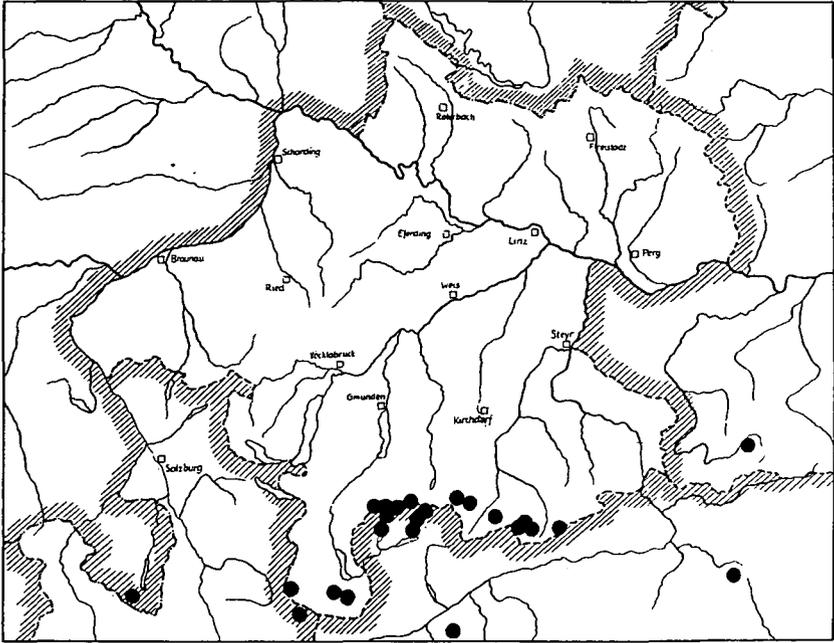
Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Wildensee-Loser, Wildgößl (LÖB.), Graswand, Eiblhütte-Salzofenhütte, Salzofen (KUSD.); Heßhütte im Gesäuse (K.).

Salzburg: Hopfürglhütte und Weg Hopfürglhütte – Südwandhütte (LÖB.).

Erebia pharte HB.

Eine alpine Art, die auf die höchsten Berggruppen unseres Anteils an den Nördlichen Kalkalpen beschränkt ist. Wie bei so manchen alpinen Faltern liegt auch bei *pharte* HB. die untere Verbreitungsgrenze verhältnismäßig tief, im Dachsteingebiet schätzungsweise bei 1200 m, im Totes Gebirge bei 1400 m, im Warscheneckgebiet bei 1100 m und in den Hallermauern bei 1400 m. Die Art ist nicht streng an einen bestimmten Lebensraum gebunden und hat eine ausgedehnte Höhenverbreitung. Sie



***Erebia eriphyle* FRR.**

***Erebia pharte* HB.**



reicht von der unteren Waldzone über die subalpine Waldzone und Zwergstrauchzone bis in den Raum der hochalpinen Grasheiden. Das Optimum ihrer Verbreitung liegt in einer Höhenstufe von etwa 1400 – 1700 m. Die höchstgelegenen Fundorte sind im Dachsteingebiet der Steiglpaß (2012 m), im Toten Gebirge die Klinzerscharte bei etwa 1900 m und im Warscheneckstock die Speikwiese (2000 m). Die Art tritt jahrweise häufig auf. Hauptflugzeit: 15. Juli bis 7. August (59 Funddaten). *Erebia pharte* HB. wurde bisher nicht gefunden im Höllengebirge, Traunsteingebiet, Kasberg, Sengsengebirge, Schafberg und den Steyrer Voralpen.

Dachsteingebiet: Krippenalm 1450 m, 25. 7. 1915 (STDR.); Ht. Gosausee, Grobgesteinhütte ca. 1200 m, 22. 7. 1925, 23. 7. 1947 (FLT.); Steiglweg-Steiglpaß 8. – 9. 8. 1939 (LÖB.); Steiglweg – Ahornkar 12. 8. 1925 (FLT.); unterhalb der Adamekhütte zum Ht. Gosausee, 26. 7. 1928 (LÖB.); Sarstein 1500 m, 2. 8. 1949 (KZL.).

Totes Gebirge: Polsteralm bei Hinterstoder Ende Juli 1902 (EISENDLE); Prielhaus, 1420 m, 4. 8. 1920 (HEIN), 22. 7. 1914, 15. 7. 1921 (REISSER), 22. 7. 1924 (RAJ.), oberhalb des Schutzhauses bei 1700 m, 3. 8. 1957 (GÖSTL); Klinzerscharte, ca. 1900 m, 19. 7. 1939 (KUSD.); Hetzau, Weg zur Welsershütte 9. 8. 1932 in Anzahl (LÖB.); Weg vom Offensee zum Rinnerkogel, Schönberghänge, Hochkogelhütte fast überall in Anzahl Anfang Juli – August (LÖB.); Rinnerhütte – Wildensee, Rinnerkogel, Woising neben *manto* ESP. die häufigste *Erebia*, 8. – 25. 8. 1960 und 5. – 28. 7. 1962 (BR.).

Warscheneckgebiet: Alte Angaben bereits von BRITTINGER, HAUDER, EISENDLE; Lanerfeld 21. 7. 1920, 12. 7. 1921, 5. 8. 1923 (K.), 30. 7. 1923 (M.), Wurzeralm 16. 7. 1927 (M.), 13. 7. 1924 (KBG.), 23. 7. 1927 (KBG.), 21. 7. 1927 (HEIN); Filzmoos zwischen 12. und 29. 7. in verschiedenen Jahren (HEIN, K., M.); Brunnsteinersee 13. 7. 1924 ♂♂, 21. 7. 1927 in Anzahl, ♀♀ noch gut (HEIN); Purgstall 20. 7. 1924 (K.); Speikwiese 7. 8. 1902 (HAUDER), 15. 7. 1917 (M.), 8. 8. 1913 bei 1700 m (KZL.); Seeleiten 1600 – 1700 m 12. 8. 1944 (E.HOFF.); in der Höll bei Spital am Pyhrn 13. 7. 1926 (HSLM.).

Hallermauern: Trotz der guten Durchforschung des Gebietes um den Gr. und Kl. Pyhrgas nur zwei Angaben: Pyhrgas an einer schwer zugänglichen Stelle Ende Juli (HUEMER); Gowilalm 1. – 3. 8. 1935 (HSLM.).

Besondere Formen:

LÖBERBAUER erwähnt die f. *effusa* Osth. als nicht selten unter den Stücken vom Nordabfall des Toten Gebirges.

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Totes Gebirge: Pühringerhütte, Elmgrube, Hänge des Wildgößl, Appelhäus – Wildenseelalm, „Auf den Wiesen“, Henaralm, Feuertal (LÖB.); Graswand, Gößlalm, Eiblhütte–Salzofen (KUSD.). Dachsteingebiet: Südwandhütte und oberhalb der Silberkarhütte (BR.).

Salzburg: Dachsteingebiet – Steiglpfaß-Hofpürghütte, Austriaweg (LÖB.), Reißgang (KUSD.), Sulzkaralm (FLT.).

Erebia manto ESP.

Über diese Art hat MÜLLER 1928 eine Monographie geschrieben, in der er sich eingehend mit der Namensgebung, der Verbreitung, den Modifikationen und Rassen auseinandergesetzt hat, und 1932 eine kleinere Abhandlung, die als Ergänzung zu der ersten Arbeit betrachtet werden kann. In seiner Hauptarbeit gibt der Verfasser für Oberösterreich drei Rassengruppen an: ssp. *mantoides* ESP., ssp. *pyrrha* FRR., ssp. *manto* ESP. Als Grundlage für die Einteilung dieser Rassen auf die einzelnen Gebirgsstöcke Oberösterreichs stand dem Autor zum Teil reichliches, zum Teil aber viel zu geringes Material zur Verfügung, sodaß in der Folge besonders unter den im alpinen Raum unseres Landes und der Nachbargebiete tätigen Lepidopterologen die Richtigkeit dieser Einteilung aus zoogeographischen Gründen bezweifelt wurde.

Erebia manto ESP. kommt in Oberösterreich ausschließlich in den Nördlichen Kalkalpen vor, Funde von der Flyschzone sind nicht bekannt. MÜLLER bezeichnet die Art als subalpin, vielleicht eher hochalpin mit lokalem Vorkommen auf subalpinen Gebirgsstöcken. Sie kommt außer auf den ausgesprochen hochalpinen Gebirgsgruppen des Dachsteins, Toten Gebirges, Warscheneckgebietes und der Hallermauern noch im Katergebirge (Katrin, leg. BRUNNER), auf dem Kasberg, der Kremsmauer, dem Sengsengebirge und am Gr. Alpkogel in den Steyrer Voralpen vor. In den westlichen Gebirgsstöcken Traunstein, Höllengebirge und Schafberg wurde sie trotz guter Erforschung dieser Gebiete bisher nicht gefunden. Die Art gehört zu den häufigsten Erebien in den Alpen. Die vertikale Verbreitung ist groß und reicht bisweilen von der Talsohle (Obertraun, Roßleiten) bis zu 1800 m; Das Optimum ihres Vorkommens dürfte bei 1300 – 1700 m liegen. Hauptflugzeit: 18. Juli bis 6. August (74 Funddaten). Als früheste Daten wurden der 4. 7. 1920 (Roßleiten und Warscheneck) sowie der 12. 7. 1921, 1922, 1928 vermerkt. Als späte Funde wurden verzeichnet: Lanerfeld 1700 – 1800 m, 2. und 16. 9. 1923, Gowilalm 6. und 9. 9. 1926.

Literatur:

L. MÜLLER: *Erebia manto* ESP., unter besonderer Berücksichtigung der Nördlichen Kalkalpen. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 78. Bd. (1928).

L. MÜLLER: *Erebia manto* ESP., Entom. Ztschr. Frankfurt a. M., 46. Jahrgang (1932).

Erebia medusa F. (Erebia medusa SCHIFF.)

In der Nominatform sehr ungleich im Lande verbreitet. Die Art tritt im Mühlviertel

überwiegend in den klimatisch rauheren Gegenden der Hochfläche, im Alpenvorland vor allem in den westlichen Teilen und den alpennahen Gebieten in Erscheinung und hat ihr Hauptverbreitungsgebiet an vielen Stellen der Flyschzone, bis ins Gebiet der Kalkalpen hinein. Sie scheint vielen gutdurchforschten Plätzen zu fehlen, wie der klimatisch begünstigten Südabdachung des Mühlviertels und ihren Tälern; so liegen keine Nachweise vor von den Rodltälern, von Lacken, von Perg im Naartal u. a. Aus dem Alpenvorland fehlen Nachweise von der Welscherheide ausschließlich Wels, ebenso von Kremsmünster, Eferding, Aschach a. d. D., Raab i. I. und Ampfwang. *Erebia medusa* F. ist vorzugsweise ein Falter von Sumpf- und Moorwiesen, wurde aber auch im Augebiet, in Waldlichtungen, auf Bergwiesen und an trockenen Böschungen und im Steppenheidegebiet gefunden.

Hauptflugzeit: 23. Mai bis 15. Juni (67 Funddaten). Ein außergewöhnlich frühes Auftreten meldet KUSDAS von der Haltestelle Frauenstein, Weg nach Steyrdurchbruch vom 6. 5. 1934; vom Juli liegen 4, vom August als späteste Erscheinungszeit 2 Nachweise vor: Haselgraben 9. 8. 1923 (RAJ.) und Blankenbach 7. 8. 1924 (FLT.).

Mühlviertel: Lichtenberg und Giselawarte, Haselgraben, Pfenningberg; Neufelden, Iglbach, Rohrbach, Bayrische Au, Grünwald, Schöneben; Hirschenstein-Sternstein, Pregarten, Kefermarkt, Saghammer bei Freistadt, Königswiesen, Straße nach Unterweißenbach, Sandl, Neustift, Tannermoor.

Alpenvorland: Ebelsberg-Traunmündung, Wels, Lambach, Steyermühl, Laakirchen, Kirchham-Gmunden, Vöcklabruck-Dürnau, Abtsdorf am Attersee; Zell am Pettenfirst, Fornach-Stadt, Mitteredt im Sauwald, Schneegattern, Thal bei Braunau, St. Peter a. H., Ranshofen, Blankenbach, Ibmermoos, Lachforst, Überackern, Hochburg, Filzmoos; Kronstorf, Steyr und Umgebung, wie St. Ulrich, Pergern, Garsten, Brunnenschutzgebiet; Kirchdorf a. d. Krems (Weinzierl, Krohleiten, Kalvarienberg).

Alpengebiet: Allgemein von den Tälern aufwärts verbreitet. In der Flyschzone erreicht die Art vielfach die Kuppen der Berge: Hongar 900 m, Wammering 850 m, Heißberg 800 m, Grünberg 900 m, Damberg bei Steyr 800 m; die höchstgelegenen Fundstellen in den Kalkalpen sind: Schoberstein 1278 m und Kremsmauer-Thörl 1400 m.

Besondere Formen:

Was die ssp. *hippomedusa* O. betrifft, so liegen für Oberösterreich einige Angaben vor. Die meisten davon, wie Herndl (HAUDER), Schön-Kienberg (HEIN), Klaus (KBG.), Damberg (GROSS), Schoberstein (HUEMER, MITTBG.), scheiden allein schon durch die relativ niedrige Höhenlage aus, die restlichen Angaben: Kremsmauer-Thörl (REISSER) und Warscheneck-Lanerfeld (HAUD.), bedürfen einer gründlichen Überprüfung beziehungsweise neuer Nachweise. Die Vermutung, daß es sich um Verwechslungen mit *Erebia oeme* HB. handelt, liegt jedenfalls sehr nahe.

Nachbarfaunen:

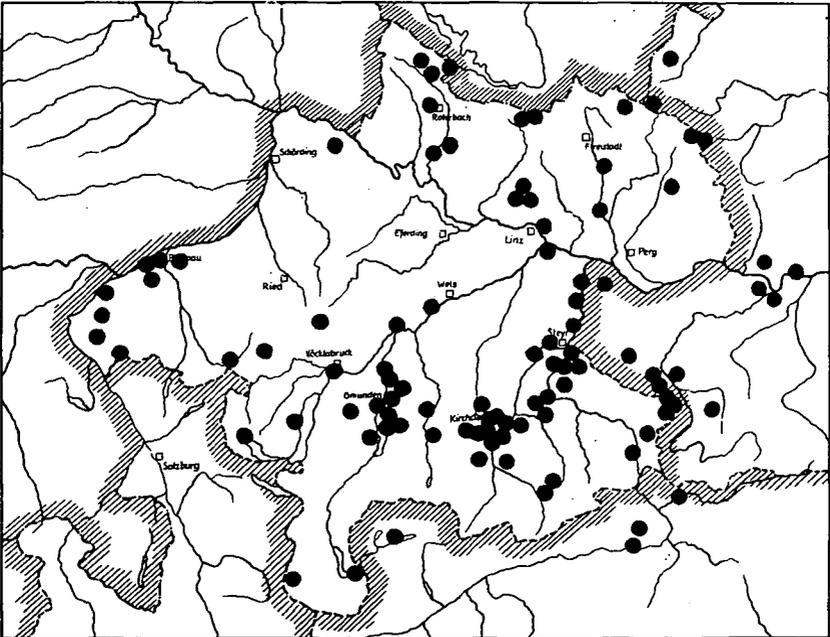
Nied.-Öst.: Einzeln bei Ennsdorf und Mauer-Öhling (KZL., KUSD.).

Ober-Stmk.: Weg von Grundlsee zum Almberg, 1300 m (BR.); Dachstein-Südwand-



Erebia manto ESP.

Erebia medusa F.



hütte (BR.).

Salzburg: Weng und Seekirchen am Wallersee (E.HOFF., KUSD.).

Erebia oeme HB.

Diese Art ist in Oberösterreich ganz auf das Gebiet der Alpen und die im Norden unmittelbar anschließenden Gebiete des Alpenvorlandes beschränkt. Sie kommt bei uns in der ssp. *spodia* STGR. vor. In den tieferen Lagen reich geäugt, mit gut entwickelten rotbraunen Binden gezeichnet, in höheren Lagen vereinzelt in dunkleren und schwach geäugten Exemplaren, die wohl durch das Kleinklima bedingte Standortformen darstellen.

In klimatisch besonders günstigen Tallagen fliegt der Falter ausnahmsweise bereits Ende Mai: Klaus-Pießlinggraben 26. 5. 1921 (K.); Schön bei Klaus 31. 5. 1925 (HEIN); Höllengebirge-Gaisalm 30. 5. 1925 (FLT.); Traunstein-Scharte 26. 5. 1936 (FLT.); Stodertal 26. 5. 1946 (KUSD.). Die Hauptflugzeit liegt zwischen 14. Juni und 14. Juli (72 Funddaten), nur wenige Angaben vom August: Traunstein-Naturfreundesteig 9. 8. 1936 (FLT.); Gowilalm 8. – 9. 8. 1936 (HSLM.).

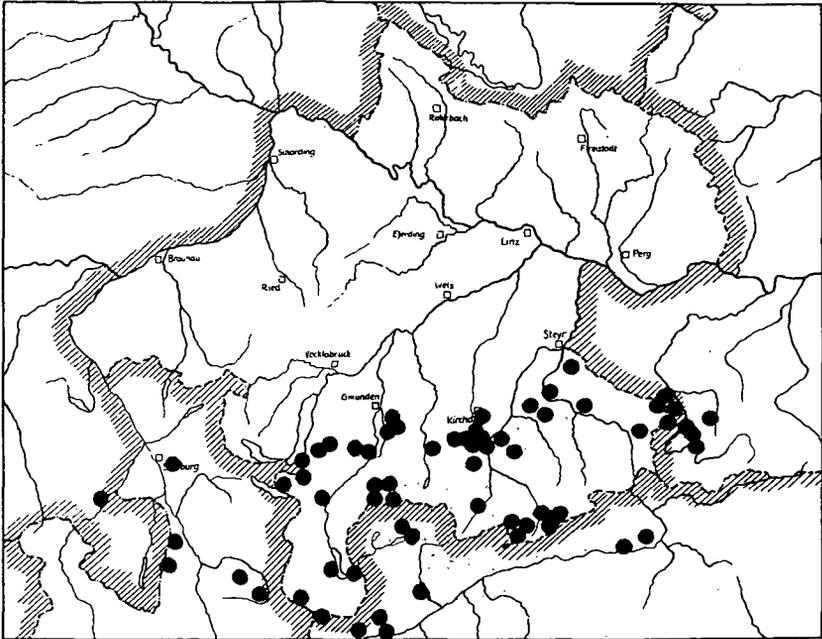
Alpenvorland: Der einzige weit nach Norden vorgeschobene Fundort Lambach (LIND.) ist heute nicht mehr überprüfbar; möglichenfalls handelt es sich um eine Verwechslung mit *medusa* F. HAUDER gibt die Art von den Kremswiesen bei Kirchdorf vom Ende Juni, Juli an.

Alpengebiet:

- a) Flyschzone: Einziger Nachweis Damberg bei Steyr, Ende Juni (GROSS). BRITTINGER führt die Art ebenfalls von Steyr an.
- b) Kalkalpen: Allgemein verbreitet und von allen besammelten Gebieten bekannt: Schafberg, Höllengebirge, Traunstein, Kasberg, Totes Gebirge, Dachsteingebiet, Sengsengebirge, Steyrer Voralpen. Die vertikale Verbreitung ist groß, sie reicht von der Talsohle in einzelnen Fällen bis gegen 2000 m; so wurde *oeme* HB. am Schoberstein und Hochbuchberg noch in der über 1200 m liegenden Gipfelregion festgestellt, im Schafbergegebiet wurde sie vom Fachberg bei 1350 m bekannt und im Höllengebirge von 900 – 1300 m gefunden. Vom Toten Gebirge gibt sie FOLTIN von der Hochkogelhütte und Mittereckalm an. In den Hallermauern liegen die höchstgelegenen Fundorte im Gebiet der Gowilalm (1350 m), im Warscheneckgebiet am Lanerfeld (1700 – 1800 m) und der Speikwiese (2000 m).

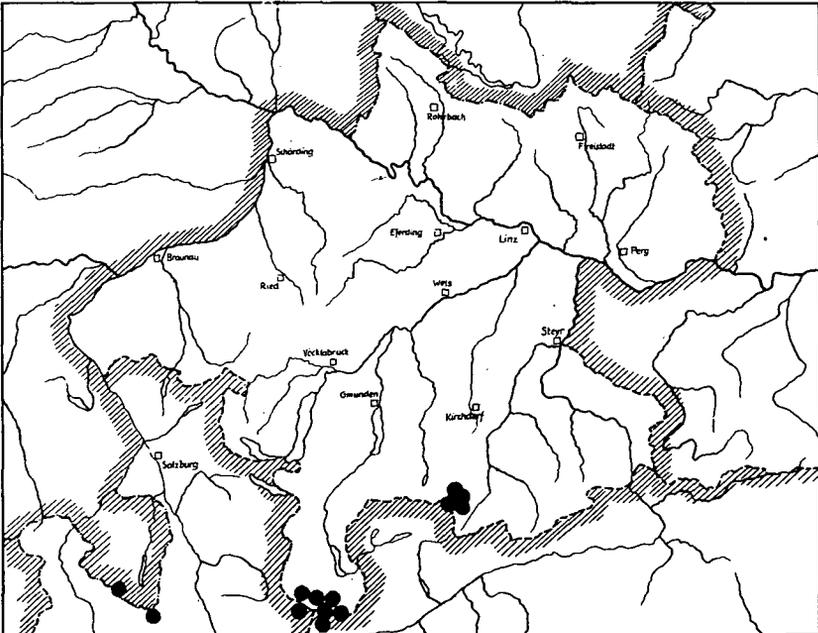
Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Dachstein-Südwandhütte (HEIN).



Erebia oeme HB.

Erebia glacialis ESP.



Erebia glacialis ESP. (*Erebia pluto* PRUN.)

Die Art ist ein Charaktertier der hochalpinen Geröll- und Blockhalden, sandiger Schutthalden der Hochlagen, meist in den Grenzgebieten der Gletscher und perennierenden Schneefelder. Demnach finden wir sie in Oberösterreich lediglich in den höchsten Berggruppen der nördlichen Kalkalpen und auch hier durchwegs recht lokal. Gegenüber den Nachbarfaunen ergibt sich dabei die Tatsache, daß die Art bei uns nirgends unter der 2000 m-Grenze fliegt, vielfach dagegen beträchtlich höher ihren Lebensraum findet. Für die Dachsteintiere wurde von SCHAWERDA der Name *carolia* geprägt, der sich auf den ältesten Fundort im Lande, das Karlseisfeld, bezieht. (Durch das ständige Zurückweichen der meisten Alpengletscher ist auch der unterste Teil des Hallstätter Gletschers, das Karlseisfeld, in den letzten Jahrzehnten völlig abgeschmolzen.) Die Falter vom Toten Gebirge unterscheiden sich kaum von den Dachsteinstücken, können also auch zur ssp. *carolia* SCHAW. gezogen werden. Während die ♂♂ durchwegs sowohl auf der Ober- als auch auf der Unterseite tiefschwarz sind und nur selten ganz schwach angedeutete Apikalaugen aufweisen, haben die ♀♀ eine größere Variationsbreite in bezug auf die Augenflecke, die manchmal stark ausgeprägt sind, manchmal ganz fehlen, und auf die sehr veränderliche Binde, die oft kaum mehr als solche erkennbar ist, aber in anderen Fällen sich wieder stark abhebt. Ist die normale Erscheinungszeit des Falters im wesentlichen auf die 2. Hälfte des Juli bis etwa Mitte August beschränkt, so finden sich bei *glacialis* ESP. ebenso wie bei vielen anderen Faltern der Hochalpen mitunter ganz beträchtliche Abweichungen von dieser Norm. Sie mögen zum Teil in der früheren oder späteren Ausaperung der Flugplätze ihre Ursache haben. MACK hat diese *Erebia* an der gleichen Stelle schon im Juli, aber auch noch im September in frischen Stücken gefangen. Bei der Eizucht zeigte sich, daß die Raupen trotz gleicher Bedingungen sehr ungleich wachsen. Der Fang der sehr scheuen Falter ist namentlich auf den Geröllhalden ungemein mühsam, auf den vegetationsarmen sandigen Halden wesentlich einfacher.

Dachsteingebiet:

- a) Taubenriedl bei der Simonyhütte 2200 m, 31. 8. 1907 (KITT), 23. 7. 1917 zahlreich (STR.), 13. 8. 1918 (STEG.), 30. 7. 1919 (M.), 15. 7. 1928 (K.), 25. 7. 1928 (K.), 6. 8. 1931 (M.), 15. 8. 1932 (KUSD.), jahrweise nicht selten an den Moränen.
- b) Adamekhütte 2196 m, 14. 8. 1927 ein abgeflogenes ♂ beim Abbruch des Gosaugletschers ca. 2000 m (KUSD.). Hier auch von MACK beobachtet.
- c) Schladmingergletscher 2300 m 1 ♂, Koppenkar 2300 m, 3. 9. 1925 (MACK), Abbruch des Schladmingergletschers 28. 7. 1957 (BR.).
- d) Steiglpaß 2012 m: 8. 8. 1939 abgeflogen, sehr einzeln (LÖB.).

Totes Gebirge – Prielgruppe: Schneetal 3. 9. 1928 (K.); Spitzmauerplan 2350 m 28. 6. 1931 (KUSD.), 19. 7. 1939 nicht selten von der Klinserscharte bis unter den Gipfel der Spitzmauer, am häufigsten unter der Spitzmauer-Nordwand und auf der Spitzmauerplan, auch 4 ♀♀ (KUSD.); Klinserscharte, erste Geröllhalde vom Brodfall-Südgrat bereits am 24. 5. 1946 ein tadelloses und ein völlig abgeflogenes ♂ (KUSD.); Klinserscharte 31. 7. 1960, 3 ♂♂, 5 ♀♀, frisch geschlüpfte Tiere in Anzahl beobachtet (SCHMIDT); 4. – 6. 8. 1961 in großer Anzahl, ca. 45 Frische Stücke (SCHMIDT). Nordfuß des Brod-

falls und Brodfallscharte 3. 8. 1957 (GÖSTL); Fleischbanksattel und am Weg vom Gr. Priel zur Pühringerhütte 11. 8. 1932 (LÖB.); Kl. Priel bei 2000 m 21. 6. 1942 (K.).

Biologie:

MÜLLER fand am 30. 7. 1919 zwei Raupen und zwei Puppen unter Steinen bei der Simonyhütte.

Besondere Formen:

f. *aretoides* HIRSCHKE, f. *nicholli* CALB. und f. *eutaenia* HB. bei der Simonyhütte am 30. 7. 1919 (M.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Südwandhütte (GÖSTL), Weg zur Hunerscharte und Scheichenspitze-Landfriedtal (BR.); Totes Gebirge-Feuertal, Weg zur Pühringerhütte bis zum Rotgschirr nicht selten (LÖB.).

Salzburg: Dachsteingebiet zwischen Hofpürglhütte und Sulzenhals (KUSD.); am Linzerweg ca. 2 Std. von der Hofpürglhütte entfernt (LÖB.); Reißgang (FLT.).

Literatur:

K. SCHAWERDA: *Erebia glacialis* ESP. var. *carolia* nov. var. Verh. zool. bot. Ges. 1923.

Erebia pronoe ESP.

In wechselnder Häufigkeit über sämtliche Berggruppen der oberösterreichischen Kalkalpen verbreitet, erreicht die als subalpin anzusehende Art von den Tallagen aufwärts mitunter ganz beträchtliche Höhen: Schoberstein 1278 m, Traunstein 900 – 1691 m, Höllengebirge – Alberfeldkogel 1706 m, Totes Gebirge – Welsershütte 1815 m, Dachsteingebiet – Ochsenwiesalm 1750 m, Warscheneckgebiet – Lanerfeld 1700 – 1800 m, Gowilalm 1380 m. In der Flyschzone wurde sie bisher nicht nachgewiesen. Hauptflugzeit: 26. Juli bis 20. August (53 Funddaten). Ausnahmeweise wurden an günstigen Plätzen bereits Ende Juni Falter gefangen: Kirchdorf, Ende Juni 1887, und Klaus, Ende Juni 1900 (HAUDER). Einige Funde konnten noch im September gemacht werden: Schoberstein 3. 9. 1906 (KNITSCH.), 17. 9. 1919 (KUSD.), 24. 9. 1922 (KRANZL); Priel-Schutzhaus 2. 9. 1928 (K.); Holzeralm 6. 9. 1926 (M.), Hofalm 3. 9. 1927 (K.); Brunnsteinersee 26. 9. 1948 (K.).

Alpengebiet:

Steyrer Voralpen: Schoberstein, Wendbach, Schieferstein, Weyer.

Talgebiet Krems – Steyr: Kirchdorf, Micheldorf, Klaus, Steyring, St. Pankraz, Kremsmauer, Molln-Hopfung, Hochsengs.

Warscheneckstock: Wurzenalm, Linzerhaus, Brunnsteinersee, Filzmoos, Hals, Lanerfeld, Hutterer Höß – Rottal.

Hallermauern: Hofalm, Holzeralm, Gowilalm, Arlingsattel.

Traunstein: Bründl, Johannisschütt, oberhalb der Scharte.

Höllengebirge: Gsoll bei Seilbahnstütze I, Alberfeldkogel, Pfaffengraben, Weißenbachtal unterm Schoberstein.

Totes Gebirge: Lambacherhütte, beim Hütteneck, Stodertal, Priel-Schutzhaus, Hinterstoder, Geröllhalden bei der Polsterlucke, Rinnerhütte, Rinnerbachtälchen.

Dachsteinstock: Obertraun, Tiergartenhütte, aufwärts bis zur Ochsenwiesalm, Gjaidalm, Zwieselalm, Steiglweg, Gosautal, Gosau, Waldbachstrub, Sarstein.

Gamsfeldgruppe: Kalmberg – Schartenalm.

Schafberggruppe: Zimitz.

Katergebirge: Katrin.

Besondere Formen:

f. subalpina GMPBG.: Zwieselalm 9. 8. 1925 (FLT.).

f. almangoviae STGR.: Zwieselalm 24. 8. 1906 (KITZ).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Gößleralm, Zimitzalm bei Gößl, Trisselwand, Hoher Sandling (KUSD.), Wildensee (BR.).

Erebia gorge HB.

Eine ausgesprochen alpine Art. In den drei höchsten Gebirgsgruppen des Landes, dem Dachstein, Toten Gebirge und der Warscheneckgruppe verbreitet, doch zu meist einzeln. Die Art kommt nur ganz ausnahmsweise unter 1600 m vor und bevorzugt steiniges, vegetationsarmes Terrain. Die Erscheinungszeit der Falter entspricht vollkommen jener der hochalpinen *E. glacialis* ESP., ist also auf die Monate Juli und August beschränkt mit einer Hauptflugzeit vom 22. Juli bis 10. August (39 Funddaten). Ausnahmsweise werden Falter noch im September beobachtet; der früheste und einzige Junifund stammt vom Lanerfeld im Warscheneckgebiet: 4. 6. 1921 (K.).

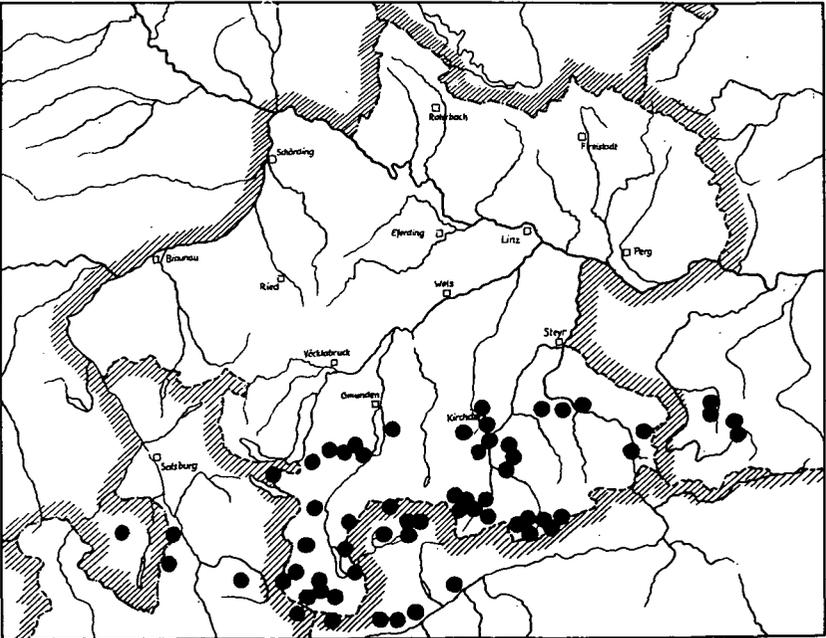
Dachsteingebiet: Gjaidalmplateau 1739 m (STDR., M.), Simonyhütte 2203 m (STDR., KITZ, FLT., K.), Wiesberg 1950 m (B.), Linzerweg-Reißgang 1954 m (FLT.), Adamekhütte 2000 m (KUSD.), Ochsenrögl 1960 m (MACK), Wiesberghütte 1800 m (FLT.), Steigpaß 2012 m (LÖB.), Koppenkar 2400 m (MACK), Abbruch des Schladminger Gletschers (BR.), Gjaidstein (M.).

Totes Gebirge: Prielgruppe: Brodfall 2316 m (KNITSCH., HEIN, K.), Gipfelgrat zum Gr. Priel, ca. 2450 m (K., LÖB.), Gr. Priel, Einsteig zum Südostgrat (GÖSTL), Klinserscharte in Anzahl beobachtet (SCHMIDT), Weg vom Fleischbanksattel zur Pühringerhütte, ca. 1950 m (LÖB.); Rinnerkogel 2008 m (LÖB.); Rinnerkogel, Schönberg, Rauchfang, Woising auf vollkom-



Erebia gorge HB.

Erebia pronoe ESP.



men vegetationslosen Schutthalden von ganz kleinem Ausmaß in Anzahl (BR.); Weg vom Offensee zur Rinnerhütte schon bei ca. 1000 m bei einer Schutthalde, auf der auch die hochalpine *Dasydia tenebraria* ESP. fliegt (LÖB.) – ein außerordentlich bemerkenswerter Fundort hochalpiner Arten auf der Nordseite des Toten Gebirges!

Warscheneckgruppe: Schon von GROSS angeführt; Lanerfeld und aufwärts bis zum Warscheneckgipfel 1700 – 2368 m (HAUDER, K., M., N., REISSER), Speikwiese (HAUD., KNITSCH.), Toter Mann ca. 2300 m, 23. 9. 1928 (K., spätesten Fund!), Rameschkar (K.), Zellerhütte-Hochplateau von 1600 m aufwärts (M.), Hutterer Höß ca. 1800 m (KU., K.). Die Art wurde bisher weder auf der oberösterreichischen Nord- noch auf der steirischen Südseite der Hallermauern nachgewiesen, könnte aber an geeigneten Stellen, etwa im Holzerkar oder in den Karen des Scheiblingsteines zu finden sein,

Besondere Formen:

- f. *erynnis* ESP.: Simonyhütte (KITZ, FLT., K.); Koppenkar am Weg zum Schladmingergletscher ca. 2260 m, Weg vom Gosausee zur Adamekhütte 1900 – 2000 m, 5. 9. 1949 ein ♂ trans. ad *erynnis* ESP. (MACK); Zellerhütte aufwärts (REISSER), Speikwiese (KNITSCH.).
- f. *impunctata* E. HOFFMANN: Simonyhütte (KITZ), Adamekhütte (KUSD.), Ochsentrögl 1 ♂ (MACK).
- f. *triopes* SPR.: Simonyhütte 10. 8. 1926 (FLT.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Dachstein-Südwandhütte (LÖB., MACK). Totes Gebirge: Elm, Nieder-Gößl, Salzofen, Wildenseegebiet (LÖB.), Trisselwand, Loser, Traweng, Sturzhahn-Ostroute, Eiblhütte, Salzofenhütte, Salzofen (KUSD.). Salzburg: Hofpürglhütte (KUSD.), Loßeck- und Sulzeralm (FLT.).

Erebia aethiops ESP.

Im Alpenvorland lediglich sehr lokal vorkommend, hat diese Species ihren ausgedehnten Lebensraum im Gebiet der Kalkalpen. Hier wird sie in allen Berggruppen zu meist recht häufig angetroffen und belebt vor allem sonnige Waldränder und Waldschläge, besonders in der Talsohle. Ab und zu finden wir sie aber auch noch über die subalpine Waldstufe hinaus an der Grenze des Zwergstrauchgürtels. Damit erreicht sie unter Umständen ganz beträchtliche Höhen wie im Höllengebirge – Ost 1600 m (FLT.), am Traunstein 1000 m (LÖB.) bzw. 1600 m (KRANZL), Gowilalm 1350 m (M., HEIN) und Krippenalm ca. 1600 m (STDR.). Die Art dürfte vom Alpengebiet entlang der Traun bis Wels vorstoßen. Die Vorkommen im Bezirk Braunau haben in Oberösterreich keine Verbindung mit dem alpinen Verbreitungsraum, möglicherweise aber über das Salzburger und oberbayrische Moorgebiet hinweg. Die Hauptflugzeit des Falters, sowohl der Populationen vom Alpenvorland als auch jener des Alpenraumes, liegt zwischen dem 21. Juli und 19. August (99 Funddaten). Funde im Juni scheinen sehr selten zu sein (Sarstein 20. 6. 1929, KARNITSCH,

und Grünau 1946, PROTIC). Das gleiche gilt auch für Nachweise im September (Dirnbach, Weg nach Hinterstoder, 7. 9. 1924, K.).

Alpenvorland: Traunleiten bei Wels 4. 7. 1929 (HAID.); von Lambach über Steyermühl bis Gmunden-Ost häufig (LÖB.); Ranshofen (FLT., BAYR), Braunau häufig (FLT.); Lachforst-Tschugau 12. 7. 1959 (BR.), Lachforst-Gießgraben 1920, 1922, 1923 wiederholt; Weilhart-Gilgenberg 21. 7. 1920 (FLT.); Weilhart-Mitte bei Hochburg 15. 8. 1955 in Anzahl, Weilhart-Süd, Nähe des Huckinger Sees 29. 7. 1954, Überackern-Mühlal 3. 8. 1952, Unterrothenbuch, „im Gries“ 31. 7. 1952, 14. 8. 1956 (SAUER); Maria Schmolln; Tannberg bei Mattsee 13. 8. 1923 (FLT.); Pergern bei Steyr (MITTBG.), an sonnigen Geröllhalden der Bahnlinie Pergern-Neuzug 17. 8. 1960 (WESELY). Auffallend ist die Tatsache, daß *aethiops* ESP. im walddreichen Hausruck anscheinend fehlt.

Alpengebiet: Im Grenzgebiet des Alpenvorlandes und der Flyschzone bisher nur wenig beobachtet: Abtsdorf und Nußdorf am Attersee 7. 7. 1921 bzw. 1. 8. 1927 (BGST.); Weyregg gegen Großalm (FLT.). In den Kalkalpen allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

f. *ochracea* TUTT: Micheldorf (REISSER), Pergern (MITTBG.), Pießling-Ursprung (M.), Stadl-Paura (RAAB), Lachforst-Roid (FLT.), Goisern (KITT), Obertraun (KITT).

f. *leucotaenia* STGR.: St. Pankraz (REISSER), Bernerau (HAUDER), Stadl-Paura (RAAB), Weilhart-Gilgenberg (FLT.), Traunstein (FLT.), Obertraun (REZ.), Micheldorf (REISSER), Weyer (METZG.), Losenstein (HUEMER).

f. *obsoleta* TUTT: Lachforst-Roid (FLT.).

f. *caeca* REBEL: Weißenbach-Höllengebirge (FLT.).

f. *depupillata* OSTH.: Weyregg (FLT.).

f. *flavescens* TUTT: Obertraun (KITT).

Biologie:

Nach Beobachtungen der Steyrer Entomologen sitzt der Falter gegen Abend gerne an *Eupatorium cannabinum* L.

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Gößl, Vordernbachalm (KUSD.).

Erebia euryale ESP.

Im nördlichen Oberösterreich nur ganz lokal im Gebiet Kirchschatl bis Hellmonsödt und von den Randgebieten des Böhmerwaldes bekannt, im Alpenvorland völlig fehlend und erst wieder im Alpengebiet, hier aber auffällig, in Erscheinung tretend. Mit der ihr recht nahestehenden *ligea* L., die weite Teile des Mühlviertels und selbst einige Stellen des Alpenvorlandes bewohnt, überhaupt eine bedeutend größere Gesamtverbreitung aufweist, wurde *euryale* ESP. zu allen Zeiten oft verwechselt; dies umso leichter, als beide Arten - wenigstens in den Alpen - gleiche Biotopansprüche stellen und oftmals an den gleichen Plätzen angetroffen werden.

Hauptflugzeit 9. Juli bis 9. August (70 Funddaten), nur ganz ausnahmsweise schon im Juni und noch im September: Sandlingalm 19. 6. 1929 (KARNITSCH), Hellmonsödt Ende Juni 1960 (FR.), Schoberstein 24. 9. 1922 (KRANZL), Schieferstein 3. 9. 1919 (KUSD.). Wenn wir OSTHELDER's Auffassung über *Erebia euryale* ESP. folgen, dann gehören außer den Formen der bayerischen Alpen auch jene der angrenzenden österreichischen Kalkalpen zu der für das „Isargebirge“ aufgestellten ssp. *isarica* RÜHL. MÜLLER und E. HOFFMANN betrachten die Falter des Mühlviertels als eine von der Alpenform verschiedene Rasse. Das dürftige vorliegende Material ist aber derzeit zu gering, um eine einwandfreie Charakterisierung geben zu können.

a) Rasse des Mühlviertels:

Schauerwald bei Kirchschatl 900 m 20. 7. 1928, 4. 7. 1920 (K.), 15. 7. 1960 (BR.); Hellmonsödt 800 – 900 m 12. 7. 1919 (KNITSCH.), 30. 6. 1920 (K.), Ende Juni 1960 (FR.), 15. 7. 1960 (BR.). Dreisesselberg-Hochstein (K.); Hochficht 1200 m 5. 8. 1952 (K.); am Kamm des Böhmerwaldes jahrweise sehr häufig, 1958 in Massen am Rande der Bayrischen Au (PRÖLL).

b) ssp. *isarica* RÜHL:

Flyschzone: Damberg Juli, August (GROSS); keine Angaben von der Flyschzone bei Gmunden (Hongar etc.).

Steyrer Voralpen: Weyer, Trattenbach, Schieferstein, Schoberstein, Hohe Dirn, Alpkogel, Bodenwies, Grünburger Hütte – Hochbuchberg, Wendbach – Kreuzmauer.

Traunsteingebiet: Lainautal bei 700 m (STDR.), bis 1000 m (FLT.), Traunstein-Nord- und Ostwände (LÖB.).

Höllengebirge: Kranabethsattel bis 1400 m, oberhalb Gsoll (FLT.), Alberfeld-Kogel sehr einzeln noch bei 1700 m (LÖB.), Griesalm, Gaisalm, Brennerin 1400 – 1500 m (FLT.).

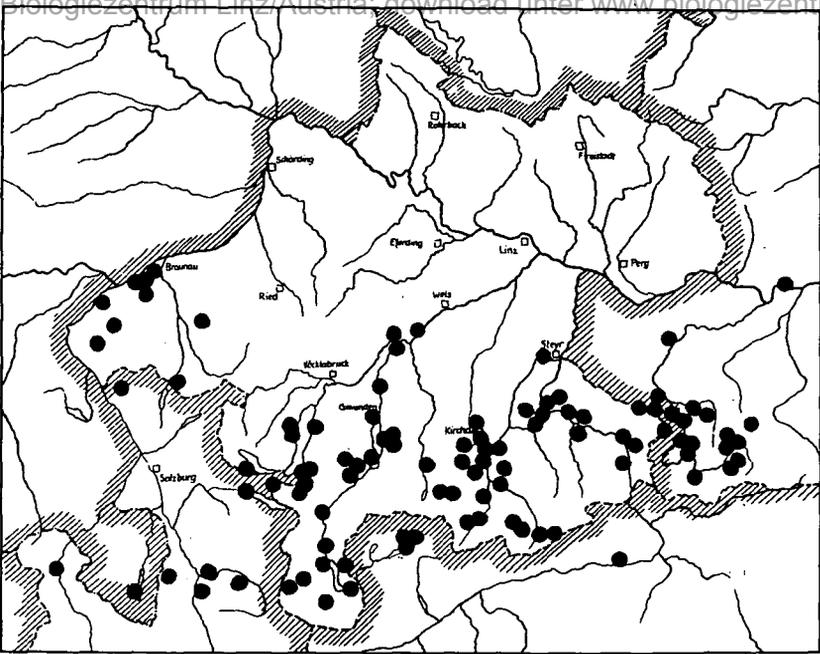
Schafberggruppe: St. Lorenz am Mondsee (HAYEK).

Totes Gebirge: Stodertal, Hinterstoder, Priel, Offensee, Goisern-Lambacherhütte, Sandlingalm.

Katergebirge: Katrin bei Ischl 1637 m (BR.).

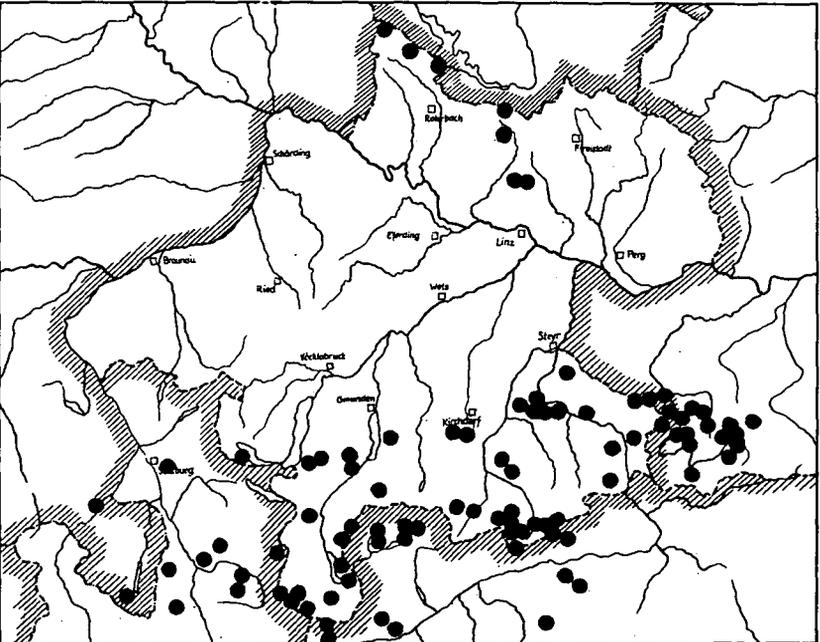
Dachsteingebiet: Sarstein, Steiglweg ab dem vorderen Gosausee 1400 – 1500 m, Hirschaualm, Gosau-Adamekhütte, Gosau-Scharwandalm, Gjaidalm, Zwieselalm.

Kremsmauer: Falkenmauer, Gradenalm 1300 m.



Erebia aethiops ESP.

Erebia euryale ESP.



Sengengebirge: Schon von HAUDER angeführt; Molln – Hopfing (BR.).
Warscheneckgebiet: Spital a. P., In der Höll, Pyhrnpaß, Windischgarsten,
Roßleiten, Tomerlalm, Dümmlerhütte, Wurzenalm, Filzmoos, Lanerfeld,
Zellerhütte.

Hallermauern: Gowilalm, Hofalm.

Besondere Formen:

f. *philomela* ESP.: Höllengebirge – Ost (FLT.).

f. *ochracea* WH.: Trattenbach (M.), Schoberstein (M., K.), Höllengebirge –
Ost (FLT.).

Nachbarfaunen:

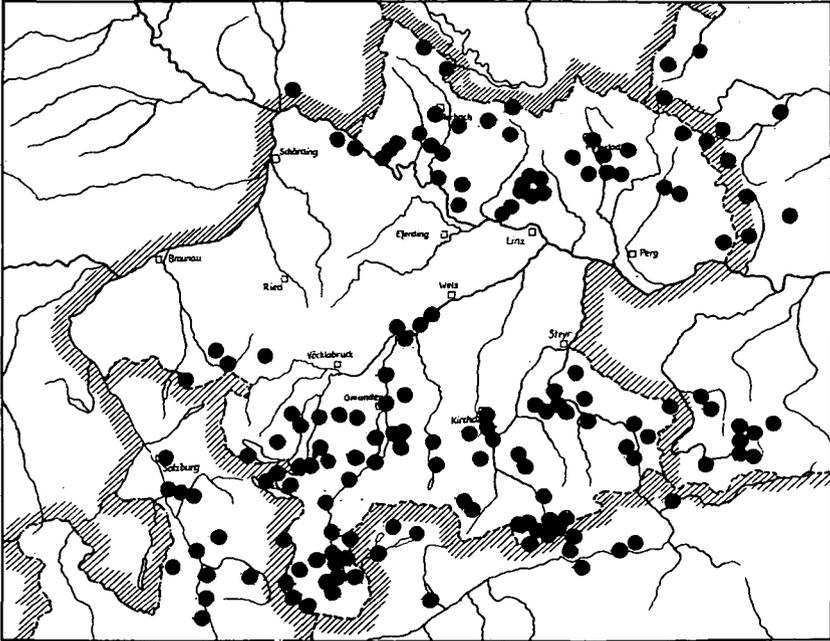
Ober-Strmk.: Totes Gebirge: Vordernbachalm, Gößl, Gößleralm – Eiblhütte,
Seewiesen – Klopfersattel (KUSD.). Dachsteinstock: Südwandhütte (HSLM.,
HEIN), Sulzeralm (FLT.).

Hallermauern: Gstattmayr – Niederalp (KUSD.).

Erebia ligea L.

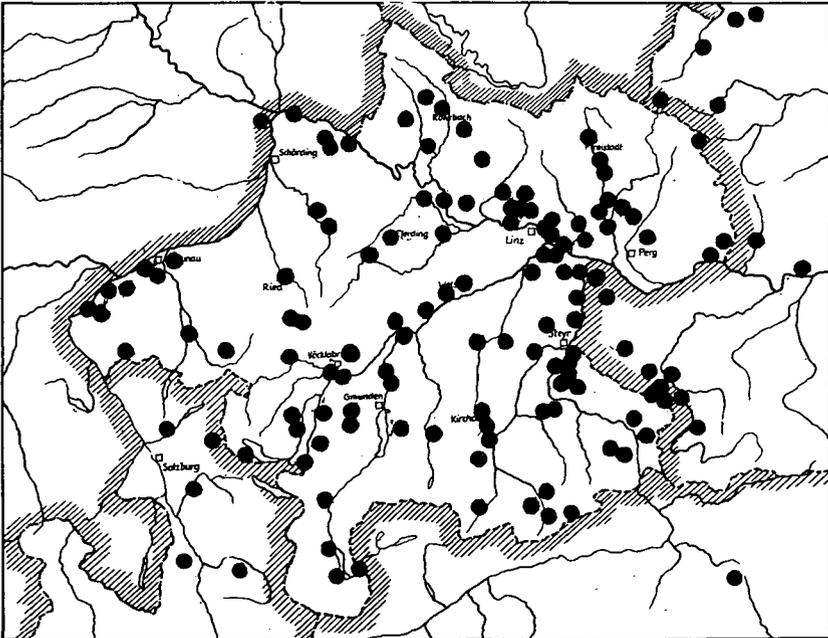
Der verhältnismäßig weiten Verbreitung im Mühlviertel, die sich durchaus nicht allein auf die rauhe Hochfläche erstreckt, steht ein ausgesprochen lückenhaftes Vorkommen im Alpenvorland mit wenigen Fundnachweisen gegenüber. In den Alpen ist die Art noch weiter als *eurvale* ESP. verbreitet, sie fehlt keiner der besammelten Berggruppen und reicht an mehreren Stellen über die Flyschzone noch ins anschließende Alpenvorland hinein, so bei Kirchdorf (HAUDER), Kirchham (BGM.), Traunfall (BRITT.), Steyermühl (LÖB.) und Abtsdorf (BGST.). Von den Kuppen der Flyschberge wurde sie wiederholt angegeben: Damberg (BRITT., GROSS), Hongar (FLT.), Gahberg (FLT.). Nach GROSS fehlt sie in der Ebene bei Steyr und – was noch auffallender ist – nach BINDER im Gebiet um Ampflwang und den von ihm gründlich durchforschten Teilen des Hausrucks. Die Höhenverbreitung ist ähnlich der von *eurvale* ESP. Am Traunstein wird ihre Höhengrenze mit weniger als 1000 m angegeben (FLT.), im Höllengebirge reicht sie etwa vom „Gsöll“ bei 1100 m bis zur oberen Waldgrenze (FLT.). Vom Warscheneck führt sie E. HOFFMANN von der unteren Wurzenalm bis 1400 m und vom Brunnsteinersee (1454 m) an. Vom Toten Gebirge meldet sie REISSER vom Prielschutzhaus 1420 m, während im oberösterreichischen Anteil der Hallermauern die höchsten Fundstellen bei der Hofalm 1335 m und Gowilalm 1380 m liegen. Im Dachsteingebiet wurde die Art noch bei der Tiergartenhütte (1480 m) gefangen (B.).
Hauptflugzeit: 2. Juli bis 5. August (147 Funddaten).

Mühlviertel: Neufelden (HEIN), Mühlal (SK.), Neuhaus (HINTÖ.), Engled (SK.), Hollerberg (KRANZL), Hühnergesschrei bei Sarleinsbach (KUSD.), Pfarrkirchen



Erebia ligea L.

Melanargia galathea L.



(KUSD., PRÖLL), Rohrbach, Bayrische Au (PRÖLL), Marsbach, Haichenbach (BR.); Linz-Koglerau (M., HEIN), Haselgraben (HIMSL, M.), Lichtenberg-Giselawarte (K., M., HEIN), Kirchschatz-Schauerwald (K., M.), Hellmonsödt und Weg nach Reichenau (HUEMER, K., HEIN, HÄUSLM.), Amberg bei Ottensheim (BR.), Hirschbach (GO.), Oberes Pesenbachtal nördlich Bahnhofstestelle Herzogsdorf (REICHL), zwischen Lacken und Mühlacken (BR.); Lest-Neumarkt (WOLL.), Kefermarkt, Schloß Weinberg, Puchberg, Lasberg-Feistritztal, Straße Kefermarkt-Gutau (FLT.), Amesreith (K.), Liebenau-Taborwald (PREISSECKER, M., FLT.), Neustift (M., KBG.), Königswiesen (LANDA, BR.), Waldhausen (KÖNIG).

Alpenvorland: Engelhartzell (M., KBG.), Haugstein im Sauwald (AUER); Wels (BRITT.), Gunskirchen-Hölzl (STDR.), Stadt-Paura-Sulzau (RAAB); Ibmermoos (STEG.), Tannberg bei Mattsee (FLT.), Redltal ab Fornach (FLT.).

Besondere Formen:

- f. *reisseri* SCHAW.: Die Type dieser äußerst seltenen Form fand REISSER am 4. 7. 1922 am Pröller bei Obermicheldorf; den Erstfund, 1 ♀, machte MÜLLER im Haselgraben bei Linz am 24. 7. 1914.
- f. *caeca* KOL.: Obertraun 8. 7. 1907 (KITT); Hallstatt, Weißenbach-Höllengebirge, Hongar, Kobernausserwald (FLT.).
- f. *latefasciata* Osth.: Kobernausserwald-Hocheck, hier die vorherrschende Form (det. KAUTZ).
- f. *quadripunctata* F. Hoffmann: Kefermarkt und Hongar (FLT.).
- f. *adyte* HB.: Unter der großen Anzahl Fundangaben tragen einige den Vermerk: *adyte* HB. Über diese Form herrscht nach wie vor Unklarheit. F. Hoffmann stellt sie zu *ligea* L., schreibt aber, daß er sie fast für eine gute Art halte. OSTHELDER stellt sie ebenfalls zu *ligea* L. und berichtet, daß nach neueren Untersuchungen REVERDIN's *adyte* HB. zu *euryale* zu ziehen sind. Was OSTHELDER abbildet, gehört zweifellos zu *euryale* ESP., ebenso, was F. Hoffmann als *adyte* HB. auffaßt; hingegen ist die bei VORBRODT erwähnte *adyte* HB. wahrscheinlich eine Höhenform der *ligea* L. (MACK).

Biologie:

KUSDAS beobachtete die Falter am Rande eines aufgelockerten Waldbestandes bei Sarleinsbach vorzugsweise an den Blüten von *Senecio fuchsii*.

Literatur: K. SCHAWERDA: *Erebia ligea* L. ab. *reisseri* nov. forma. Mitt. Münchener Ent. Ges. 1928, Nr. 1 – 5.

Erebia lappona ESP. (*Erebia pandrose* BKH.)

Von BRITTINGER aus den „Spitaler Hochalpen“, also vermutlich der Warscheneckgruppe, als selten angeführt. KNITSCHKE gibt sie von der Speikwiese am Warscheneck vom 8. 8. 1910 an. Schon E. Hoffmann wies darauf hin, daß bei dieser Angabe mindestens die Flugzeit für die früh, vielfach bald nach der Schneeschmelze fliegende *lappona* ESP. unwahrscheinlich sei. *E. lappona* ESP. fliegt auch auf den Gesäusebergen (Tamischbachturm 20. 7. 1940, BR.) und im Dachsteingebiet (Dachstein-Südwandhütte und Silberkarhütte 18. – 20. 7. 1957, BR.). Im Kalkgelände der Radstädter Tauern ist *lappona* ESP. ebenso häufig wie auf Urgestein in den Schladminger Tauern (MACK). Ein Vorkommen in Oberösterreich wäre demnach nicht ausgeschlossen.

Melanargia galathea L. (Agapetes galathea L.)

Im ganzen Land verbreitet und vielfach häufig, in den spärlichen Restgebieten der Steppenheiden ebenso anzutreffen wie auf feuchten Kulturwiesen des Aulandes oder auf Bergwiesen. Im Alpengebiet erreicht die Art mit im allgemeinen geringer Höhenverbreitung gerade noch die Kuppen der Flyschzone und die niedrig gelegenen Almwiesen der Kalkalpenzone.

Als höchste Fundorte wurden vermerkt: Hongar 900 m, Traunstein-Mayralm 835 m (FLT.), Flohberg 781 m, Grünberg 937 m (LÖB.), Schoberstein 1278 m (GROSS), Gowilalm 1350 m (HEIN).. In den Alpentälern scheint die Art jahresweise selten zu fliegen.

Hauptflugzeit: 4. Juli bis 8. August (nach 216 Funddaten). Ungewöhnlich früher Fund: Lacken 24. 4. 1943 (REICHL), spätester Fund: Gramastetten 17. 9. 1961 (BR.).

Die oberösterreichische *galathea* L. gehört zur ssp. *helalla* FRUHST.

Besondere Formen:

f. *punctata* GOD.: Gramastetten 29. 7. 1919 (N.).

f. *galene* O.: Einen Übergang hiezu fing Naufock im August 1912 bei Freistadt.

f. *fulvata* LOWE: Ranshofen 21. 7. 1921, Neukirchen a. d. Enknach 19. 7. 1920 (FLT.), Ach-Wanghausen 4. 7. 1948, 24. 6. 1951 (SAUER). In Vöcklabruck und Kefermarkt nicht selten unter der Nominatform (FLT.).

f. *leucomelas* ESP.: Neukirchen-Lachforst 14. 8. 1922, Ibmermoos 28. 6. 1920 (FLT.).

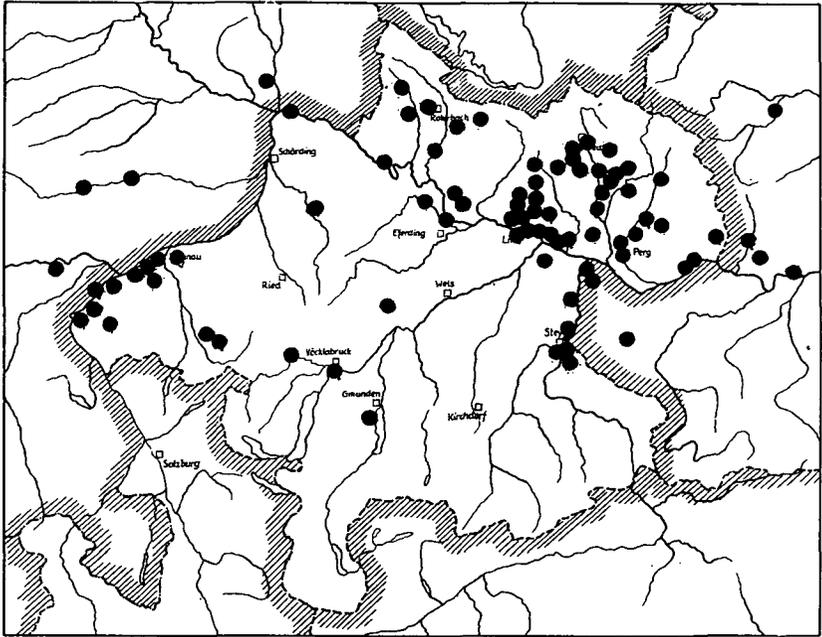
f. *flava* TUTT: Kirchdorf a. d. Krems 16. 7. 1902 (HAUDER).

f. *epanopides* NITSCHKE: Pregarten 22. 7. 1921 (KAUTZ).

Satyrus circe F. (Brintesia circe F.)

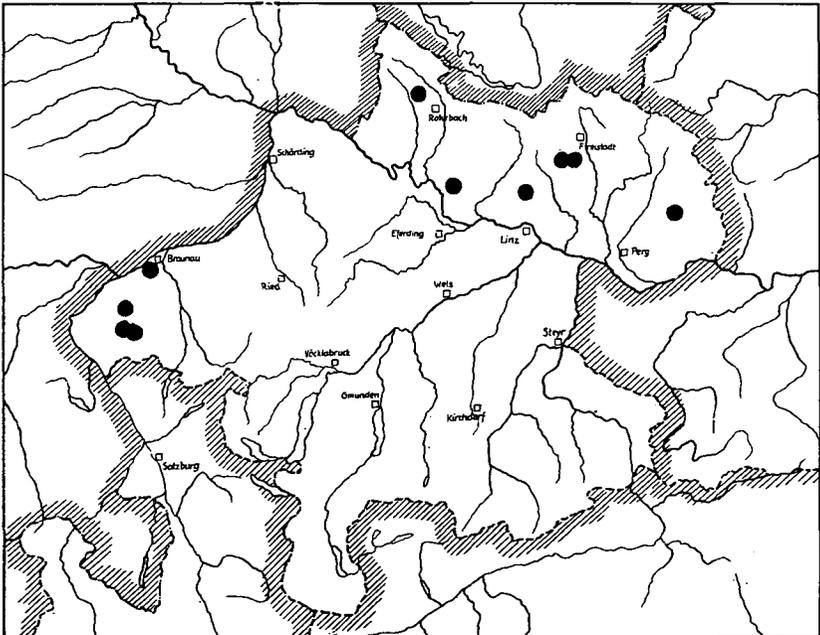
Unter den in unserem Lande vorkommenden Arten des Genus *Satyrus* ist *circe* F. die Art mit der größten Verbreitung, aber selbst ihr Vorkommen ist im wesentlichen auf Teile des Mühlviertels beschränkt und im übrigen durch weit auseinanderliegende Streufunde im Alpenvorland gekennzeichnet, wobei sich ein zweites Verbreitungszentrum im Bezirk Braunau a. I. abzuzeichnen scheint. Im alpinen Grenzgebiet gegen das Vorland wurde die Art bisher nur von 2 Orten nachgewiesen. In seinem Verbreitungszentrum, dem unteren Mühlviertel, tritt der Falter vielfach häufig auf. Bevorzugte Lebensräume sind trockenwarme Kiefernwälder, Waldränder, trockene Hänge, felsige Plätze. Die Art fliegt von Ende Juni bis Ende August, manchmal noch Anfang September. Die Hauptflugzeit ist kurz und liegt zwischen dem 11. Juli und 7. August (nach 88 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Pöstlingberg, Gründberg, Lichtenberg, an Waldrändern zwischen Hellmonsödt und Schenkenfelden einzeln (K.), Hellmonsödt und Oberbairing, Altenberg, Pfenningberg, Hohenstein, Luftenberg; Lacken, Gerling; bei Rohr-



***Satyrus circe* F.**

***Satyrus hermione* L.**



bach und Peilstein jedes Jahr (PRÖLL), Sarleinsbach (REICHL); Hollerberg 1911, 1913, seither seltener (KZL.), Helfenberg; Marsbach a. d. Donau (BR.), Neufelden nicht selten (SK.); Pregarten, Selker, häufig besonders am Kämpferdorferberg (GO.), Gutau, Gutau-St. Leonhard, Kefermarkt wiederholt (FLT.), Zeißberg (BR., REICHL), Waldburg, Gusental zwischen St. Georgen und Reichenau, Helmsederberg bei Ottenschlag, Sternwald-Landstraße zwischen Freistadt und Schwandt, St. Leonhard-Stampfental, Pabneukirchen, Ruine Prandegg, Unter-Weissenbach, Umgebung von Freistadt; bei St. Oswald und im Waldaistal manchmal sehr häufig, des öfteren auch noch Anfang September frische ♀♀ (FR.); Windhaag bei Perg, Obenberg zwischen Mauthausen und Pregarten (KRM.), Waldhausen, Perg, Rechberg, Struden, Grein 1850 häufig (ROIDTNER)

Alpenvorland: Linz (BRITT., HAUDER, HIMSL), Linz-Winterhafen 24. 7. 1953 (AUER), Linz-Zaubertal 14. 7. 1916 (K.), Mönchgraben (KUSD., REICHL); Eferding-Donautal 26. 7. 1947 (MITT.), Kopl-Steinwänd 23. 7. 1948, Eferding-Seebach 24. 7. 1953 (MITT.); Schildorf b. Passau im Juli (KREUZER); Krontorf 4. 8. 1917 (KZL.), Steyr (BRITT., GROSS), Steyr-Hausleiten und Brunnen-schutzgebiet 14. 7. 1954, 19. 7. 1958, 22. 7. 1960 (WESELY), Steyr-Raming-dorfbrücke 10. 7. 1958 (GÖSTL); Vöcklabruck-Dürnau 1900 (KZL.), Penne-wang (NEUST.), Zipf, Neukirchen 5. 8. 1883 (BGST.), St. Peter a. H. früher häufiger (BAYR), Ranshofen, Braunau (FLT.), Weilhartforst 21. 7. 1920 (FLT.), Lachforst 29. 7. 1923 (FLT.), Blankenbach 19. 7. 1919, Scheuhub 4. 8. 1920, Kobernaußerwald (FLT., BR.), Raab i. l. selten, August (HIMSL). Im Weilhartge-biet verbreitet, doch nicht sehr häufig, mehr an Waldrändern, die mit Nadelwald bestockt sind und wo die Futterpflanzen der Raupe, *Bromus mollis* und *Lolium perenne* gedeihen: Überackern-Forsthaus 24. 7. 1934, Wiesen am Holzöstersee ♀ 12. 8. 1955, Ach-Wanghausen ♀ 25. 7. 1953, Salzachhänge bei Werfenau ♂ 18. 7. 1951 (SAUER).

Alpengebiet: Damberg (GROSS), im Sattel zwischen Grasberg und Gmundner-berg bei Altmünster, Juli 1958 oder 1959 (HELLINGER, vid. MACK).

Biologie:

Der Falter sitzt häufig hoch an Kiefernstämmen; da er dabei die Flügel zusammenklappt, ist er selbst aus nächster Nähe kaum wahrzunehmen. Mit Vorliebe saugt er am ausfließenden Saft von Erlen; so konnten am 19. 7. 1958 manchmal bis zu acht Falter an einer Erle beobachtet werden; die Tiere waren gar nicht scheu (WESELY). Nach GOLDA ist der Falter in den Morgenstunden leicht zu fangen, er verweilt öfters längere Zeit an von Sonne beschienenen Steinen, breitet die Flügel aus und ist so leichter zu sehen, mittags wird die Art scheu und ist schwer zu erbeuten.

Nachbarfaunen:

Nied.-Ost.: Ennsdorf (KZL., BR.), St. Valentin (D., KRM), Dorf a. d. Enns (D.).

Satyrus hermione L. (Hipparchia fagi SCOP.)

Nur wenige Nachweise im Lande, in den letzten drei Jahrzehnten nicht mehr einwandfrei festgestellt.

Mühlviertel: Haselgraben bei Wildberg, 1 Stück (HUEM.), Gerling, Weg nach Mühlacken (RAJ., vid. M.), Öpping 15. 7. 1920 (HEIN). Freistadt-Zeißberg 25. 7. 1929 ein Stück beobachtet (FLT.); hier wurde im Juli 1948 auch von BRUNNER ein *Satyrus* beobachtet, der wahrscheinlich *hermione* L. war. Auch REICHL sah auf der Strasse zwischen Ottenschlag und Hirschbach einen Falter, der wohl hierher gehörte: in beiden Fällen konnten die Tiere aber nicht gefangen werden. Mönchdorf, Waldwiese 1 ♀ 27. 7. 1892 (HUEMER).

Alpenvorland: Ranshofen, Roith 29. 7. 1919 (FLT.); Randgebiete des Weilhartsforstes, wie Eggelsberg 20. 7. 1919 (FLT.), Geretsberg 10. 7. 1919 (FLT.), Gilgenberg 21. 7. 1920 (FLT.).

Satyrus briseis L. (Chazara briseis L.)

Von dieser östlichen, in manchen Teilen Niederösterreichs, z. B. im Marchfeld, häufig vorkommenden Art wurden bei uns bisher nur vier Funde bekannt.

Mühlviertel: Pregarten-Josefstal (RAJ., vid. M.), Katzbach-Gallneukirchen beim Steinbruch (RAJ., vid. M.).

Alpenvorland: Wels, Straße nach Lambach, Wald (BRITT.). Von HAUDER unter die verschollenen oberösterreichischen Makrolepidopteren aufgenommen, auch von STAUDER 1917 vergebens dort gesucht. Wels-Lichtenegg: 29. 8. 1936 ein ♂ neben der Salzburger Bundesstraße nächst dem „Wirt am Berg“ (LÖB.).

Satyrus semele L. (Hipparchia semele L.)

Im Lande nur sehr lokal, vorwiegend im westlichen Innviertel, einige Funde im Mühlviertel und am Alpennordrand. Hauptflugzeit: 14. Juli bis 17. August, ein Fund schon vom 16. Juni.

Mühlviertel: Neufelden 12. 8. 1907 (KNITSCH.), Aigen-Panihäuser (SK.), Josefstal, Weg nach Pregarten 12. 8. 1920 (RAJ.), Grein a. d. D. 1950 (RENZ lt. FOL-TIN).

Alpenvorland: Neukirchen a. d. E., 16. 6. 1917 (FLT., Belegstück im Landesmuseum), Hochburg 6. 7. 1919, Gilgenberg 8. 7. 1919 in Anzahl, hier an einer begrenzten Lokalität an einem Waldweg auch von SAUER beobachtet (21. 7. 1938,

22. 7. 1955, 24. 7. 1956); Rothenbuch 13. 7. 1919, Holzöster 21. 7. 1919, Weilhartforst 21. 7. 1920, Schwand 8. 7. 1919, 14. 7. 1921, Ranshofen 28. 8. 1921, Lachforst 6. 7. 1923, 21. 8. 1923, Überackern 19. 8. 1924 (alle Nachweise von FOLTIN). St. Peter a. H. 11. 8. 1923 einzeln an abgebrannten Stellen von Bahnböschungen (BAYR).

Alpengebiet: Traunstein-Lainautal 500 – 800 m (STAUDER).

Besondere Formen:

f. *anopenopterus* LAMBRICHS: Schwand 14. 7. 1921, 1 ♂ (FLT.).

Nachbarfaunen:

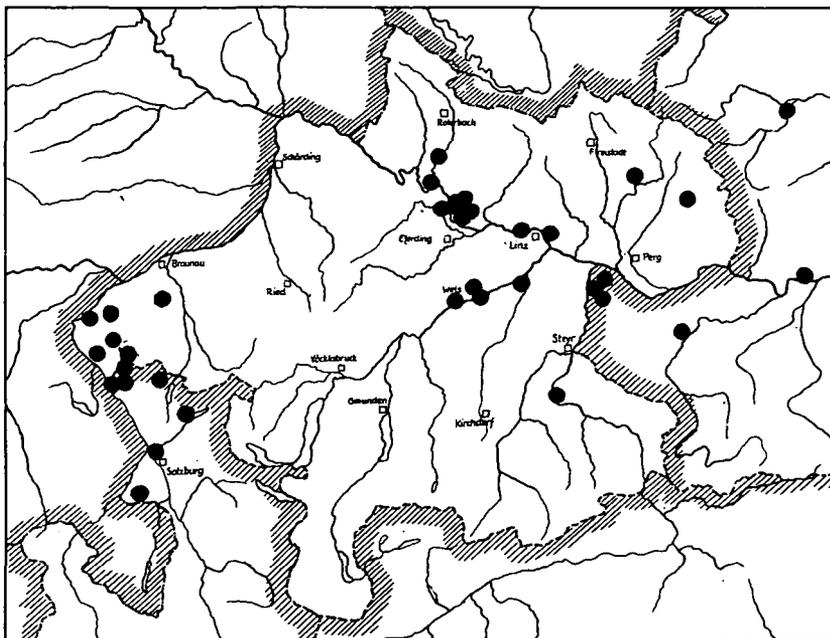
Südböhmen: Gratzen 27. 7. 1908, 20. 7. 1919 mehrfach (SCHOISSER lt. BINDER).

Satyrus dryas SCOP. (Minois dryas SCOP.)

In warmen Lagen des Mühlviertels, Traunviertels und westlichen Innviertels vorzugsweise auf trockenen Bergwiesen, in Waldlichtungen, aber auch in Flußtälern, Auegebieten und Mooren sehr lokal, stellenweise jedoch nicht selten bis häufig. Ein einziger Fund im Alpengebiet. Die Hauptflugzeit ist kurz und liegt zwischen 18. Juli und 13. August (44 Funddaten).

Mühlviertel: Linz, Bergwiesen, Juli, August (BRITT.), August 1904 (HIMSL), Schiffmühle-Donaufleiten früher nicht selten (HUEMER); Pfenningberg: Hauptfluggebiet bei Linz, seit dem ersten Nachweis von HIMSL am 15. 8. 1896 wiederholt von vielen Linzer Entomologen dort festgestellt, in den letzten 20 Jahren infolge Aufforstung nicht mehr gefunden; Landshaag Juli, August (HAUDER), 6. 8. 1919 (K.), Neuhaus (HINT.), Lacken 3. 8. 1941 u. 10. 8. 1946, kein weiterer Fund in 12 Jahren (REICHL), Mühlacken 26. 7. 1918 (K.), Neufelden-Mühlthal 15. 7. 1920 (SK.), zwischen Gerling und Mühlacken Juli 1960 (BR.), im Tal des Pesenbachs und der Großen Mühl nicht selten (HAUDER); Mitte August im Stampfental, vorwiegend ♀♀, die ♂♂ fliegen etwa 14 Tage früher (FR.), Königswiesen-Unterweissenbach 30. 7. 1960 (BR.).

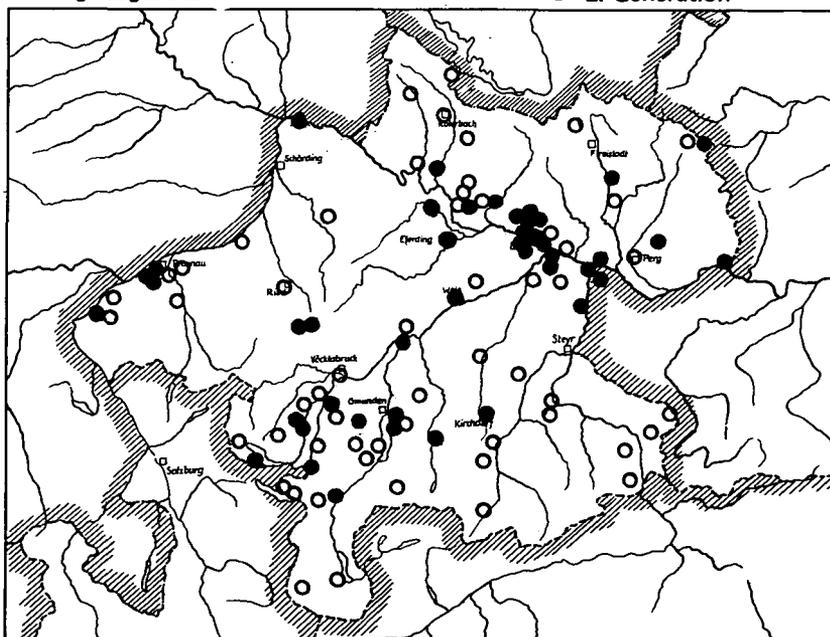
Alpenvorland: Haid bei Ansfelden, Hochwasserdamm, Traun-aufwärts an einem engbegrenzten Platz 1940 (BR.); Marchtrenk-Traunbrücke, zahlreich und frisch 24. 7. 1928 (M.); Marchtrenk, lichte Föhrenwälder östlich des Welser Verschiebebahnhofes, 1958 in Anzahl (KUSD.); Wels, Traun-Auen bei Schleißeheimer Überfuhr (STDR.), 4. 8. 1928 (HUBMER, LÖB., SCHWARZ); Wels, alter Schießplatz an der Traun 30. 7. 1961 (BR.); Aschach a. d. Donau 27. 7. 1930, 1. 8. 1931 (HAIDENTH., WARAS); Ibmermoos zahlreich (FLT., SAUER); Filzmoos, Werfenau, Waldrand bei Hochburg (SAUER); Lachforst, Neukirchen a. d. Enknach 27. 7. 1922 (FLT.); Ostermiething und Höllerer See 19. 7. 1957 (REICHL).



Satyrus dryas SCOP.

Pararge aegeria L.

○ 1. Generation
● 2. Generation



Alpengebiet: Ternberg 23. 7. 1957 (KRM.).

Besondere Formen:

f. *tripunctatus* NEUB.: Pfenningberg August 1935 – 1937 (CHR.), Mühlacken 26. 7. 1918 (K.).

f. *contrarius* NEUB.: Ibmermoos (FLT.).

Nachbarfaunen:

Nied.Öst.: Steppenheidegebiet um St. Valentin (BR., KRM.), Mauer-Öhling (KUSD.).

Pararge aegeria L.

In der ssp. *egerides* STGR. im ganzen Lande in niederen Lagen verbreitet und zu meist häufig. Der Falter fliegt besonders im Halbschatten der Laubwälder, aber auch in den Auwäldungen, an Waldrändern mit Mischwald, und erreicht im Gebirge Höhen gegen 1000 m.

Zwei Generationen mit folgenden Hauptflugzeiten:

1. Generation: 30. April bis 2. Juni (124 Fundmeldungen).

2. Generation: 8. Juli bis 14. August (90 Fundmeldungen).

Im inneren Alpengebiet scheint die Art einbrütig zu sein, doch fehlen genügend Daten für eine einwandfreie Feststellung. Sehr frühe Erscheinungszeiten melden HÄUSLMAYR (Puchenau 3. 4. 1921) und NAUFOCK (5. 4. 1921), SAUER (Hochburg 6. 4. 1954) und FOLTIN (Innauen bei Ranshofen 8. 4. 1920 sehr häufig). Im gleichen Jahr und am gleichen Fundplatz beobachtete FOLTIN die Art noch am 8. Oktober. Es ist bemerkenswert, daß diese weit verbreitete Art in einigen Gebieten unseres Landes recht spärlich auftritt: So berichtet STEGMÜLLER: „Ried i. I. 14. 5. 1918 sehr selten,“ BINDER: „Hausruckwald einzeln, in zwei Generationen“ und GOLDA für Selker: „Ab Mitte Mai in halbschattigen Wäldern fliegend; die Art ist nicht häufig.“

Besondere Formen:

f. *pallida* TUTT: Ranshofen-Innau 6. 8. 1923 (FLT.).

Biologie:

LÖBERBAUER fand je eine erwachsene Raupe am 17. 9. 1954 und am 18. 9. 1961 am Grünberg-Nordhang, ca. 800m. Die 1954 gefundene Raupe ergab den Falter am 23. 12. 1954.

Pararge megera L. (Dira megera L.)

In wärmeren Lagen verbreitet und mancherorts häufig, im südlichen Teil des Alpenvorlandes aber stellenweise selten und in vielen Gebieten anscheinend fehlend; im Alpenraum nur wenige Nachweise mit einer vertikalen Verbreitung bis auf 1200 m. Die Art fliegt nur in den wärmsten Landesteilen (innerhalb der 8^o-Jahresisotherme!) in zwei Generationen von Anfang Mai bis Anfang Juni und Juli bis September. Außerhalb dieses Gebietes wurde nur die 2. Generation gefunden, was den Anschein einer jahrweisen Neubesiedlung aus den Wärmegebieten erweckt (REICHL).

1. Generation: Hauptflugzeit vom 13. Mai bis 1. Juni (24 Fundmeldungen).

2. Generation: Hauptflugzeit vom 26. Juli bis 16. August (52 Fundmeldungen). Einzelne Funde, wie: Ampflwang-Tannschlag 14. 9. 1923 und 2. 10. 1921 (B.), Kefermarkt 7. 10. 1940 (FLT.), mögen auf eine teilweise dritte Generation schließen lassen. Der Falter liebt trockene, warme und windgeschützte Stellen, wie Dämme, Mauern, Löß- und Sandaufschlüsse, Steinwände.

Mühlviertel: Überall verbreitet und zum Teil häufig, auch noch in rauheren Lagen von 800 – 1000 m (Sandl, Liebenau etc.) anzutreffen.

Alpenvorland: Linz-Stadtgebiet vereinzelt, Eferding, Kopl-Steinwänd, Seebach, Aschach; Schildorf, Engelhartzell; Enns, Wels, Lambach, Steyrmühl; St. Peter a. H., Ranshofen, Braunau, Mattigtal; Ampflwang, Puchkirchen, Pramet, Raab i. I.; Kremsmünster, Kirchdorf a. d. Krems bis Vorberge; Steyr, Garsten, Pergern, St. Ulrich bei Steyr.

Alpengebiet: Traunsteingebiet (LÖB.), Föhrermühl bei Gmunden ein abgeflogenes ♂ 9. 9. 1951 (MACK); Grünau 5. und 8. 1946 selten (PROT.), Ebensee (LÖB.); Damberg, 27. 5. 1940 (BR.), Schoberstein-Pfaffenmayer 12. 8. 1923 (KZL.), Schoberstein 1 ♀ 4. 9. 1949 (LÖB.), Schieferstein (WARAS), Kleinraming-Kollergraben 9. 8. 1953 (MÜLLNER); Spital am Pyhrn, Kornerriese 26. 6. 1924 und 17. 6. 1925 (M.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KZL.).

Südböhmen: Gratzen und Neusattel selten, an beiden Lokalitäten jahrweise ganz fehlend (B.).

Pararge hiera F. (Dira petropolitana F.)

Nur im alpinen Teil bis 1500 m und an wenigen Stellen des unmittelbar angrenzenden Gebietes festgestellt, im Mühlviertel und dem größten Teil des Alpenvorlandes nicht nachgewiesen. Hauptflugzeit des Falters vom 11. Mai bis 18. Juni (nach 63 Funddaten), ausnahmsweise schon 18. April 1920 (Klaus, MÜLLER) und noch 13. Juli 1926 (In der Höll beim Pyhrnpaß, HSLM.).

Alpenvorland: Abtsdorf am Attersee 1906 (BGST.).

Alpengebiet: Überall in den Kalkalpen, stellenweise recht häufig oder in Anzahl, keinem Gebirgsstock zwischen Schafberg und den Steyrer Voralpen fehlend. In der vorgelagerten Flyschzone scheint die Art sehr selten zu sein, jedenfalls fehlen außer einer alten Angabe von GROSS: „Damberg selten“ alle Hinweise.

Besondere Formen:

f. *schultzi* SCHMIDT: Traunstein-Scharte und Mayr-Alm 8. 6. 1939 (FLT.), Hochkogel ein ♀ (FLT.).

f. *obscura* FLT.: Höllengebirge, Weissenbachtal 4. 6. 1938 (FLT.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Steyrerseegebiet, Backenstein (KUSDAS); Altenmarkt a. d. Enns, Großreifling, Landl (WESELY), Johnsbach (BR.).

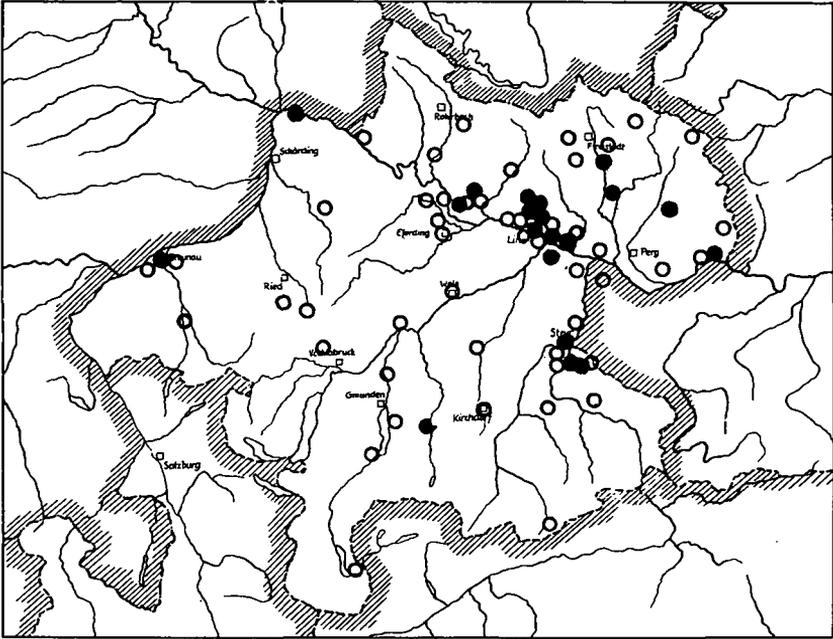
Pararge maera L. (Dira maera L.)

Im Mühlviertel und in der Alpenzone überall verbreitet, im Gebirge vielfach häufig, im zentralen Teil des Alpenvorlandes aber bisher nicht festgestellt, sodaß zwischen dem Mühlviertel sowie einigen Fundorten am orographisch rechten Donauufer und den nördlichsten Fundorten des Alpenvorlandes eine breite Auslöschungszone besteht. Die Art fliegt im Gebirge bis in Höhenlagen über 1500 m (Dümlerhütte 1528 m u. a.) und wurde zwischen 10. Mai und 25. August in einer lang ausgedehnten Generation festgestellt. Ihr Lebensraum sind lichte Waldstellen, trockene, steinige Plätze, Waldblößen und Bergwiesen.

Mühlviertel: Fast überall, aber zumeist einzelner als im Alpenraum und in manchen Gebieten (z. B. Lacken) ungewöhnlich selten. Aus dem Südosten dieses Landesteiles liegt lediglich eine Meldung vor: Waldhausen (KÖNIG).

Alpenvorland: Im Gebiet des Donautales nur aus Linz Ende Juni 1905 und 11. 6. 1918 (HAUDER), Ebelsberg 21. 8. 1906 (KNITSCH.), Kopl-Steinwänd 26. 6. 1950 (MITT.); Kremsmünster, Lambach, Vöcklabruck, Kirchham, Gmunden, Abtsdorf a. A., Nußdorf a. A., Ampflwang, Eberschwang, Kobernaußerwald, Ibmermoos, Maria Schmolln, Schneegattern, Lachforst, Ranshofen, Überackern; Kirchdorf a. d. Krems, Steyr.

Alpengebiet: In der Flyschzone nur wenig festgestellt: Hongar (FLT.), Damberg (BR.), Wildmoos am Mondsee (HAYEK). In den Kalkalpen überall häufig bis zur Waldgrenze.



Pararge megera L.

- 1. Generation
- 2. Generation

Pararge hiera F.



Besondere Formen:

- f. *obscura* TUTT.: Höllengebirge ein ♂ 17. 6. 1937, Traunstein 26. 6. 1937 (FLT.), Hallstatt 30. 7. 1921 (B.).
f. *triops* FUCHS.: Höllengebirge 26. 6. 1937, Gosautal 20. 7. 1930 ein ♀ (FLT.).
f. *monotonia* SCHILDE: Hallstatt 30. 7. 1921 (B.).
f. *adrasta* HB.: Von HAUDER vom 11. 6. 1911 vom Pfenningberg angeführt; sicher nur ein dieser südlichen Form ähnliches Exemplar.

Nachbarfaunen:

Salzburg: Strobl (B.).

Pararge achine SCOP. (Lopinga achine SCOP.)

Für Oberösterreich bisher nur in den wärmsten Tallagen der Alpen und die Traun abwärts bis Wels nachgewiesen. Die Art ist ausgesprochen lokal und hat eine kurze Hauptflugzeit vom 12. Juni bis 7. Juli (30 Fundmeldungen). Frühester Fund: Weissenbachtal 27. 5. 1948 (FLT.).

Man trifft sie vorzugsweise in lichten Wäldern und im Auland; im benachbarten Ennsdorf tritt sie in den trockenen Wäldern des Steppenheidegebietes einzeln in Erscheinung.

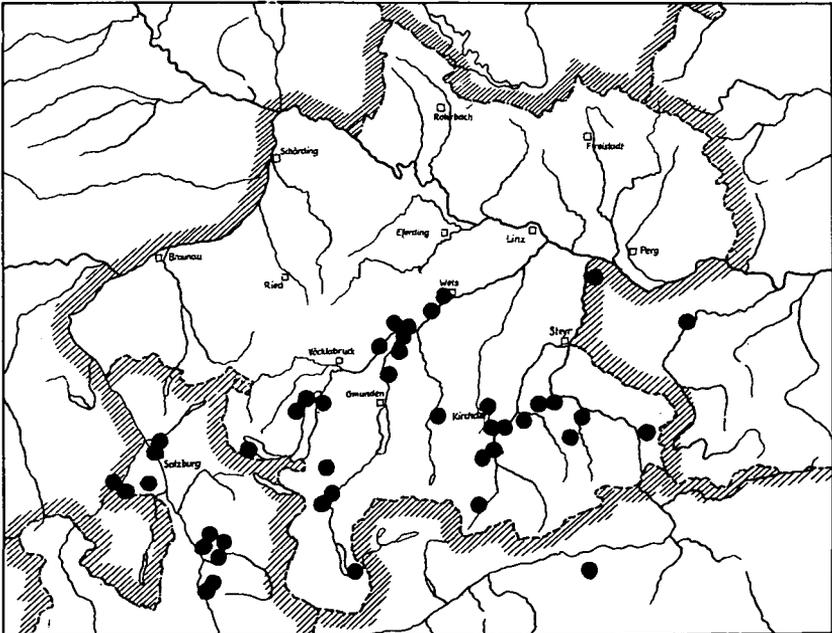
Alpenvorland: Wels (BRITT.), Wels-Traunau 1928 (SCHWARZ), Lambach Ende Juni 1848 zahlreich (ROIDTNER), Juni-Juli (BRITT.), 9. 7. 1923, 29. 6. 1924, 31. 6. 1925 (LIND.), Stadl-Paura-Sulzen 24. 6. 1927 frisch (RAAB), Lambach-Traunau 1931 (FLT.), 28. 6. 1931 und 6. 7. 1932 (LÖB.), Gunkirchen 25. 6. 1917 zwei ♂♂ (STDR.), Gunkirchen-Hochholz (NUGENT, MITT.), Breitenschützing 5. 7. 1932 (SCHNEIDER), Schwannstadt – Glazing 2. 7. 1932 ♂♂ in Anzahl, ♀♀ noch nicht, 4. 7. 1940 einzeln (FLT.); Roitham – Lambach, in Wäldern (LÖB.), Steyermühl 29. 6. 1929, 2. 7. 1930 (LÖB.); Abtsdorf 14. 7. 1896 (BGST.), Attersee 2. 7. 1906 (KAUTZ); Steyr Juni-Juli (BRITT.); von Linz im Juni-Juli ohne nähere Fundortsangabe von BRITTINGER verzeichnet, seither nicht wieder beobachtet.

Alpengebiet: Höllengebirge-Weissenbachtal, ca. 500 m, Juli 1936 (BOCKS-LEITNER), 27. 5. und 12. 6. 1948 (FLT.), Kammer a. A., Fuß des Gahberges (KAUTZ); Mondsee-St. Lorenz (FLT.); Bad-Ischl, Ebenseerstraße am Fuße des Gstättenberges 14. 6. 1916 (HORM.), Obertraun 23. 7. 1906 (REZ.); 1908 (KITT); Tissenbachtal bei Scharnstein, ca. 550 m, 13. 6. 1960 drei ♂♂ (MACK); Kirchdorf, Berglehnen im Juni, Juli (HAUDER), Ende Juni 1884, 1886, 1890 (HAUDER), Herndl (HAUDER), 28. 6. 1953 ein ♀ (KUSD.), Kienberg bei Klaus 16. 6. 1960 (REICHL), Klaus (HAUDER), Molln, 1 Stück (HUEMER); Steyring-Haslau 14. 6. 1934 in Anzahl (WAR.), Steyring 29. 6.



***Pararge maera* L.**

***Pararge achine* SCOP.**



1935 (WOLL.); Steyr, Flachland lokal, niedere Teile der Alpen verbreitet (GROSS), Schoberstein-Klausriegler 1 Stück (HUEMER), Trattenbach-Wendbachtal 4. 7. 1953 (GÖSTL), Reichraming-Weissenbachtal 7. 6. 1959 etwa 30 Falter um eine Hütte fliegend (GÖSTL); Weyer-Kreuzberg 19. 6. 1899 (METZG.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KZL., HEIN), Mauer-Öhling (KUSD.).

Aphantopus hyperantus L.

Überall im ganzen Lande verbreitet, vielfach häufig, stellenweise auch massenhaft. Die Art erscheint in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 8. Juli bis 3. August (nach 184 Fundmeldungen); es liegt aber auch eine ganze Anzahl von Junifunden vor. Der Falter fliegt an Busch- und Waldrändern, Graslehnen und Wiesen, ja selbst auf Moorwiesen und im Auland und erreicht im Gebirge, wo er im allgemeinen die niederen Lagen bevorzugt, ausnahmsweise Höhen von 1400 m (LÖB.). Die Variationsbreite ist beträchtlich.

Besondere Formen:

f. *pallens* SCHULTZ: Überackern 28. 6. 1934 (SAUER).

f. *vidua* MÜLL.: Traunstein-Lainautal (STDR.), Enns-Au 25. 7. 1942 ein ♂ (CHR.).

f. *arete* MÜLL.: Mauthausen 14. 7. 1848 (ROIDTNER), Engled 27. 7. 1928 (SK.), Pram 23. 7. 1920 (M.).

f. *supernumeraria* STAUDER: Hollerberg 22. 8. 1917 (KZL.).

f. *cacea* FUCHS: Lambach (STDR., LIND.), 23. 7. 1955 (SAUER).

f. *minor* FUCHS: Gramastetten 29. 7. 1919 (N.), Kirchdorf Ende Juli 1888, 1889, 23. 7. 1914 (HAUDER); Gleinkersee 12. 7. 1919 (REISS.), Stadl-Paura 26. 7. 1927 (RAAB).

f. *ochracea* HAUDER: Kirchdorf a. d. Krems, Kremswiesen 22. 7. 1889 (HAUDER).

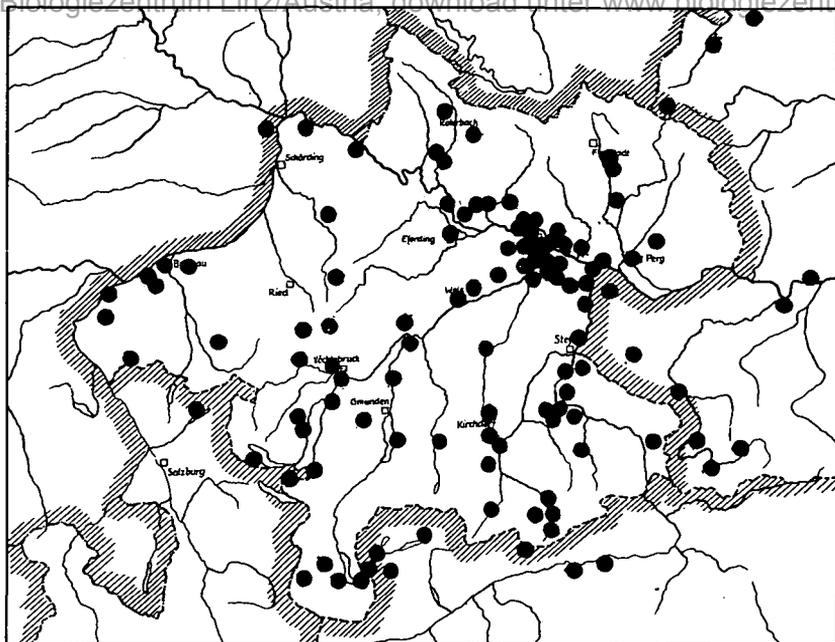
f. *hyperophthalma* STAUDER: Umgebung Wels (STDR.).

GÖSTL fing am 9. 8. 1942 am Schiltenberg ein ♀ mit 6 Augenflecken auf der Hinterflügel-Unterseite.

Biologie:

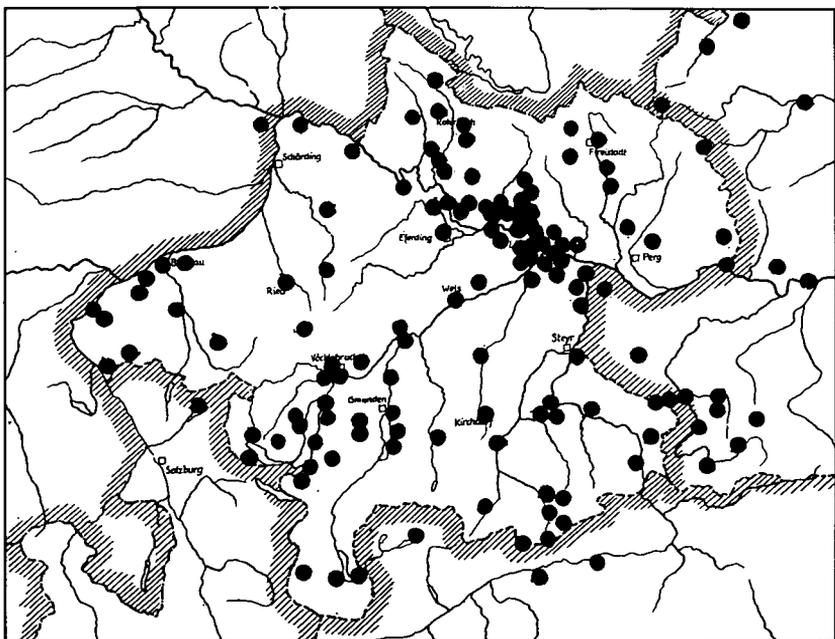
HEIN beobachtet am 19. 7. 1924 bei Linz 1 ♂ in Kopula mit einem ♀ von *Epinephela jurtina* L.

Die Falter besuchen besonders gern Blüten von *Cirsium* spec. (FLT.), *Rubus* spec. (SAUER), *Eupatorium cannabinum* (REICHL u. a.).



Aphantopus hyperantus L.

Epinephele jurtina L.



Epinephele jurtina L. (Maniola jurtina L.)

Überall im Lande verbreitet und oft massenhaft auftretend, einzeln bis 1350 m vorkommend.

Hauptflugzeit vom 27. Juni bis 4. August (158 Fundmeldungen) in einer ausgedehnten Generation ohne besondere Ansprüche an den Lebensraum. Extremfunde schon ab 2. Juni und noch bis 25. September (Ampflwang, B.).

Die Art neigt stark zum Albinismus und Exemplare mit teilweise Fehlen des Pigments, besonders auf den Hinterflügeln, sind relativ häufig; sie ist außergewöhnlich variabel.

Besondere Formen:

- f. *bioculata* RBL.: Engled 5. 7. 1928 (SK.), Kefermarkt Juli 1935 (FLT.), Vöcklabruck 6. 7. 1946 ein ♀ (FLT.), Windischgarsten 19. 7. 1914 (REISS.), Stadl-Paura 25. 8. 1926 ein ♀ (RAAB).
- f. *pallens* TH.MIEG.: Mühlacken 4. 8. 1927 (KARNITSCH), Kefermarkt 24. 7. 1926 (FLT.), Traunstein, Weg zur Mayr-Alm 9. 8. 1907 (NITSCHKE), Wildshut 17. 8. 1919 (FLT.).
- f. *caeca* RBL.: Uttendorf 3. 7. 1950 (SCHWARZ).
- f. *illustris* JACH.: Weihartforst 21. 7. 1920 (FLT.).
- f. *semialba* BRUAND: Gmunden (STDR.).

Ein sehr kleines Stück, Vfll. 19 mm, fing E. HOFFMANN im Augebiet bei Ebelsberg am 4. 8. 1923. Ein teilweise albinistisches Exemplar gibt KRANZL vom Hollerberg vom 23. 8. 1923 an. KUSDAS fing am 9. 8. 1953 am Luftenberg ein abgeflogenes ♂, dessen rechter Hinterflügel vollkommen albinotisch war. SAUER fand bei Ach-Wanghausen am 6. 8. 1948 ein ♂ mit vollständig albinotischem rechtem Vorderflügel und FOLTIN meldet ein am 28. 6. 1959 bei Vöcklabruck-Lixlau von TRAWÖGER erbeutetes ganz albinistisches Stück mit bleicher Färbung. CHRISTL fing bei Enns am 25. 7. 1942 ein ♂, dessen Vorderflügel hinter der Mitte gelb aufgehellt waren. Bei Stadl-Paura konnte RAAB am 26. 7. 1926 ein ♂ mit verlängertem Apikalaug, aber ohne zweiten weißen Kern, erbeuten. STAUDER gibt die Art für Wels-Traunau mit Übergängen zu f. *bioculata* RBL., f. *caeca* RBL., f. *pallens* TH.MIEG., f. *nigro-rubra* LAMB., f. *violacea* WHEELER an und erwähnt auch ein Stück ähnlich der südeuropäischen f. *hispulla* HB.

Biologie:

HEIN meldet einen Raupenfund aus Tragwein vom 8. 7. 1924, von dem er am 30. 7. 1924 den Falter erzielte.

Coenonympha oedippus F.

Nach BRITTINGER im Juni auf einer Torfwiese bei Windischgarsten, selten. MÜLLER konnte jedoch die Art am Moor zwischen Windischgarsten und Spital am Pyhrn nicht feststellen. Die Art wird auch von HERRMANN aus Windhaag bei Perg vom 20. Juli 1921 gemeldet. Ein weiteres Stück von einer Sumpfwiese beim Stift Schlägl, Mitte Juli 1960. Das Stück konnte einwandfrei erkannt werden, existiert aber nicht mehr, weil es auf dem Transport von einem Buben so stark beschädigt wurde, daß es nicht mehr brauchbar war (PRÖLL). In allen Fällen ist eine Überprüfung der Funde nicht mehr möglich.

Coenonympha hero L.

Diese Art wird ausschließlich in der älteren Literatur angeführt: Von BRITTINGER für Linz im Juli, ROIDTNER will Ende Juni 1846 in Lambach „sehr viele“ festgestellt haben und HIMSL meldet sie schließlich 1901 von Kirchdorf. Nach Ansicht MÜLLER's sind alle diese Angaben zweifelhaft. STAUDER hält diese Funde für *Coen. iphis* ssp. *herthae* STDR. *Coen. hero* L. wurde von ihm bei Lambach nicht gefunden. In Anbetracht des anscheinend häufigen Vorkommens in Südbayern wäre es immerhin möglich, daß es ehemals auch in Oberösterreich Standorte gegeben hat.

Coenonympha iphis SCHIFF.

In allen drei Landesteilen verbreitet, zumeist nicht selten, stellenweise häufig mit einer Höhenverbreitung bis etwa 1200 m (Schieferstein, Schoberstein, Kasberg). Der Falter wurde zwischen 4. Juni und 10. September (Laudachsee 1935, FLT.) beobachtet, die Hauptflugzeit reicht vom 26. Juni bis 1. August (nach 105 Funddaten).

Sein Lebensraum sind vor allem Bergwiesen, doch finden wir ihn auch auf Graslehnen, Waldwiesen mit hohem Riedgras (Stadl-Paura), Sumpfwiesen (St. Konrad) und in Moorgebieten (Windischgarstner Moor). Vielen gut durchforschten Gebieten scheint *iphis* zu fehlen, so mangelt es an Nachweisen von Enns, Eferding, Ried i. I., Ampflwang, Vöcklabruck, Steyermühl.

Mühlviertel: Koglerau, Gramastetten, Gründberg, Lichtenberg, Kirchsclag, Schauerwald, Hellmonsödt, Brunwald bei Leonfelden; Engled, Hollerberg, Helfenberg, St. Oswald bei Haslach, Bayrische Au, Pregarten, Selker, Kefermarkt, Hirschbach, Freistadt, Liebenau und Tannermoor; Pfenningberg, Windhaag bei Perg, Perg-Naarntal.

Alpenvorland: Linz 1903 (HAUDER), 20. 8. 1920, seither nicht mehr (HEIN); Marchtrenk, Wels, Lambach, Stadl-Paura; Fornach-Moor, Ibmermoos; Raab i. I.; Ranshofen, Thal b. Braunau, Weihart- u. Lachforst, Überackern, Hochburg, Mattighofen; Abtsdorf a. A.; Steyr – Wolfener Wald.

Alpengebiet: Hongar, Gahberg, Kammer-Häferlberg, Großalm, Weißenbachtal, Steinbach am Attersee; Gmunden-Laudachsee, Wammering; Kirchham-Heißberg, St. Konrad, Grünau, Kasberg; Kirchdorf-Bergwiesen, Altpernstern, Hirschwaldstein, Micheldorf, Schön, Herndl; Damberg, Mühlbach, Ternberg, Hohe Dirn, Kreuzmauer, Schoberstein, Grünburgerhütte-Pfaffenboden, Reichraming, Weyer; Klaus, St. Pankraz, Stodertal, Hinterstoder-Polsterlucke, Windischgarsten.

Besondere Formen:

f. *anaxagoras* ASSM.: Kefermarkt, Kirchdorf, Altpernstern.

f. *albomarginata* FRUHST.: Kefermarkt, Ranshofen.

f. *brunnea* FOLT.: Kefermarkt, Hongar-Grünberg, Ranshofen.

f. *subalpina* REUTTI: Schoberstein.

ssp. *herthae* STAUDER: Stauder beschrieb diese Rasse aus Stadl-Paura bei Lambach 15. 7. 1917: „Eine Viertelstunde hinterm Ort auf einer Waldwiese mit hohem Riedgras.“ Die weitere Verbreitung dieser Rasse ist noch unbekannt.

Biologie:

MACK fand am 3. 5. 1953 auf einer Wiese nordwestlich vom Hohenaugupf bei Traunkirchen (950 m) eine Raupe und erzielte daraus ein dunkles ♀ am 3. 7. 1953.

Nachbarfaunen:

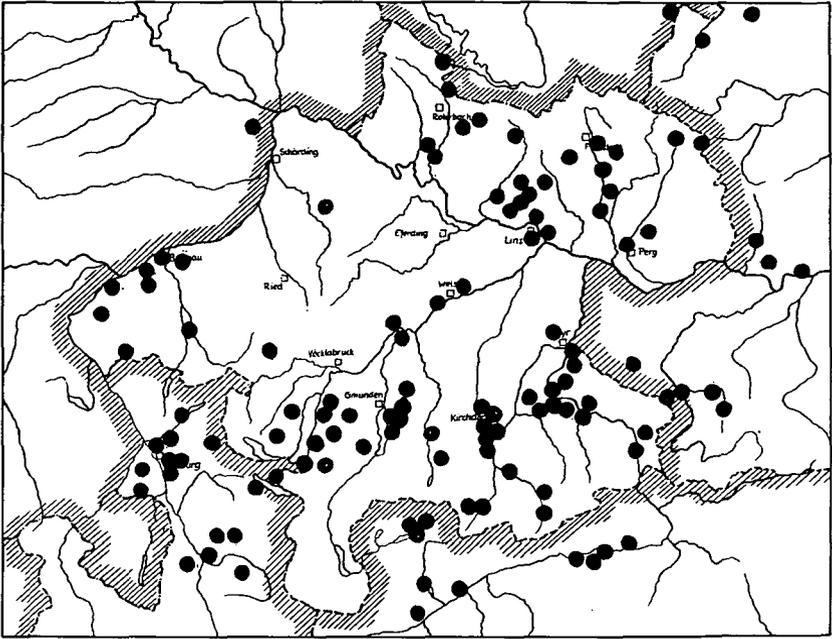
Südböhmen: Ein Stück der f. *anaxagoras* ASSM., Gratzen 7. 7. 1908 (B.).

Coenonympha arcania L.

In weiten Teilen des Landes verbreitet und gebietsweise recht häufig, manchen durchforschten Gebieten aber anscheinend fehlend. So liegen keinerlei Nachweise über das Vorkommen der Art im Nordosten und Nordwesten des Mühlviertels vor, ebenso aus dem nördlichen Innviertel vom Kobernaußerwald bis zur Donau. BINDER schreibt z. B.: kommt bei Ampflwang nicht vor; nach GOLDA fehlt sie um Selker und nach FREUDENTHALER bei St. Oswald. Für das Gebiet von Lacken meldet REICHL „nur 2 Stücke in 12 Jahren“. *C. arcania* L. tritt in Oberösterreich in zwei deutlich verschiedenen Formen auf:

- A) ssp. *arcania* L., mit unterseits breiter, gelblich-weißer Binde, schmaler Blei- linie und kleineren Augen. Diese Form kommt im Mühlviertel und im Alpenvorland vor.
- B) ssp. *triumphans* FRUHST. mit unterseits meist sehr schmaler, reinweißer Binde, stärkerer Blei- linie und großen Augen. Diese Form fliegt in unse- ren Alpen und wurde früher oft mit der in den Südalpen, aber nicht bei uns vorkommenden ssp. *insubrica* FREY verwechselt. Wieweit die ssp. *triumphans* FRUHST. bei uns auch nördlich der Alpen, also im angren- zenden Alpenvorland auftritt, wissen wir derzeit nicht; es ist aber anzu- nehmen, daß diese schöne, reichgeäugte und kontrastreiche Form im wesentlichen auf die geschützten Wärmeinseln der Alpentäler beschränkt ist und es sich bei Funden im alpenfernen Vorland um einzelne, stärker geäugte Exemplare der Nominatform handelt. Typische *triumphans* FRUHST. liegen vor: Traunsteingebiet (Unterm Stein, Grünberg, Wamme- ring, Laudachsee, Traunstein-Südhänge bis ca. 1100 m, Mayr-Alm ein- zeln; LÖB.), Eibenbergschneid, Zwillingkogel bei Grünau (MACK), Hin- terstoder, Stodertal (K., KUSD.), Hochbuchberg (KZL., KUSD.), Weis- senbach a. A. (FLT.), Ebensee-Kohlstatt (KUSD.), Sarstein (CHR.).

Die Hauptflugzeit ist beträchtlich ausgedehnt, doch ist nur eine einzige durch- gehende Generation anzunehmen. Je nach der Höhenlage, gebietsweise verschie- den wurde der Falter zwischen 18. Mai und 21. August beobachtet. FOLTIN



Coenonympha iphis SCHIFF.

Coenonympha arcania L.



meldet ihn von der Meistereben im Schafberggebiet noch vom 29. 8. 1926. Im Alpenraum ist die Art im allgemeinen ein Falter der Täler, doch wurden auch einige Funde in höheren Lagen gemacht: KRANZL und KUSDAS fingen sie am Gipfel des Hochbuchbergs (1270 m), FOLTIN gibt sie von der Madlschneid im Höllengebirge (1500 m) an und MACK fand sie häufig auf der Eibenbergschneid (1500 m), auch am Gipfel des Zwillingskogels bei Grünau (ca. 1400 m).

Die Falter fliegen im Mühlviertel und Alpenvorland vorzugsweise an buschreichen Lehnen, in lichten Mischwäldern usw., in den Alpen bei Bachläufen, an sonnigen Wegstellen, auf Waldlichtungen und an Waldrändern, felsdurchsetzten blumenreichen Halden usw. Der eigentliche Lebensraum sind anscheinend sonnige Hänge.

Sonstige Formen:

f. *obsoleta* TUTT: Engled 27. 7. 1928 (SK.).

f. *suprophthalmica* SCHAW.: Lainautal im Traunsteingebiet (STDR.).

Nachbarfaunen:

Nied.Öst.: St. Valentin, Köttingerwald (BR.).

Coenonympha satyrion ESP.

Außer einer Angabe bei BRITTINGER: „17 Philea. Blossäugiger Falter. (Satyrion, ESP. O.) H.G.B. Auf unseren Alpen im Juli, selten“ kein weiterer Hinweis. Es ist nicht ausgeschlossen, daß es sich bei den unter *C. arcania* L. angegebenen Funden: Warscheneck – Speikwiese 2000 m (KNITSCH.) und Dachsteingebiet, Adamekhütte 2000 m (STEG.) um diese Art handelt.

Coenonympha pamphilus L.

In allen Teilen des Landes, auch im Gebirge bis in Höhen von etwa 1200 m verbreitet, häufig, oft massenhaft auf Wiesen. Manchmal auch in noch höheren Lagen, wie Schoberstein 1278 m (KZL., HSLM.), Goisern-Schartenalpe (KUSD.), Schafberg-Ost, Fachbergalm und Höllengebirge-Plateau (B.). In den meisten Teilen des Landes wohl in 2 Generationen. Eine III. Generation ist sicher nur ausnahmsweise vorhanden; wollte man sie aber ganz abstreiten, so müsste man der II. Generation eine Hauptflugzeit von 2 Monaten zuschreiben, was gegen alle Erfahrung bei anderen Arten wäre (REICHL).

Hauptflugzeiten: 1. Generation 30. April bis 30. Mai (98 Meldungen);

2. Generation 1. Juli bis 8. August (73 Meldungen);

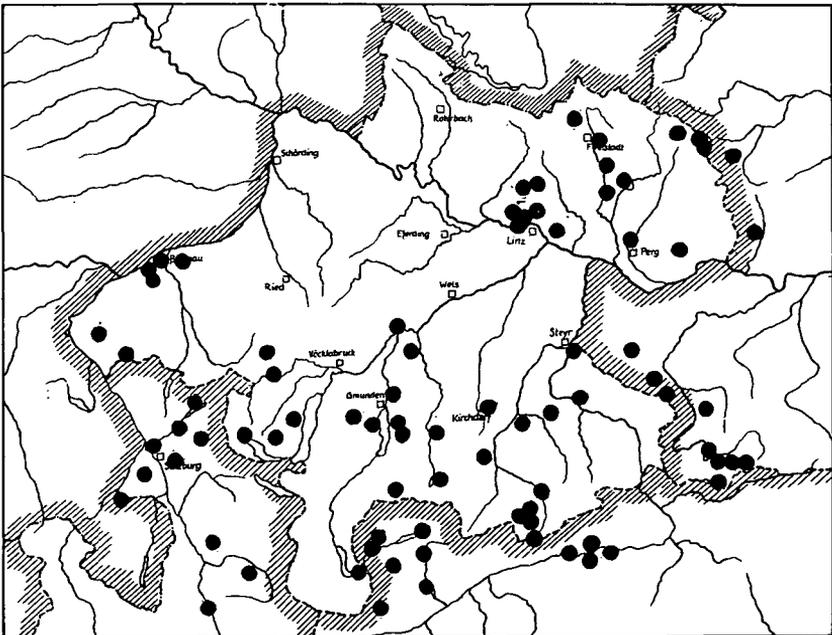
3. Generation 6. bis 27. September (13 Meldungen).

Einen sehr frühen Fund meldet HAIDENTHALER aus Aschach a. d. D. vom 4. 4. 1930, die spätesten Nachweise bringen KLIMESCH vom 3. 10. 1920 aus Hellmonsödt und PRÖLL aus Rohrbach vom 2. 10. 1961.



Coenonympha pamphilus L.

Coenonympha tiphon ROTT.



Besondere Formen:

f. *unicolor* TUTT: Engled 7. 6. 1928 (SK.).

f. *marginata* RÜHL: Ranshofen 6. 8. 1923 (FLT.), Offenhausen (NEUST.).

f. *obsoleta* TUTT: Ranshofen 2. 5. 1920 (FLT.), Offenhausen (NEUST.).

Ein teilweise albinotisches Stück fing FOLTIN auf den Agerwiesen bei Vöcklabruck am 26. 5. 1960.

Coenonympha tiphon ROTT. (Coenonympha tullia MÜLLER)

Im Mühlviertel nur östlich der großen Rodl festgestellt, im westlichen Innviertel sowie im Südteil des Alpenvorlandes und im Alpengebiet verbreitet, dagegen im nördlichen Alpenvorland bis zur Donau anscheinend vollkommen fehlend. Im Gebirge bis 1400 m festgestellt (Warscheneck-Filzmoos, M., HSLM.). Meist vereinzelt auf Sumpfwiesen und auf Mooren.

Hauptflugzeit vom 6. Juni bis 8. Juli (67 Fundmeldungen); ein Stück noch am 3. 8. 1918 bei Steyrling von KUHLO gefunden.

Mühlviertel: Pöstlingberg (HIMSL), Koglerau 7. 6. 1917 (W.), Puchenau 30. 5. – 10. 6. 1926 zahlreich (M.), Diessenleiten, Kirchschatz, Hellmonsödt, Hohenstein, Selker, Kefermarkt, Gutau, Freistadt – Sandl, Summerau, Liebenau, Neustift, Tannermoor, Kreuzen, Hinteres Naarntal.

Alpenvorland: Lambach, Wimsbach, Oberweis, Abtsdorf a. A., Fornach-Moor, Koglerheide bei Frankenmarkt, Ibmermoos, St. Peter a. H., Ranshofen, Thal bei Braunau, Lachforst, Filzmoos im Weilhart; Kirchdorf – Kremswiesen.

Alpengebiet: Mondsee-Moore, Ödinger-Moos, Moor bei Oberwang; Hongar, Grünberg, Traunsteingebiet (Radmoos, Wammering, Laudachsee), Altmünster, Grünau, Offensee, Almsee, Obertraun; Steyrling, Gleinkersee, Windischgarsten, Pyhrnpaß, Filzmoos im Warscheneckgebiet; Losenstein-Mayrhofergraben, Molln-Schoberstein.

Besondere Formen:

f. *philoxenus* ESP.: Ein dieser norddeutschen Lokalrasse nahestehendes Stück fing FOLTIN am 14. 6. 1932 am Mondsee-Moor.

f. *unicolor* F. HOFFM.: Ödinger Moos 4. 6. 1939 (FLT.).

f. *isis* THNBG.: Ein Übergangsstück vom Schoberstein (HUEMER).

Ein ganz helles ♀ mit albinotischen Hinterflügeln und stark reduzierten Augenflecken fing SAUER am 4. 7. 1956 im Ibmer-Moos, ein ausnehmend dunkles Stück (Ober- und Unterseite aller Flügel, besonders Hinterflügel-Unterseite mit stark nigristischem Einschlag) im Filzmoos am 15. 6. 1955.

Nachbarfaunen:

Südböhmen: Einige wenige Stücke bei Gratzen und Julienhain (B.).

NYMPHALIDAE

Apatura iris L.

Die Fundorte dieser Art verteilen sich ziemlich gleichmäßig über das ganze Land. Im Alpengebiet wurde der Falter bis in Höhen von 1650 m gefunden: Schobersteingipfel 1276 m (GROSS), Bromberg (Hohe Schrott-Gebiet) 1646 m (MACK), Zwillingskogel b. Grünau 1400 m (MACK). – Die Art besiedelt schattige Stellen in Au- und Flußgebieten, tief eingeschnittene Gräben, Schneisen, Waldwege, Blößen, Mooregebiete mit Beständen der Futterpflanzen (*Salix caprea*, *glabra*, *aurita*). Die Männchen umfliegen gerne exponierte sonnenbestrahlte Felsköpfe und Berggipfel: Schoberstein, Schieferstein, Kreuzmauer, Beisteinmauer (D.). Die Falter saugen am feuchten Boden und an übelriechenden Stoffen (Mist, Exkremente usw.). LEIMER fand saugende Falter am ausfließenden Saft von Zitterpappeln. – Das Vorkommen schwankt zwischen einzeln und häufig. In den letzten Jahrzehnten ist diese Art an fast allen Fundorten seltener geworden. – *A. iris* L. wurde stets nur in einer Generation gefunden.

Frühester Fund: Kopl-Steinwänd, 2. 6. 1952 (MITT.).

Hauptflugzeit: 27. Juni bis 25. Juli (135 Funddaten).

Spätester Fund: Reichraming, 1. 9. 1925 (KBG.). Die Erscheinungszeit der sehr versteckt lebenden Weibchen dürfte einige Tage später einsetzen als die der häufiger gefundenen Männchen.

Biologie:

LÖBERBAUER fand am 9. 7. 1939 am Weg zur Mairalm eine Raupe an *Salix aurita* und erhielt daraus am 31. 7. den Falter. F. HOFMANN sammelte am 29. 4. 1961 im Wendbachtal bei Trattenbach von einem einzigen Salweidenbusch eine Anzahl Raupen. Schlüpfdaten der Falter: 2. 6. 2 ♂♂, 7. 6. 1 ♂, 8. 6. 2 ♂♂, 10. 6. 1 ♂, 1 ♀; 11. 6. 1 ♂, 17. 6. 2 ♀♀. Derselbe fand am 23. 4. 1961 und am 6. 5. 1961 je eine Raupe im Kleinen Kollergraben b. Kleinraming. PRÖLL fand in Obermühl Raupen auf *S. caprea* und erhielt die Falter am 2. und 4. 7. 1955. SAUER fand in Hochburg-Ach Raupen an *Salix caprea*; Falter e.l. 11. 6. 1 ♀, 13. 6. 1 ♂, 19. 6. 1 ♀, 21. 6. 1 ♂, 1. 7. 1955 1 ♀.

BRUNNER fand im Herbst 1940 Raupen im Hainzenbachgraben und erhielt 1 ♂ und 2 ♀♀ am 20. und 25. 6. 1941. LÖBERBAUER fand vom 1. bis 23. 6. 1934 Raupen und 6 Puppen beim Traunfall bei Steyermühl an *S. caprea* und *aurita*. Die Puppen waren auf großen Blättern in nächster Nähe der Futterpflanze angehängt.

Besondere Formen:

f. *jole* SCHIFF.: Haselgraben (HUEM.), Schiltensberg 29. 6. 1912 (HUEM.), Pichling 12. 7. 1896 (HÖCHST.), Naarntal 19. 6. 1947 (LEIM.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Juli 1960 an der Kugellagerleite der Steyr-Werke (F. HOFMANN); Herzograd 1963 f. *jole* SCHIFF. (D.).

Apatura ilia SCHIFF.

Sehr lokal und bis jetzt nur von einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Fundorten bekannt, die sich jedoch auf alle drei Landesteile verteilen. Die vertikale Verbreitung ist gering, die höchsten Fundorte liegen nicht höher als 700 m: Neufelden 517 m, Pfenningberg 617 m, Offensee 651 m, Windischgarsten 601 m. — Als Lebensräume gelten lichte, sonnige Laubwälder, Laubmischwälder (vor allem Schneisen, Waldwege, Lichtungen), Auwälder und Gehölze an Wasserläufen, sonnige Terrassen und Berglehnen mit Beständen von Pappelarten. Das Vorkommen kann fast überall als einzeln und selten bezeichnet werden; CHRISTL meldet ein häufiges Vorkommen der Falter von Baumgartenberg am 24. 7. 1938 und ROIDTNER von Mauthausen am 7. 7. 1847. Ein Massenvorkommen von Anfang Juni der Jahre 1934 — 1936: „Sehr lokal um einen Misthaufen bei einem Weiler am Inn-Salzach-Zusammenfluß; oft 40 bis 50 Falter, zumeist *clythie* SCHIFF.; seither ist die Art an dieser Stelle sehr selten“ (SAUER). — Die Erhaltung der Lebensräume dieser streng biotopgebundenen Art wäre empfehlenswert, da sich die Falterbestände in den letzten Jahrzehnten in einem erschreckendem Ausmaß vermindert haben. — Der Falter fliegt in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 27. Juni bis 21. Juli (64 Fundmeldungen).

Grenzdaten: Naarntal 6. 6. 1946 (LEIM.), Inn-Salzach-Zusammenfluß, Anfang Juni (SAUER); St. Lorenz am Mondsee 11. 8. 1952 (HAYEK).

Mühlviertel: In Puchenau, Plesching, am Pfenningberg, in Windegg, Steyregg, Pulgarn vor Jahrzehnten immer wieder gefunden; Neufelden und Neufelden-Neuhaus (HAUDER), Lacken (REICHL); St. Oswald und Aisttal (FR.); Selker, Riedlhammer (Waldaisttal bei Gutau), Hainberg bei Pregarten (GO.), Josefstal (RAJ.), Mauthausen (ROIDTNER), Baumgartenberg (CH.).

Alpenvorland: Linz (HAUDER), Lustenau und St. Peter (vielfach), Wilhering (RAJ.), Ebelsberg-Au (KUSD.), Schörgenhub (HEIN, M., KBG.); Schildorf (KREUZER), Engelhartzell (M.), Donauauen bei Eferding (MITT.), Aschach a. d. D. (mehrere Funde); Enns-Enghagen (M.), Enns-Kronau (KUSD.), Pichling-Au (KREUZER), Weikerlsee b. Pichling (AU.); Lambach (STDR.), Wels-Traunauen (LÖB.), Aurachtal (FLT.); Blankenbach (FLT.), Ranshofen (FLT., BAYR), St. Peter a. H. (BAYR), Braunau (FLT., BAYR), Inn-Salzach-Zusammenfluß (SAUER), Lachforst, Schwand (FLT.); Raab (HIMSL); Kremsmünster (PF.), Steyr (BRITT., HAUDER, GROSS), Untergründberg und Rosenegg bei Steyr (FUCHS).

Alpengebiet: Weißenbach a. A. (B.), Mondsee, St. Lorenz (HAYEK), Ischl und Steeg b. Ischl (HORM.); Mühltdorf (HAUD.); Kirchdorf (HAUD.), Windischgarsten-Schröcksteintal (REISSER).

Biologie:

28. 5. 1920 halberwachsene Raupen bei Blankenbach und 17. 6. 1923 eine erwachsene Raupe im Lachforst (FLT.).

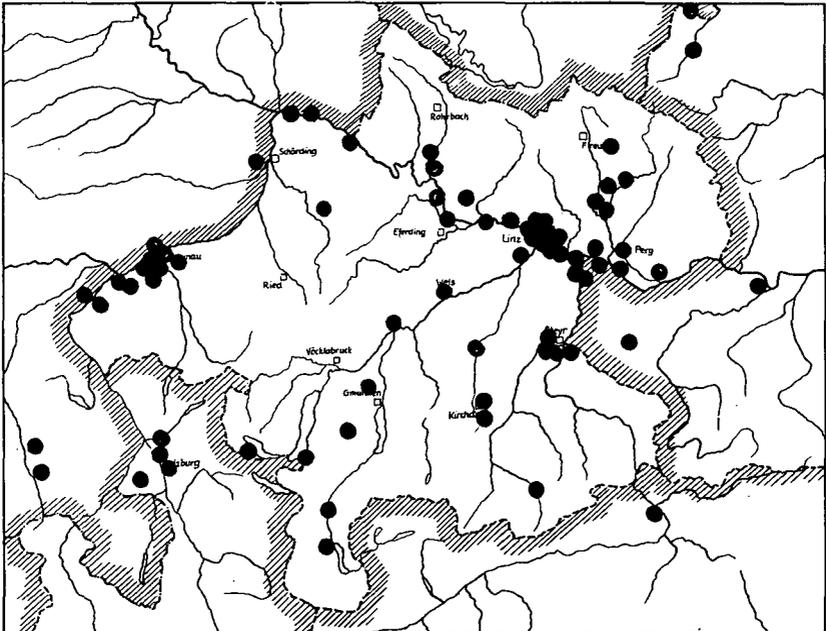
Besondere Formen:

f. *clythie* SCHIFF.: Von fast allen Fundorten unter der Stammform gemeldet.



***Apatura iris* L.**

***Apatura ilia* SCHIFF.**



Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Pyburg (LEIM.); Ennsau b. Thurnsdorf (BR.).
Ober.-Stm.: Großreifling, Kirchlandl in beiden Formen (WESELY).

Neptis coenobita STOLL (Neptis rivularis SCOP., Neptis lucilla F.)

Von dieser Art liegen nur 8 Nachweise aus dem Mühlviertel, dem Alpenvorland und dem Alpengebiet vor. Bis auf einen Fund aus dem Mühlviertel (Riedlhammer im Aisttal) handelt es sich um sehr weit zurückliegende Beobachtungen und es kann angenommen werden, daß die Art in diesen Gebieten nicht mehr heimisch ist. Nach dem derzeitigen Stand der faunistischen Erforschung unseres Landes stellt Riedlhammer das letzte Relikt der Art in unserem Bundesland dar. Vor etwa einem halben Jahrhundert nahm *coenobita* STOLL ein bedeutend größeres Gebiet ein. Die Gründe für die auffallende Reduktion der Lebensräume dieser Art sind unbekannt.

Mühlviertel: Riedlhammer im Aisttal, 15. 7. 1954 Raupen- und Puppenfunde (einziger sicherer Nachweis während der letzten Jahrzehnte; FR.). Königswiesen 20. 7. 1906 in Anzahl (LANDA), Ende Juli 1890 und 1891 (HUEM.).

Alpenvorland: Aschach a. d. Donau (HAUD.); Asten, unweit der Enns (BRITT.); Lambach (LIND.); Höll b. Garsten, Ende Juni 1868 (GROSS). Steyrrermühl, Juli 1911 ein Falter an *Eupatorium cannabinum* saugend (LÖB.).

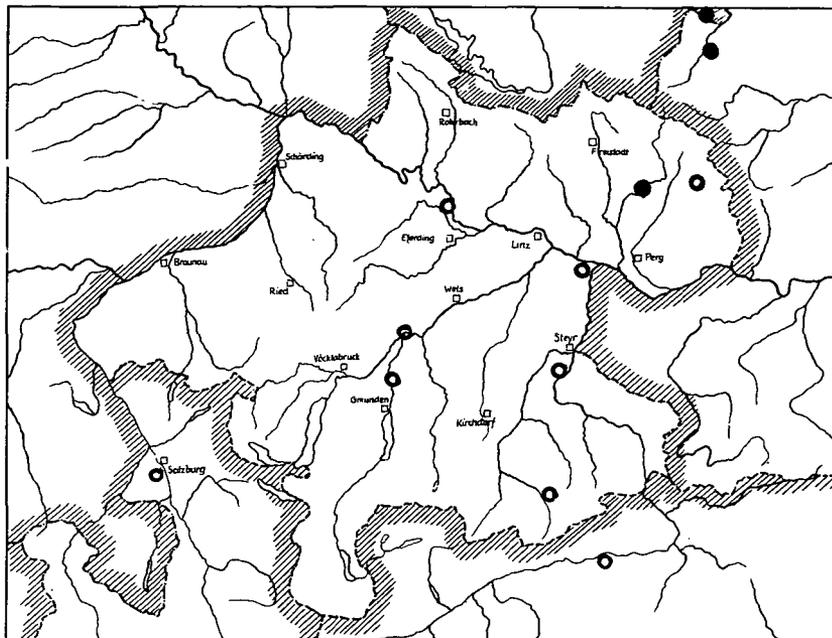
Alpengebiet: Windischgarsten (BRITT.).

Biologie:

FREUDENTHALER fand bei Riedlhammer im Aisttal Raupen an *Spiraea salicifolia*. Ein Teil der von FREUDENTHALER in diesem Gebiet gesammelten Puppen war von Parasiten durchlöchert.

Neptis hylas L. (Neptis aceris LEPECH.)

Von dieser Art liegt nur ein einziger sicherer Fund vor; die Bestimmung wurde von MÜLLER überprüft: Ruine Reichenstein (leg. RAJ.) *N. hylas* L. wurde seither nicht mehr gefunden. Nach dem derzeitigen Stand der Forschung kann diese Art nicht oder nicht mehr als bodenständig gewertet werden.

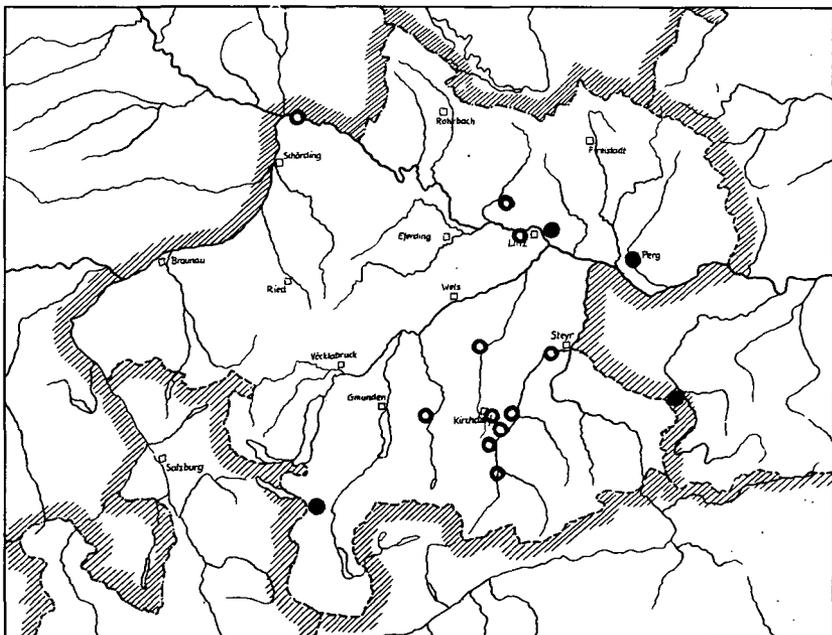


Neptis coenobita STOLL

○ Funde vor 1920

Limnitis rivularis SCOP.

○ Funde vor 1920



Limenitis rivularis SCOP. (*Limenitis anonyma* LEWIS, *Limenitis camilla* SCHIFF.)

Es liegen fast durchwegs sehr weit zurückliegende Beobachtungen vor. Seit 1923 wurde nur mehr ein einziger Fund gemeldet. Es ist jedoch sicher, dass bereits BRITTINGER die Art für Oberösterreich nachwies.

Mühlviertel: Pfenningberg 15. und 22. 7. 1907 und Juli 1923 (KNITSCH., REZ.); Perg 13. 7. 1921 (RAJ.). 2 Tiere ohne Funddatum aus Gramastetten (leg. FÜRSTBERGER) in coll. GOLDA.

Alpenvorland: Juni – August in der Waldschlucht unterm Jägermayr in Linz (BRITT.); im Juli in Schildorf (KREUZER); 1916 in Pergern (LÖB.); Ziegelmayrholz b. Kremsmünster (PF.).

Alpengebiet: Kirchdorf, Krohleiten 25. 6. 1896 und 2. 7. 1889 (HAUD.); Mühdorf Ende Juni 1896 (HAUD.); Herndl, Leonstein, Klaus, Steyrbrücke (HAUD.). Ein neuerer Fund: Nussensee b. Bad Ischl 25. 7. 1952 (BR.).

Limenitis populi L.

In allen drei Landesteilen lokal und einzeln vorkommend. Die vertikale Verbreitung reicht von Tallagen bis gegen 1300 m. Höchstgelegene Fundorte: Im Mühlviertel Neustift 920 m b. Liebenau, 8. 7. 1925 (M.); in den Alpen Schoberstein 1278 m (GROSS) und Altpernsteinpyramide 1093 m, 22. 8. 1886 (PF.). – Der Falter fliegt in einer Generation. Frühester Fund: 18. 5. 1917 Schiltenberg b. Ebelsberg (HUEM.). Hauptflugzeit: 5. Juni bis 6. Juli (58 Funddaten). Spätester Fund: 22. 8. 1886 Männchen und Weibchen in der Umgebung der Altpernsteinpyramide (PF.). – Die Art bevorzugt Laubwälder und Laubmischwälder in Tälern und Schluchten, Auwälder, Schneisen, überwachsene Waldwege, Lichtungen usw. mit Beständen von Zitterpappeln (*Populus tremula*). Die Falter fliegen gern im Schatten oder Halbschatten an feuchten Stellen in der Nähe von Gewässern, auf nassen kotigen Waldwegen, an Misthaufen etc. Sie saugen oft auf feuchtem Pferdemit, auf Misthaufen und feuchter Erde. Der Bestand an Faltern ist in den letzten Jahren stark zurückgegangen; *L. populi* L. ist derzeit eine Seltenheit.

Mühlviertel: In der näheren und weiteren Umgebung von Urfahr früher oft gefunden: Puchenau (M., K., HIMSL, HEIN), Gramastetten (STOLZ), Ottensheim (BRITT.), Rodltal (BR., REICHL), Rottenegg, Saurüssel (HUEM., REICHL), Gerling (HAUDER), Lacken (L. FRANK, E. HOFF., REICHL), Pesenbachtal (BR.), Mühlacken (BR.), Gründberg (HEIN, KUSD.), Haselgraben (mehrfach), Pfenningberg (KNITSCH., WAR.), Mauthausen (ROIDTNER), Arbing (M.), St. Nikola (ROIDTNER), PürNSTEIN (BRITT.), Neufelden-Höferleiten (SK.), Hollerberg (KZL.), Haslach (M.), Altenfelden (SK.), Öpping (HEIN), Summerau (M.), Sternstein (BR.), Hartl-Altaist (KZL.), Perg (LEIM.), Naarntal, Falkenstein (KUSD.), Naarntal (LEIM.), Schloß Haus (BRITT.), Selker (GO.), Riedl-

hammer (FR.), Kefermarkt (FLT.), Neustift b. Liebenau (M., RAUCH), Kreuzen (ROIDTNER), Waldhausen (KÖNIG).

Alpenvorland: Wilhering (HUEM.), Ebelsberg-Schiltensberg (HUEM.); Schildorf (KREUZER); Eferding (MITT.), Aschach a. D.; Enns (KZL.); Lambach, Agerleiten (ROIDTNER), Wels (BRITT.); Ranshofen (ROIDT.), Braunau und Lachforst (FLT.); Raab (HIMSL); Fornach-Moor (BOCKS.); Timelkam, Dießenbach, Vöcklabruck (FLT.); Schörfling (FLT.); Kremsmünster (PFEIFF.); Dambach b. Garsten (WES.), Damberg (KNAPP), Schindelboden und Oberdambach b. Garsten(D.), Sand b. Garsten (GÖSTL), Steinbacher Höhe b. Ternberg (KRM.), Kollergraben (HOFMANN).

Alpengebiet: Oberwang (FLT.); Hongar (FLT.), Gmunden, Hoisn u. Lainaustiege (KREUZER); Steinbach a. A. (FLT.); Grünau (PROT.); Kirchdorf, Krohleiten (HAUD.), Altpernsteinpyramide (PFEIFF.); Weyer a. d. Enns, Kreuzberg (METZG.); Wendbach b. Trattenbach (KNISCHKA, D.), Schoberstein (GROSS).

Biologie:

REICHL beobachtete am Saurüssel b. Rottenegg ein Weibchen, das seine Eier einzeln an die Blattspitzen von *Populus tremula* ablegte. — Raupenfunde: Rottenegg-Saurüssel, 12 Raupen 1891 (HUEM.); Puchenau 18. 5. 1926 3 fast erwachsene Raupen, e.l. 1. — 8. 6. 1926 f. *tremulae* ESP. (HEIN); Gerling 1 Raupe 26. 5. 1917 (HAUD.); Naarntal, Falkenstein, 25. 5. 1931, e.l. 6. 6. 1931 (KUSD.); Schörfling, Aufstieg zum Häferlberg 2 Raupen am 24. 5. 1931 an niederen Sträuchern von *Pop. tremula* e.l. 30. 6. 1926. Aurach, Hongar 4 Puppen 28. 6. 1940 an niederen Sträuchern von *Pop. tremula*; 1♂, 3 ♀♀ e.l. 1. 7. u. 3. 7. 1940 (FLT.). Mühlacken 1 Raupe am 6. 8. 1952, Zucht mit *Pop. nigra*; 1♂ e.l. am 30. 5. 1953 (BR.). Naarntal, eine weibliche Puppe an einem niedrigen *Pop. tremula*-Busch; e.l. 29. 5. 1946. Überackern-Salzachauen 4 Raupen an *Pop. tremula*, e.l. 2 ♂♂, 18. 6.; 1 ♂, 21. 6. und 1 ♀, 26. 6. 1936 (SAUER). Aus einer am 12. 5. 1930 bei Pischelsdorf auf *Pop. tremula* gefundenen Raupe schlüpfte am 29. 6. 1930 ein ♀ (SAUER).

Besondere Formen:

- f. *bucovinensis* HORM.: Wilhering (HUEM.); wahrscheinlich wird es sich um sehr helle Stücke handeln, die aber nicht unter *bucovinensis* HORM. eingereiht werden sollten.
- f. *tremulae* ESP.: Unter Stammformtieren mehr oder weniger oft in allen drei Landesteilen auftretend: Schiltensberg (HUEM.), Pfenningberg (KNITSCH.), Puchenau (HEIN), Aschach a. D., Haslach (M.), Neufelden i. M. (M.), Altenfelden (SK.), Kefermarkt (FLT.), Neustift b. Liebenau (M.), Naarntal (LEIM.), Ranshofen (FLT.), Kirchdorf (HAUDER).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Pantaleon 1 ♂ 1948 (BR.).

Limenitis camilla L. (Limenitis sibilla L.)

Mit Ausnahme der nördlichen Teile des Mühlviertels und südlich der Linie Großraming – Klaus – Ebensee – Bad Ischl wurde die Art im ganzen Land gefunden. Höchste Funde: Im Gebiet des Laudachsees und der Mair-Alm in 1000 m (LÖB.), Hohe Dirn 1157 m (KUSD.). Die Art dürfte in den Hochlagen des Mühlviertels fehlen. Das Vorkommen schwankt sowohl örtlich wie auch jahresweise beträchtlich. Mit zunehmender Seehöhe geht der Falterbestand stark zurück, die Verbreitungsgrenze dürfte zwischen 800 und 1100 m liegen. Im Gebiet südlich der Donau tritt *camilla* L. zumeist häufig auf. – Frühester Fund: Brunnenschutzgebiet b. Steyr, 2. 6. 1957 (WES.); die Hauptflugzeit liegt zwischen dem 26. Juni und 25. Juli. Sehr späte Funde: Enns 12. 8. 1914 (KZL.); Traunau b. Wels 16. 8. 1950 (FLT.). Von den 80 verwerteten Funddaten fallen 23 in den Juni, 50 in den Juli und 5 in den August. Die Art kommt in nur einer Generation vor; eine seltene Ausnahme bildet eine Beobachtung FOLTINS, der am 8. 10. 1933 Tiere einer teilweisen zweiten Generation am Seeberg b. Schörfling fand. – Die Falter sind an Bestände von *Lonicera* in Wäldern und Gehölzen gebunden. Lichte Hochwälder, Lichtungen, feuchte Waldwege, Blößen, Auwälder, tief eingeschnittene Gräben, Berglehnen, Moorränder werden bevorzugt. Die Falter saugen gerne am feuchten Boden und an Exkrementen oder sie sonnen sich auf der Oberseite von Blättern.

Biologie:

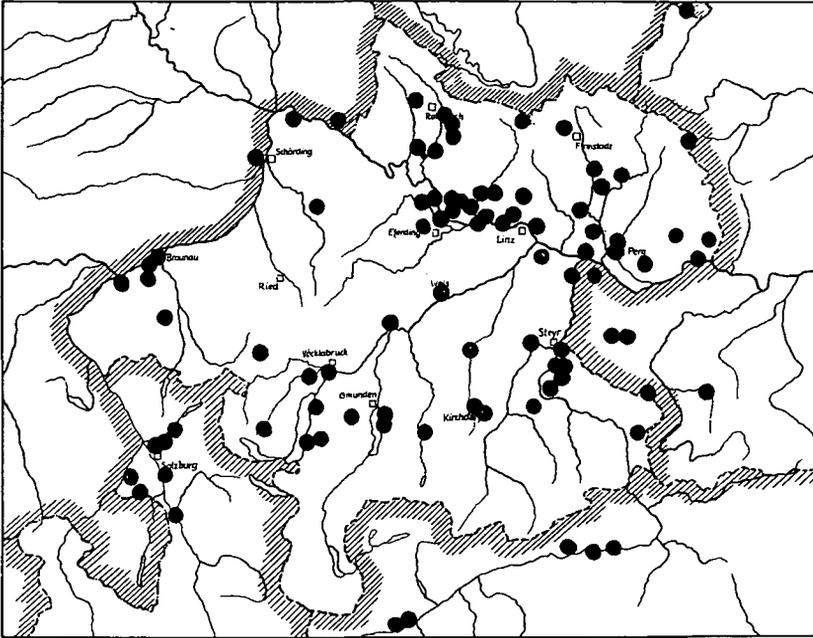
Aus der Umgebung von Linz wurden einige Raupenfunde gemeldet: Am 1. 6. 1915 fand HAUDER eine Raupe in Ebelsberg und erhielt den Falter am 12. 6. 1915. REICHL fand am Schiltenberg von Mai bis Anfang Juni 1946 die Raupen zahlreich auf *Lonicera xylosteum*-Sträuchern im Schatten eines Hochwaldes. Die Falter schlüpfen zwischen 24. und 28. 6. 1946. – LÖBERBAUER fand die Raupen häufig im Hochholz zwischen Lambach und Wels und einzeln im Traunfallwald an *Lon. xylosteum*. DESCHKA und HOFMANN fanden am 27. 5. 1962 halberwachsene Raupen auf den Zweigen schattiger *Lon. xylosteum* – Sträucher im Wendbachtal b. Trattenbach. WESELY beobachtete im Steyrer Brunnenschutzgebiet und in der Rosenegger Au b. Steyr viele Raupen an *Lon. xylosteum* – Sträuchern im Hochwald. An einem Strauch wurden oft 10 bis 20 Raupen gefunden. Die Verpuppung erfolgte an den Zweigen der Futterpflanze, die Puppenruhe dauerte 8 – 12 Tage (19 Falter e.l. zwischen 2. und 7. 6. 1957); nur wenige Raupen parasitiert. – Nach SAUER spinnen sich die kakaobraunen Raupen nach der zweiten Häutung in sackartige Kokons ein, welche über den Blattstiel am Zweig mit einem Gespinstband befestigt sind; im zeitigen Frühjahr eingetragene Kokons enthalten nichtparasitierte Raupen. Bei entsprechender Zucht erhielt SAUER schon Ende Mai die Falter.

Besondere Formen:

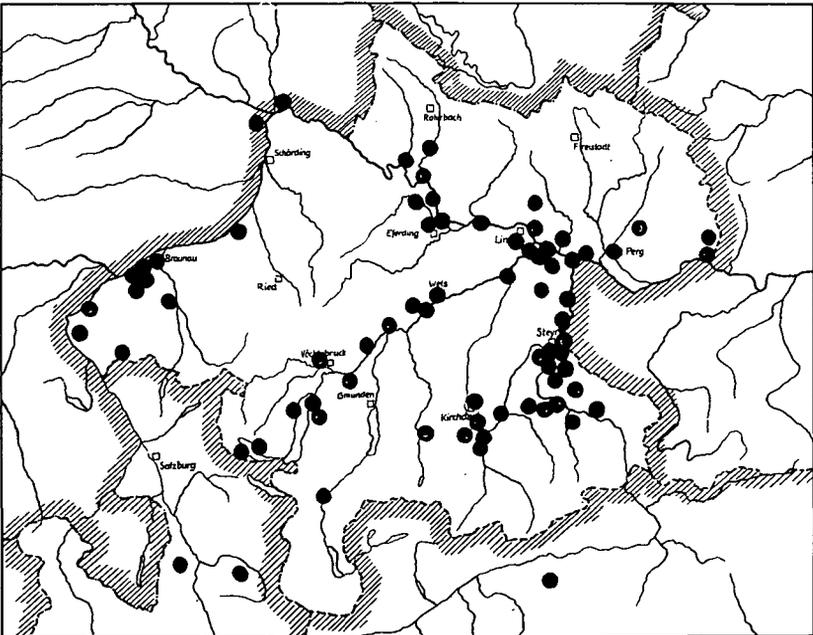
f. *nigrina* WEYM.: Schiltenberg, Ende Juni, ein Männchen unter Tieren der Stammform; Ebelsberg 27. 6. 1913 (HUEM.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Köttinger Holz bei Ennsdorf, 15. 7. 1920 (KZL.); Raupen an *Lon. xylosteum* L. bei St. Valentin (KRM.); Herzograd (D.), Pyburg (FR.).



Limenitis populi L.



Limenitis camilla L.

Pyrameis atalanta L. (Vanessa atalanta L.)

Als Wanderfalter im ganzen Land verbreitet. Höchste Falterfunde: Lambacherhütte Sandlingalm 1400 m, 7. 8. 1927 (KUSD.); Dachstein, Ochsenwiesalm 15. 7. 1928 (K.); Gosaugletscher 24. 7. 1947 (FLT.); Gr. Priel 2200 m 8. 9. 1924 (K.); Warscheneck, Toter Mann 5. 6. 1921 und Filzmoos 23. 9. 1923 (K.). Wie diese hochgelegenen Falterfunde zeigen, überfliegt der Falter auf Wanderungen auch die höchsten Gebirgsgruppen unseres Landes.

Die Falterfunde erstrecken sich von Ende Februar bis Anfang November. Überwinterter Tiere sollen vereinzelt bis Anfang Juli fliegen: 28. 3. 1952 Hochburg, 2. 4. 1936 Überackern (SAUER); 12. 4. 1937 Steyrermühl (LÖB.); 29. 4. 1934 Mairalm am Traunstein, 11. 5. 1935 Gmunden, Hoisn (SKALNIK); 25. 5. 1922 Giselawarte (HEIN); 11. 6. 1929 und 1. 7. 1930 Ampflwang (? , B.). Die frühesten Funde überwinterter Tiere wurden aber schon am 24. 2. und 4. 3. 1920 in Ranshofen von FOLTIN gemacht. Die ersten frischen Stücke der 1. Gen. wurden schon am 26. 6. 1946 und 9. 5. 1947 (nach einem Föhnneinbruch) ebenfalls von FOLTIN in Vöcklabruck gefunden. Im Juni dürften also sowohl überwinterter Falter als auch frische Tiere der 1. Gen. vorkommen. Die Hauptmasse der Falter wurde von Mitte Juni bis in den Oktober verzeichnet. Drei Funde fallen in den November: 1. 11. 1923 Ampflwang (B.) und 1. 11. 1938 Vöcklabruck (FLT.), 7. 11. 1937 Vöcklabruck und Hongar (FLT.). Das Vorkommen einer zweiten Generation ist wohl sicher. Eine graphische Darstellung aller 157 Falterfunde aus Oberösterreich zeigt zwar keine scharfe Zäsur, die zwischen zwei Generationen zu erwarten wäre; wahrscheinlich wird die Generationsfolge durch Zuwanderungen verwischt. Eine rechnerische Analyse macht folgende Hauptflugzeiten wahrscheinlich:

Überwinterter: 28. März bis 18. Mai (24 Meldungen);

1. Generation: 29. Juni bis 13. August (94 Meldungen);

2. Generation: 11. September bis 17. Oktober (67 Meldungen).

Das Vorkommen schwankt jahresweise sehr stark. Bei Wanderungen tritt der Falter sehr zahlreich auf. Besonders häufig war die Art in den folgenden Jahren: 1917, in ununterbrochener Folge von 1923 bis 1930, 1937 und 1947. – Im Herbst saugen die Falter gerne an Fallobst aller Art und nach einer Beobachtung WESELY's auch am ausfließenden Saft von Erlen.

Wanderungen:

FOLTIN beobachtete eine Wanderung am 9. 10. 1932 in Zell am Pettenfirst in der Richtung NNO – SSW. In zwei Stunden zogen 30 – 40 Falter vorbei. An den folgenden Tagen wurde die gleiche Beobachtung an anderen Orten gemacht. Am 8. 10. 1950 wurde von FOLTIN in Wartenburg eine Wanderung in Richtung N – S gemeldet.

Biologie:

Die allgemein bekannte Raupe lebt an Brennnesseln in tütenförmigen, am Blatt- rand leicht zusammengesponnenen Blättern.

Besondere Formen:

f. *fracta* TUTT: Micheldorf 30. 7. 1922 (REISSER); Wegscheid (N.); Brunnen- schutzgebiet b. Steyr 15. 7. 1955 (WES.).

Pyrameis cardui L. (Vanessa cardui L.)

Als typischer Wanderfalter im ganzen Land und in allen Höhenlagen gefunden. Das Vorkommen schwankt jahrweise außerordentlich stark. In vielen Jahren ist der Falter sehr selten, dann kommt er wieder massenhaft vor. Die oberösterreichischen Falterbestände werden immer wieder durch aus dem Süden einwandernde Tiere aufgefüllt und erhalten. Bei solchen Wanderungen treten die Falter oft in großer Menge auf. Als Jahre besonderer Häufigkeit gelten: 1896, 1917, 1918, 1919, 1921, 1922, 1923, 1926, 1928, 1929, 1931, 1932, 1937, 1938, 1939, 1941, 1946, 1947, 1958, 1962. Nach Auswertung von 194 Beobachtungen konnten die fettgedruckten Zahlen als die Jahre mit Massenvorkommen ermittelt werden. In der Zeit um den 10. 7. 1958 traten in der Umgebung Garsten's die Falter so zahlreich auf, daß man mit einem Netzschlag von den Blüten oft mehrere Falter abstreifen konnte. Die meisten Falter waren beschädigt, nur wenige frisch. Möglicherweise haben sich Zuwanderer mit frisch geschlüpften einheimischen Tieren vermischt (D.).

Die Falter dürften gelegentlich bei uns den Winter überdauern; zumindest weisen die frühen Funde (frühester Fund: 23. 4. 1925 Vöcklabruck, FLT.) auf überwinterte Falter hin. Die Flugzeiten der einzelnen Generationen sind schwer zu trennen, da die Einwanderungswellen sicher nicht immer zur Flugzeit der einheimischen Generationen erfolgen; auch die Unterscheidung von einheimischen und eingewanderten Tieren ist schwer und nicht immer exakt zu treffen. Am ehesten scheint das Verhalten der wandernden Tiere (der typische „Wanderflug“) Aufschluß zu geben.

MACK erklärt das kontinuierliche Vorkommen von Faltern von Ende Mai bis Anfang September (in günstigen Jahren) durch eine zeitliche Aufeinanderfolge von einheimischen Generationen und Einwanderern:

- a) überwinterte Falter,
- b) 1. Einflug aus dem Süden,
- c) 1. einheimische Generation,
- d) 2. Einflug aus dem Süden,
- e) 2. einheimische Generation,
- f) überwinterte Falter (eingeflogene und einheimische Tiere).

Diese Vorstellung zeigt eine weitgehende Übereinstimmung mit den Beobachtungen und der Statistik:

Die Häufigkeitskurve der Fundmeldungen ist deutlich dreigipfelig und legt folgende ungefähre Haupterscheinungszeiten nahe:

- a) und b): 11. Mai bis 9. Juni (65 Funddaten);
- c) und d): 5. Juli bis 15. August (96 Funddaten);
- e) und f): 25. September bis 18. Oktober (13 Funddaten).

Bei Wanderungen fliegen die Falter zumeist einzeln und sehr rasch. Sogar hohe Gebirgszüge scheinen kein Hindernis zu bilden, wie die höchsten alpinen Funde zeigen: Transtein, Plateau 1. 7. – 8. 7. 1923 (B.); Höllengebirge, 1700 m, 14. 8. 1932 (FLT.); Dachstein, 2000 m, 13. 8. 1923, Gosaugletscher 11. 8. 1925 (FLT.); Simonyhütte 15. 7. 1929 (K.); Großer Priel 31. 5. 1924 (K.); Warscheneck; Dümmlerhütte 14. 7. 1917, 30. 7. 1923 (M.), Filzmoos 3. 7. 1923 (M.), Purgstall 22. 7. 1923, Gamskaar 29. 7. 1923, Hutterer Höß 9. 9. 1923 (K.).

Wanderzüge:

31. 5. 1923 Lambach: Ein Zug nach N (LIND.).
12. 4. 1926 Vöcklabruck: Bei Föhn eine starke Wanderung von S nach N (FLT.).
16. – 31. 5. 1931 Steyrermühl und Laakirchen: Wanderzüge tausender Falter von SW nach NO (LÖB., FLT.).
20. – 25. 5. 1931 Ampflwang: Wanderung von S nach N (B.).
10. 5. 1939 und 2. 6. 1941 Höllengebirge: Große Faltermengen im Gebirge (FLT.).
15. 6. 1946 Vöcklabruck: Starke Wanderung von SW nach NO (FLT.).
12. 5. 1958 Ternberg: Wanderung von W nach O (KRM.).
26. 5. 1962 Schlägen: 5 abgeflogene Tiere (Einwanderer?) beobachtet (BR.).
14. 6. 1962 Steyr: 1 Falter im typischen Wanderflug (D.).
19. – 21. 6. 1962 Überall wandernde Falter in der Steyrer Umgebung, jedoch keine Massenwanderungen (D.).
22. 6. 1962 Steyr: Ungefähr 20 Falter/Stunde wandernd (F. HOFMANN).
23. – 25. 6. 1962 Massenflüge von SW nach NO auf der ganzen Strecke von Linz zum Ibmermoos (BR.).

Biologie:

Am 12. 6. 1944 fand CHRISTL eine von Tachinen parasitierte Raupe an Nesseln. – SAUER beobachtete in Hochburg die Raupen auf Disteln. – BRUNNER fand zwischen 4. u. 7. 8. 1962 neben vielen Imagines eine Raupe an *Carlina acaulis*; Verpuppung 8. 8., e.l. 18. 8. 1962. – LÖBERBAUER fand im August 1923 in seinem Garten in Laakirchen viele Raupen an Bohnenblättern fressend. – WESELY beobachtete am 30. 5. 1958 im Wolfernerwald b. Steyr hunderte Raupen an Disteln und Brennesseln (wahrscheinlich auf die danebenstehenden Nesseln nur übergewechselt). Die Raupen leben gesellig an einer Pflanze und fressen die frischen Triebe. Bei großer Hitze ruhen die Raupen in den leicht eingerollten, mit Spinnfäden zusammengehaltenen Blättern. Bei Zuchten nehmen die Tiere auch Brennesseln an. 36 Falter schlüpfen zwischen 27. 6. und 23. 7. 1958. – Am 15. 7. 1937 erschien ein Falter am Freinberg am Licht (CH.), am 8. 7. 1958 kamen in Hochburg 2 Falter zur Lampe (SAUER).

Besondere Formen:

- f. *schoenfellneri* E. HOFFM.: St. Peter b. Linz, Mitte August 1924 (SCHÖNFELLNER, coll. Mus. Linz).
f. *elymi* RBR.: Vöcklamarkt 1 ♀ 12. 8. 1962 (AINBERGER).

Literatur:

- E. HOFFMANN: *Pyrameis cardui* L. nova ab. *schoenfellneri*. Z. Österr. Ent.Ver., 10. Jhg. (1925).



Pyrameis atalanta L.



Pyrameis cardui L.

Vanessa io L. (Inachis io L.)

Im ganzen Land mit der Brennessel verbreitet. Höchstgelegene Falterfunde bis über 2000 m: Warscheneck—Lanerfeld 12. 10. 1924 (K.); Dachstein—Gjaidalm bis 2000 m, 10. 8. 1925 (FLT.). Die Art bildet eine Generation, in günstigen Lagen manchmal auch zwei Generationen mit den Hauptflugzeiten:

Überwinterer: 23. März bis 1. Mai (37 Fundmeldungen);

1. Generation: 20. Juni bis 18. August (75 Fundmeldungen);

2. Generation: 3. Oktober bis 22. Oktober (17 Fundmeldungen).

Sehr frühe Funde überwinterter Falter fallen schon in den Februar: 2. 2. 1920 Ranshofen (FLT.). An sonnigen Frühlingstagen findet sich die Art gerne an Salweiden und anderen frühblühenden Pflanzen ein. Überwinterter Falter findet man in manchen Jahren bis Ende Mai, gelegentlich sogar bis Ende Juni. Die spätesten Falterfunde: 26. 10. 1947 Kopl—Steinwänd (MITT.) und 28. 10. 1923 Sternstein (K.). Die Art ist ein Kulturfolger und kommt häufig an Gartenblumen und in Parkanlagen vor. Überwinternde Falter wurden in Häusern, auf Dachböden, in Kellern und Scheunen gefunden.

Biologie:

Die allgemein bekannte Raupe wird häufig an Brennesseln gefunden. — FOLTIN fand Raupen der 2. Gen. am 17. 8. 1946 in Vöcklabruck. DESCHKA erhielt von Raupen aus Garsten Falter der 2. Gen. am 3. und 4. September 1947.

Besondere Formen:

f. *cyanosticta* RAY.: Micheldorf, Ende Sept. 1920 (REISSER); Diessenleiten 22. 6. 1937 und vom 25. — 30. 6. 1937 weitere aberrative Tiere e.l. (CHR.).

f. *ioides* O. (Zwergform): Schwand (FLT.), Kremsmünster (PF.), Kremsmauer (PF.), Steyr (GROSS).

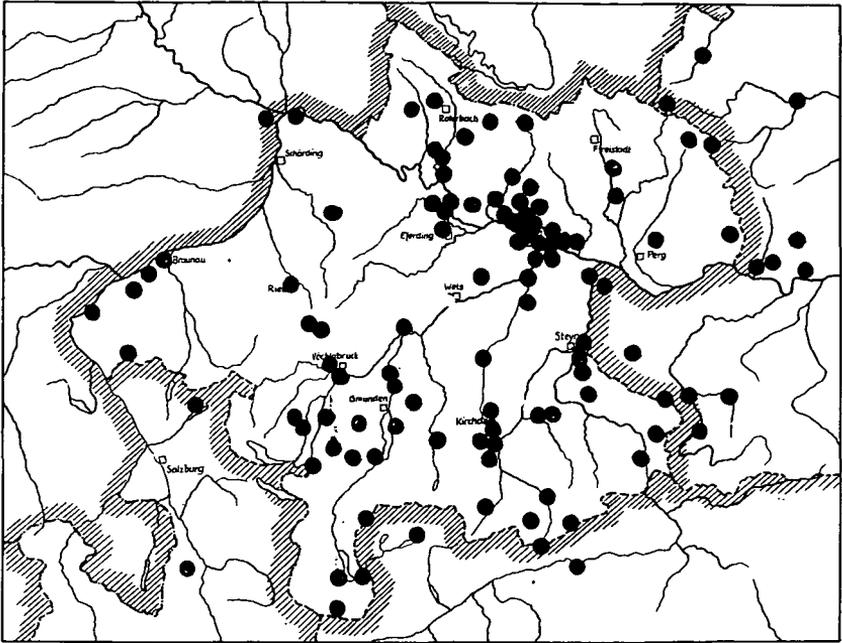
Am 16. 7. 1930 fing HAIDENTHALER in Aschach einen Falter mit violetter statt himmelblauer Färbung in den Spiegelflecken.

Am 3. 8. 1933 beobachtete BINDER einen Falter mit graubrauner Oberseite, aber normaler Zeichnung.

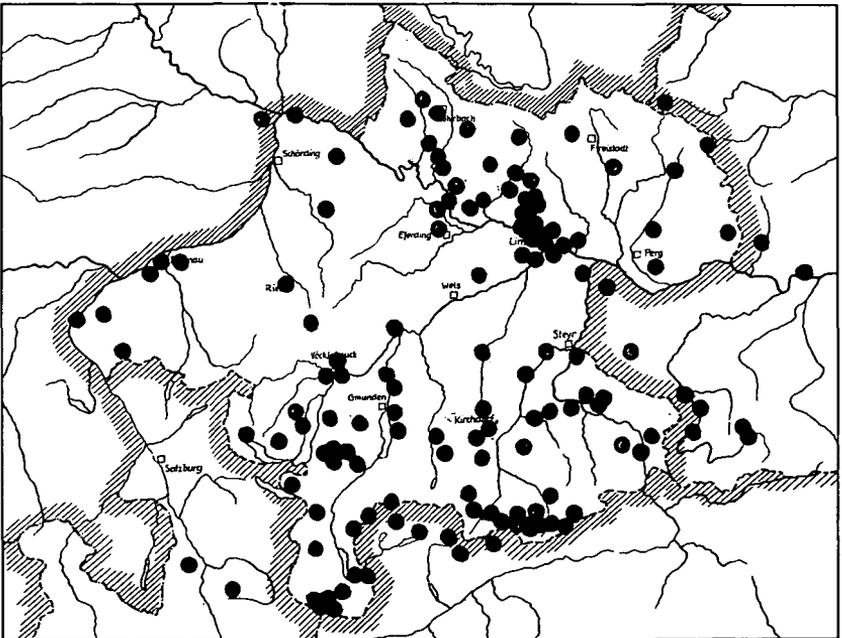
Im August 1907 erhielt HAUDER in Kirchdorf einen Gynander (coll. Landesmuseum Linz).

Vanessa urticae L. (Aglais urticae L.)

Im ganzen Land mit der Brennessel verbreitet. Falter wurden in allen Gebirgsgruppen bis in Gipfelhöhe nachgewiesen. Die flugtüchtige Art kann bei schönem Wetter überall in großen Höhen beobachtet werden. Raupen wurden bis 1660 m gefunden: 12. 7. 1961 Appelhaus (BR.). — Das Vorkommen schwankt in allen Höhenlagen zwischen einzeln und häufig. — Der Falter überwintert und erscheint mit den ersten sonnigen Frühlingstagen. Die ersten Falter werden oft schon an sonnigen und warmen Wintertagen gefunden und erscheinen manchmal vor der Schneeschmelze: 25. 2. 1934 Kefermarkt (FLT.), 27. 2. 1938 Hongar (FLT.). Überwinterter Tiere fliegen im allgemeinen bis Ende Mai. Die letzten überwinter-



Vanessa io L.



Vanessa urticae L.

ten Falter wurden von BINDER am 7. 6. 1925 in Ampflwang beobachtet. Frische Tiere erscheinen ab Ende Mai: e.l. nach Freilandraupen aus Aschach a. d. D. 20. und 22. 5. 1934 (HAID.); aus Linz 31. 5. – 3. 6. 1950 (D.); aus Garsten 11. – 20. 6. 1962 (D.).

FOLTIN fand einmal sogar schon am 29. 4. 1961 erwachsene Raupen und Puppen. In niederen Lagen wird wohl überall eine zweite, kaum aber eine dritte Generation ausgebildet. Die Falter fliegen vor der Überwinterung bis in den Spätherbst: 8. 10. 1926 Puchenau (M.) und Ampflwang (B.), 18. 10. 1958 Hongar (FLT.), 27. 10. 1957 Dachstein 1900 m (FLT.), 1. 11. 1953 Kefermarkt (FLT.), 1. 11. 1953 Hopfing bei Molln (BR.).

Biologie:

Folgende Zuchten und Raupenfunde können zur Klärung der Erscheinungszeiten beitragen: FOLTIN beobachtete vom 5. – 18. 7. 1937 in Kefermarkt alle Entwicklungsstadien. Vöcklabruck 25. 4. 1943 halberwachsene Raupen; 5. 5. 1946 erwachsene Raupen; 4. 6. 1946 kleine Raupen (FLT.). Nach überwinterten Faltern wurden folgende Raupenfunde verzeichnet: 16. 6. 1952 Hochburg; 9. 6. 1956 Werfenu (2. Häutung) (SAUER).

Vanessa polychloros L. (Nymphalis polychloros L.)

Im ganzen Land mit Ausnahme der Lagen über 1200 m gefunden. Aus dem Mühlviertel auch von den Hochlagen bekannt: Hellmonsödt 824 m (HEIN), Neustift 920 m (CH.). Die höchsten Falterfunde in den Alpen: Gosauseen 933 – 1154 m (FLT.); Warscheneck, Lanerfeld 1600 m, vermutlich ein verirrter Falter (K.). Die Art ist derzeit in allen Landesteilen selten. Obwohl *polychloros* L. in gewisser Hinsicht als Kulturfolger bezeichnet werden kann, hat die Häufigkeit ungefähr seit 1950 auffallend stark nachgelassen. In vielen Gebieten, in denen der Falter früher häufig vorkam, wird er in den letzten Jahren sehr selten oder gar nicht mehr beobachtet. Die Ursachen für das Seltenerwerden sind unbekannt; vermutlich spielt das Auftreten von Schmarotzern (siehe auch „Biologie“) eine Rolle. – Als bevorzugte Biotope gelten Waldränder, offenes Buschgelände, Auwälder, größere Schneisen, schütter bestandene Lehnen und Hänge, Obstgärten, Parkanlagen und Alleen. Im Frühjahr saugen die überwinterten Falter gern an den Blüten von Salweiden, im Spätsommer an Obst.

Im Flachland beginnt die Flugzeit, je nach der Witterung, Ende März – Anfang April; früheste Funde: 10. 3. 1946 Vöcklabruck (FLT.), 14. 3. 1957 Brunnen-schutzgebiet bei Steyr (WES.), 14. 3. 1948 Garsten (D.), 16. 3. 1960 Rosenegg b. Steyr (FUCHS). Überwinterter Falter wurden bis Anfang Mai beobachtet. Ab 10. Juni erscheinen die frischen Tiere und fliegen vereinzelt bis Mitte September (spätester Fund: 16. 9. 1946 Kefermarkt, FLT.). Da die Falterfunde im August und im September sehr spärlich sind, kann angenommen werden, daß die meisten Falter schon Ende Juli zur Überwinterung schreiten. FOLTIN fand am 23. 8. 1947 in Vöcklabruck überwinterte Falter im Keller. In höheren Lagen weicht die Flugzeit stark ab. So fand FOLTIN noch am 30. 6. 1935 eine Anzahl überwintertes Tiere am Gosausee. Eine zweite Generation wurde nicht beobachtet.

Hauptflugzeiten:

Vor der Überwinterung: 28. Juni bis 29. Juli (68 Funddaten);

nach der Überwinterung: 21. März bis 19. April (40 Funddaten).

Biologie:

Raupenfunde an *Salix purpurea*: Hochburg 14. 5. 1953 (SAUER); an Ulmen: Perg 1953 (LEIM.); an Birnen: Vöcklabruck 25. 5. 1932 ein Raupennest, 3. 6. 1932 und 29. 5. 1947 je ein Nest in Kefermarkt (FLT.), Rohrbach (PR.); an Kirsche: Vöcklabruck 26. 5. 1959 (FLT.), Rohrbach (PR.), Überackern ein Raupennest, e.l. ab 3. 7. 1936 (SAUER); an „Japanischer Kirsche“ (*Prunus serrulata*): Selker; etwa 80 Raupen ergaben nur 18 Falter, die übrigen Raupen waren von einer Chalcidide (*Pteromalus puparum* L., det. S. NOVITZKY) parasitiert (GO.).

Vanessa xanthomelas ESP. (*Nymphalis xanthomelas* ESP.)

Von dieser Art liegen nur ein Fund aus dem Jahre 1920 und eine weit zurückliegende Beobachtung vor. Die Art ist seither verschollen.

Alpenvorland: Schalchen, Friedhof 15. 8. 1920, 2 Stück (FLT.). Kremsmünster, April–Juli (BRITT.).

Vanessa antiopa L. (*Nymphalis antiopa* L.)

In ganz Oberösterreich mit Ausnahme der Hochlagen des Alpengebietes verbreitet. Im Mühlviertel auch in den Hochlagen: Windhaag b. Perg 721 m (HERM.), Hellmonsödt 824 m (K.), Neustift 920 m (RAUCH). Höchste Funde aus den Alpen: Höllengebirge – Kienklause 1000 m (FLT.), Traunstein – Mairalm 837 m (FLT.), Traunstein – Scharte 1100 m (LÖB.), Dachstein – Gosaugletscher (FLT.); beim letztgenannten Tier wird es sich wohl um ein verflogenes Exemplar gehandelt haben. – Nach der Statistik und einer kurzen Notiz REICHL's schwankt die Häufigkeit periodisch: 1920 – 1933 durchgehend häufig, 1934 kein Fund, 1935 – 1938 wieder etwas mehr, 1939 – 1946 selten (6 Funde in 8 Jahren), 1947 – 1950 wieder zahlreicher, 1951 – 1961 recht selten, 1962 – 1963 wieder bedeutend häufiger. Zur Ermittlung standen 134 Daten von 1920 bis 1963 zur Verfügung. Die Ursachen dieser Häufigkeitsperioden sind noch nicht bekannt.

V. antiopa L. hält sich gerne in der Nähe seiner Futterpflanzen auf. Als bevorzugte Lebensräume gelten daher Bestände von Weiden und besonders Salweiden an Flußufern, Hängen und Lehnen, in Auwäldern, an Waldrändern; im Alpengebiet in den Tälern und auch an höher gelegenen Berglehnen. Auch in Mooren wurde die Art beobachtet: Ibmer-Moos (M., K., FLT.), Neustift b. Liebenau (RAUCH). Die Falter saugen an Salweidenblüten, am nassen Boden, am Schnee (D.), an blutenden Eichen (SAUER), an Fallobst und Aas (KRM.).

Der Falter überwintert und erscheint im allgemeinen Ende März, Anfang April mit dem ersten, warmen sonnigen Frühlingswetter. Einzelne Funde fallen in den Februar (17. 2. 1925 Enns-Au, KZL.) und Anfang März (7. 3. 1925 Ampflwang, B.). Überwinternde Tiere wurden bis Ende Mai, an klimatisch ungünstigen Stellen (Ibmer-Moos 10. 6. 1923, M., K.) und in den Alpen (Obertraun 19. 6. 1930, FLT.) noch bis Mitte Juni beobachtet. Frisch geschlüpfte Tiere erscheinen wieder ab 12. 7. (ein auffallend frühes Erscheinen: e.l. 20. 5. 1950 Seebach b. Eferding, MITT.) und wurden bis Anfang September gefunden. Einzelne sehr späte Funde reichen jedoch bis weit in den Spätherbst hinein: 22. 9. 1963 Altpernstein (D.); 8. 10. 1950 Vöcklabruck (FLT.); 20. 10. 1923 Nußdorf a. A. (BGST.). In den Alpen erscheint der Falter bereits zu Beginn der Schneeschmelze und fliegt um etwa 14 Tage länger als im Flachland. Auch die frischen Falter erscheinen um den gleichen Zeitraum später. — Die Art kommt in nur einer Generation vor. Auch der späte Raupenfund DESCHKA's und ein Puppenfund FOLTIN's aus dem Langbathtal vom 16. 8. 1931 dürften nicht einer zweiten Generation zuzuschreiben sein.

Biologie:

Raupenfunde: Altenberg b. Linz, 1. 7. 1945 Raupen zahlreich an *Salix caprea* (KUSD.); Aschach a. d. D., e.l. 26. 7. 1931 (HAID); Öpping e.l. 15. 7. 1920 (HEIN); Kefermarkt 3. bis 15. 7. 1933 Raupen auf Weiden (FLT.); Gutau, Riedhammer Ende Juli 1942 ein großer Weidenstrauch kahlgefressen (FLT.); Peilstein, Rohrbach Raupen auf *Salix caprea* (PR.); Schattental 5. 7. 1957 Raupen in Anzahl auf Weiden (AU.); Plesching Raupen auf *Salix* (FR.); Steyrmühl 28. 7. 1929 e.l. (LÖB.); Garsten 1947, eine große schmalblättrige Weide kahlgefressen (D.); Steyr 17. 6. 1952 19 Raupen an schmalblättriger Weide, e.l. 5. 7. bis 19. 7. 1952 (WES.); 14. 6. 1954 hunderte Raupen verschiedener Größe an Salweidenbüschen, e.l. 6. bis 31. 7. 1954 (WES.); 10. 8. 1962 auf *Sal. caprea* am Alpkogel 50 – 70 erwachsene Raupen, 1000 m (D.).
Überwinterungen: Ranshofen, Auhütte 3. 2. 1920 ein überwinterndes Tier (FLT.); Vöcklabruck 28. 12. 1945 ein überwinternder Falter im Keller (FLT.).

Besondere Formen:

f. *angustata* STAUDER: Hallstatt 28. 7. 1917 (STDR.). Ein Falter mit roten Randflecken an den Vorderflügeln: Hausruck 700 m, 15. 8. 1918 (STEG.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Pyburg (KRM.); Kollergraben, unmittelbar an der oberösterreichischen Grenze (F. HOFMANN).



***Vanessa polychloros* L.**

***Vanessa antiopa* L.**



Polygonia L-album ESP. (Vanessa L-album ESP.)

Es liegen nur ganz wenige Funde aus dem Mühlviertel, dem Alpenvorland und dem Alpengebiet vor. Die spärlichen Angaben sind jedoch nicht zu bezweifeln, obwohl der letzte Nachweis aus dem Jahre 1923 stammt.

Mühlviertel: Engled b. Altenfelden, 1 Stück im März (SK.); Neufelden, Höferleiten 24. 3. 1923 (SK., Z. Österr. Ent. Ver. 1928); Windhaag b. Perg, in nächster Nähe des Ortes 29. 7. 1923 (HERRM.).

Alpenvorland: Weinzierl b. Kirchdorf 15. 8. 1891, 2 Stück (HENNINGER, coll. Landesmuseum Linz).

Alpengebiet: Altpernstern (GROSS).

Polygonia c-album L.

Im ganzen Land verbreitet, im Mühlviertel auch von den Hochlagen bekannt: Kirchschatz 894 m, Neustift 920 m (M.). Im Alpengebiet bis 1600 m: Warscheneck, Lanerfeld 1600 m (M.) und Lambacherhütte b. Goisern 1460 m (KUSD.). Die Art wurde in fast allen Gebirgsgruppen festgestellt. — Das Vorkommen schwankt zwischen einzeln und häufig.

Als Biotope kommen schattige Stellen an Waldrändern, Schneisen, Blößen, Waldwegen, in ungepflegten Gärten u. s. f. in Betracht; gern auch in der Ruderalflora, im Gebirge auf Brennesseln auf stark gedüngten Böden in der Umgebung von Ställen, Almhütten und Gehöften. — In der Ebene erscheinen die überwinterten Falter ab Mitte März, im Gebirge erst ab Anfang April. Die letzten überwinterten Tiere wurden in der Ebene am 9. Mai, im Gebirge aber noch am 30. Mai beobachtet. Die erste Generation setzt in der Ebene Ende Mai, im Gebirge wohl später ein und dauert bis 9. August. Die zweite Generation folgt schon Mitte August; diese Falter überwintern. Ob im Gebirge eine zweite Generation gebildet wird, ist nicht sicher, aber wahrscheinlich. Die letzten Falter werden noch häufig den ganzen Oktober über gefunden. Spätester Fund: 28. 10. 1927 Ampflwang (B.).

Biologie:

Die Raupen wurden in allen Landesteilen häufig an Brennesseln gefunden. Außerdem wurden noch folgende Futterpflanzen festgestellt:

Ulmen: Brunnenschutzgebiet b. Steyr, e.l. 6. — 8. 7. 1951, 4 Falter (WES.); Dambachtal bei Garsten, e.l. 28. 6. — 14. 7. 1955, 7 Falter (WES.).

Johannisbeeren (*Ribes rubrum*): Hochburg (SAUER), Selker (GO.), Rohrbach (PR.). Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*): Selker (GO).

Bergulme (*Ulmus scabra*): Taferlklaus im Aurachtal (MACK).

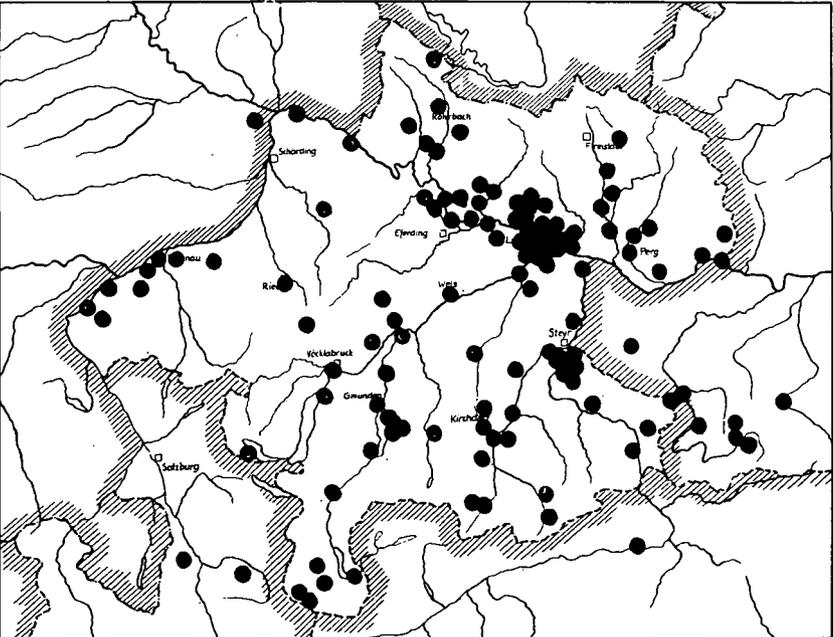
Besondere Formen:

f. *hutchinsoni* ROBS.: Linz (HAUD.), Dießenleiten (KARN.), Pomerleiten (M.),



***Polygonia c-album* L.**

***Araschnia levana* L.**



- Perg (LEIM.), Baumgartenberg, Ebelsberg (HAUD.), Steyermühl (LÖB.), Ranshofen (FLT.), Ach-Wanghausen (SAUER), Hongar (FLT.), Hochalm (KITZ), Kirchdorf (HAUD.).
- f. *variegata* TUTT: Linz (HAUD.), Gründberg (M.), Pfenningberg (KARN.), Engled (SKALA), Hochburg (SAUER), Kirchdorf (HAUD.), Windischgarsten (REISSER), Schieferstein (GROSS).
- f. *f-album* ESP.: Pomerleiten (M.), Lambach (LIND.), Weyregg (FLT.).
- f. *pallidior* TUTT: Steyermühl (LÖB.), Vöcklabruck (FLT.).

Araschnia levana L.

Im ganzen Land verbreitet. Das Vorkommen schwankt zwischen selten und häufig. Aus dem Mühlviertel liegen Funde aus allen Lagen vor; höchster Fund aus den Alpen: Schafekalm 1300 m am Dachstein (STDR.). Bevorzugte Lebensräume sind feuchte, schattige Stellen in Wäldern, Gehölzen, an Flußufern, in Gräben, an Waldwegen, Gebüschhalden, in Auwäldern usw. Die Falter fliegen oft in großer Zahl an Blüten von Umbelliferen, besonders *Angelica silvestris* (KUSD.). Bisweilen sieht man auch Falter in Obst- und Blumengärten. Die Falter erscheinen erst ab Anfang April.

Hauptflugzeiten:

1. Generation (gen. vern. *levana* L.) 20. April bis 24. Mai (76 Fundmeldungen);
 2. Generation (gen. aest. *prorsa* L.) 8. Juli bis 6. August (113 Fundmeldungen).
- Die in den September und Oktober fallenden Freilandfunde bzw. bei Zuchten erzielten Tiere gehören einer teilweisen 3. Gen. an: 26. 9. 1952 Dambachtal b. Garsten (WES.); e.l. 11. 9. – 29. 9. 1954 Brunnenschutzgebiet b. Steyr (WES.); e.l. 20. – 29. 9. 1953 Hochburg (SAUER); e.l. 2. 9. 1890 Herndl (HAUD.); 1. – 2. 10. 1924 Plesching (HSLM., HEIN). Die Falter der 3. Gen. weisen auffallend oft die f. *porima* O. oder Übergänge zu dieser Form auf. – Die Art überwintert als Puppe. Die Brut der Oktoberfalter wird wahrscheinlich im Spätherbst zugrundegehen.

Biologie:

Die Raupen wurden oft an Brennesseln gefunden; eine Aufzählung aller Zuchten erübrigt sich. Von im Brunnenschutzgebiet bei Steyr am 13. 8. 1954 eingetragenen Raupen erhielt WESELY 59 Puppen: 46 Falter e.l. 11. 9. – 29. 9. 1954, davon 44 Übergangsstücke zur f. *porima* O. mit gelben und rotgelben Flügelbinden und 2 f. *porima* O.; 13 Puppen ergaben vom 3. 4. – 30. 4. 1955 die gen. vern. *levana* L. – Puppenfunde: Im Haselgraben an Hauswänden (FR.) und in Selker an Nessel (GO.). Nach F. HOFMANN, SAUER und DESCHKA mißlingt das Treiben überwinterter Puppen stets.

Besondere Formen:

Die f. *porima* O. wurde in allen Generationen gefunden; in der ersten Gen. tritt diese Form sehr selten auf.

Wilhering 19. 5. 1921 (KBG.), St. Oswald, Kefermarkt (FR.); Perg (KORDESCH, LEIM.); Pöstlingberg 6. 7. 1917 (K.), Haselgraben 17. 7. 1918 (K.), Pfenningberg 24. 7. 1921 (KNITSCH.), Plesching 1. 10. 1924 (HEIN); Vöcklabruck 15. 7. 1946, 25. 7. 1950 (FLT.); Steyr (GROSS), Dambachtal b. Garsten 26. 9. 1952, Brunnen-

schutzgebiet Steyr e.l. 20. 9. 1953 und 11. 9. – 29. 9. 1954 e.l. (WES.); Hochburg 8. 8. 1954, 19. 7. 1958 und e.l. 20. – 29. 9. 1953 (SAUER); St. Lorenz (HAYEK); Herndl e.l. 2. 9. 1890 (HAUD.); Obertraun 1908 (KITT).

f. *obscura* FENT.: Hochburg 24. 7. 1954 (SAUER).

f. *schultzi* PFITZN.: Perg 1. 8. 1954 (LEIM.).

In Lacken (wohl auch anderwärts) entspricht die 2. gen. nur selten der f. *prorsa* L. (weiße Mittelbinde); meist haben die Tiere eine gelbe Mittelbinde und sind daher als f. *intermedia* STICH. zu bezeichnen (REICHL).

Melitaea maturna L. (Euphydryas maturna L.)

Von einem einzigen sicheren Nachweis aus dem Alpenvorland abgesehen, wurde die Art bisher nur im Alpengebiet nachgewiesen. *M. maturna* L. ist ein Falter der feuchten Wälder der Talsohle, wo er im Juni bis Juli in Erscheinung tritt.

Hauptflugzeit 18. Juni bis 24. Juli (24 Funddaten).

Die Art kommt überall nur einzeln vor.

Alpenvorland: Fornach-Moor 1 ♀ 10. 6. 1946 (BOCKSLEITNER), 18. 6. 1947 ein ♂ (FLT.). Beide Stücke gehören zur Nominatform.

Alpen: Traunstein 12. 7. 1923 (RAJ.), Rindbachtal (LÖB.); Oberwang 1930 (BENDA), vor Scharfling am Mondsee 500 m 5. 7. 1942 ein ♀ (KOSCHABEK); Steeg am Hallstättersee 7. 6. 1917 (ST.), Hallstatt, Weg zum Salzberg 28. 7. 1890 (HUEMER), Hallstatt-Soleleitung 19. 6. 1930 (FLT.); Obertraun August 1906 (REZ.), 18. 7. 1906, 1. 8. 1907 (KITT); Gosau 17. 7. 1918 (STEG.), Gosautal Mitte Juni (LÖB.); Gosauzwang 19. 6. 1930, 29. 6. 1935 (FLT.), 21. 6. 1936 (WAR.); Stodertal (BRITT.), 7. 6. 1930 (K.); Kniewas, ein abgeflogenes ♂ am 26. 5. 1946 (KUSD.); Herndl Juni 1888 (HAUDER); Straße nach Leonstein, Juni (HAUDER), Steyrdurchbruch 18. 6. 1921 (HÄUSLM.); Steyr-Ennstal, Laussa, Reichraming Juni und Anfang Juli (GROSS).

Besondere Formen:

f. *urbani* HIRSCHKE (bei FORSTER–WOHLFAHRT ssp.) wurde bisher hauptsächlich vom Rand des Dachsteingebietes bekannt: Steeg, Hallstatt-Soleleitung, Hallstatt-Gosautal, Gosauzwang; vor Scharfling am Mondsee, Traunstein.

Melitaea ichnea B. (Euphydryas ichnea B., Melitaea maturna wolfensbergeri FREY)

Die früher als Höhenform von *Melitaea maturna* L. angesehene *wolfensbergeri* FREY gehört nach den Feststellungen neuerer Autoren als ssp. zu *ichnea* B., einer in weiter Verbreitung in Ostasien beheimateten Art. Die ssp. *wolfensbergeri*

FREY wurde in Oberösterreich bisher nur aus dem Warscheneckgebiet bekannt. In der Sammlung des oberösterreichischen Landesmuseums befinden sich zwei Exemplare: Aufstieg zur Wurzeralm 1100 m bis 1200 m, 1 ♂ 6. 7. 1919 (K.), ein ♂ vom gleichen Fundort 7. 7. 1919 (M.). Die weiteren Angaben aus dem Fundbuch, ebenfalls aus dem Warscheneckgebiet – Untere Wurzeralm 3. 7. 1923 und 22. 7. 1923 (M., K.); Wurzeralm 13. 7. 1924 (KBG); Brunnsteinersee 13. 7. 1924 (K.); Wurzeralm-Aufstieg 1100 m 18. 7. 1919 (M.) – dürften ebenfalls zur ssp. *wolfensbergeri* FREY gehören.

Melitaea cynthia HB. (Euphydryas cynthia HB.)

Diese Art kommt in Oberösterreich ausschließlich im Alpenraum vor. FRANZ führt sie für die Hohen Tauern unter den Charakterarten der hochalpinen Grasheiden an, was auch für ihr Vorkommen in den nördlichen Kalkalpen Oberösterreichs zutrifft. Zuweilen findet sich der Falter allerdings an sehr tiefgelegenen Plätzen der unteren Waldzone, wie z. B. im Traunsteingebiet bei 800 m oder im Weissenbachtal bei 800 – 1000 m. Je nach Höhenlage, den üblichen Wetterschwankungen und früher oder später Schneeschmelze erscheint der Falter von Anfang Juni bis Mitte August mit einer Hauptflugzeit vom 20. Juni bis 2. August. Einen sehr frühen Fund meldet KUSDAS vom allerdings sehr frühen Jahr 1921 und von einer unserer extremsten Wärmeinseln in den Alpen: Traunstein-Südseite 22. 5. 1921. Die Verbreitung der Art ist eine durchaus zusammenhängende und Lücken in derselben dürften lediglich dem Umstand zuzuschreiben sein, daß *cynthia* HB. keineswegs zu den häufigen Arten zu rechnen ist und manche Gebiete in den Alpen noch wenig erforscht sind.

Traunsteingebiet: 800 m, 9. 7. 1922 (BINDER), 800 – 1400 m, Mayr-Alm 800 m, 17. 6. 1917 (STDR.), 1500 m, 1. und 6. 7. 1917 (STDR.), 7. 6. 1939, 18 ♂♂, 5 ♀♀ (LÖB.); Südseite 22. 5. 1921 (KUSD.); Südost ein ♂ am 24. 6. 1926, ein ♀ am 23. 6. 1926 frisch (KUSD.), 9. 7. 1928 (HUBMER); Heißberg bei Kirchham (Flyschzone!) ca. 700 m, 5. 7. 1944 ein ♂ (LÖB.).

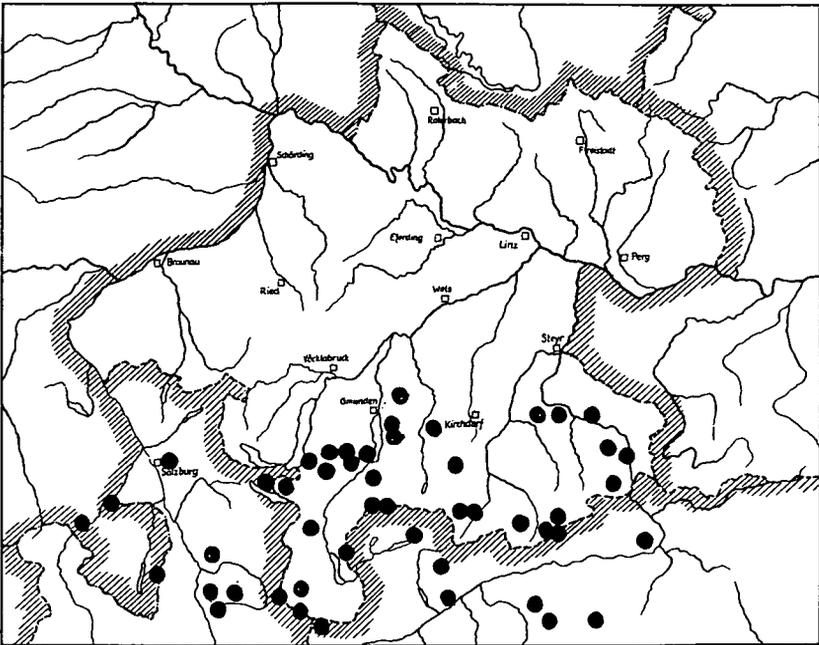
Berge um Ebensee: Kleiner Sonnstein, Eibenbergschneid (MACK).

Höllengebirge: Kranabethsattel 26. 7. 1942 (KZL.), Feuerkogel 5. 7. 1959 (BR.); bei Weissenbach 8. 7. 1928 (FLT.), Südseite gegen das Weissenbachtal, 1200 m, ein ♂, 2 ♀♀ 8. 7. 1928 (B.), 15. 6. 1941 in 800 – 1000 m (FLT.); Schafalm-Spielberg, 1300 – 1500 m, 15. 6. 1947 (FLT.); Alberfeldkogel, 1500 m, 10. 8. 1940 (FLT.).

Katergebirge: Kattrin bei Ischl 1 ♂, 1 ♀ 15. 7. 1958 (BR.).

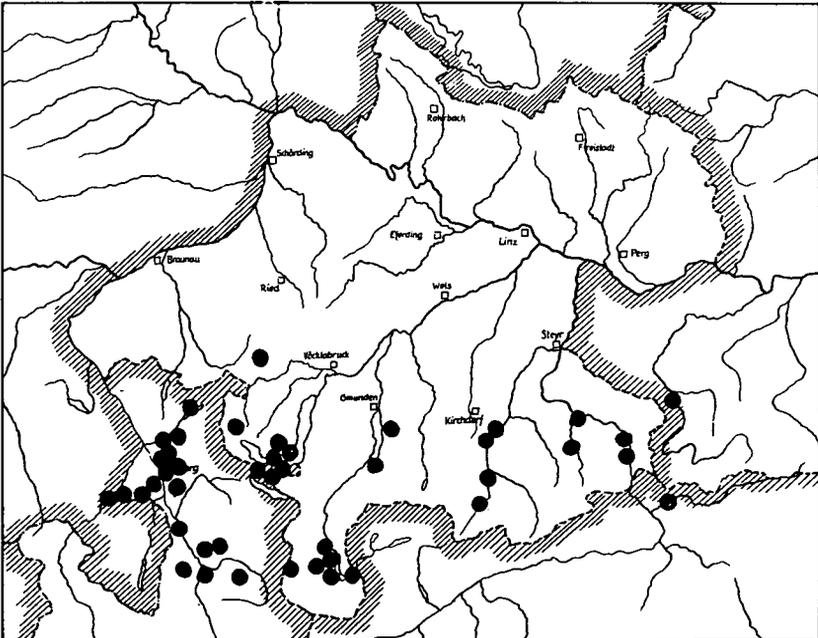
Schafberg: Südseite gegen die Vormauer 1. 7. 1957 (FLT.).

Dachsteingebiet: Donnerkogel, 1700 m, 19. 7. 1918 (STEG.); Steiglweg 12. 8. 1925 (FLT.); Ahornkaar, 1800 m, 12. 8. 1925 (FLT.); Sarstein, 1600 m, 2. 8. 1949 (KZL.).



Melitaea cynthia HB.

Melitaea maturna L.



Totes Gebirge: Wildenkogel, 1200 m, ein ♂ 16. 6. 1948 (FLT.); Priel oberhalb des Schutzhauses (HAUDER); Hinterstoder-Geröllhalden 4. 6. 1930 (KUSD.).

Berge um Grünau: Kasberg von Steyrling 23. 7. 1922 (RAJ.), Hochsalm (WARAS, MACK).

Warscheneck: Lanerfeld, Weg zur Speikwiese 8. 1886, 29. 7. 1901 (HAUDER), 4. 6. 1921 (K.).

Haller Mauern: Pyrgas 11. 7. 1921 (K.), Gowilalm wiederholt, 1918 in Anzahl (HÄUSLM., KZL., M.).

Steyrer Voralpen: Schieferstein, einzeln im Juli (GROSS), 15. 7. 1897 ein Stück (HUEMER), Juni 1946 (D.), 15. 7. 1952 1 ♂ (BR.); Schoberstein 28. 7. 1907 (KNITSCHKE); Hohe Dirn (HUEMER).

Besondere Formen:

f. *privata* STAUDER: ein extrem bleiches ♀ vom Traunstein, 1000 – 1500 m, 8. 7. 1917 (STDR.).

f. *aurinoides* KIEFER: Diese Form wird wiederholt vom Traunsteingebiet und vom Höllengebirge erwähnt.

f. *impunctata* E. HOFFM.: Höllengebirge ein ♂ 10. 6. 1939 (FLT.).

f. *brunneomarginata* KIEFER: Traunstein.

Biologie:

Raupen in Anzahl 20. – 29. 4. an *Valeriana officinalis* im Traunsteingebiet (LÖB.). Höllengebirge 21. 5. 1936 Raupen an *Valeriana spec.* Höllengebirge-Edeltal (1600 m) am 13. 6. 1948 Raupen verschiedener Häutungsstufen in Anzahl von KUSDAS gefunden; von 5 mitgenommenen größeren Raupen erhielt er am 3. 7. 1948 zwei ♂♂ und drei ♀♀.

Literatur:

H. FOLTIN: *Melitaea cynthia* HB. Die Nominatform und die hochalpine Rasse *alpicola* GALV. Ent. Nachrichtenblatt Wien, 6. Jg., Sonderheft (1954) und Nachtrag im 8. Jg., Nr. 2 (1956).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Wildensee-Rinnerkogel (BR.), Graswand b. Gößl, Schoberwiesberg, Steyrersee (KUSD.).

Melitaea aurinia ROTT. (Euphydryas aurinia ROTT.)

Im Alpenvorland überwiegend die Moore und Sumpfwiesen und die der Flyschzone unmittelbar vorgelagerten Gebiete besiedelnd, tritt *aurinia* ROTT. in den Alpen sowohl in der Flysch- als auch in der Kalkzone in geschlossener Verbreitung auf. In ihrem Lebensraum – feuchte Wald- und Bergwiesen, Randgebiete von Torfmooren, teilweise aber auch vollkommen trockene Bergwiesen, wie z. B. im Sattel westlich vom Hohenaugupf am Übergang von Traunkirchen zur „Kreh“ (MACK) – kommt sie zuweilen recht häufig vor.

Hauptflugzeit vom 20. Mai bis 16. Juni; sehr späte Funde sind:

Weyer Mitte 7. 1900 (METZG.), Schoberstein 30. 7. 1904 (HAUDER), Klaus 2. 7. 1922 (N.), Hinterstoder-Polsterlucke, abgeflogene Stücke noch Anfang August 1939 (KUSD.). *M. aurinia* ROTT. erreicht, obwohl vorwiegend an Tallagen gebunden, mitunter beträchtliche Höhen: Hohe Dirn 1157 m (GROSS), Schoberstein 1278 m (HAUDER), Schieferstein 1181 m (HUEMER, KUSD.), Gradenalm 1300 m (HAUD.), Hofalm 1350 m (HÄUSLM., HEIN), Gowilalm ca. 1400 m (K.). Zwei alte Angaben aus dem Mühlviertel: Neufelden 6. 7. 1907 (KNITSCHKE) und Waldhausen (KÖNIG) bedürfen der Bestätigung.

Alpenvorland: St. Peter a. H. häufig (BAYR), Ranshofen oft häufig (FLT.), Ibmermoos zahlreich (M., K., KBG., FLT., SAUER), Lachforst (FLT.), Fornach-Moor (FLT., KUSD., BR.); Attersee (B., KITSCHHELT), . Abtsdorf (B., BGST.), Nußdorf (B., BGST., FLT.); Oberweis (LÖB.), Kirchham (B.), Laakirchen (HUBMER).

Alpengebiet: Allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

Die Art ist auch bei uns recht variabel; an benannten Formen wurden von unseren Gewährsmännern angegeben:

f. *nigrolimbata* SCHULTZ: Hongar 23. 6. 1931 (FLT.).

f. *virgata* TUTT: Ranshofen 26. 5. 1921 (FLT.), Kopl-Steinwänd 9. 6. 1954 (MITT.).

f. *dubia* KRUL.: Ranshofen 25. 5. 1921 (FLT.).

Biologie:

BINDER fand die Raupe am 22. 4. 1928 im Weißenbachtal. FOLTIN trug am 2. 5. 1947 eine Anzahl Raupen vom Hongar ein und erhielt davon Falter am 14. 5. 1947. Eine erwachsene Raupe vom Traunstein-Naturfreundehaus 11. 5. 1947 ergab ein ♂ am 3. 6. 1947 (FLT.). MACK fand beim Hohenaugupf die Raupen an *Scabiosa columbaria* und *Knautia spec.*

Melitaea cinxia L.

Im Mühlviertel weit verbreitet und durchaus nicht nur auf die klimatisch begünstigten Gebiete beschränkt; im Alpenvorland recht zerstreut, vereinzelt und vielen gut besammelten Gebieten offenbar fehlend (z.B. Ampflwang, wo BINDER ausdrücklich vermerkt, daß die Art dort nicht vorkommt). Im Alpengebiet ganz lückenhaft ver-

breitet und anscheinend ganz auf warme Lagen beschränkt.

Hauptflugzeit vom 18. Mai bis 14. Juni, ausnahmsweise noch im Juli (Fornach-Moor 7. 1933, SCHMOLLER; Weyer) und einmal am 7. August in Obertraun (REZABEK). Frühester Fund: Lacken 26. 4. 1943 (REICHL).

Mühlviertel: Urfahr, Pöstlingberg, Puchenau, Dießenleiten, Koglerau, Ottensheim, Lichtenberg, Kirchschatz; Leonfeldner-Moor, Sternstein-Südseite, Reichenau-Hellmonsödt; Windegg, Pfenningberg, Pulgarn, Luftenberg, Arbing, St. Nikola, Sarmingstein; Lacken, Gerling-Pesenbachtal, Neufelden-Höferleiten, Hollerberg, Niederkappl; Altaist, Pregarten, Selker, Kefermarkt, St. Oswald, Summerau-Freistadt, Naarntal, St. Thomas am Blasenstein.

Alpenvorland: Linz, Freinberg, Kürnbergerwald, Mönchgraben, Aschach a. d. Donau, Eferding-Donaubecken; Wegscheid, Marchtrenk, Welsheide, Offenhausen; St. Peter a. H., Ranshofen, Ibmermoos (8. 6. 1918 zahlreich, STEG.), Lachforst, Überackern, Filzmoos, Huckingersee; Raab i. L., Maria Schmolln, Fornacher Moor; Attersee, Abtsdorf, Nußdorf, Seewalchen, Gmunden – Au – Wasserloser Bach. Von Steyr nur alte Angaben. Keine Meldungen von Lambach, Vöcklabruck, Steyrermühl, Enns.

Alpengebiet: Mondsee-Moor 14. 6. 1932, häufig (FLT.), 22. 6. 1935 nur mehr ♀♀, 2. – 3. 6. 1934 in Anzahl (FLT., LÖB.), Ödinger Moos bei Mondsee (FLT.), Oberrang 29. 5. 1930 (FLT.); Obertraun Juli, August (REZ.), Grünau 7. 1947 ein ♀ (PROT.); Micheldorf 7. 6. 1928 (KBG.), Pröllner sehr selten im Juni (HAUDER, GROSS), 6. 1896 (PELL); Weyer, Juli (METZG., GROSS).

Besondere Formen:

f. *obsoletta* TUTT: Ranshofen ein ♂ 29. 5. 1923 (FLT.), Mondseemoore 14. 6. 1932 ein ♀ (FLT.), Naarntal 31. 5. 1954 (LEIM.).

Biologie:

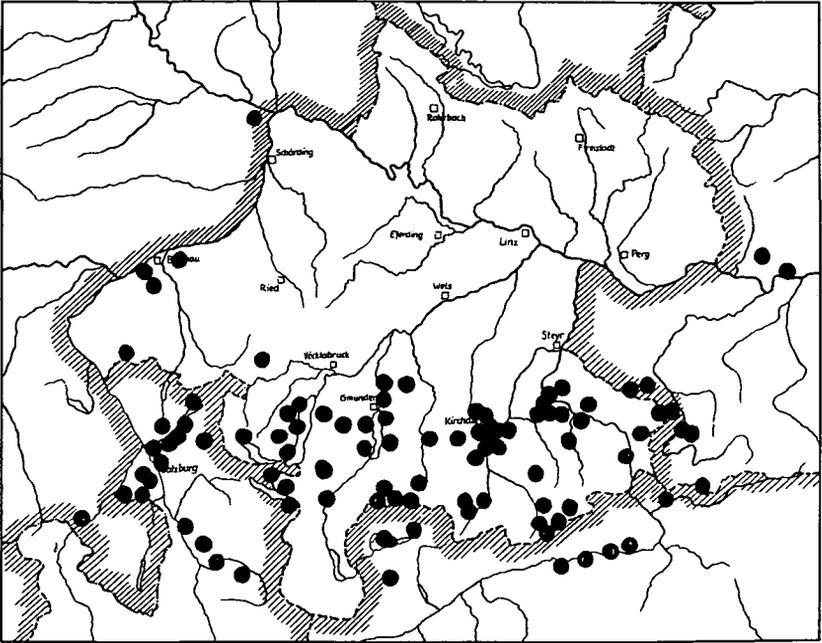
KUSDAS fand zwischen Summerau und Freistadt am 31. 3. 1936 Raupen in größerer Anzahl beisammen an *Plantago lanceolata* und erzielte daraus die Falter Ende Mai und Anfang Juni 1936. Ebenso fand PRÖLL bei Rohrbach mehrfach Raupen an *Plantago lanceolata*, im Jugendstadium im gemeinsamen Gespinst.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Pyburg (D.), St. Pantaleon-Steppenheide (LEIM.).

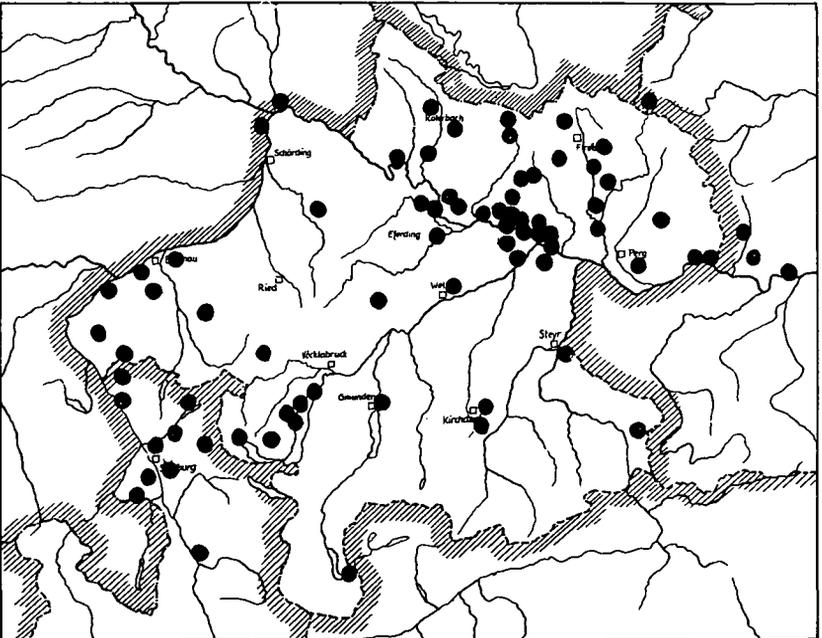
Salzburg: Wallersee-Moor (LÖB., KUSD.).

Südböhmen: Gratzten (B.).



Melitaea aurinia ROTT.

Melitaea cinxia L.



Melitae phoebe KNOCH (Melitaea phoebe SCHIFF.)

Nur wenige Einzelfunde; ungewöhnlicher Verbreitungstypus mit Zentrum im Südwesten des Landes,

Mühlviertel: Diessenleiten leg. RAJECKI (Bestimmung überprüft: M.), Hirschbach bei Freistadt 31. 7. 1960 ein geflogenes Stück (REICHL, vid. KUSD.).

Alpenvorland: Ebelsberg – Schiltensberg (HUEMER; nach MÜLLER vielleicht Fehlbestimmung).

Alpengebiet: Schafberg-Ost, Schwarzensee 19. 5. 1918 (STEG.), Strobl, Fuß des Pürgelsteins, Anfang Juni (HORM.), Weissenbachtal auf den trockenwarmen Grashängen des Südfalles vom Höllengebirge in Höhenlagen von 500 – 800 m, 27. 5. und 12. 6. 1948 (FLT.); Schoberstein 28. 7. 1907 (KNITSCHKE), Steyr-Gebirgsgegenden, Juli, August (BRITTINGER), Hoher Nock, am Haltersitz (Sengsengebirge) 12. 8. 1962 in ca. 1500 m Höhe (MO.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Keine Angaben aus den grenznahen Gebieten. In Pannonikum verbreitet, aber durchaus spärlich: Kuffern bei Herzogenburg 24. 7. 1952 (REICHL), Theyern Höhe 13. – 17. 7. 1959 (D.).

Ober-Stmk.: Kein Fund vom steirischen Ennstal (MACK).

Salzburg: Kasern, Fasanhügel, Loifarn, Bahnböschung (MAIRHUBER), St. Gilgen gegen Hölbkar (Eibsee) 900 m (AMANSH.), Parsch-Gaisberg, Nockstein, Paß Lueg, Eibensee bei Fuschl (WITZM.).

Südbayern: Nur lokal verbreitet, besonders in den Voralpentälern (OSTHELDER).

Melitaea didyma O. (Melitaea didyma ESP.)

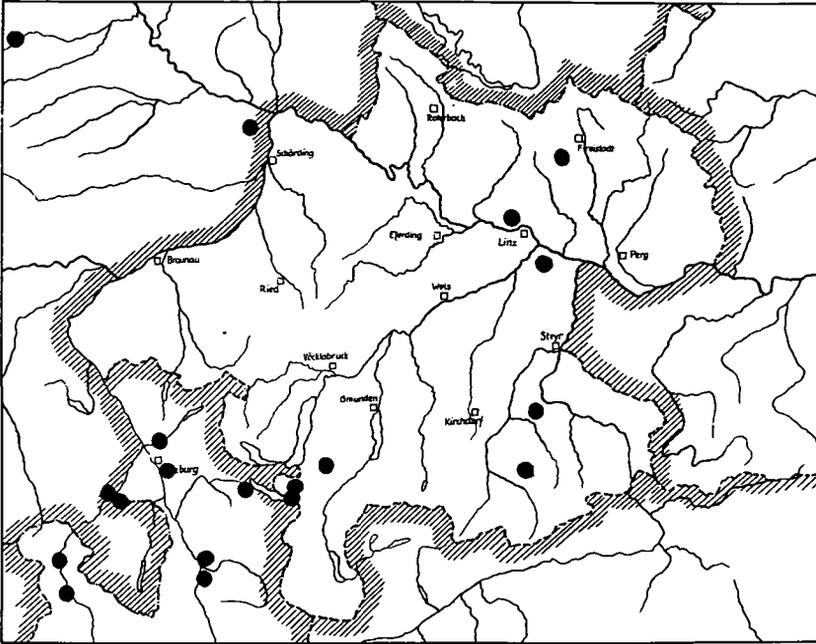
Nur im südlichen Teil des Mühlviertels, bei Wels und Lambach und im Gebiete der oberen Krems, des Steyr- und Ennstales festgestellt. Die wärmeliebende Art hält sich mit ihrer Verbreitungsgrenze annähernd an die 8^o – Jahresisotherme; sie fliegt in zwei Generationen mit den Hauptflugzeiten:

1. Generation 21. Mai bis 13. Juni (25 Funddaten);

2. Generation 15. Juli bis 22. August (25 Funddaten).

Spätester Fund: Pfenningberg 13. 9. 1896 (HIMSL). In den Alpen Talbewohner mit geringer Höhenverbreitung: Damberg 855 m, Schoberstein 1278 m.

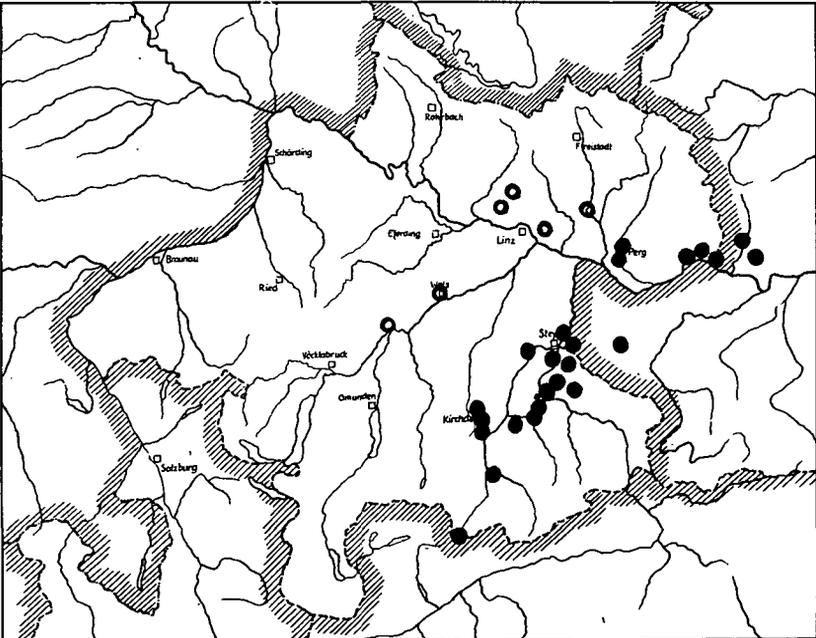
Mühlviertel: Koglerau und Lichtenberg in der f. *alpina* STGR. (HUEMER), Pfenningberg April – Juni (BRITT.), 15. 8. 1896, 13. 9. 1896, auch im Juli, mit f. *alpina* STGR. (HIMSL), 10. 7. 1904 f. *alpina* STGR., 5. 8. 1906 (HAUDER, HUEMER); in den letzten Jahrzehnten um Linz nicht mehr gefunden. Grein 8. 8. 1921 (M.),



Melitaea phoebe KNOCH

Melitaea didyma O.

○ Funde vor 1920



23. 7. 1922 (K.), St. Nikola 25. und 31. 5. 1924 (KBG.), Sarmingstein, auch *alpina*, 23. 7. 1922, 10. 5. 1923 (M.), 21. 5. 1923 (K.), 24. 5. 1923 in Anzahl (H.), Waldhöhen bei Sarmingstein 5. 6. 1960 (KRML.); Pregarten 10. 6. 1906 (KNITSCH.), Perg 7. 8. 1947 selten beim Richterhof (LEIM.).

Alpenvorland: Wels (BRITT.), Lambach Mai 1846, auch ein dunkles ♀ (ROIDTNER), Steyr (BRITT.), Sierninghofen 16. 7. 1954 (GÖSTL.).

Alpengebiet: Kirchdorf, im Kalkgebiet nicht selten, auch f. *alpina* STGR. (HAUD.), Weinzierl 21. 6. 1907 f. *alpina* STGR. (HAUD.), Kirchleiten Juli 1901 (HAUD.), Micheldorf (HAUD.), Pröllner mehrfach 20. 8. 1921 (REISS.), 2. 7. 1902 (HAUDER), Herndl (HAUDER), Frauenstein 9. 7. 1901 (HAUDER), Dirnbach Juni 1899 (HAUDER), Außerbreitenau bei Molln 29. 5. 1960 einzeln (REICHL), Molln 12. 6. 1947 ein ♀ der f. *alpina* STGR., stark verdüstert, auch die Hinterflügel (D.), Salzsteig 28. 7. 1924 (RAJ.); Damberg Mai, Juni und August, auch *alpina* (GROSS), 25. 5. 1937 (WARAS), 10. 7. 1947 (BR.) 30. 5. 1947 und 8. 6. 1948 (KZL.), Ternberg 16. 6. 1961 (KRM.), Schoberstein 2. 9. 1906 (KNITSCHKE). Nach den Angaben der Steyrer Entomologen weit verbreitet und stellenweise zahlreich; so am Damberg (WESELY), im Mühlbachgraben (MÜLLNER, WESELY) und in der Laussa (WESELY), Steyr-Hausleiten (LICHT.), Steyr-Kugellagerwerk (HEIM), Molln (BGM.). Weiters Garsten „In der Luft“ 20. 8. 1927 (WARAS).

Besondere Formen:

f. *alpina* STGR.: Überall vielfach unter der Nominatform.

Melitaea trivia SCHIFF.

Diese Art wurde bereits von BRITTINGER für Oberösterreich nachgewiesen. Unter „15. Genus *Melitaea* 5. *Trivia*. Wollkrautfalter. (*Athalia* F.)“ schreibt er: „Um Steyr, auch auf dem Gerölle der Traunufer beim Traunfalle, im Juli und August, selten. Die Raupe lebt im Juli auf dem schwarzen und gewöhnlichen Wollkraut (*Verbascum* et *Thapsus*).“ HAUDER führte *trivia* SCHIFF. unter den verschollenen oberösterreichischen Macrolepidopteren an. Die Art konnte an den beiden ursprünglich entdeckten Stellen nicht mehr aufgefunden werden, wurde aber am 30. 7. 1922 von HÄUSLMAYR in Grein a. d. D. und in einem ♀ am 13. 5. 1926 in Sarmingstein von MÜLLER festgestellt.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Maria Laach am Jauerling 21. 5. 1960 (KRM.), Wachau. Aus den übrigen Nachbargebieten keine Angaben.

Melitaea aurelia NICK. (Melitaea parthenie BORKH.)

Diese Art hat ihr Hauptverbreitungsgebiet in den Alpen und im alpennahen Raum des Alpenvorlandes, kommt aber auch noch im Bezirk Braunau a. I. und im zentralen Mühlviertel vor. Ein einziger Fundort liegt außerhalb dieser Gebiete. Vom größten Teil des Alpenvorlandes liegen bisher keine Nachweise vor. Der Lebensraum von *aurelia* ist nicht einheitlich; die meisten Angaben stammen von den Sumpfwiesen der Moorgebiete, einige aber auch von extrem trockenwarmen Berghängen. Die Hauptflugzeit des Falters fällt in die Zeit vom 1. – 26. Juni (82 Fundmeldungen). Die Höhenverbreitung ist gering: die Art erreicht gerade noch die 1000-Meter-Grenze, lediglich ein Fund in den Steyrer Voralpen liegt bei 1150 m.

Mühlviertel: Linz, Juli 1906 (HAUDER), Koglerau 6. 6. 1909 (KNITSCH.), Puchenu 12. 6. 1929 (M.), Kirchschatz 19. 6. 1919, 7. 7. 1921 (N.), Kleinzell-Waldwiese 20. 6. 1924 (SK.), Neustift 5. 7. 1929, 25. 6. 1930, 20. 6. 1931 (M.).

Alpenvorland: Steyr Juni, Juli (GROSS), Kremsmünster-Ziegelmayrwiese (PFEIFF.), Kirchdorf-Kremswiesen nicht selten bis in höhere Lagen, 26. 7. 1900 (HAUDER); Abtsdorf a. A. 20. 6. 1921, Nußdorf a. A. 24. 5. 1925 (BGST.); Fornach-Moorwiesen 30. 5. 1937 (FLT., KUSD.), 3. 6. 1940 ein ♀ (FLT.); Ibmermoos 6. 8. 1918 häufig (STEG.), lokal 10. 6. 1923, 8. 6. 1924 (M., K.), 28. 6. 1920 häufig (FLT.); Ranshofen überall auf Sumpfwiesen 2. 6. 1919, 8. 6. 1919, 23. 5. 1923, 26. 5. 1923, 30. 5. 1924 (FLT.), 1. 6. 1947 völlig abgeflogen (FLT.); Thal bei Braunau 1927 und 1929 (BAYR), St. Peter a. H. auf nassen Wiesen häufig (BAYR).

Alpengebiet: Schoberstein selten (GROSS), Damberg (KZL., TREML), Mühlbach (WESELY), Hohe Dirn (WESELY), Ternberg (CHR.), Grünburgerhütte (KUSD.), Kleinraming-Kollergraben 5. 6. 1951 in Anzahl, Falter teilweise weitgehend verdunkelt und unscharf gezeichnet (WESELY); Molln (D.), Hirschwaldstein (HAUDER), Micheldorf-Wienerweg (M.), Klaus (M., K.), Steyrling (KU., WARAS), Schön – Kienberg (HEIN); Hinterstoder (K., WOLL., WARAS), Hinterstoder-Polsterlucke 27. 6. 1917 und 16. – 18. 7. 1939 nicht selten (KUSD.); Spital am Pyhrn – Daxlanger (M.), Spital – Windischgarsten Moor (M.), Grünau (LÖB., HUBMER, PRÖT.), Offensee-Grünau (LÖB.); Hongar – Grünberg (FLT.), Fahrnaugupf-Nordseite und am Übergang zur „Kreh“ (MACK); Obertraun (KITT, REZABEK); Mondsee-Moos und Ödinger Moos (FLT.).

Biologie:

MACK fand Raupen auf der Nordseite des Fahrnaugupf und am Übergang zur „Kreh“ an *Plantago lanceolata*.

Nachbarfaunen:

Südböhmen: Sehr lokal auf feuchten Wiesen bei Gratzen (B.).

Melitaea britomartis ASSM.

Über das angebliche Vorkommen dieser Art im Lande liegen nur ältere Angaben vor, deren Überprüfung heute nicht mehr möglich ist: Schieferstein, Hohe Dirn, Schoberstein (HUEMER) und Micheldorf, Juli 1886 (HAUDER). Im Hinblick auf die Ausführungen bei OSTHELDER wurden Zweifel geäußert, ob nicht doch unter unseren o. ö. aurelia NICK. auch britomartis ASSM. sein könnten. Die zum Teil auch anatomische Untersuchung von aurelia – Material aus verschiedenen Gegenden Oberösterreichs durch Dr. L. ISSEKUTZ, Kohfidisch im Burgenland, ergab, daß sich unter den vorgelegten Stücken keine britomartis ASSM. befanden. Was die Melitaea veronicae DORFM. betrifft, die HORMUZAKI vom Ahornbühel unweit Bad Ischl erhielt, schließen wir uns der Ansicht von URBAHN an, der sich eingehend mit dem Studium dieser schwierigen Gruppe unter den Melitaeen befasste und dabei auf Grund der Typenuntersuchungen zu dem Schluß kam, daß M. veronicae DORFM. gleich M. britomartis ASSM. ist und die Falter HORMUZAKI'S vom Ahornbühel vermutlich abweichende, große aurelia-Falter (=parthenie BORKH.) waren.

Literatur:

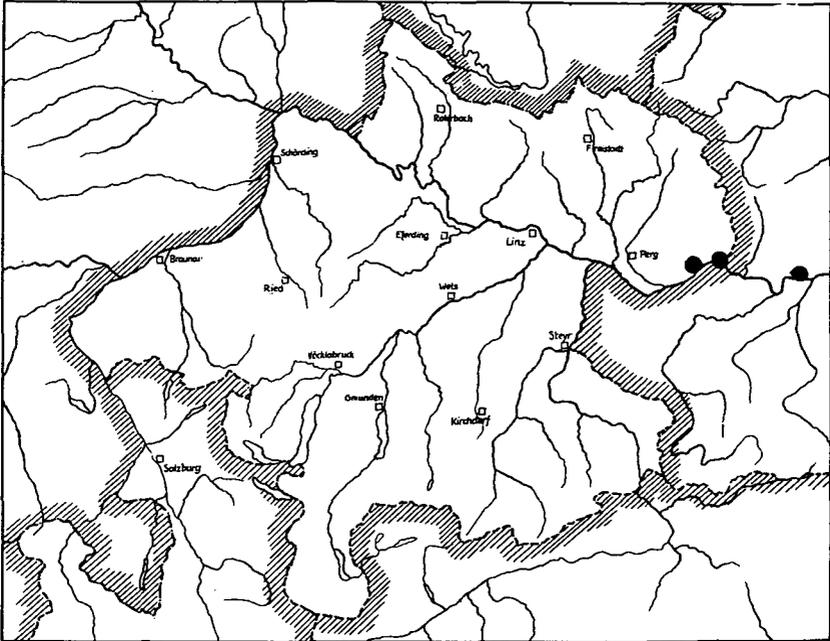
- H. FOLTIN: Melitaea aurelia var. britomartis ASSM. in Oberösterreich. Z. Wiener Ent. Ver. 1939, S 18 – 20.
E. URBAHN: Über die Artberechtigung von Melitaea veronicae DORFM. auf Grund der Typenuntersuchungen. Z. Wiener Ent. Ges. 1953, 38. Jhg. S. 87.

Melitaea athalia ROTT.

Als die häufigste Vertreterin des Genus überall im Lande verbreitet und meist zahlreich bis 1500 m, ausnahmsweise noch 1800 m (Sarstein 23. 7. 1942, CHR.). Für wenige Gebiete des Landes trifft diese Feststellung nicht zu; so berichtet z. B. BINDER für das Hausruckgebiet ausdrücklich, daß die Art dort auf Waldwiesen stets einzeln zu finden sei, HUBMER gibt sie für Laakirchen als nicht häufig an und NEUSTETTER berichtet: „Fehlt bei Offenhausen“. Die Generationsfolge ist bei dieser Art recht interessant, aber nicht leicht analysierbar: Im Donautal und im Mühlviertel westlich der Gusen ist sie partiell zweibrütig, sonst einbrütig; aber auch im Mühlviertel ist die 2. Generation viel seltener als die erste. Im Gegensatz zu anderen Arten (z. B. *Pararge megera* L.) besteht keine Übereinstimmung mit einer Klimagrenze. 1. Generation Ende Mai bis Anfang Juli, 2. Generation Mitte August bis Mitte September; einbrütig von Juni bis Mitte Juli (REICHL): Unsere frühesten Funde datieren vom 28. April (Aschach a. d. Donau 1930, HAIDENTH.), die spätesten reichen bis zum 29. September, ein Einzelfall bis Mitte Oktober (Lichtenberg, Gis, Rauhenöd 1958, FREUDENTHALER). Frische Tiere wurden noch am 9. 9. 1933 (Aschach a. d. Donau, HAIDENTHALER) und 29. 9. 1961 (Lacken, PRÖLL) festgestellt.

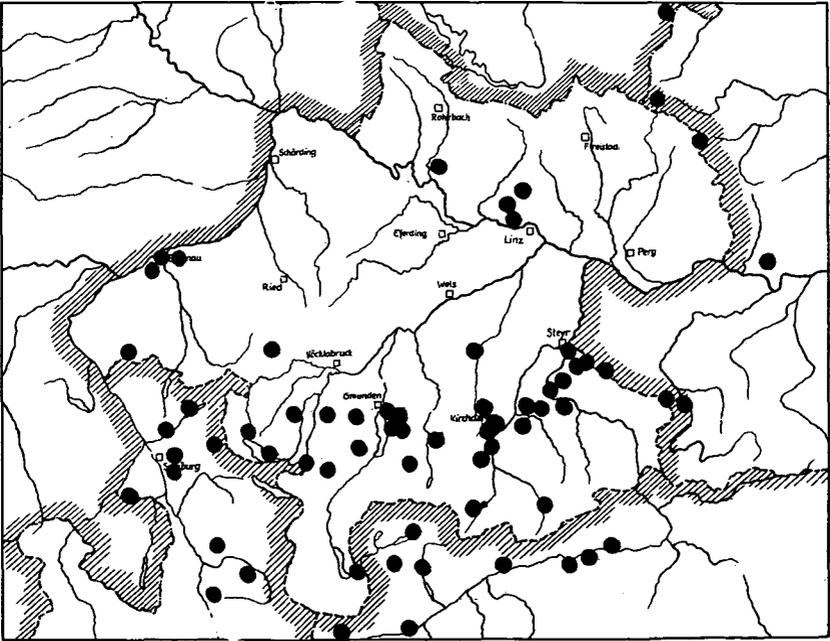
Besonder Formen:

- f. *corythalia* HB.: Linz 22. 6. 1907 (HAUD.), Lambach (LÖB.), Obertraun 1908 (KITT), Weyer (METZG.), Steyr (GROSS), Grünau (WARAS), Georgiberg (HAUDER).
f. *navarina* SELYS: Liebenau 26. 6. 1930 (K.), Lambach (LÖB.), Obertraun 18. 7. 1906 (KITT), Schoberstein 20. 7. 1912 (HUEMER).
f. *fennica* REUTER: Lachforst 16. 6. 1920 (FLT.), Schwand-Weilhart 21. 7. 1920 (FLT.), Tarsdorf 29. 6. 1920 (FLT.).



Melitaea trivia SCHIFF.

Melitaea aurelia NICK.



- f. *pseudodictynna* ST.: Weg von Hallstatt zum Waldbachstrub 22. 6. 1916 (HORM.).
f. *tesselata* TUTT: Obertraun 19. 7. 1906 (KITT).
f. *leucippe* SCHNEID.: Obertraun 1 ♀ 8. 7. 1907 (KITT), Stodertal (K.).
f. *palens* (ohne Autorangabe) wird von BRITTINGER als „eine ganz lichtgelblich braune Abart“ erwähnt, die er schon einige Jahre an verschiedenen Orten um Steyr fing.
ssp. *funesta* STAUDER wurde nach Stücken aus dem Lainautal und Mayr-Alm beschrieben: Lainautal Ende Juni (STAUDER).

Biologie:

Foltin fand am 6. 5. 1936 auf der Mayralm im Traunsteingebiet eine Raupe an *Digitalis ambigua* und erzielte daraus den Falter am 16. 6. 1936; auch von LÖBERBAUER im Traunsteingebiet stellenweise häufig an dieser Pflanze festgestellt. MACK fand Raupen am Fahrnaugupf und auf einer Wiese nordwestlich vom Hohenaugupf an *Plantago lanceolata*, *Plantago media*, auch an *Veronica chamaedrys*. SAUER fand die überwinterten Raupen im April 1954 in Anzahl auf *Plantago*; sie ergaben die Falter vom 2. bis 7. 7. 1954, zumeist die f. *leucippe* SCHNEID.

Literatur:

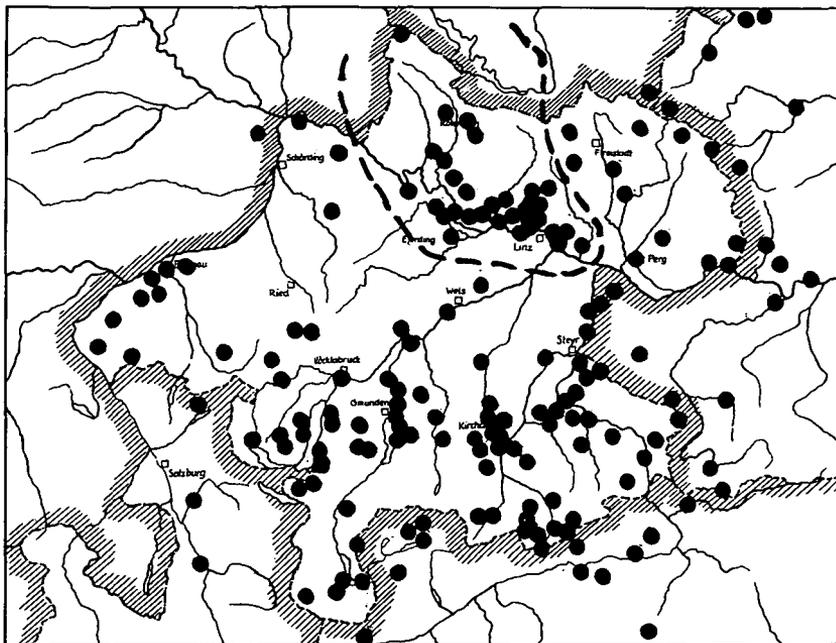
- K. HORMUZAKI: Über neue Formen aus der *Melitaea athalia*-Gruppe und die systematische Stellung der *Melitaea veronicae* DORFM. Z. Wissenschaftliche Insektenbiologie 1925 Nr. 8/9.
K. HORMUZAKI: *Mel. athalia* ab. *parthenopsis* aus der Umgebung Bad Ischl. Beitr. System. Insektenkunde 1925.

Melitaea parthenie BKH. (*Melitaea parthenoides* KEF.)

Über das Vorkommen dieser Art in Oberösterreich liegen nur alte, nicht mehr überprüfbare Angaben vor. BRITTINGER erwähnt die Art: „Um Steyr, Wels, bei der Pyramide am Pernstein, der Falkenmauer, auf Waldwiesen, im Juni bis August, nicht selten.“ KNITSCHKE gibt sie vom 2. 9. 1906 vom Schoberstein an. Schließlich meldet die Art noch KITT von Obertraun, doch waren KITT's Stücke aberrierende *athalia* ROTT. MÜLLER's Feststellung „M. parthenie ist in Oberösterreich noch nicht nachgewiesen“ ist mangels neuer, überprüfbarer Nachweise nichts hinzuzufügen. Zu erwähnen wäre noch, daß BRITTINGER, wie viele alte Autoren, vermutlich unter parthenie BKH. die *aurelia* NICK. verstanden hat, die in BRITTINGER's Arbeit nicht aufscheint. M. parthenie BKH. fehlt im steirischen Ennstal, wurde aber von WITZMANN in Salzburg auf Moorwiesen bei Kasern und Lengfelden gefunden (rev. WOLFSBERGER).

Melitaea dictynna ESP. (*Melitaea diamina* LANG)

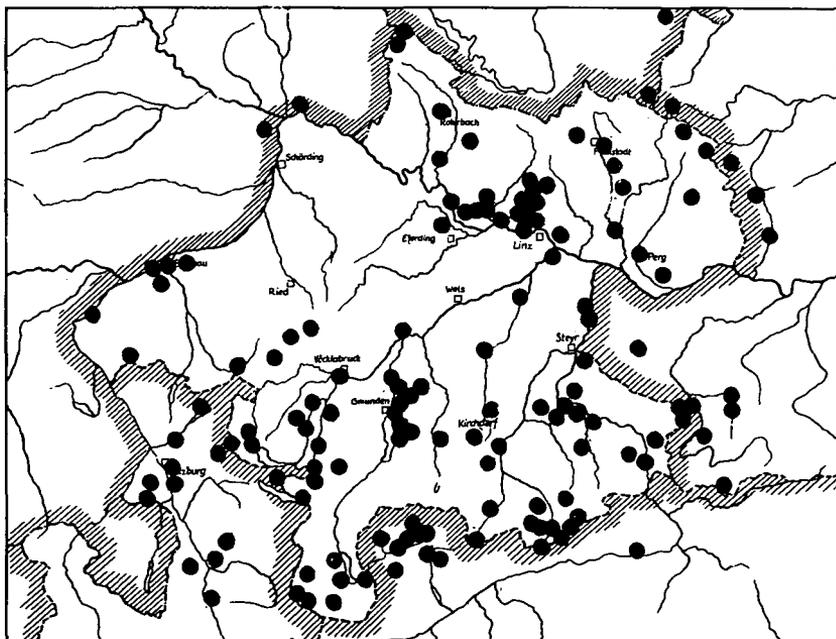
Ähnlich wie *athalia* ROTT. im ganzen Lande verbreitet, im Gebirge bis über 1500 m aufsteigend. An einzelnen Örtlichkeiten, besonders auf Mooren und Bergwiesen, häufig. Fliegt in einer Generation. Beobachtete Funddaten vom 10. Mai bis Ende Juli, ausnahmsweise noch im August: Ranshofen 9. 8. 1921 (FLT.), Gowilalm 8. – 9. 8. 1936 (HSLM.), Ebelsberg 22. 8. 1906 (KNITSCHKE) und Zwieselalm 12. 8. 1925 (FLT.). Hauptflugzeit 2. Juni bis 5. Juli (172 Funddaten).



Melitaea athalia ROTT.

— partiell zweibrütig

Melitaea dictynna ESP.



Mühlviertel: Überall vom Dreisesselberg – Schwarzenberg bis Freistadt, Summerau, Liebenau, Königswiesen und Perg, sowie in allen südlich davon gelegenen Gebieten einschließlich der Täler und Gräben nördlich von Linz.

Alpenvorland: Gleichfalls verbreitet und nur wenigen Gebieten fehlend, um Linz jedoch nur von HIMSL 1896, 1897 und 1899 und von KNITSCHKE am 22. 8. 1906 nachgewiesen und auch sonst gegen die Donau spärlich, im Grenzgebiet gegen die alpine Zone jedoch vielfach häufig, ebenso im westlichen Teil des Landes. Im Hausruck selten und lokal: BINDER fing innerhalb von 13 Jahren nur 6 Exemplare.

Alpengebiet: Überall verbreitet.

Besondere Formen:

f. *seminigra* MUSCH.: Stellenweise unter der Nominatform.

f. *navarina* SPUL.: Mondsee (BGST.).

f. *fasciata* LAMB.: Obertraun 15. 6. 1906 (KITT).

f. *erycinides* STGR.: Schoberstein, Pyhrgasgatterl (HUEMER). (Anmerkung von HAUDER: „Die Stücke stimmen mit dem Bilde der *erycinides* STGR. im Seitz überein.“ *erycinides* STGR. ist eine *dictynna*-Form aus Zentral- und Ostasien).

Nachbarfaunen:

Salzburg: Wallersee-Moor (FLT.).

Südböhmen: Gratzen, Stücke von dort oberseits stark verdunkelt (B.).

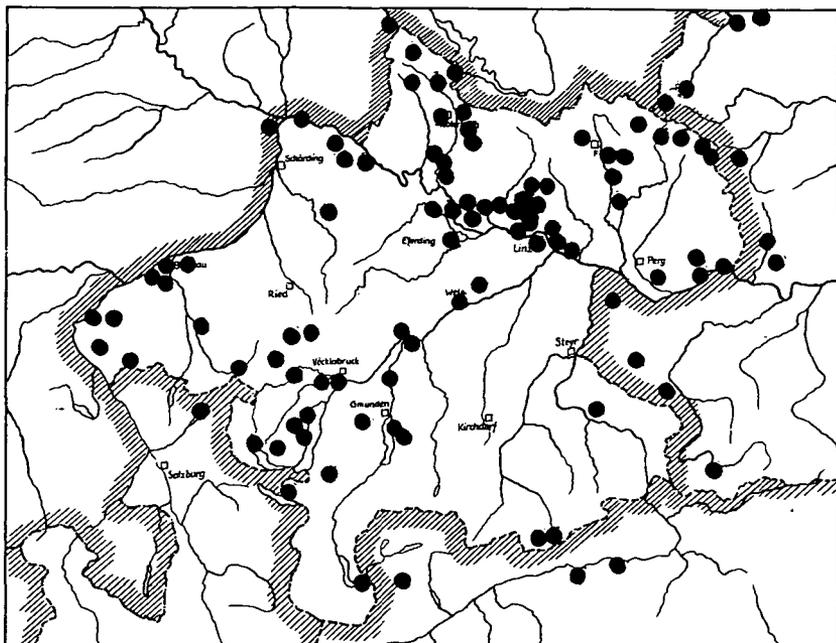
Argynnis aphirape HB. (Procllossiana eunomia ESP.)

In Oberösterreich bisher ausschließlich auf den Moorwiesen einiger Moore des Alpenvorlandes und des Alpengebiets festgestellt. Trotz der in vielen Gegenden des Mühlviertels vorkommenden Futterpflanze der Raupe – *Polygonum bistorta* – in diesem Landesteil nicht gefunden.

Hauptflugzeit: 31. Mai bis 18. Juni (17 Fundmeldungen).

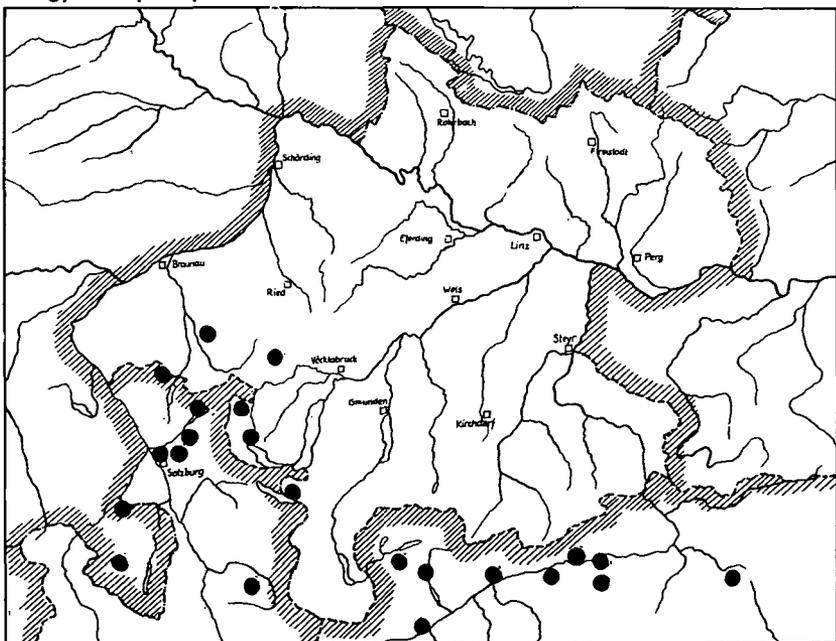
Alpenvorland: Fornach-Moor bei Vöcklamarkt an einem engbegrenzten Platz zahlreich, 21. 6. 1933 (FLT.); hier auch von SCHMOLLER und LÖBERBAUER festgestellt. FOLTIN gibt die Art wiederholt von Ende Mai bis Ende Juni an, BRUNNER meldet sie vom 20. 6. 1952.

Alpengebiet: Mondsee-Moore 14. 6. 1932 auf Wiesen in Anzahl, darunter 3 ♀♀ (FLT.), 2. – 3. 6. 1934 in Anzahl (FLT.); Wildmoos 13. 6. 1954 (FLT.); St. Wolfgang westlich vom Pügelstein 1. 6. 1934 (FLT.).



Argynnis selene SCHIFF.

Argynnis aphirape HB.



Nachbarfaunen:

Salzburg: Perwang-Michelbeuern (M.), Wallersee-Moor (E.HOFF., FLT., KUSD., LÖB.); bei Strobl nahe der oberösterreichischen Grenze 1934 (KÖSTLER).*

Agrynnis selene SCHIFF. (*Clossiana selene* SCHIFF.)

Im Lande verbreitet, aber mit einer auffallenden Verbreitungslücke im Flußgebiet der Steyr, Krens und Alm. So fehlen Nachweise z. B. von Kirchdorf, Kremsmünster, Steyrling, Ternberg, Grünau, Hinterstoder, Kirchham. Die Art stellt keine besonderen Ansprüche an Boden und Klima und tritt in 2 Generationen auf, deren erste im Mai – Juni, die zweite im Juli – August fliegt:

1. Generation: Hauptflugzeit vom 20. Mai bis 10. Juni (88 Meldungen);

2. Generation: Hauptflugzeit 15. Juli bis 17. August (91 Meldungen).

Besondere Erscheinungszeiten: Haselgraben 8. 4. 1914 (M.), Ampflwang 12. 8. – 10. 9. 1922 (B.).

Im Alpengebiet tritt die Art verhältnismäßig wenig auf; das Vorkommen beschränkt sich ganz auf die Tallagen, nur 3 Funde wurden oberhalb der Talsohle gemacht: Mayr-Alm im Traunsteingebiet 25. 6. 1936 und 11. 7. 1940 in ca. 700 m, Hongar-Buchberg 12. 5. 1946 in ca. 900 m Höhe (FLT.) und Schieferstein (1181 m) 28. 5. 1922 (KZL.).

A. selene SCHIFF. fliegt meist einzeln, manchmal auch in Anzahl und belebt im Mühlviertel und Alpenvorland vorzugsweise nasse Wiesen, Flußniederungen, aber auch die Waldregion. Nach SAUER bevorzugt sie sonnige und windgeschützte Plätze, in deren Nähe sich feuchte und schattige Stellen befinden. Im Alpengebiet wurde sie auch auf recht trockenen Stellen gefunden.

Besondere Formen:

Die Art neigt zum Melanismus; FREUDENTHALER meldet für St. Oswald manchmal eine Tendenz der 2. Generation zur Ausbildung einer schwarzen Mittelbinde und auch PRÖLL stellte in der Bayrischen Au eine verdunkelte Form fest. Schließlich wird noch von RAUCH ein Fund aus Neustift, ein melanistisches Stück ohne nähere Beschreibung, erwähnt.

f. *marphisa* HBST.: Dießenleiten 28. 5. und 25. 8. 1929 (HEIN).

f. *thalia* HB.: 1 ♂ Koglerau 2. 6. 1912 (HUEM.), Neufelden 23. 7. 1906 (KNITSCH.), Steyr-Damberg 21. 5. 1960 1 ♂ einer abweichenden Form, am ehesten hierher zu stellen (HOFMANN, det. K.).

f. *selenia* FRR.: Freistadt August 1920 (N.).

f. *e-nigrum* FLT.: Kefermarkt Juli 1927 (H. FOLTIN, Z. Österr. Ent. Ver. 1938, Nr. 12).

Argynnis euphrosyne L. (Clossiana euphrosyne L.)

Während die vorhergehende Art ihr Hauptverbreitungsgebiet im Mühlviertel und Alpenvorland hat, in den Alpen aber nur wenig in Erscheinung tritt, findet *euphrosyne* L. auch im Alpengebiet den ihr zusagenden Lebensraum, wobei sie nicht nur die Talagen belebt, sondern vielfach auch in der Zone des Zwergstrauchgürtels angetroffen wird. Nach den zahlreichen Angaben aus vielen Gebirgsgruppen liegt die obere Verbreitungsgrenze bei etwa 1800 – 1900 m. Der weitaus überwiegende Teil aller oberösterreichischen Funde fällt in die Monate Mai – Juni, sodaß wohl nur eine Generation mit der Hauptflugzeit vom 13. Mai bis 14. Juni angenommen werden kann.

In den alpennahen Gebieten, sowie im eigentlichen Alpenraum wurden wiederholt Funde im Juli, seltener noch Anfang August gemacht: Weißenbach a. A. 14. 7. 1923 (B.), Abtsdorf a. A. 11. 8. 1919 (BGST.), Höllengebirge 14. 8. 1933 (FLT.), Zwieselalm 12. 8. 1925 (FLT.), In der Höll bei Spital a. P. 13. 7. 1926 (HÄUSLM.); Warscheneckgebiet: Tomerlalm 5. 8. 1923 (K.), Dümmlerhütte 8. 8. 1909 (HAUDER), Toter Mann 16. 7. 1912 (REISSER), Wurzen, Filzmoos 13. 7. 1921 (HEIN), 3., 12. und 23. 7. 1924 (K., M., KBG.).

Die Flugzeit der Tiere in den höheren Gebirgslagen ist von jener der Flachlandtiere deutlich abgesetzt, es besteht kein kontinuierlicher Übergang, wie man ihn eigentlich in den mittleren Lagen erwarten sollte. REICHL vermutet in den Ende Juni bis Mitte August fliegenden Tieren der Alpenmatten einen eigenen Gebirgs-Stamm der Art. Die frühesten Funde der jahweise mitunter recht häufig anzutreffenden Art sind: Hochburg 9. 4. 1944 (SAUER), Vöcklabruck-Agerauen 20. 4. 1926 (FLT.), Klaus 28. 4. 1926 (M.) und Mayr-Alm 29. 4. 1934 (FLT.).

Besondere Formen:

f. *radiata* SPUL.: Wels-Traunauen 28. 5. 1917 (STDR.).

f. *melanotica* SPUL.: Traunstein-Lainautal 17. 6. 1917 (STDR.), Rinnerhütte gegen Wildensee 15. 7. 1961 (BR.).

f. *pauca* TUTT: Lachforst 9. 6. 1919 (FLT.).

Von Kefermarkt erwähnt FOLTIN ein Exemplar mit zusammengefloßenen Flecken vom 21. 7. 1927.

Biologie:

Raupen Ende März bis Mitte April in Waldschlägen bei Steyerrmühl an *Viola canina*, die überwinterten Blätter fressend (LÖB.). Im Edeltal beim Feuerkogel fand LÖBERBAUER wiederholt Raupen im Mai an einer *Viola*-Art, einmal auch an *Viola biflora*.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (BR., KZL.), St. Pantaleon (LEIM., SCHMIDT), Pyburg (D.).

Südböhmen: Gratzen (B.).

Argynis pales SCHIFF. (Boloria pales SCHIFF.)

In Oberösterreich ausschließlich auf die Gebirgsgruppen der Nördlichen Kalkalpen beschränkt, ist *pales* SCHIFF. ein Charaktertier der hochalpinen Grasheiden, wie-wohl die Art auch in den tiefer gelegenen Zonen der Alpenmatten auftritt. Auf diese Weise ergibt sich bei uns ein Verbreitungsraum von etwa 1350 m bis gegen 2500 m. Am Ort ihres Vorkommens tritt *pales* SCHIFF. mitunter recht zahlreich auf. Die Flugzeit ist den klimatischen Verhältnissen der Hochalpen angepaßt. Als Extremdaten wurden vermerkt:

Höllengebirge-Ost 20. 6. 1931 (FLT.) und Warscheneck-Lanerfeld 10. 9. 1928 (K.). Die Hauptflugzeit liegt zwischen 12. Juli und 12. August (100 Funddaten).

Schafberggruppe: Schafbergalm-Südseite überall; Eisenau (FLT.).

Höllengebirge: Schafalm, Gaisalm, Hochleckenhaus, Pfaffengraben, Kranabethsattel, Feuerkogel.

Katergebirge: Katrin bei Bad Ischl 15. 7. 1958 häufig (BR.).

Dachsteingebiet: Plassen, Hochkalmberg, Gosauschmied, Hallstätter Salzberg, Simonyhütte, Adamekhütte, Wildkar, Schafekalm, Ochsenwieshöhe, Ochsenalm, Wiesalm, Gjaidalm, Steiglweg ober dem Hinteren Gosausee, Schönbergalm, Hirlatz, Wiesberghöhe, Zwieselalm; Sarstein.

Traunstein: Nur vom Gipfelplateau in sehr feurigen Stücken (LÖB.).

Kasberg: Obere Region.

Totes Gebirge: Salzsteig, Großer und Kleiner Priel, Prielschutzhaus, Grenzgebiet beim Rinnerkogel, Wildensee und Woising.

Warscheneck: Lanerfeld, Warscheneck, Dümmlerhütte, Zellerhütte, Filzmoos, Stubwies, Gamskar, Wurzenalm, Brunnsteinersee, Purgstall, Hutterer Böden und Höß.

Hallermauern: Hofalm, Pyhrgasgatterl, Gowilalm.

Sengsengebirge: Ostseite des Hochsengs vereinzelt 10. 7. und 28. 7. 1959 (BR.).

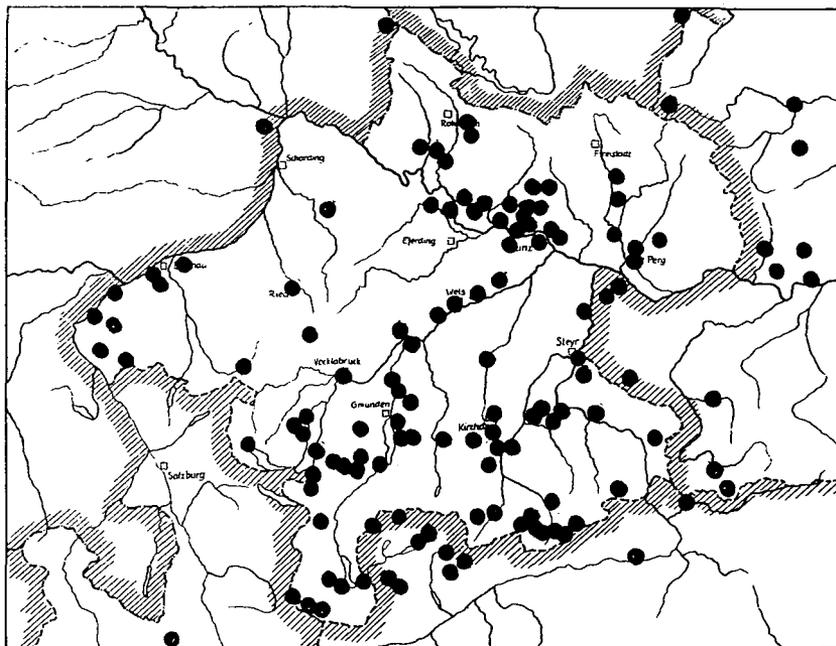
Keine Angaben liegen vor von der Kremsmauer und von den Steyrer Voralpen, wo sie zwar KNITTSCHKE für den 1278 m hohen Schoberstein meldet, welchem Fund aber zweifellos eine Fundzettelverwechslung zu Grunde liegt. Falls *pales* SCHIFF. im Gebiet der Steyrer Voralpen vorkommt, müßte sie am Großen Alpkogel oder auf der Bodnwies gesucht werden.

Besondere Formen:

Ein melanotisches ♂ fing BRUNNER am Weg von der Rinnerhütte zum Wildensee am 15. 7. 1961. Das schöne, ganz frische Stück paßt zu keiner der im BERGE-REBEL und SEITZ beschriebenen Formen. Vfl. oberseits von der Wurzel bis zur inneren Punktreihe einfarbig tief schwarzbraun, sodaß letztere gerade noch am Rande erkenntlich ist. Die dazwischen durchlaufenden Adern bis zum Außenrand ca. 3/4 mm breit schwarz angelegt. Keilflecken- und Saumfleckenreihe ganz schwach angedeutet. Hfl.-Oberseite normal, jedoch wesentlich satter gefärbt. Vfl.-Unterseite einfarbig dumpf rostrot mit nur 3 kleinen, stark reduzierten schwarzen Flecken; die ockergelbe Fleckung an der Flügelspitze fast ganz fehlend. Hfl.-Unterseite wesentlich satter rostrot, gelbe Zeichnung fehlend; Silberflecke sehr ausgeprägt und leuchtend. Größe normal.

f. *deflavata* WAGN.: Die Form wurde nach Stücken von der Ochsenwiesalm und Kogelgasse im Dachsteingebiet beschrieben (F. WAGNER, E.Z. Stuttgart 1909, S. 17).
Simonyweg (STDR.), Wildkar (B.); Warscheneck (M.); Höllengebirge (FLT., KZL.).

f. *guedati* VORBR.: 2 Stück, der analogen Form von *arsilache* ESP. entsprechend, Warscheneck-Lanerfeld und Seeleiten (E.HOFF.).



Argynnis euphrosyne L.

Argynnis pales SCHIFF.



Argynnis isis HB. (Boloria napaea HFFMGG.)

In der Sammlung des oberösterreichischen Landesmuseums in Linz befinden sich 2 *Argynnis isis* HB.; 1 ♂, 20,5 mm, typisch, bezettelt mit „Warscheneck, 8. 7. 1901“ und 1 ♀, 22 mm, leicht verdunkelt, unterseits am Hinterflügel weniger grün, sonst typisch, bezettelt mit „Lanerfeld 30. 7. 1901, HAUDER“. (E. HOFFMANN: Sammelergebnisse aus dem Warscheneckgebiet im Toten Gebirge aus dem Jahre 1944. Z. Wiener Ent. Ges., 31. Jahrgang 1946, S. 38).

Dieser kurzen Feststellung von HOFFMANN ist nur hinzuzufügen, daß die Art trotz wiederholter Exkursionen in dem Gebiet nicht mehr gefunden wurde.

Argynnis arsilache ESP. (Boloria alethea HEMMING)

Die als Eiszeitrelikt geltende Art ist auch bei uns ein Charaktertier der Moore und dementsprechend auf wenige Fundorte des Landes beschränkt. Sie findet sich mitunter noch an Stellen, die früher einmal als Moore anzusprechen waren, heute aber nur mehr durch das Vorkommen einiger typischer Pflanzen wie *Pinguicula vulgaris*, *Pedicularis palustris*, *Viola palustris* auf ihren Ursprung hinweisen.

Eine Generation mit einer Hauptflugzeit vom 11. Juni bis 8. Juli (50 Funddaten).

Mühlviertel: Kirchschatz 30. 5. 1920, 7. 7. 1921 (K.); Hellmonsödt 12. 7. 1919 (KNITSCH.), 30. 6. 1920 (K.), Ende Juni – Anfang Juli 1958 und 1959 häufig (FR.), 1. 7. 1961 (BR.); Summerau 27. 6. 1915 (M.), 25. 6. 1961 (BR.); Liebenau-Tannermoor 12. 7. 1910 (ORTNER) 6. 7. 1915, 5. 7. 1916, 20. 6. 1930 (M.), 10. 7. 1933 (FLT.), 27. 7. 1959 (LÖB.); Neustift-Moor 8. 7. 1925, 20. 6. 1931 (M.); Amesreith bei St. Oswald 1957 häufig (FR.); Bayrische Au 7. 7. und 12. 7. 1958 sehr selten (PR.).

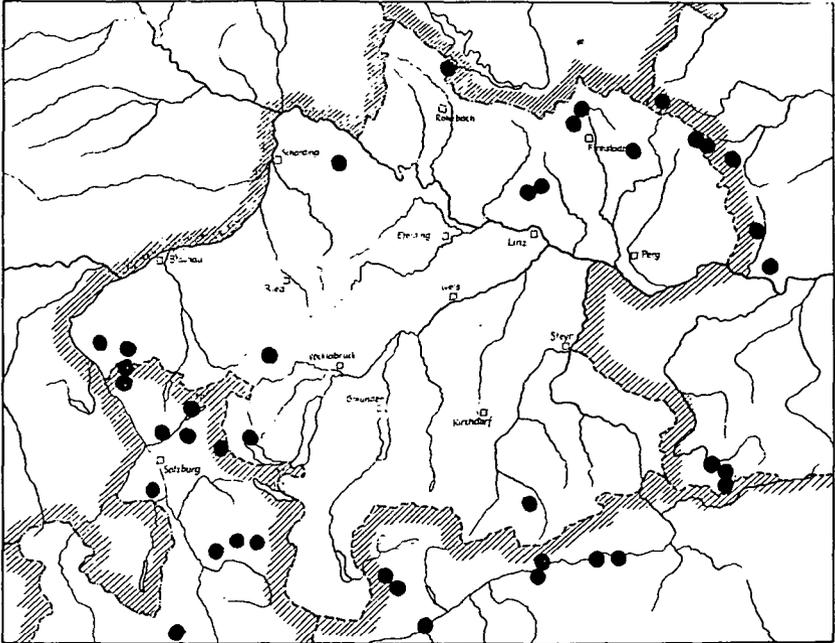
Alpenvorland: Fornach-Moor 21. 6. 1933 einzeln und lokal (FLT.), 2. 6. 1935, 27. 6. 1938, 21. 6. 1940, 18. 6. 1942, 18. 6. 1947 (FLT.), 20. 6. 1952 (BR.); Ibmer-Moos 20. 6. 1917, 10. 6. 1923 (M., K., FLT.), 25. 6. 1955, 1. 7. 1956, 15. 6. 1958, 12. 6. 1960 (SAUER), 16. 6. 1958 ausgesprochen häufig (BR.); Filzmoos im Weilhart 21. 6. 1960 (SAUER); Mitteredt im Sauwald 28. 6. 1959 (MITT.).

Alpengebiet: Mondsee, beide Moore 14. 6. 1932, 22. 6. 1935 (FLT.), 25. 6. und 11. 7. 1932 (REISSER); Ödinger Moos 11. 6. 1939 (FLT.); Moor bei Hof 28. 6. 1939, 8. 7. 1941 (FLT.); Roßleithen-Moor 2. 7. 1910 (HAUDER). Außer diesen Orten wurden noch von REZABEK Obertraun, Juli 1906, und von HORMUZAKI Ischl, Juni 1918 angeführt; Funde, die seinerzeit von MÜLLER bezweifelt worden waren.

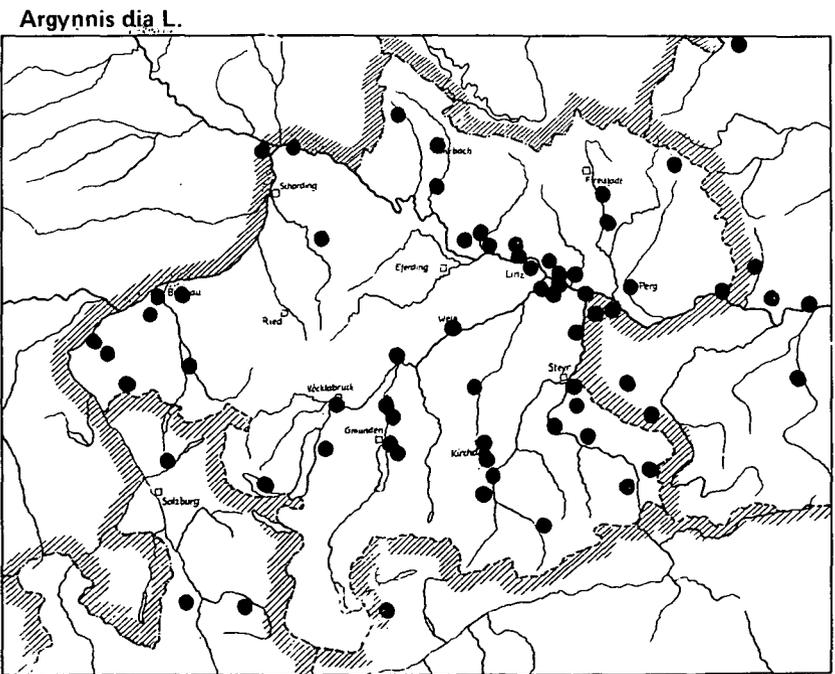
Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Arbesbach auf Moorwiesen (KRM.), Moorgebiet von Altmelon (LEIM.).
Ober-Stmk.: Ödensee-Moor (LÖB.).

Salzburg: Wallersee-Moor (FLT., LÖB.), Seewaldsee (E. HOFF., KUSD.).



Argynnis arsilache ESP.



Argynnis dia L.

Argynnis dia L. (Clossiana dia L.)

Verbreitet, aber von vielen gut durchforschten Gebieten nicht bekannt, vorzugsweise in den klimatisch begünstigten Landesteilen gefunden. Im Mühlviertel wurde *dia* L. mit wenigen Ausnahmen nur in den warmen Randgebieten gegen das Donautal festgestellt. Höchstgelegener Fundort: Schieferstein 1181 m. 2 Generationen:

1. Generation: Hauptflugzeit 27. April bis 22. Mai (35 Fundmeldungen);
2. Generation: Hauptflugzeit 9. Juli bis 27. August (37 Fundmeldungen).

Die 2. Generation hat eine ungewöhnlich lange Flugzeit, wie sie sonst für Wanderfalter charakteristisch ist.

Mühlviertel: Pöstlingberg, Dießenleiten, Pfeningberg, Pulgarn, St. Georgen a. d. Gusen; Ottensheim, Kl. Rodltal, Lacken, Neufelden-Höferleiten, Rohrbach, Peilstein; Perg, Sarmingstein, Selker, Kefermarkt, Liebenau. Bemerkenswert ist das Vorkommen bei Liebenau, Peilstein und Rohrbach – Orte, die klimatisch keinesfalls begünstigt sind und doch ab und zu ausgesprochen wärmeliebende Falter beherbergen.

Alpenvorland: Bergham, Ebelsberg-Au, Pichling, Mönchgraben, Enns-Au, Kronstorf; Wels-Marchtrenk, Lambach, Vöcklabruck-Agerau, Steyermühl, Laakirchen, Weilhartforst, Hochburg, Lachforst, Ach-Wanghausen, Thal bei Braunau, St. Peter a. H., Mattighofen-Siedelberg, Raab i. I.; Kremsmünster, Kirchdorf, Steyr.

Alpengebiet: Loibichl am Mondsee, Gahberg; Klaus, Steyrling, Windischgarsten; Darnberg, Ternberg, Schieferstein-Gipfel (in Anzahl 1912, HUEM.), Weyer, Kleinreifling-Pletschentäl.

Besondere Formen:

Eine nigristische Form der 2. Generation, am 15. 8. 1936 von CHRISTL am Pöstlingberg gefangen.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KUSD., LUG.), St. Pantaleon (SCHMIDT), St. Valentin-Koettingerwald (BR.), Pyburg (D.).

Südböhmen: Bei Gratzen nur spärlich, 28. 5. und 27. 7. 1908 (B.).

Argynnis amathusia ESP. (Clossiana titania HB.)

Während alle Funde dieser als montan anzusprechenden Art im Gebiet der Nördlichen Kalkalpen liegen und nur ausnahmsweise die Nordgrenze derselben erreichen, gelang es KRANZL, *amathusia* ESP. an einem weit vorgeschobenen Punkt des steppenheideartigen Gebietes bei Kronstorf, 8 km südlich von Enns festzustellen. Bei der Verbreitung in den Alpen ergibt sich gegenüber *thore* HB. insofern ein anderes Bild, als die Funde von *amathusia* ESP. im Warscheneckgebiet und den benachbarten Hallermauern besonders gehäuft sind, während Angaben aus dem Dachsteingebiet spärlicher hervortreten. *A. amathusia* ESP. wurde außerdem im Sengsengebirge und am Kasberg festgestellt. Die

Höhengrenze der in der Regel nicht seltenen Art kann etwa mit 1400 – 1500 m angenommen werden.

Erscheinungszeit der Falter Ende Juni bis Anfang August, Hauptflugzeit 2. – 26. Juli (71 Funddaten). *A. amathusia* ESP. ist wie *thore* HB. ein Falter der Bergwiesen, Waldschläge, lichten Buschhölzer und sumpfigen Böden und reicht bis in die Krummholzstufe hinauf.

Alpenvorland: Kronstorf 12. 7. 1924 (KZL.).

Alpengebiet:

Traunsteingebiet: Mayr-Alm, Laudachsee gegen Katzenstein-Nordhang (LÖB., FLT.).

Mondseegebiet: St. Lorenz 3. 8. 1951 (HAYEK).

Dachsteingebiet: Obertraun, Salzberg, Weg zum Gosauschmied, Gosausee, Weg gegen Steigpaß, Hinterer Gosausee, Zwieselalm, Weg gegen die Hopfürglhütte, Hirschau-alm.

Totes Gebirge: Offensee, Nordhänge beim Hochkogel, Priel-Untere Polsteralm, Salzsteig, In der Röll am Sepp-Huber-Steig.

Kasberg: Bei der Sepp-Huber-Hütte, 1500 m, 1 ♀ 17. 8. 1954 (KUSD.).

Sengengebirge: Mairalm (REISSER).

Warscheneckstock: Vorderstoder, Windhagsee, Roßleithen, Gleinkersee, Hutterer-Böden, Dümmlerhütte, Spital a. P.-Daxlanger, In der Höll, Wirtsreit, Tomerlalm, Untere Wurzenalm, Brunnsteinersee, Hals, Linzerhaus.

Hallermauern: Kornerriese, Pyhrnpaß-Kalkofen, Hochreit am Bosruckweg, Hofalm, Pyhrgasgatterl, Gowilalm, Holzeralm.

Biologie:

LÖBERBAUER fand die erwachsene Raupe an *Viola biflora* am 20. 6. 1934 beim Rauchfang-Aufstieg zum Rinnerkogel im Toten Gebirge.

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Gstatterboden-Tamischbachturm (GÖSTL, MÜLLNER); Wildensee im Toten Gebirge (BR.); Gebiet um Gößl (KUSD.).

Argynnis thore HB. (Clossiana thore HB.)

In Oberösterreich ausschließlich auf die Nördlichen Kalkalpen beschränkt, ist *thore* HB. ein typischer Falter der subalpinen Region. Oft gemeinsam mit *amathusia* ESP. auftretend, immer aber viel seltener als diese, von den Alpentälern aufwärts besonders an versumpften Stellen, an Bachläufen, aber auch in Waldschlägen bis in die Krummholzstufe hinauf, wo sie durchschnittlich Höhen bis 1400 m erreicht. Die Art tritt ausgesprochen lokal auf und wird nur ausnahmsweise in größerer Anzahl gefunden. Eine Generation mit einer Hauptflugzeit vom 19. Juni bis 16. Juli (42 Funddaten).

Traunsteingebiet: Mayralm-Hauergraben 9. 7. 1939 (FLT., LÖB.); Laudachsee (LÖB.).

Dachsteingebiet: Obertraun 28. 6. 1917 (ST.), Straße nach Hallstatt 1908 (KITZ), August 1906 (REZ.); Echerntal bei Hallstatt 1050 m, einige meist abgeflogene Stücke

am 20. 7. 1936 (MACK); Gosauzwang 20. 6. 1930 abgeflogene ♀♀ in Anzahl (FLT.); Solenleitungsweg oberhalb Hallstatt 7. 6. 1917 (STDR.); Alter Herd 15. 7. 1928 (K.); zwischen den Gosauseen (GROSS), Hinterer Gosausee 12. 7. 1918 (M.), 22. 7. 1925 (FLT.), 16. 7. 1958 (BR.), Gosausee-Gosaulacke (LÖB.); Gjaidplateau 2000 m, damit höchster Fundort, 19. 7. 1918 (STEG.), 23. 7. 1917 (ST.), Hirschaualm 24. 7. 1906 (KITT); Weg vom Gosauschmied zur Zwieselalm 29. 6. 1904 (HUEM.).

Totes Gebirge: Offensee, Aufstieg zum Toten Gebirge 3. 7. 1930, 18. 6. 1931, 19. – 21. 6. 1932 (LÖB., FLT.); Aufstieg zum Hochkogel bei Ebensee (LÖB.). Stoder-
tal 16. 6. 1929, 1. 6. 1930 (K.); Hinterstoder 13. 6. 1931 (HÄUSLM.).

Warscheneckgruppe: Untere Wurzenalm 24. 6. 1924 ein frisches ♀ (HEIN); Filzmoos
25. 6. 1922, 12. 7. 1924 (HEIN, K.).

Hallermauern: Spital a. P. – Kornerriese 11. 7. 1921, 16. 6. 1923 (K.); Pyhrnpaß-
Kalkofen 28. 6. 1924 (M.), 18. 6. 1930 in Anzahl, 17. 6. 1931 spärlich (HEIN),
23. 6. 1928 (K.); Pyhrnpaß 6. 7. 1931 (M.); Holzeralm 26. 6. 1939 ober der
Jagdhütte 1 ♀, etwas albinotisch (KUSD.); Pyhrngasgatterl 1400 m, 23. 6. 1922
(HEIN); Hofalm 14. 7. 1926 (HÄUSLM., HEIN); Gowilalm 29. 6. 1948 (BR.).

Besondere Formen:

f. *albina* FLT.: Gosautal (H. FOLTIN, Z.Öst. Ent.Ver. 12/1938).

f. *daphnoides* STDR.: Obertraun 28. 6. 1917 (STDR.).

Biologie:

LÖBERBAUER fand beim Offensee am 29. 5. 1939 zwei Raupen an *Viola biflora*
und erhielt davon je 1 ♂ am 24. und 26. 6. 1939.

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Kainisch-Moor, Ödensee (FLT., LÖB.); Gößl, Holzknechtstube-Schachen,
Rechenplatz im Öderntal, Schneckenalm, Salzeralm (KUSD.); zwischen Appelhaus
und Wildensee in feuchten Felsenkesseln vereinzelt (BR.).

Argynnis ino ROTT. (*Brenthis ino* ROTT.)

Die Verbreitung dieser Art wird charakterisiert durch ein relativ dichtes Auftreten
im Mühlviertel, ein weniger dichtes Vorkommen im südlichen Teil des Alpenvorlan-
des und des Alpenraumes und eine breite Auslöschungszone im nördlichen Alpen-
vorland. In wechselnder Häufigkeit vorzugsweise auf nassen Wiesen, in Flach- und
Hochmoorgebieten und zumeist an engbegrenzten Flugplätzen. Die Höhenverbrei-
tung der Art ist gering; in den Alpen überwiegend auf die Talsohle beschränkt, er-
reicht sie nur ausnahmsweise Höhen von 1350 m (Gowilalm) oder 1684 m (Salz-
steigjoch).

Hauptflugzeit: 9. Juni bis 5. Juli (91 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Alle Höhen und Gräben nördlich von Linz, wie Puchenu, Pöstlingberg,
Dießenleiten, Koglerau, Ottensheim, Schmiedgraben, Hornbachgraben, Pfeningberg;



Argynnis amathusia ESP.

Argynnis thore HB.



weitere Gramastetten, Rottenegg, Kleines Rodtal, Lacken (hier nur äußerst lokal auf einer Sumpfwiese von kaum 1/4 Hektar), Gerling, Hollerberg, Rohrbach, Haslach, Peilstein, Bayrische Au; Pregarten, Selker, Kefermarkt, Freistadt, Summerau, Sandl, Tannermoor.

Keine Angaben von Neufelden-Altenfelden!

Alpenvorland: Aschach a. d. D., Schaumburg gegen Stroheim, Freinberg und Haibach bei Schärding; Lambach, Vöcklabruck-Dießenbach, Steyermühl-Oberweis, St. Konrad bei Gmunden; Fornachmoor, Ibmer Moos, Hochburg, Ach-Wanghausen, Überackern, Quellmoore bei Ranshofen, Thal bei Braunau, Lachforst, St. Peter a. H.; Kremsmünster-Nußleiten, Kirchdorf-Kremswiesen, Steyr.

Die Art fehlt im Raum von Linz bis Enns, ferner liegen keine Nachweise von der Welserheide, der Traun-Enns-Platte, dem Bezirk Ried i. I. usw. vor.

Alpengebiet: Attersee, Mondsee-Moore, Weißenbachtal, Häferlberg, Hongar; Ischl, Obertraun, Grünau; Molln-Ramsau-Hopfing, Roßleithen, Gleinkersee, Windischgarsten, Salzsteigjoch, Pyhrnpaß, Gowilalm; Ternberg.

Biologie:

LÖBERBAUER fand Anfang Mai auf einer Sumpfwiese in Altmünster eine Raupe an *Filipendula ulmaria* und erzielte davon ein sehr helles, blasses ♀ Anfang Juni.

Nachbarfaunen:

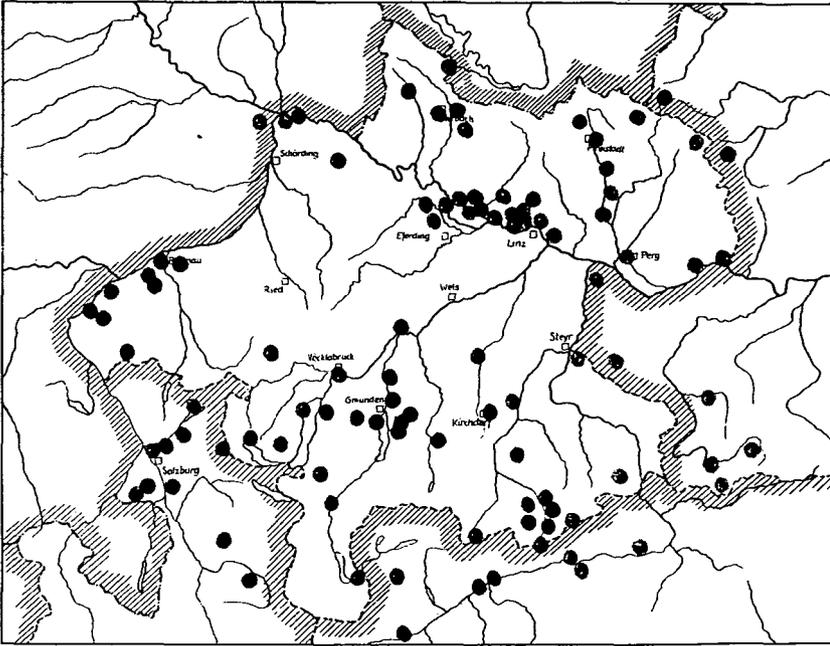
Nied.-Öst.: St. Valentin auf sumpfigen Wiesen (KRM.), Arbesbach auf Moorwiesen (STERZL, KRM.)

Ober-Stmk.: Im steirischen Ennstal nur an nassen Stellen, auch an Wassergräben; wo sich die Futterpflanze *Filipendula ulmaria* findet. Umgebung von Gröbming, Stein a. d. Enns, Wörschach (v. AUER, MACK).

Salzburg: Wallersee-Moor (FLT.); Abtenau, Au (E. HOFF.).

Argynnis daphne SCHIFF. (Brenthis daphne SCHIFF.)

Nach HAUDERs III. Beitrag zur Macrolepidopteren-Fauna von Österreich ob der Enns: Neufelden 12. 8. 1907 (KNITSCHKE), Lambach 12. 6. 1844, 3 Exemplare (ROIDTNER). Seitdem wurde die Art in Ob.-Öst. nicht mehr gefunden, obwohl gerade Neufelden durch SKALA, Lambach durch LINDORFER, RAAB, LÖBERBAUER und FOLTIN gründlich besammelt wurde. Aus den Nachbargebieten wird *A. daphne* SCHIFF. weder von Obersteiermark, Salzburg, Südbayern, Südböhmen, noch aus dem angrenzenden Westen von Niederösterreich gemeldet.



Argynnis ino ROTT.

Argynnis lathonia L.



Argynnis lathonia L. (Issoria lathonia L.)

Die spärlichen Angaben über die – im Mühlviertel und Alpenvorland allgemein verbreitete, selten aber in größerer Zahl festgestellte – Art im Alpenraum lassen auf eine mäßige Höhenverbreitung schließen, die kaum 1400 m erreicht. Von den gründlich durchforschten Gebieten des Toten Gebirges fehlen Angaben ebenso wie vom Höllengebirge und Dachsteinstock.

Argynnis lathonia L. wird als typischer Wanderfalter angesehen, daher das seltsame Bild der vom März bis in den November ausgedehnten Flugzeit der einander überschneidenden Generation, das sich auch bei anderen Wanderfaltern, wie *Leucochloe daplidice* L. und *Phytometra gamma* L., wiederholt. Die Analyse solcher Fälle ist auch auf mathematischem Wege sehr schwierig und mit Unsicherheiten behaftet. REICHL kommt bei *lathonia* L. zu folgendem, wahrscheinlichstem Ergebnis:

1. Generation, Einflug oder auch gelegentliche Überwinterung, von Anfang April bis Mitte Mai. Davon abstammend die
2. Generation von Anfang Juli bis Mitte August.
3. Generation von Anfang September bis Oktober. –

Ob die 3. Generation eine Nachkommenschaft der ortsansässigen 2. ist, scheint zweifelhaft; eher ist an einen 2. Einflug aus dem Süden im Juni bis Mitte Juli zu denken, von dem dann die Septembertiere abstammen. Im Süden ist aus naheliegenden Gründen die Entwicklungsdauer einer Generation kürzer als bei uns, daher kommt der 2. Einflug früher als die bodenständige 2. Generation, und der Erfolg ist eine praktisch über das ganze Jahr verteilte Flugzeit.

Mühlviertel und Alpenvorland: Geschlossene Verbreitung.

Alpengebiet: Schafberg-Ackerlalm und Fachbergalm 23. 9. 1956, 29. 9. 1957 (FLT). Gahberg 7. 9. 1924, 7. 9. 1932 (FLT.); Steinbach a. A. 1. 11. 1928 (B.); Traunstein-Mayralm 11. 9. 1959, weiters „Franzl im Holz“, Flohberg, einzeln im August bis September (LÖB.); Ischl (HORM.), Obertraun August 1906 (REZ.); Grünau 4. 9. 1946 (PROT.); Kirchdorf und Umgebung 14. 6. 1890, 2. 8. 1900, 24. 7. 1906 (HAUDER), Steyrling 11. 7. 1922 (KU.); Windischgarsten 12. 7. 1920 (REISSER), Spital a. P. 1922 (HEIN), Gowilalm 1350 m, 13. 7. 1928 (HEIN), Gowilweg bei 1000 m 25. 7. 1922 (REISSER); Trattenbach 10. 5. 1956 (GÖSTL), Schoberstein (GROSS), Weyer im Juli (METZG.).

Biologie:

Die Art bevorzugt zweifellos warme, trockene Lagen. Der Falter fliegt gern auf Feldwegen, Feldrainen, Brachfeldern, sonnigen Lehnen und ähnlichen Stellen. GOLDA traf *lathonia* L. bei Selker wiederholt an Ackersenf und Distelköpfen saugend an und SAUER bemerkt, daß sich die Art besonders gerne an Steine und Erdschollen setze. Über ein gehäuftes Auftreten bei Perg berichtet LEIMER: „Am 18. 4. 1960 sah ich auf einer kleinen Waldschonung, die mehr oder weniger einem Brachfeld glich, zahlreiche *lathonia* L. Der Platz hatte eine ausgesprochen sonnig-heiße Lage auf Sandboden; ein ähnlich gehäuftes Auftreten konnte ich vor einigen Jahren in St. Thomas am Blasenstein, am Südhang bei der Kirche, ebenfalls im Frühling feststellen.“

Besondere Formen:

- f. *valdensis* ESP.: Linz-Freinberg 26. 4. 1918 (K.), Pfenningberg 28. 8. 1929 (RAJ.), Mühlacken 26. 7. 1918 (K.); ein Übergang hierzu Linz-Zaubertal 10. 7. 1927 (RAJ.).
f. *melaena* SPR.: Perg 15. 8. 1947 (LEIM.), Ranshofen 19. 6. 1921 (FLT.). Ein abnorm kleines Stück aus Kremsmünster erwähnt NITSCHKE (V. zool.-bot. Ges. 1918, S. 147).
f. *obscurascens* SCHULTZ: Laakirchen 12. 9. 1927 (LÖB.).

Nachbarfaunen:

Allgemein verbreitet. In St. Valentin (Nied.-Öst.) im trockenen Jahr 1947 auffallend häufig (BR.). Im steirischen Ennstal nur vereinzelt (MACK).

Argynnis aglaja L. (Mesoacidalia charlotta HAW.)

Weit verbreitet, doch die Höhen des Mühlviertels und die subalpine Waldzone offensichtlich gegenüber dem Flachland bevorzugend. Manchen Gebieten des Alpenvorlandes, wie etwa dem Großraum Linz-Süd, scheint die Art überhaupt zu fehlen. Vorzugsweise in lichten Wäldern, auf Waldwiesen, in Holzschlägen, oft aber auch bei feuchten, sumpfigen Stellen, ja selbst in Mooren, finden wir *aglaja* L. vom Talboden bis zu den Alpenmatten in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 21. Juni bis 27. Juli (230 Fundmeldungen!).

In den Mooren, wo zumeist die f. *suffusa* TUTT auftritt, fliegt sie gerne an *Scabiosa* und *Cirsium*, während sie an Waldrändern gerne mit *A. paphia* L. an den Dolden von *Heracleum sphondylium* und *Daucus carota* angetroffen wird (SAUER).

Höchstgelegene Fundorte: Hofalm 1225 m, Gowilalm 1350 m, Prielschutzhaus 1420 m, Zwieselalm 1439 m und Gamskar am Warscheneck ca. 1500 m.

Mühlviertel: Allgemein verbreitet.

Alpenvorland: Besonders im Hausruck und Kobernausserwald, aber durchaus nicht häufig, sowie im Westen des Landes (St. Peter a. H., Mattighofen, Thal bei Braunau, Ranshofen, Lachforst, Überackern, Ach-Wanghausen, Hochburg, Ibmer Moos). Sonst nur in lückenhaftem Vorkommen: Linz-Au, Haid bei Ansfelden, Marchtrenk; Engelhartzell, Aschach a. d. D., Eferding; Schildorf, Mitteredt im Sawwald, Raab i. I., Vöcklabruck (nur ein einziger Fund am 3. 6. 1946; FLT.), Lambach, Stadl-Paura, Fornach-Moor; Steyrmühl, Laakirchen; Kremsmünster, Kirchdorf; Enns, Kronstorf, Steyr.

Alpengebiet: Allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

- f. *emilia* QUENS.: Schoberstein (HUEM.), Perg-Naarntal 400 m, 14. 8. 1954 (LEIM.).
f. *suffusa* TUTT: Stark verdunkelte Stücke von Kefermarkt und vom Hongar (FLT.), St. Oswald (FR.), Wammering und „Franzl im Holz“ (LÖB.), Wendbach-Kreuzmauer 26. 7. 1947 (BR.).

Biologie:

Die Raupen fressen, wie fast alle *Argynnis*-Raupen, nur nachts. Sie können leicht an *Viola silvatica* und *odorata* gefeuchtet werden. Die Zucht bis zur Verpuppung gelang verlustlos (SAUER).

Argynnis niobe L. (*Fabriciana niobe* L.)

Die Verbreitung dieser Art deckt sich ebenso wie die Häufigkeit ihres Auftretens im allgemeinen mit der vorhergehenden. Der geschlossenen Verbreitung im Mühlviertel und im Alpenraum steht ein sporadisches Vorkommen im Alpenvorland gegenüber, mit ähnlichen Verbreitungslücken wie bei *aglaja* L. So wird sie z. B. aus dem Raum Linz-Süd bis Enns nicht gemeldet, auch vom Eferdinger Becken liegt nur ein Nachweis von Kopl-Steinwänd vor. Der Lebensraum deckt sich annähernd mit jenem von *aglaja* L. Die Art fliegt vorzugsweise auf Bergwiesen und erreicht nur ausnahmsweise die Alpenmatten der höher gelegenen Almen. Höchstgelegene Fundorte: Hohe Dirn 1181 m, Schoberstein 1278 m, Alpkogel 1513 m, Untere Wurzenalm ca. 1000 m, Gowilalm ca. 1350 m, Loßeckalm im Dachsteingebiet 1800 m (!, FLT.). Eine Generation, Hauptflugzeit 20. Juni bis 26. Juli (137 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Allgemein verbreitet.

Alpenvorland: Im Flachland wenig verbreitet, in alpennahen Gebieten wesentlich häufiger: Linz, St. Martin bei Traun, Hörsching-Welserheide; Lambach, Steyrmühl, Kirchham, Vöcklabruck (ein einziger Fund, FLT.); Abtsdorf am Attersee; Raab i. I.; Hausruck (innerhalb von 16 Jahren 1 Exemplar der Nominatform, *eris* MEIG. auch nicht häufig; B.), Ampflwang; Kobernausserwald, St. Peter a. H.; Ranshofen, Lachforst, Mattighofen, Weilhartforst, Überackern (nur 1 Exemplar 28. 6. 1936, bedeutend seltener als *aglaja* L.; SAUER); Kremsmünster-Pestleiten, Schlierbach, Kirchdorf; Steyr.

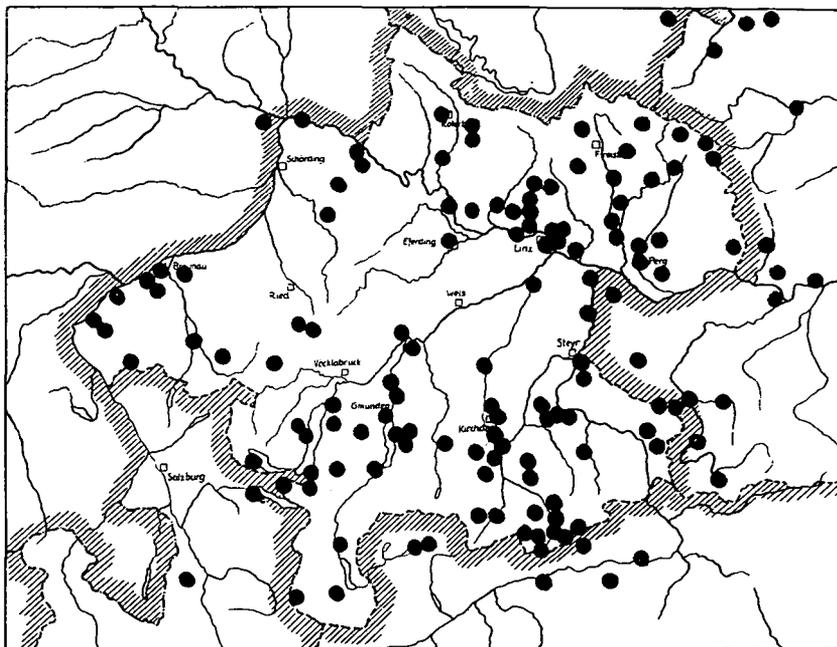
Alpengebiet: Allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

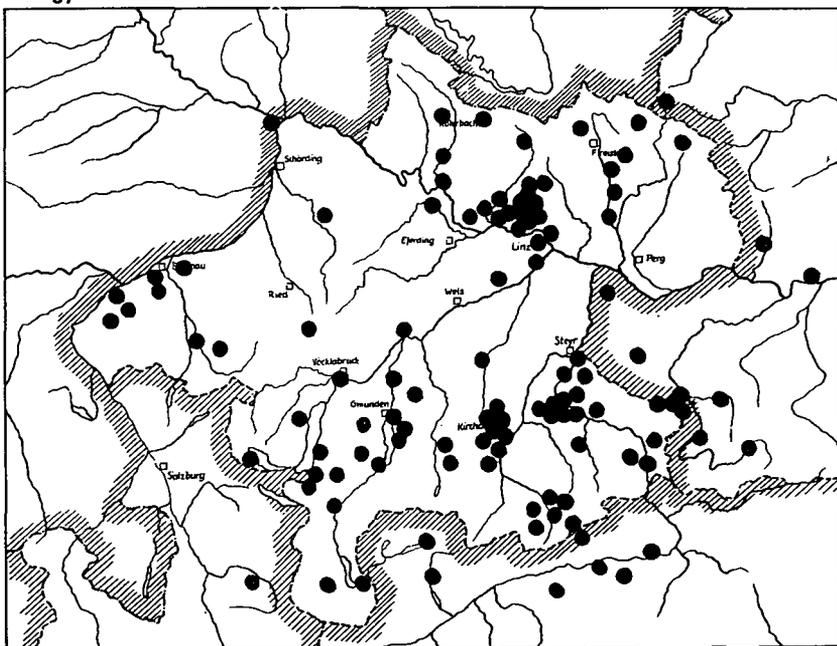
- f. *eris* MEIG.: Nach vielen Fundangaben aus allen Landesteilen ist diese Form gegenüber der Nominatform die weitaus vorherrschende.
- f. *intermedia* GILLM.: Puchenau, Kirchschatz, Gilgenberg, Hongar, Traunsteingebiet, Damberg, Schoberstein, Kirchdorf, Micheldorf.
- f. *nigra* SPUL.: Schoberstein (HAUDER), Klaus-Hungerbüchel (HAUDER), Linz (HUEM.), Kirchdorf (HAUDER).
- f. *pelopia* BKH.: Lichtenberg-Giselawarte (HUEM.), Kirchdorf (HAUDER), Mühlbach bei Steyr 1 ♂ 10. 7. 1960 (WESELY).
- f. *obscura* SPUL.: Hongar (LÖB.; FLT.), Schoberstein (HAUDER), Micheldorf (REISSER), Traunsteingebiet auf Bergwiesen, häufiger bei Grünau-Kasberg auf den Nordhängen (LÖB.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Bei Ennsdorf Nominatform und f. *eris* MEIG. (KUSD.).



Argynnis aglaja L.



Argynnis niobe L.

Argynnis adippe L. (Fabriciana adippe ROTT.)

Während die Art im Mühlviertel und Alpenvorland in lückenhafter Verbreitung nur spärlich in Erscheinung tritt, kann im Alpengebiet von einer geschlossenen Verbreitung gesprochen werden. Wir finden sie hier in allen Berggruppen, von den Tälern aufwärts bis in die Höhe tiefer gelegener Almen.

LÖBERBAUER gibt die obere Verbreitungsgrenze mit 1200 m an, doch wurden einzelne Funde auch noch in höheren Lagen gemacht. So fand MÜLLER die Art am 18. 7. 1928 bei der Gowilalm (1350 m), E. HOFFMANN am 12. 8. 1944 bei der Wurzenalm (1450 m), KUSDAS am 7. 8. 1927 bei der Lambacherhütte am Sandling (1460 m) und FOLTIN am 15. 8. 1932 bei der Riederhütte im Höllengebirge in 1600 m Höhe.

Der Falter fliegt – fast durchwegs einzeln – in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 26. Juni bis 4. August (113 Funddaten).

Mühlviertel: Pöstlingberg (HIMSL), Koglerau (M.), Puchenu, auch *cleodoxa* O. und *baiuvarica* SPUL. (HEIN, K.); Gründberg (M.), Plesching *cleodoxa* O. (HIMSL), Pfenningberg, auch *cleodoxa* O. (BRITT., HIMSL, BR.), Hohenstein (BR.); Lacken f. *baiuvarica* SPUL. (REICHL), Gr. Rodtal (BR.), Neufelden und Engled f. *cleodoxa* O. (SK.); Hollerberg und Auberg (KR.), Peilstein (PRÖLL); Kefermarkt wiederholt (FLT.), Waldaisttal gegen Gutau (FR.), Selker nur spärlich (GO.), Weitersfelden, Liebenau (FLT.); Perg (LEIM.).

Alpenvorland: Linz-Umgebung, auch *cleodoxa* O. (HUEM., HIMSL, HEIN), Ebelsberg f. *baiuvarica* SPUL. (E. HOFF.); Marchtrenk (LUG.), Wels (BRITT.), Lambach (LIND.), Stadl-Paura wiederholt (RAAB); Aschach a. d. D. f. *baiuvarica* SPUL. (HAID.); Koplsteinwand (MITT.); Steyrermühl, Roitham f. *baiuvarica* SPUL. (LÖB.), Kirchham (BGM.), Vöcklabruck-Agerau und Dießenbach (FLT.); Raab i. I. (HIMSL); St. Peter a. H. (BAYR), Maria Schmolln (FLT.), Ranshofen (BAYR, FLT.), Lachforst (FLT.); Ach-Wanghausen, Holzöstersee, Hochburg (SAUER); Kremsmünster (KUNDR.), Kirchdorf wiederholt (HAUDER); Kronstorf (KZL.), Steyr (BRITT.).

Alpengebiet: Allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

f. *baiuvarica* SPUL.: Im Alpenraum die vorherrschende Form, einzeln auch im Mühlviertel und Alpenvorland.

f. *cleodoxa* O.: Im Mühlviertel wiederholt gefunden, im Alpenvorland nur ein Fund: Linz-Umgebung 7. 7. 1920 (HEIN).

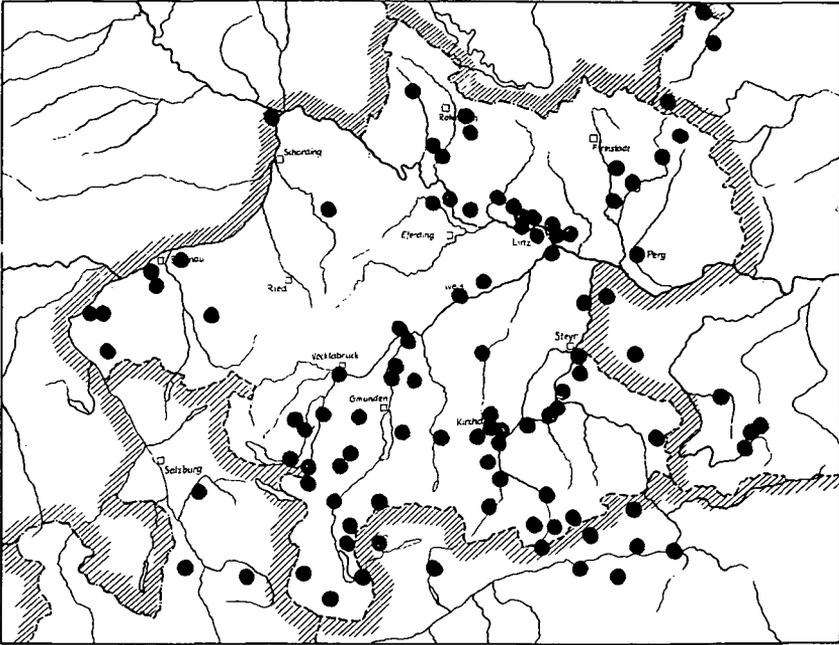
Vom Alpengebiet trotz der vielen Nachweise der Art nur eine Meldung: Windischgarsten Juli 1909 (REISSER).

f. *intermedia* TUTT: Puchenu 29. 6. 1921 (HEIN), Lachforst 30. 7. 1919 (FLT.).

f. *suffusa* TUTT: Ternberg 5. 7. 1947, 1 ♂ (LEIM.).

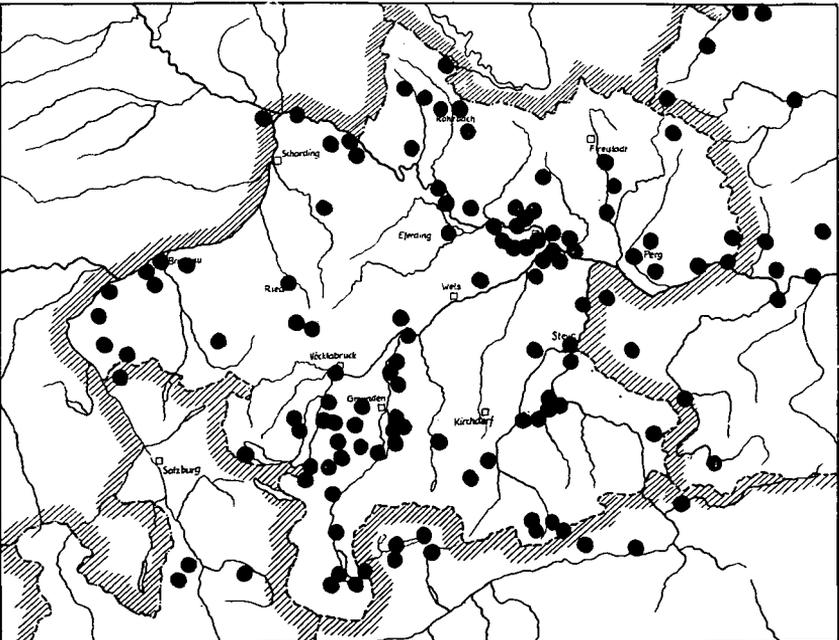
Biologie:

REICHL fand am 10. 5. 1946 bei Lacken erwachsene Raupen, die sich vom 15. – 23. 5. verpuppten und vom 2. – 10. 6. 1946 die f. *baiuvarica* SPUL. ergaben. BRUNNER fand im Mai 1942 im Rodtal eine Raupe an *Viola canina* und erhielt davon die f. *cleodoxa* O. am 18. 6. 1942.



***Argynnis adippe* L.**

***Argynnis paphia* L.**



Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin (KZL., BR.), Pyburg (D.).

Südböhmen: Gratzen 19. 7. 1908 (B.).

Argynnis paphia L.

In der Nominatform im ganzen Land verbreitet, sodaß sich eine Aufzählung der einzelnen Fundorte erübrigt.

A. paphia L. ist ein Falter der Waldschläge, der im Juli-August an ihm zusagenden Stellen oft in großer Häufigkeit auftritt.

Hauptflugzeit: 7. Juli bis 11. August (189 Fundmeldungen).

An späten Funden wurden festgehalten: Luftenberg 1. 9. 1925 (M.), Hongar 7. 9. 1924 (FLT.), Weißenbach am Attersee 9. 9. 1928 (B.), Puchenau 21. 9. 1924 (M.), Gahberg 7. 9. 1924 und 30. 9. 1956 (FLT.).

Die Höhenverbreitung ist im allgemeinen gering, die Art erreicht aber noch die Kämmen der Flyschzone, z. B. Hongar 900 m, Gahberg 700 m. In den Kalkalpen meldet sie BINDER von der Südseite des Höllengebirges bei 900 m, KREUZER vom Schoberstein (1278 m), MÜLLER und KULMBURG von der Unteren Wurzenalm (1000 m) und HEIN von der Hofalm (1325 m). Der höchstgelegene Fundort ist die Zwieselalm im Gosaukamm, 1600 m (FLT.).

Die Mutation *valesina* ESP. ist im ganzen Lande eine Seltenheit. Sie wurde in nachstehenden Gebieten festgestellt:

Mühlviertel: Puchenau 1899, 1901 (HIMSL); Pfenningberg 27. 8. 1921 (K.), 27. 7. 1930 (RAJ.), 25. 7. 1941, Hinterflügel *valesina* ESP., Vorderflügel Übergang dazu (BR.); Neufelden 12. 8. 1907 (KNITSCH.); Liebenau 17. 8. 1937 (HSLM.); Prandegg im Waldaisttal Juli 1954 (FR.).

Alpenvorland: Donauufer gegenüber von Neuhaus 27. 7. 1951 (MITT.); Holzöstersee 17. 8. 1955, trans. ad *valesina* ESP. (SAUER); Ranshofen, Lachforst 27. 7. 1920 (FLT.); Haugstein im Sauwald (AUER); St. Peter a. H. 22. 7. 1923 (BAYR); Weilhartforst 21. 7. 1920 (FLT.); Steyr-Wolfernerwald 6. 7. 1953 (FUCHS).

Alpengebiet: Höllengebirge-Auboden 18. 8. 1936 (FLT.); Großalmstraße 30. 8. 1953 (FLT.); Weißenbachtal (LÖB.); Hallstatt (HUEM.); Obertraun September 1906 (REZ.); Molln-Außerbreitenau 20. 7. 1915 ein der mut. *valesina* ESP. sehr genähertes Stück (HAUDER); Weyer (METZG., GROSS). LÖBERBAUER berichtet von einem „Übergang“ zu *valesina* ESP., der auf den Waldschlägen bei der Mayralm und auf dem Weg von dort nach Karbach jahrweise nicht selten ist und mit der f. *viridescens* REUSS identisch sein dürfte.

Ein Stück mit weißen Flecken auf allen Flügeln erwähnt HUEMER vom Pfenningberg.

Biologie:

Wie bei vielen anderen Tagfaltern sind auch bei dieser häufigen Art Angaben über Raupenfunde sehr spärlich: Vöcklabruck 5. 6. 1932 an *Rubus idaeus* (FLT.); Wirtsreith bei Spital a. P. 23. 6. 1922, hiervon Falter am 22. 7. 1922 (HEIN); Raupen bei

Roitham Ende April an einer großblättrigen *Viola*-Art (LÖB.); 2 Raupen Mitte Mai 1940 an *Viola canina*, Falter e.l. 9. – 12. 6. 1940 (BR.).
Der Falter saugt gerne an Distelköpfen, besonders *Cirsium arvense* (FLT.), und an *Senecio nemorensis* ssp. *fuchsii* (KUSD.).

Libythea celtis FUESSL.

Ein stark abgeflogenes Exemplar fing FELKL am 29. 6. 1908 am Fuße des Pfenningberges beim Panglmayr: Eine südliche Art, die in Oberösterreich gewiß nicht heimisch ist. Vielleicht ein freigelassenes Stück, (vgl. HAUDER, III. Beitrag).

Nemeobius lucina L.



ERYCINIDAE (RIODINIDAE)

Nemeobius lucina L.

Im ganzen Land verbreitet und im Alpengebiet mitunter bis in Höhen über 1600 m ansteigend; meistens einzeln und nur ausnahmsweise häufig: Ruine Stauff im Aschachtal (HUEMER), Gerlgraben 29. 5. 1944 (CHR.). Die Art ist wärmeliebend, kommt aber auch auf sumpfigen Wiesen und schattigen Gräben vor und fliegt in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 9. Mai bis 6. Juni, in höheren Lagen noch bis Mitte Juli (Krippenalm 14. 7. 1917, STDR.). *N. lucina* L. findet sich vorzugsweise auf sonnigen Waldwegen und in lichten Wäldern. Manchen Gebieten scheint sie zu fehlen, so bei Selker (GO.), im Flachland um Steyr (WESELY).

Mühlviertel: Hauptvorkommen im Süden des zentralen Teiles zwischen Großer Mühl und Aisttal, außerhalb dieses Gebietes nur von Peilstein (PRÖLL) sowie St. Nikola 25. 5. 1924 (KBG.) und Sarmingstein 10. 5. 1923 (K.) nachgewiesen. Im Raum von Linz – Nord überall in den Gräben, Tälern und Hängen der Südabdachung des Mühlviertels.

Alpenvorland: Im Höhenzug des Schiltnerberges und im Kürnberggebiet bisher nicht gefunden, jedoch schon in Wegscheid; weiters Enns, Marchtrenk, Wels, Eferding-Seebach, Aschach a. d. Donau, Ruine Stauff; Lambach, Gunkskirchen, Steyermühl (15. 7. 1945 erstmalig 1 ♂, LÖB.), Laakirchen; Hausruckwald einzeln (B.), Vöcklabruck, Fornach-Moor, Ibmermoos, Schwand, Hochburg, Überackern, Ach-Wanghausen; Ried i. I. 30. 4. 1918, selten (STEG.); Abtsdorf und Nußdorf a. A.; Kremsmünster.

Alpengebiet: Überall in den Alpentälern und auf den Vorbergen, stellenweise sehr häufig, z. B. Almseegebiet 3. 6. 1939 (CHR.). Auch noch in beträchtlichen Höhen: Schieferstein 1181 m (KZL.), Hochbuchberg 1270 m (KZL.), Schoberstein 1278 m (GROSS, HÖCHST., WARAS, WOLL.), Gaisherg 1100 m (KZL.), Falkenmauer bis 1200 m (HAUDER), Holzeralm ca. 1200 m (HEIN), Gowilalm 1380 m, Traunstein bis 1100 m (LÖB.), Mayr-Alm bis zum Traunsteingipfel, 1691 m (STDR.), Dachsteingebiet – Tiergarten 1480 m und Krippenalm 1540 m (STDR.), Höllengebirge (FLT.).

Besondere Formen:

f. *fulva* Osth.: Bahnhof Haslach 3. 5. 1920 (M.).

Biologie:

Erwachsene Raupen fand LÖBERBAUER Mitte September am Flohberg an *Solidago virgaurea*.

LYCAENIDAE

Callophrys rubi L.

Als Bewohner lichter Waldungen, insbesondere Waldblößen, auch kleiner Reliktwälder und Buschränder im ganzen Lande verbreitet und im Gebirge bis 1600 m gehend, fliegt diese Art in der Hauptmasse in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 22. April bis 28. Mai (164 Funddaten), in höheren Lagen und unter außergewöhnlichen Witterungsverhältnissen auch noch bis Ende Juni. Funde vom 31. 7. 1928 (Engled bei Neufelden, SKALA) und August 1905 (Obertraun, REZ.) gehören sicher einer ausnahmsweisen zweiten Generation an. In Anbetracht der allgemeinen Verbreitung und stellenweise großen Häufigkeit erübrigen sich einzelne Fundangaben.

Besondere Formen:

- f. *caecus* GEOFFR.: Offenhausen bei Wels (NEUSTETT.), Perg (KORDESCH).
f. *immaculata* FUCHS:)
f. *unipunctata* TUTT:) Vereinzelt unter der Nennform.
f. *bipunctata* TUTT:)

Biologie:

BRUNNER fand am 14. 7. 1957 am Pfenningberg 2 Raupen an *Vaccinium myrtillus*. Die Zucht wurde an der eingetopften Futterpflanze durchgeführt. Verpuppung am 27. und 30. 7. 1957 unter dem aufgelegten Moospolster. e.l. am 14. 8. 1957 und 20. 3. 1958, 1 ♂, 1 ♀. LÖBERBAUER fand die Raupe in Anzahl am Hongar, Grünberg und Wammering an *Cytisus hirsutus* und *Genista germanica*, el. ab 31. 3. 1948.

Thecla spini SCHIFF. (*Strymon spini* SCHIFF.)

Diese meist lokal und kaum je häufiger auftretende Art ist hauptsächlich in den südöstlichen Landesteilen bis zur Ager-Traunlinie, sowohl im Vorland als auch im Gebirge, verbreitet. Einige beschränkte Verbreitungszentren weist auch das Mühlviertel in der Umgebung von Urfahr, Pregarten, Selker, Kefermarkt und St. Oswald auf. In allen anderen Landesteilen scheint die Art dagegen nach den wenigen bisher vorliegenden Nachweisen ausgesprochen selten zu sein und vielen Gebieten überhaupt zu fehlen. Die Höhenverbreitung ist im allgemeinen eine mäßige (bis ca. 600 m), an einigen klimatisch günstigen Örtlichkeiten des Alpenraumes erreicht *spini* SCHIFF. jedoch ganz beträchtliche Höhen (Traunsteingipfel 1691 m, Hochkalm-Schartenalm, Schoberstein).

Hauptflugzeit vom 24. Juni bis 23. Juli, ausnahmsweise noch Anfang August, in einer Generation (34 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Pöstlingberg 1902 (HIMSL), Pfenningberg 1900, 1902 (HIMSL), 5. 7. 1925 (KBG.), Bachl 27. 6. 1919 (HEIN), Pulgarn 25. 7. 1923 (M.), Pregarten 20. 7. 1906, 29. 6. 1908 (KNITSCH.), Kefermarkt Juli 1924 (FLT.), Selker 1948 – 1950

(GO.), St. Oswald, jährweise häufig (FR.); Naartal bei Perg (HAID.); Niederranna 1924 (HAID.).

Alpenvorland: Linz, Juli-August (BRITT.); Schildorf im Juli (KREUZER), Schlögen a. d. D. 21. 7. 1963 (BR.), Lambach (STDR., LIND., LÖB.), Stadl-Paura 3. 7. 1931, 22. und 25. 7. 1932, 18. – 24. 7. 1939 (RAAB), Lambach-Roitham (LÖB.), bei Gmunden beobachtet (NEUST.); Kremsmünster selten (PFEIFF.), Kirchdorf, Berglehnen Juni-Juli 1889, 1890 (HAUDER); Steyr (BRITT.).

Alpengebiet: Weissenbach am Attersee 13. 7. 1925 (BGST.); Traunstein, Lainautal, Gipfel (STDR.), Lainaustiege 8. 8. 1942, 15. 6. 1946 (FLT.), 9. 7. 1928 (HUBMER), Traunstein 20. 7. 1935, 25. 6. 1936 (FLT.), 1. 6. 1929, 2. 6. 1930 (LÖB.); Ebensee (LÖB.), Hochkalm-Schartenalm (KITZ), Obertraun August 1906 (REZ.), 18. 7. 1906 (MITTBG.); Micheldorf 18. 7. 1921 (REISS.), Herndl Juli 1901 (HAUDER), Steyrling 11. 7. 1922 (K.), 15. 7. 1922 (KU.), Sperring-West 600 m, zahlreich 23. 7. 1922 (KU.); Trattenbach 26. 6. 1953 (GÖSTL), Schoberstein (W.), Weyer im Juli (METZG., GROSS), Kleinreifling (GROSS).

Besondere Formen:

f. *lynceus* HB.: Kleinreifling, Weyer (GROSS).

Biologie:

Verhältnismäßig häufig sind bei dieser Art auch die Raupenfunde, meist an *Rhamnus*-Arten, selten an *Prunus spinosa*:

An *Rhamnus cathartica*: Windegg, el. 25. 6. 1939 1 ♂, 3 ♀♀ (KUSD.);
Steinwänd bei Klaus, el. 27. 6. – 1. 7. 1941 6 ♂♂, 5 ♀♀ (KUSD.);
Steyr-Brunnenschutzgebiet (WES.).

An *Rhamnus saxatilis*: Traunstein-Hernlersteig 600 – 800 m, 9. 5. 1947, el. 16. 6. 1947 (LÖB.), Traunstein 7. 5. und 25. 5. 1936 (FLT.); Höllengebirge West – Weissenbachtal 27. 5. 1956 (FLT.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf-Koettingerwald (BR., WAR.), St. Pantaleon, auch f. *lynceus* HB. (LEIM).

Thecla w-album KNOCH (Strymon w-album KNOCH)

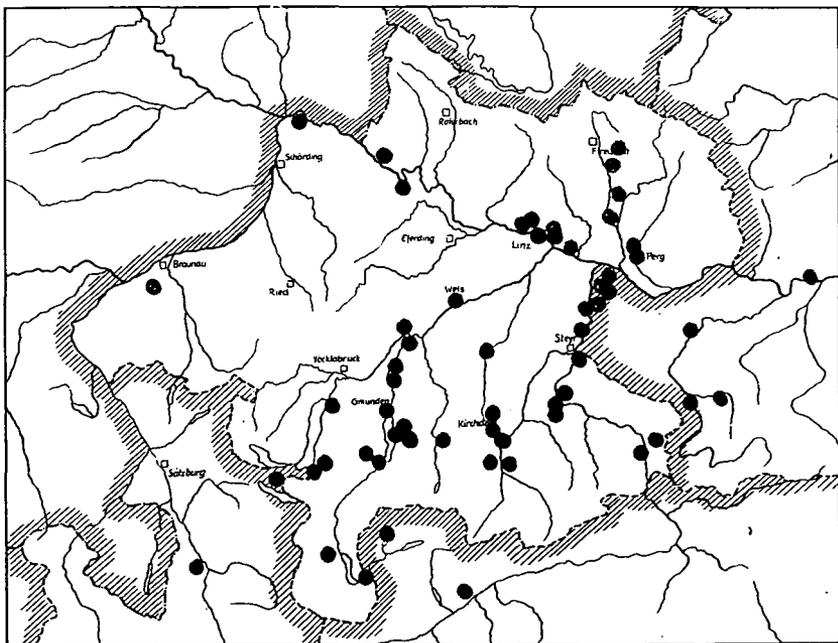
In allen Landesteilen zerstreut und vereinzelt; lediglich im Gebiet von Vöcklabruck-Attnang-Puchheim, im unteren Aurachtal und im Naartal bei Perg namentlich als Raupe häufiger festgestellt. Dagegen liegen aus dem gesamten Hausruckviertel bisher noch keine Fundangaben vor und wurde die Art auch im gut durchforschten Gebiet um Ampflwang von BINDER nicht gefunden. Im Gebirge noch in Höhen bis 1000 m vorkommend.

Hauptflugzeit vom 10. Juni bis 20. Juli – ausnahmsweise, besonders im alpinen Gebiet, noch im ersten Drittel des August – in einer Generation (26 Funddaten).



Callophrys rubi L.

Thecla spini SCHIFF.



Mühlviertel: Rottenegg-Lichtenhag (K.), Haselgraben (K., RAJ.), Pfenningberg (KNITSCH., K.), Pulgarn (HUEM., K.); Feldkirchen a. d. D. (REICHL), Neufelden (K.), Niederranna (HAID.), Rohrbach (PR.); Pregarten (KNITSCH.), St. Oswald (FR.), Naarntal bei Perg (KORDESCH, KUSD., LEIM.).

Alpenvorland: Schwanenstadt (RICHTER), Vöcklabruck-Agerau (FLT.), Wartenburg (B., FLT.), Aurachtal-Attnang (FLT.), Aurachkirchen (FLT.), Diessenbach (FLT.), Agerauen bei Puchheim häufig (LÖB.), Steyermühl selten (LÖB.); Kremsmünster (PFEIFF.), Kirchdorf-Kremswiesen (HAUDER), Steyr (BRITT., GROSS); Eferding-Donauauen (MITT.), Aschach/D. (BRITT.), Engelhartzell (M.); Werfenausalzniederung (SAUER).

Alpengebiet: Steinbach a. Attersee (B., FLT.), Höllengebirge-Weissenbach 1000 m (FLT.); Traunstein (LÖB.), Obertraun (REZ.); Steyrling (KU.), Herndl (HAUDER); Losenstein (REZ.), Schoberstein (HIMSL), Klausriegler (HUEM.), Wendbach, Rp. an Ulme (KRM.), Damberg (GROSS).

Biologie:

Wesentlich häufiger als der Falter wird die Raupe Ende Mai auf Ulmen, aber vereinzelt auch auf Erlen gefunden; die Falter schlüpfen im Juni. Nach Angabe FOLTINS finden sich die Geschlechter schon als Raupe zusammen und verspinnen sich am gemeinsamen Ort. Die Falter fliegen wenig; sie gehen gerne an blühenden Liguster.

Thecla ilicis ESP. (Strymon ilicis ESP.)

In klimatisch günstigen Gebieten des Alpenvorlandes verbreitet und offensichtlich alle rauhen Hochlagen meidend, ist diese wärmeliebende Art im Mühlviertel vornehmlich auf die warmen Randgebiete zur Donau und den Raum Selker-Kefermarkt beschränkt. In ihrer südlichen Ausdehnung erreicht sie das alpine Gebiet nur an der Grenze bei Micheldorf und Kammer a. A.

Hauptflugzeit vom 27. Juni bis 22. Juli (76 Funddaten); ausnahmsweise noch am 7. 8. 1932 (Kefermarkt) und 15. 8. 1920 (Maria Schmolfin, beide leg. FOLTIN) gefangen.

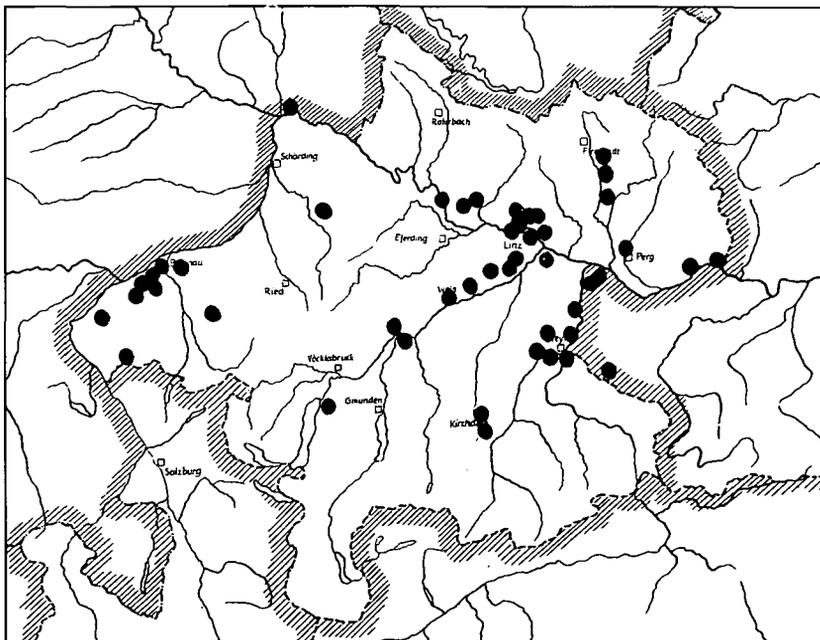
Mühlviertel: Pöstlingberg 9. 7. 1896, 1897 und 1899 (HIMSL), Puchenau 19. 6. 1917 (K.), 29. 6. 1921, 7. 7. 1924, 29. 6. 1927 (HEIN), 17. 6. 1925 (RAJ.), Diessenleiten el. 25. 6. 1938 (HSLM.), Bachl-Pomerleiten 14. 6. 1915 (M.), Gründberg 25. 7. 1915 (M.), Pfenningberg 1900 (HIMSL), 21. 7. 1907 (KNITSCH.); Sarmingstein 29. 6. 1932 (KUSD.), Grein Juli 1850 (ROIDTNER); Eschlberg 23. 7. 1921 (RAJ.); Kefermarkt 1926 – 1937 vielfach (FLT.), Selker 1948 – 1950 (GOLDA), Lasberg; (FR.); Naarntal bei Perg Ende Juni – Anfang Juli (KORDESCH), Perg zahlreiche Funde (LEIM.).

Alpenvorland: Im Raum von Linz und dem Gebiet der Welserheide bis Lambach seit BRITTINGER bis heute von vielen Sammlern als nicht selten festgestellt. Aschach/Donau el. 1932 (HAID.); Kronstorf 3. 7. 1920, 28. 6. 1923, 29. 6. 1926



***Thecia w-album* KNOCH**

***Thecia ilicis* ESP.**



und 11. 6. – 17. 6. 1948 (KZL.), e.l. 10. 6. 1937 (KUSD.); St. Peter a. H. (BAYR, FLT.), Ranshofen (FLT.), Thal bei Braunau 1927 (BAYR), Ibmermoos 18. 6. 1920 (FLT.), Schwand 3. 7. 1922 (FLT.), Lachforst 18. 7. 1923, 8. 7. 1922, 9. 7. 1922 (FLT.), 1929 (BAYR), Neukirchen an der Enknach 5. 7. 1922 (FLT.), Hochburg 15. 8. 1962 (SAUER); Kobernausserwald, Maria Schmolln 15. 8. 1920 (FLT.), Raab i. l. selten 1890 (HIMSL); Kammer a. A., Seeberg 20. 7. (FLT.); Kirchdorf Juni-Juli 1887 – 1889 (HAUDER); Steyr im Juni (BRITT.), Juni-Juli (GROSS).

Alpengebiet: Micheldorf Anfang Juni 1891 und Juli 1891 (HAUDER).

Besondere Formen:

f. *cerri* HB.: Selten unter der Nominatform, Naarntal b. Perg Ende Juni 1907 (KORDESCH), St. Martin b. Traun 29. 6. 1929 (M.), Kronstorf 30. 7. 1920 und 29. 6. 1926 (KZL.), Lachforst 1 Stück 9. 7. 1922 (FOLT.), Perg 4 Stück (LEIM.).

Biologie:

Die Raupe wurde von FOLTIN am 29. 5. 1947 bei Kefermarkt an Schlehe und von KUSDAS in Kronstorf auf Eiche gefunden (e.l. 1 ♀ 10. 6. 1937). Den Falter fand HUEMER in der Welscherheide vorwiegend an Brombeer- und Distelblüten saugend.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Gebiet von Ennsdorf, Pyburg, auch f. *cerri* HB. (BR., LEIM.).

Thecla acaciae F. (Strymon acaciae F.)

Aus Oberösterreich nur nach zwei alten Fundangaben bekannt: Bei Linz (FELKLL) und Walding/Mühlviertel, 26. 6. 1913 (HUEMER, mit Fußnote MÜLLER's: eingesehen und einwandfrei bestimmt). Seither wurde die Art nicht mehr festgestellt.

Thecla pruni L. (Strymon pruni L.)

Im östlichen Alpenvorland bis in die Randzone der Alpen verbreitet und bis über 1200 m aufsteigend, jedoch immer nur lokal und meist einzeln. Aus den übrigen Landesteilen bisher nur 5 Einzelfunde, selbst aus gut durchforschten Gebieten nicht nachgewiesen.

Hauptflug in klimatisch günstigen Tallagen Anfang bis Ende Juni, mit zunehmender Höhenlage sich bis Ende Juli ausdehnend. Ausnahmsweise jedoch schon am 25. 5. und noch am 4. 8. gefangen.

Mühlviertel: Neufelden, Mühlal 12. 7. 1923 (SK.), Kefermarkt 4. 8. 1935, 18. 7. – 2. 8. 1936 (FLT.), Perg 28. 5. 1948, 21. 5. 1961 e.l. (LEIM.).

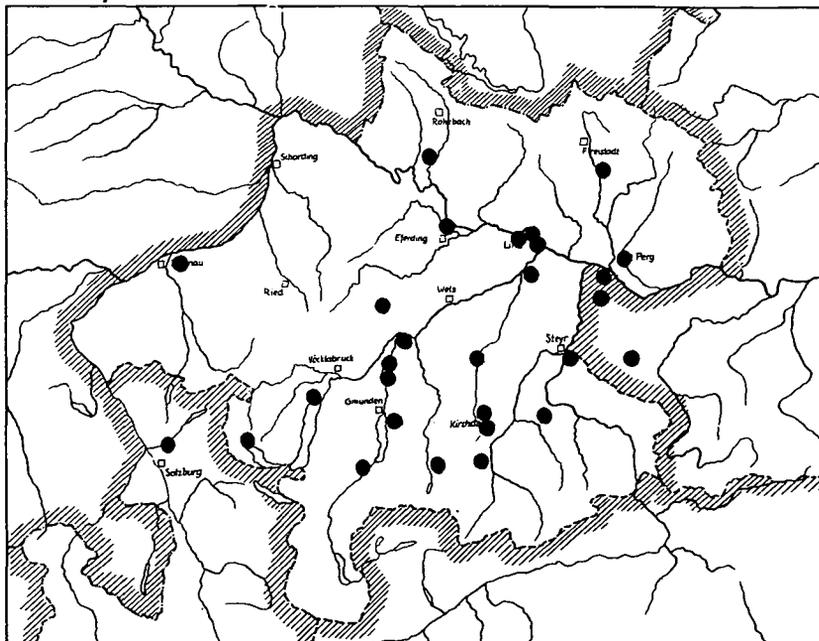
Alpenvorland: Linz 2. 6. 1907 (HAUDER), Linz-Au 6. 6. 1916 (HAUDER), Linz, Bahndamm bei Steyreggerbrücke, 2 ♀♀ Juni 1931 (ZAVADIL, vid. SCHMIDT), Linz-Freinberg 8. 6. 1916 (K.), Linz-Umgebung (WAR.), Haid bei Ansfelden e.l. 8. 6. 1935 (SK.); Eferding-Donauauen und Schaden-Au 16. 6. 1947, 25. 5. 1948 (MITT.); Stadl-Paura 27. 6. 1931 (RAAB), Lambach 2. 6. 1929, 2. 6. 1930, 28. 6. 1931 (LÖB.), 25. 7. 1952 (FLT.), Offenhausen 1 ♀ 5. 6. (NEUST.); St. Peter a. H. (BAYR); Kremsmünster im Juni (PFEIFF.), Kirchdorf in Gärten (HAUDER); Steyr Juni – Juli (BRITT., GROSS).

Alpengebiet: Ebensee-Steinkogl vereinzelt (LÖB.); Kasberg 17. 7. 1942 (CH.); Steyrling e.l. 1. 4. 1923 (KU.), Micheldorf 1. 6. 1892 (HAUDER); Schoberstein selten im Juli 1901 (HIMSL).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Pantaleon 17. 6. 1952 an blühendem Liguster, Raupen an *Prunus spinosa*, e.l. 13. 6. 1954, 25. 5. 1959, 2. 6. 1960, nur ♀♀ (LEIM.); St. Valentin, Raupe an Schlehe, e.l. 5. 6. 1960 (KRM.).

Thecla pruni L.



Zephyrus quercus L. (Thecla quercus L.)

Im Mühlviertel sowie im Alpenvorland in klimatisch günstigen Gebieten mit entsprechenden Eichenbeständen bis an den Nordrand der Alpen verbreitet, jedoch meist lokal mit jahresweise wechselnder Häufigkeit. Mit Ausnahme von zwei Einzelnachweisen scheint diese sehr wärmeliebende Art dem alpinen Gebiet sowie allen rauen Hochlagen des Mühlviertels und Alpenvorlandes zu fehlen. *Zephyrus quercus* L. fliegt in einer Generation.

Hauptflugzeit 25. Juni bis 29. Juli (50 Funddaten).

Ausnahmsweise frühe Funde: Pöstlingberg Ende Mai 1925 (RAJ.) und Gründberg 27. 5. 1915 (M.).

Mühlviertel: Im Raume Puchenu-Pöstlingberg-Diessenleiten-Bachl-Haselgraben-Pfeningberg-Luftenberg von allen älteren Sammlern mit zahlreichen Fundangaben belegt, scheint die Art – wahrscheinlich infolge der zunehmenden Verbauung und wohl auch unter dem Einfluß der Industrieabgase – immer seltener zu werden. Sonstige Funde: Gramastetten – Rodlta (BRITT.), Lacken (REICHL, PR.), Rohrbach (PR.), Marsbach/Donau (BR.); Altenberg (BR.), Ruine Prandegg (BR.), Aisttal-Riedlhammer (FR.), Pregarten (KNITSCH.), Kefermarkt (FLT.); Machland bei Perg und Naartal bei Perg (KORDESCH, LEIM.), Grein, Schloßgarten (ROIDNER).

Alpenvorland: Linz-Freinberg, Untergaumberg, St. Margarethen-Kalvarienberg, Kleinmünchen (K., KUSD., E.HOFF., RAJ.), Mönchgraben-Schiltensberg (KUSD., CHR., BR.); Engelhartzell (KBG.), Aschach (HAID.), Aschachtal-Steinwänd (FLT., MITT.); Marchtrenk (FLT., LÖB.), Offenhausen (NEUST.), Lambach (LIND.); Steyermühl, Laakirchen, Wimsbach, je 1 Stück (LÖB.), Oberweis (LÖB.); Vöcklabruck (FLT.), Ampflwang, Frankenburg (B.); St. Peter am Hart (BAYR), Ranshofen (FLT.), Überackern, Ach-Wanghausen (SAUER), Raab i. I. (HIMSL); Kammer a. A. (FLT.), Abtsdorf a. A. (BGST.), Häferlberg am Attersee (SCHMOLLER); Kremsmünster-Rosenpoint (KUNDR.), Kirchdorf-Krohleiten (HAUDER); Steyr (BRITT., GROSS).

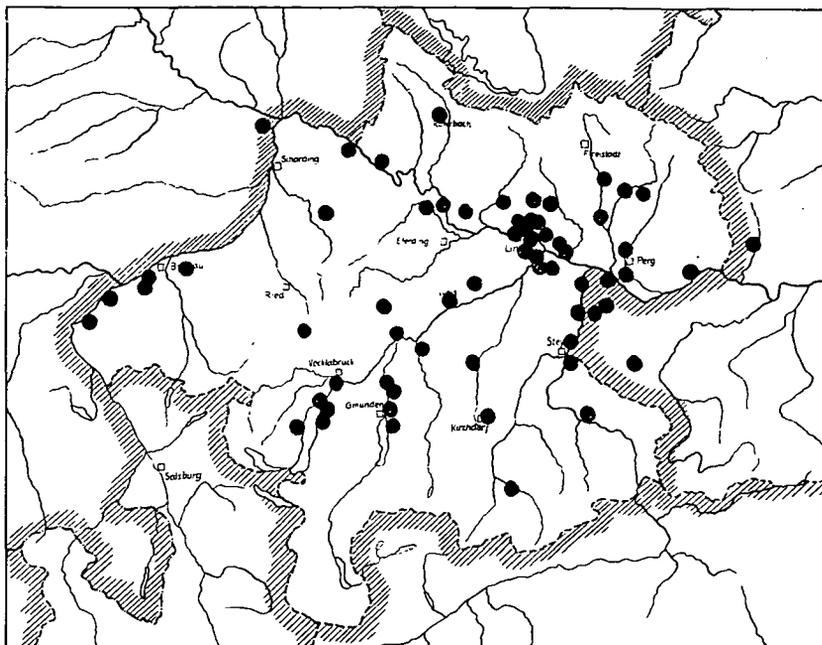
Alpengebiet: Schieferstein (WAR.), Grünberg bei Gmunden, 1. 7. 1954 (LÖB.).

Biologie:

Z. quercus L. wird zumeist als Raupe gefunden, gewöhnlich auf Eiche, vereinzelt jedoch auch auf *Rhamnus cathartica*. Während BRUNNER diese fast ausnahmslos nur von den untersten Ästen einzeln am Waldrand stehender Eichen klopfte, fand sie LÖBERBAUER an den Stammaustrieben.

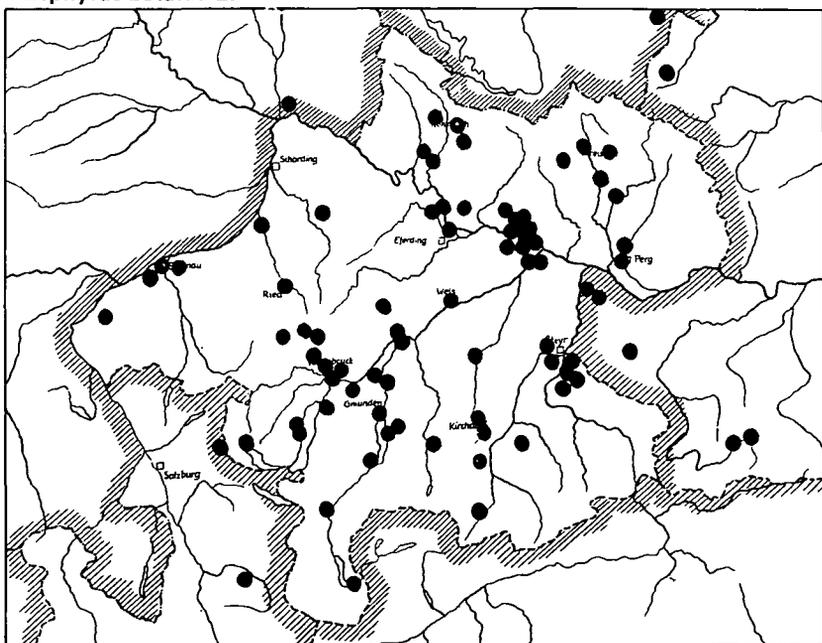
Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf 29. 7. 1917 (KR.), 26. 7. 1958 (BR.); St. Valentin, el. 30. 4. 1954 (LEIM.), 12. 6. 1960 (KRM.).



Zephyrus quercus L.

Zephyrus betulae L.



Zephyrus betulae L. (Thecla betulae L.)

Im ganzen Land verbreitet, stellenweise sogar häufiger und besonders die klimatisch begünstigten Gebiete bevorzugend, jedoch mit geringer Höhenverbreitung. Im alpinen Gebiet ausschließlich nur auf die Tallagen beschränkt (Obergrenze bei 800 m). Diese Art fliegt, viel später als alle anderen Zipfelfalter, mit einer Hauptflugzeit vom 4. August bis 22. September (105 Funddaten) in einer Generation; in günstigen Jahren ausnahmsweise schon im Juli und noch bis Mitte Oktober. Bei den noch im Oktober fliegenden Tieren handelt es sich ausnahmslos um ♀♀.

Mühlviertel: Besonders aus der Umgebung von Linz-Urfahr von allen Sammlern zahlreiche Angaben. Koglerau 10. 10. 1954 (BR.), Neufelden und Altenfelden (SK.), Lacken (PR., REICHL), Rohrbach (PR.); Kefermarkt (FLT.), Hirschbach (BR.), St. Oswald (FR.), Selker (GO.), Naarntal bei Perg (KORDESCH, LEIM.).

Alpenvorland: Linz-Stadt (Gärten) und Umgebung zahlreiche Funde; Kürnberger-Wald, Aschach, Hartkirchen, Eferding-Donauauen; Offenhausen, Lambach, Stadl-Paura, Wels; Gmunden, Steyermühl, Traunfall; St. Peter am Hart, Ranshofen, Thal bei Braunau, Hochburg, Ibmermoos; Ampflwang, Frankenburg, Puchkirchen, Vöcklabruck, Wartenburg, Regau, Zell am Pettenfirst; Ried i. I., Raab i. I.; Abtsdorf a. A., Nußdorf a. A., Schörfling-Seeberg; Kremsmünster, Kirchdorf; Steyr, St. Ulrich bei Steyr.

Alpengebiet: Mondseemoor (FLT.), Ischl, Juli und 28. 8. – 17. 9. sehr häufig (HORM.), Obertraun (REZ., KITT), Ebensee (LÖB.), Traunstein – Franzl im Holz und Unterm Stein (LÖB.); Grünau (PROT.); Pröllern bei Micheldorf (REISS.), Micheldorf (LÖB.), Steyrling (KU.), Stodertal (K.), Molln-Ramsau (BR.); Damberg 811 m (GÖSTL), Mühlbachtal (WESELY).

Besondere Formen:

f. *unicolor* HB.: Sehr selten unter der Nennform, Vöcklabruck 4. 9. 1933 (FLT.).
f. *spinosa* GERH.: Vöcklabruck 4. 9. 1933 (FLT.), Offenhausen aus Raupe gezogen (NEUST.).

Biologie:

Die Raupe wurde wiederholt im Freien auf Schlehe und in Gärten auf Zwetschken und Aprikose gefunden (M., B., NEUST., LÖB., SAUER). Nach SAUER sitzen die Raupen meist auf der Blattoberseite an der Mittelrippe und weiden das Blatt von der Spitze her ab. Der Falter kommt mitunter auch ans Licht: St. Valentin 1947 und Molln-Ramsau 22. 8. 1958 (BR.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin (BR.).
Südböhmen: Gratzen, Budweis (B.).

Chrysophanus virgaureae L. (Heodes virgaureae L.)

Die Verbreitung dieser Art ist charakterisiert durch ein verhältnismäßig dichtes Auftreten im Bergland des Mühlviertels, ein vollkommenes Fehlen im östlichen und mittleren Alpenvorland und wiederum eine geschlossene Verbreitung im östlichen Alpengebiet bis zur Traunlinie. Der prächtige Falter ist vorzugsweise auf Berg- und Hangwiesen, aber auch auf den nassen Randwiesen der Hochmoore bis ca. 1400 m in oft großer Häufigkeit anzutreffen. Hauptflugzeit 29. Juni bis 3. August (100 Funddaten) ohne besondere Abhängigkeit von der Höhenlage.

Mühlviertel: Im Bergland des östlichen Teiles bis in die höchsten Lagen (Liebenau, Neustift, Tannermoor usw.) allgemein verbreitet und stellenweise häufig. Dagegen dem Flachland an der Donau fehlend. Westlich der großen Rodl mit Ausnahme des Böhmerwaldrückens nur vereinzelt nachgewiesen: Niederranna, Sommer 1904 (HAID.), Neufelden-Hollerberg Juli 1911 (KZL.), Neuhaus/D. (HINT.), Helfenberg 1 ♂ 18. 8. 1955, Schwarzenberg 1 ♂ 25. 7. 1956 und Marsbach/D. 1 ♂ 8. 8. 1956 (BR.), Aigen-Oberhaag-Panyhaus-Bayrische Au, häufig 7. 8. 1962 (BR., FLT., PR.).

Alpenvorland: Engelhartzell 24. 7. 1926 (M.), Aschach 1925 (HAID.), Kopl-Steinwänd 20. 7. 1956 (MITT.); St. Peter a. H. (BAYR), Ranshofen 20. 7. 1920 (FLT.), aber nicht im Weilhartgebiet (SAUER); Kobernausserwald 6. 8. 1933 und Maria Schmolln 26. 7. 1922 (FLT.), Mattighofen-Weinberg Juli 1956 (BR.); Fornach-Redital, 6. 8. 1933 (FLT.), aber bei Ampflwang nicht vorkommend (B.); Raab i. l. Ende Juni bis August selten (HIMSL); Haugstein 876 m 4. 8. 1957 (AU.); Kirchdorf, auch höhere Lagen, Juli-August 1892, 1893 (HAUDER).

Alpengebiet: Grünau-Almtal, Almsee, Traunstein; Micheldorf, Herndl, Klaus, Gradenalm, Steyrling, Bernerau, Hinterstoder-Polsterlucke, Windischgarsten, Spital am Pyhrn, Pyhrngas-Hofalm, Gowilalm, Pyhrnpaß; Sengengebirge-Feichtau; Steyr, Damberg, Schorberstein, Wendbach, Kreuzmauer.

Besondere Formen:

f. *albipunctata* HOEN.: ♀ Kirchsschlag (HUEM.).

f. *angustimargo* COURV.: ♂ Neustift 26. 7. 1942 (FLT.).

f. *elongata* COURV.: ♀ Kobernausserwald 6. 8. 1933 (FLT.).

f. *montana* M.D.: ♀ Tannermoor 18. 8. 1963 (BR.), Neustift 26. 7. 1942 (FLT.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Arbesbach-Altmeelon-Purrath, Klein-Pertenschlag 18. 7. 1963 (BR.), Yspertdorf 7. 7. 1962 (BR.).

Südböhmen: Gratzen 23. 6. — 9. 7. 1908 (B.).

Chrysophanus dispar HW. (Thersamonia dispar HW.)

In der ssp. *rutilus* WERNBG. von BRITTINGER für Steyr als selten im Juli angegeben. Aus neuerer Zeit liegen lediglich drei, jedoch infolge Fehlens der Belegstücke nicht mehr überprüfbare Fundangaben vor.

Mühlviertel: Neufelden-Höferleiten 1 ♂, 30. 4. 1922 (SKALA, Z. Österr. Ent. Ver. 1927, S. 67), weiters am 30. 5. 1927 1 ♂ gesehen, das wohl hierher gehört (SKALA, Z. Österr. Ent. Ver. 1929, S. 40); Altenfelden 19. 7. 1932 1 ♀ gesehen (SKALA, briefl. Mitt. an M.).

Chrysophanus hipbothoe L. (Palaeochrysophanus hipbothoe L.)

Lokal auf nassen Tal- und Bergwiesen fast überall anzutreffen und besonders im Mühlviertel, dem Alpengebiet sowie im alpennahen Vorland fast allgemein verbreitet und stellenweise häufig. Im nördlichen Alpenvorland dagegen nur vereinzelt nachgewiesen, dem größten Teil überhaupt fehlend.

Die in einer Generation fliegende Art hat eine Hauptflugzeit vom 11. Juni bis 6. Juli (nach 150 Fundmeldungen). Als besonders extreme Ausnahmen scheinen auf: Kirchham, Mitte Mai 1946 (BGM.) und Laudachsee 10. 8. 1935 (FLT.).

Mühlviertel: Bis auf die Höhen des Böhmerwaldes verbreitet und stellenweise, besonders auf den Randwiesen der Hochmoore häufig. Dem gut durchforschten Gebiet der Rodtäler und um Lacken jedoch fehlend (PR., REICHL).

Alpenvorland: Raab i. I. häufig (HIMSL), Aschach a. d. D. 16. 7. 1931 (HAID.); St. Peter a. H. (BAYR, FLT.), Thal b. Braunau (BAYR), Mattighofen (FLT., BR.), Ibmermoos (STEG., FLT., BR., SAUER); Ampflwang, Frankenburg, Hausruckvorland, einzeln (B.), Fornachmoor (FLT., BR.); südlich der Linie Vöcklamarkt-Lambach-Kremsmünster-Steyr geschlossen verbreitet.

Alpengebiet: Von den Tallagen bis ca. 1500 m allgemein verbreitet und vielfach häufig anzutreffen.

Besondere Formen:

f. *eurybia* O.: Diese alpine Form ist für Oberösterreich nicht nachgewiesen. Vereinzelt findet man wohl aberrative ♂♂ (auch in tieferen Lagen) mit mehr oder weniger intensivem Blauschiller, welche jedoch in allen übrigen Merkmalen eindeutig zur Nominatform zu stellen sind.

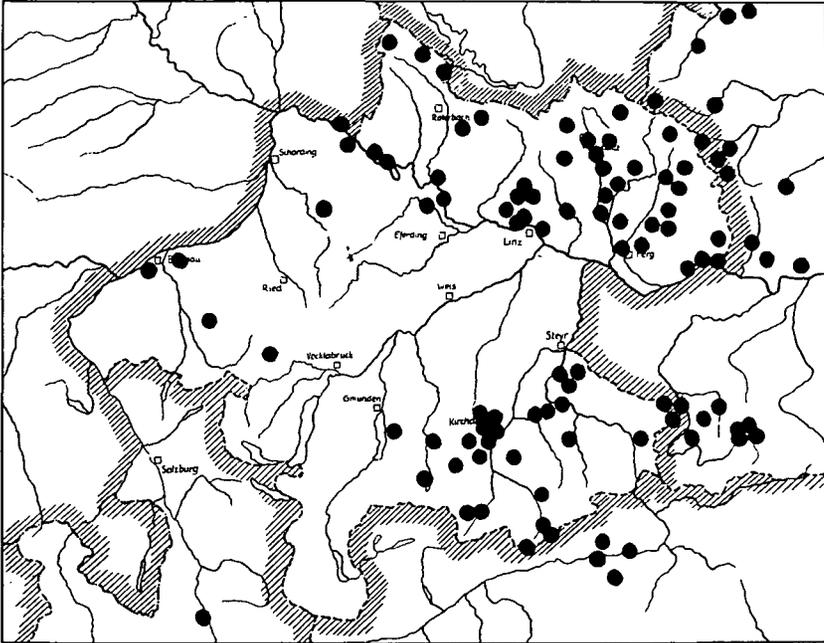
f. *obsoleta* GERH.: Tannermoor (FLT.).

f. *confluens* GERH.: Tannermoor (FLT., BR.), Kirchdorf (HAUDER), Schoberstein (HUEM.).

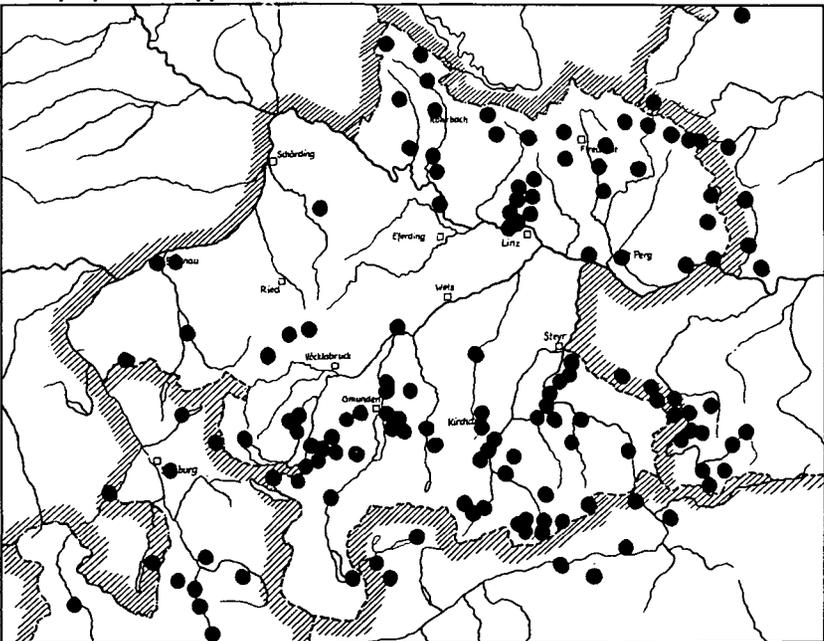
f. *wallentini* HIRSCHKE: Attersee, 1 ♀ leg. WALLENTIN (Type, vgl. HIRSCHKE, Verh. zool. bot. Ges. 1910, S. 412).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Arbesbach 1. 7. 1961 (KRM.), Neustift, Purrat 18. 7. 1963 (BR.).



Chrysophanus virgaureae L.



Chrysophanus hippothoe L.

Ober-Stmk.: Kainischmoor (MACK, KUSD., FLT.). Johnsbach: Auf kleiner Sumpfwiese Massenflug von mehreren hundert Faltern 20. 7. 1940 (BR.).
Salzburg: Wallerseemoor (FLT.), Unzingermoos bei Eugendorf (BR.).
Südböhmen: Gratzen 1. 6. – 1. 7. (B.).

Chrysophanus alciphron ROTT. (Heodes alciphron ROTT.)

Nur im östlichen Mühlviertel einigermaßen verbreitet, jedoch auch dort nur lokal und relativ selten; aus den übrigen Landesteilen nur wenige (5) unzusammenhängende Einzelfunde, von denen zwei auf das Alpenvorland und die restlichen drei auf das östliche Alpengebiet entfallen.

Die Hauptflugzeit dieser Art fällt in die Zeit vom 30. Juni bis 22. Juli (23 Fundmeldungen). An ausnahmsweisen Früh- bzw. Spätfunden scheinen auf: Hornbachgraben 5. 6. 1930 (SAG.) und Sarmingstein 4. 8. 1929 (KUSD.).

Mühlviertel: Puchenau Juni und Juli (HIMSL), Ottensheim Juli und August (BRITT.); Haselgraben-Wildberg 2 mal (HUEM.), 15. 7. 1928 und 14. 7. 1931 (RAJ.), Haselgraben, nördlich der Speichmühle 1962 (KEPPLINGER), Hornbachgraben 5. 6. 1930 (SAG.), Hellmonsödt 27. 7. 1933 (SCHMIDT); St. Oswald und Waldaisttal ab Ende Juni (FR.), Kefermarkt 5. - 18. 7. 1937 mehrmals abgeflogene ♂♂ (FLT.), St. Leonhard-Wenigföhring 15. 7. 1950 (BR.), Königswiesen 6. 7. 1963 5 ♂♂ (BR.), Tannermoor 10. 7. 1933, 8. – 10. 7. 1934 (FLT.) und Ende Juli 1942 (FLT., LÖB.), Neustift 24. 6. 1930 (K.); Struden 12. 7. 1847, 4. 7. 1848 und 17. 6. 1850 (ROIDTNER), Sarmingstein 4. 8. 1929 (KUSD.), 16. 6. 1932 (KBG.); Naartal von Perg bis Pierbach, ziemlich verbreitet, 1954 – 1958 (LEIM.).

Alpenvorland: Aschach/D., 18. 7. 1930, 1 ♀ (HAID.); Weilhartforst an einer Waldstraße in der Nähe von Hochburg 2 ♂♂ an *Thymus serpyllum* 12. 7. 1937 (SAUER).

Alpengebiet: Molln-Breitenau 2. 7. 1894 (HUEM.); Weyer 26. 7. 1926 (RAJ.), Kleinreifling 4. 7. 1927 (RAJ.).

Chrysophanus phlaeas L. (Lycaena phlaeas L.)

Im ganzen Land verbreitet, vereinzelt bis häufiger, jedoch mehr ein Bewohner des Hügel- und Berglandes mittlerer Höhenlagen bis ca. 900 m; besonders im Mühlviertel und im südlichen Alpenvorland bis auf die Vorberge der nördlichen Kalkalpen mit Vorliebe auf trockenen mit Thymus bewachsenen Böschungen und Hangwiesen anzutreffen. Die Art fliegt, wie sich aus nachstehender Auswertung der vorliegenden, datumsmäßig einwandfrei verwertbaren Fundangaben ergibt, in zwei bis drei Generationen.



Chrysophanus alciphron ROTT.

Chrysophanus phlaeas L.



Monat:	Zeitraum:	Anzahl d. Funde:	
März	28. 3. 1943	2 ♂♂ schon abgeflogen (Laakirchen, LÖB.)	
April	9. – 30.	13	
Mai	1. – 31.	50	
Juni	1. – 10.	3	I. Generation
	11. – 20.	2	
	21. – 30.	7	
Juli	1. – 10.	1	
	11. – 20.	3	
	21. – 31.	30	
August	1. – 10.	18	II. Generation
	11. – 20.	14	
	21. – 31.	6	
September	1. – 10.	7	wahrscheinlich zum Teil verspätete
	11. – 20.	15	II. Generation und III. Generation
	21. – 30.	9	(als Nachkommen einer frühen II. Gen.)
Oktober	1. – 10.	4	III. Generation
	11. – 20.	22	
	21. – 31.	2	20. 10. 1963 2 ganz frische ♂♂ (Lichtenberg, BR.)
November	4. 11. 1944	1	Steyrer-mühl (LÖB.)
	zus.:	209	

Mühlviertel: Von den Tallagen bis 900 m allgemein verbreitet.

Alpenvorland: Weit verbreitet, mehr im südlichen Teil; im Flachland weniger häufig. Keine Funde liegen bisher von der Traun-Ennsplatte und dem Sauwaldgebiet vor.

Alpengebiet: Wesentlich seltener als im Alpenvorland, hauptsächlich im Bereich der Vorberge; aus inneralpinen Gebieten sehr wenige Angaben.

Mondsee-Moor (FLT.), Nußdorf a. A. (FLT.); Hongar-Gahberg, Flohberg, Mai (LÖB.), Traunstein-Wammering 10. 10. 1935 (LÖB.); Grünau April bis Juni und Juli bis September (PROT.), Steinbach am Ziehberg 7. 6. 1960 (BR.); Micheldorf 1. 8. 1921 (REISS.), Alt-Pernstein 3. 10. 1943 (LÖB.), Steyrling Oktober 1920 (KU.), Grünburg 12. 8. 1963 (BR.), Innerbreitenau 19. 7. 1958 (BR.); Dambachtal 15. 5. 1960 (WES.), Wendbach-Kreuzmauer 30. 6. 1957 (BR.).

Besondere Formen:

f. caeruleopunctata STGR.: Überall unter der Nominatform.

- f. *suffusa* TUTT: Bachl 19. 9. 1913 (M.).
f. *parvipunctata* STRAND: Engled 14. 7. 1927, 10. 9. 1927 (SK.).
f. *crassipuncta* COURV.: Struden 14. 7. 1921 (E. HOFF.).
f. *intermedia* TUTT: Naarntal b. Perg (KORDESCH), 1. 8. 1956 (LEIM.).
f. *elongata* COURV.: Ranshofen 29. 5. 1922 (FLT.).
f. *eleus* F.: Diese südliche Form tritt auch bei uns in tieferen Lagen, jedoch sehr selten, in der zweiten Generation auf. Die Falter erreichen jedoch nicht die Größe südlicher Stücke.
Pfenningberg selten (HAUDER), Linz (HUEM.), Windhaag b. Perg (HERRMANN), Naarntal b. Perg 17. 7. 1954 und 10. 8. 1958 acht Stücke (LEIM.), Steyr in der zweiten Generation im August (GROSS).

Chrysophanus dorilis HUFN. (Heodes tityrus PODA)

Im ganzen Gebiet auf Wiesenböden weit verbreitet und an zusagenden Örtlichkeiten meist in Anzahl anzutreffen; den ausgesprochenen Trockenböden des Raumes Linz-Süd sowie der Welser Heide scheint jedoch die Art zu fehlen. Auch konnte sie bisher auf den Bergwiesen des nördlichen Mühlviertels im Gegensatz zu den Alpen, wo die Art bis ca. 1700 m geht, nicht festgestellt werden.

In allen außeralpinen Gebieten sowie in den niederen Lagen der Alpen fliegt *dorilis* HUFN. in 2 Generationen:

1. Generation: Hauptflugzeit 11. Mai bis 4. Juni (115 Fundmeldungen);

2. Generation: Hauptflugzeit 20. Juli bis 12. August (91 Fundmeldungen).

Unter besonders günstigen klimatischen Verhältnissen treten auch vereinzelt Falter einer teilweisen 3. Generation auf: Bachl-Pomerleiten 19. 9. 1915, Pfenningberg 21. 9. 1915, Dießenleiten 23. 9. 1915 (M.), Puchenau 2. 10. 1931, Dießenleiten 19. 9. 1931 (HEIN), St. Magdalena 28. 9. 1947 (BR.), Vöcklabruck 2. 11. 1925 (FLT.), Micheldorf 21. 9. 1921 (REISS.).

In den höheren Lagen der Alpen ist die Art nur einbrütig mit einer Flugzeit von Mitte bis Ende Juli. Die hier fliegenden Falter gehören demnach, auch ihrer Größe nach, zur ssp. *subalpina* SPR.; in Colorit und Zeichnungsanlage bilden sie jedoch in allen vergleichenen Stücken eine der Nominatform näherstehende Übergangsform.

Mühlviertel: Besonders in den donaanahen Randgebieten sowie in den Tälern der Mühlviertler Flüsse allgemein verbreitet, dagegen in höheren Lagen nur vereinzelt nachgewiesen (Koglerau, Lichtenberg, Hollerberg, Traberg, Peilstein).

Alpenvorland: Außerhalb der geschlossenen Waldgebiete und des reinen Agrarlandes auf Wiesenböden ziemlich allgemein verbreitet.

Alpengebiet: Allgemein von den Tallagen bis ca. 1700 m verbreitet.

Besondere Formen:

ssp. *subalpina* SPR.: Plassen (HUEM.), Gosausee 23. 7. 1925 (FLT.); Höllengebirge-Sattelalm 1500 m (LÖB.); Warscheneck-Wurzeralm 23. 7. 1923 (KBG.), Priel und Warscheneck im Juli (HAUDER), Pyhrgas-Gatterl 11. 7. 1931 (HEIN), Hofalm

19. 7. 1930 (K.); Bodenwies 30. 7. 1925 (MITTBG.).

f. *fulva* LAMB.: Zuweilen unter der Nominatform (K., HAUDER, MITTBG., NEUST., LEIM.).

f. *obscurior* SELYS: Ranshofen 19. 7. 1923 (FLT.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Umgebung Appelhaus nicht selten, alles Höhenform vom Übergangstyp, 1. – 20. 8. 1960 (BR.).

Südböhmen: Aus der Umgebung Gratzen auch die f. ♀ *brantsi* TER HAAR und f. ♀ *albicans* FUCHS (B.).

Tarucus telicanus LANG (Syntarucus pirithous L., Lampides telicanus LANG)

Diese Art, deren eigentliches Verbreitungsgebiet die Mittelmeerländer sind, tritt bei uns gelegentlich in heissen Nachsommern als Wanderfalter der II. Generation auf und kann daher nicht zum ständigen Bestand unserer heimischen Fauna gerechnet werden, zumal auch keinerlei Funde über erste Stände vorliegen.

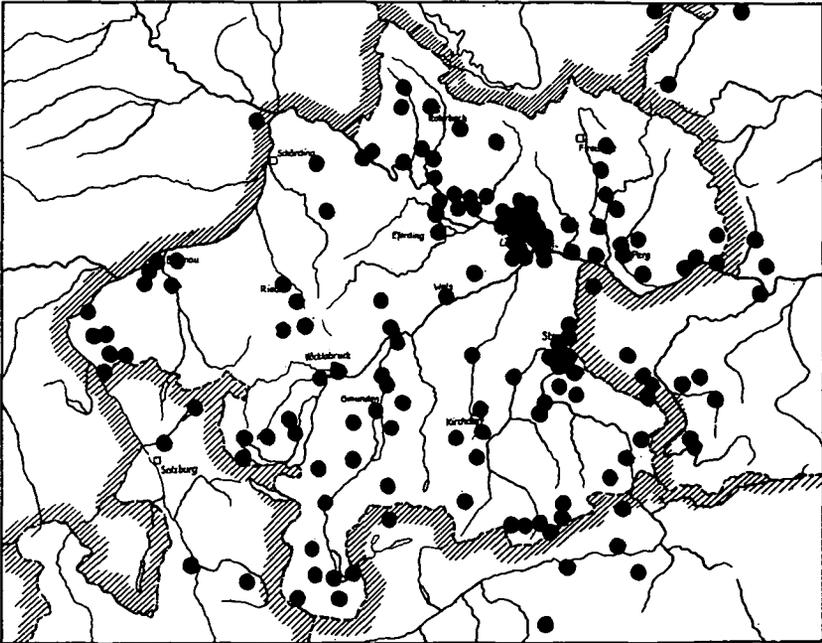
Alpenvorland: Lambach beim Weissmayr, 3. 10. 1843 (ROIDTNER), Schwanenstadt – Philipsberg (RICHTER), Frankfurter Moor 24. 7. 1923 1 ♂ (B.), Ranshofen 22. 9. 1923 (FLT.), Linz, Bahndamm bei der Steyreggerbrücke 26. 7. 1931 (ZAWADIL, vid. SCHMIDT).

Alpengebiet: Hongar 900 m, 23. 8. 1952 1 ♀ (FLT.), Offensee (BLASCHEK, vid. FLT.).

Zizera minima FUESSL. (Cupido minimus FUESSL., Lycaena minimus FUESSL.)

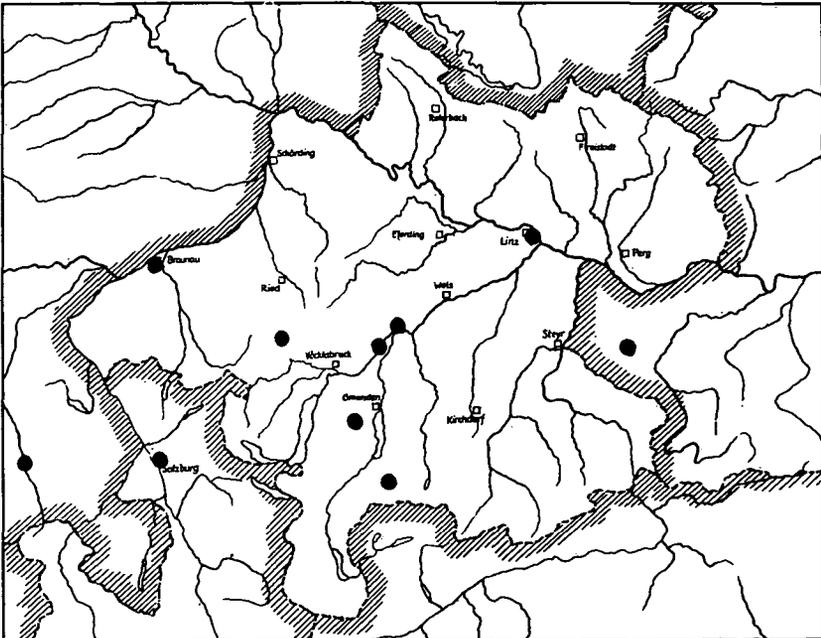
Während diese Art im Alpengebiet eine durchaus geschlossene Verbreitung bis ca. 1400 m aufweist und stellenweise ausgesprochen häufig ist, scheint sie im Alpenvorland vornehmlich auf den östlichen Teil beschränkt zu sein. Nur im westlichen Grenzgebiet des Bezirkes Braunau zeichnet sich noch ein kleineres Verbreitungszentrum ab. Beide Besiedlungsgebiete sind von einer breiten, sich vom Sauwald bis zur südlichen Landesgrenze erstreckenden Zone getrennt. Im Mühlviertel wurde die Art lediglich in den wärmeren Randgebieten um Linz sowie in den bekannten Wärmegebieten um Selker, Kefermarkt, Hirschbach und in der Umgebung von Perg gefunden.

Über die Generationsfolge läßt sich kaum ein einheitliches Schema aufstellen. Im allgemeinen kann für das Mühlviertel, das Alpenvorland und für klimatisch günstige Örtlichkeiten des alpinen Raumes eine starke erste Generation mit der Hauptflugzeit vom 2. – 30. Mai und eine kaum 50% ige zweite Generation (Hauptflugzeit



Chrysophanus dorilis HUFN.

Tarucus telicanus LANG



29. 6. – 19. 7.) angenommen werden, während in höheren Lagen (Warscheneck, Totes Gebirge und Pyhrngasgebiet) die Art nur einbrütig ist und ihre Hauptflugzeit im Juli hat. Ein ganz ungewöhnlich später Fund liegt aus der Hopfing bei Molln vor (1. Oktober 1962, 2 gut erhaltene Stücke, BR.), welcher wahrscheinlich in der ungünstigen Sommerwitterung und der langen herbstlichen Schönwetterperiode dieses Jahres seine Ursache hat.

Mühlviertel: Pöstlingberg, Puchenau, Pfenningberg, Katzbach, Plesching, Luftenberg, Steyregg, Naarntal bei Perg, Machland; Hellmonsödt, Kefermarkt, Selker, Hirschbach.

Alpenvorland: Im östlichen Teil zwischen Enns-Traun-Ager allgemein verbreitet und besonders auf heideartigen Schotterböden und offenen Auengebieten häufig anzutreffen. Westliches Grenzgebiet: St. Peter a. H. (BAYR), Ranshofen, Lachforst (FLT.), Ibmermoos (FLT., BR.), Wanghausen, St. Radegund (SAUER); Schildorf (KREUZER), Wesenufer Mai 1963 (BR.), Aschach a. d. D. (HAIDENTH.), Eferding-Schaden-Au (MITT.).

Alpengebiet: Von den Tallagen bis 1400 m allgemein verbreitet. Aus den eingangs erwähnten höheren Lagen liegen nur Julifunde vor.

Besondere Formen:

f. *alcooides* GERH.: Weyregg 12. 5. 1938 (FLT.).

f. *pallida* TUTT: Pießling-Ursprung 1. 6. 1919 (N.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Gebiet um Ennsdorf und St. Valentin verbreitet (KR., BR., D., KRM.), Heideböden bei Mauer-Öhling, häufig (BR.).

Ober-Stmk.: Grundlsee-Almberg 18. 7. 1961 (BR.), Totes Gebirge, Breitwiesalm ca. 1600 m, 28. 7. 1961 (BR.).

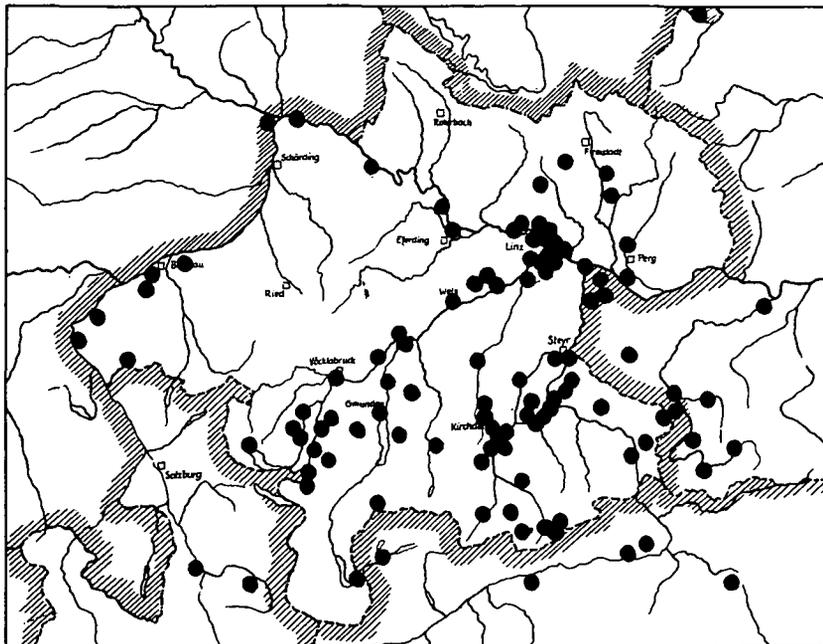
Südböhmen: Aus Gratzen nur wenige Stücke der Frühlingsgeneration (B.).

Everes argiades PALL. (Lycaena argiades PALL.)

Eine wärmeliebende, hauptsächlich in den klimatisch günstigen Gebieten des Mühlviertels und des Flachlandes verbreitete Art, die im Alpengebiet nur wenig in Erscheinung tritt und nur eine sehr mäßige Höhenverbreitung aufweist. *L. argiades* PALL. liebt trockene, grasige Löß- und Schotterböden mit spärlichen Buschbeständen, auch aufgelassene Steinbrüche und ähnliche warme Örtlichkeiten, wo die Falter meist in reichlicher Anzahl anzutreffen sind. Von den beiden Generationen fliegt die Frühlingsgeneration *polysperchon* BRGSTR. von Ende April bis Ende Mai und die etwa doppelt so starke Sommergeneration von Anfang Juli bis Ende August. Bei günstigem Frühjahrswetter sind die Falter schon Anfang April zu beobachten.

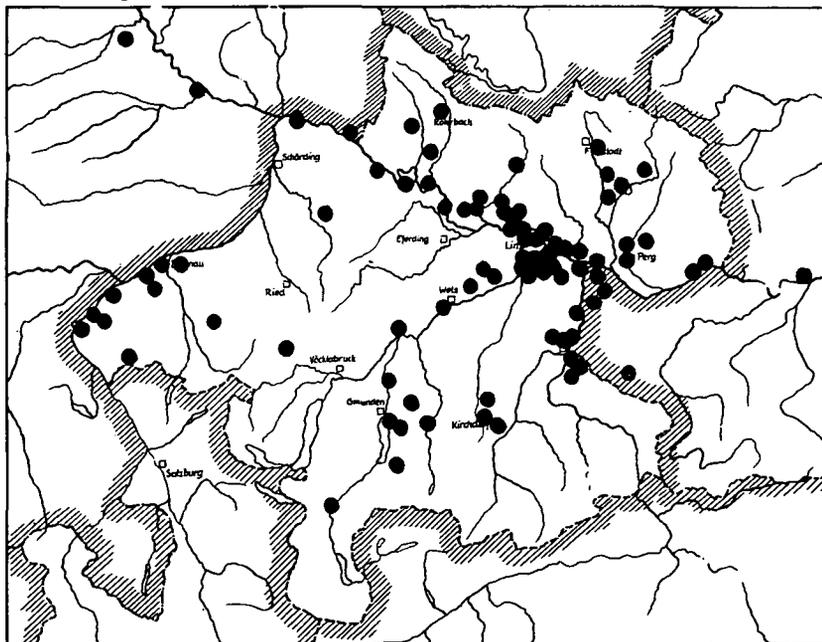
Hauptflugzeiten: 1. Generation 1. – 21. Mai (54 Funddaten),

2. Generation 8. Juli – 5. August (103 Funddaten).



***Zizera minima* FUESSL.**

***Everes argiades* PALL.**



Mühlviertel: In den donauanahen Randgebieten im Raume Urfahr-Mauthausen überall an zusagenden Örtlichkeiten, aber auch weit ins Hinterland verbreitet: Untermühl, Engled b. Neufelden, Rohrbach; Lacken, Gramastetten, Zwettl; Kefermarkt, Selker, Gutau, St. Leonhard, Freistadt; Windhaag, Perg und Naartal bei Perg, Grein, Struden, Sarmingstein.

Alpenvorland: Besonders im östlichen Teil auf den trockenen alluvialen Schotterböden längs der Traun und Enns sehr verbreitet und vielfach sehr häufig. Sonstige Fundorte: Schlierbach (HAUDER), Kirchdorf sehr selten (HAUDER); Steyermühl (LÖB.); St. Peter a. H., Thal b. Braunau (BAYR), Ranshofen, Lachforst, Maria Schmolln, Redltal (FLT.), Hochburg, Überackern, Wanghausen, Werfenau (SAUER); Schildorf (KREUZER), Aschach a. d. D. (HAID.), Schlögen (BR.).

Alpengebiet: Damberg bei Steyr bis 700 m (HIMSL, GROSS), Dambachtal (KUSD.); Innerbreitenau (BR.), Michldorf-Pröllner (REISS.); Scharnstein (FLT.), Heißberg b. Kirchham (LÖB.); Traunsteingebiet: Ramsau (FLT.), Schoberstein-Wammering (LÖB.); Rindbach bei Ebensee (LÖB.), Ischl (HORM.).

Besondere Formen:

f. *jodina* AIGN.: Ranshofen, Kefermarkt (FLT.), Wegscheid bei Linz (BR.), Naartal bei Perg (KORDESCH).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf-St. Valentin-Pyburg auf trockenem Schotterboden mit lichthem Buschwerk, stellenweise sehr häufig (KZL., WAR., BR., LEIM.); Ulmerfeld-Aschbach (BR.).

Everes coretas O. (Everes alcetas HFFMGG., Lycaena argiades coretas O.)

Für diese früher als Form von *Everes argiades* PALL. angesehene, nunmehr jedoch als eigene Art geltende Lycaenide liegen aus Ob.Öst. bisher lediglich zwei Fundangaben vor. Die Richtigkeit der Bestimmung der heute nicht mehr zugänglichen Belegstücke muß jedoch, wegen der oft sehr schwierigen Unterscheidung gegenüber *Ev. argiades* PALL., dahingestellt bleiben.

Alpenvorland: Haid bei Ansfelden, Staudamm, 25. 7. 1942 (SKALA, Z. Wiener Ent. Ges., 28. Jg., S. 103); Enns-Au 25. 8. 1942 (CH.).

Lycaena argus L. (Plebejus argus L.)

Lycaena argus L. ist in seiner mittel- und westeuropäischen Rasse *aegon* SCHIFF. in Oberösterreich weit verbreitet, scheint aber doch in manchen Gebieten zu fehlen; so liegen jedenfalls aus nachstehenden Gegenden bisher noch keine Nachweise vor: Oberes Donautal, Strudengau, Traun-Ennsplatte, Obere Salzach-Niederung, Gebiet nördl. des Hausruck-Kobernausserwald einschließlich des Bezirkes Schärding sowie Altmoränen des Attersee-Traungletschers. Ihre größte Verbreitung erreicht die Art im Alpenvorland: Einerseits im östlichen Teil zwischen Enns und Traun mit gehäuften Vorkommen im Raume Linz, anderseits im westlichen Grenzbezirk um Braunau. Die Art zeigt überhaupt ein sehr unterschiedliches ökologisches Verhalten; so finden wir *L. argus L.* im Alpenvorland nicht nur auf feuchten Wiesen und in Mooren, sondern insbesondere auch auf den trockenwarmen Schotterböden im Gebiet der Alpenflüsse. Im Mühlviertel treffen wir dagegen die Art, mit Ausnahme der Funde im Donautal, lokal nur noch an ausgesprochen rauhen Örtlichkeiten der Hochfläche an. Aus dem Alpengebiet liegen ebenfalls nur ganz wenige Nachweise aus Tallagen vor. Die Auswertung des vorliegenden oberösterreichischen Fundmaterials ergibt für die klimatisch begünstigten Landesteile (östl. Alpenvorland und Donautal) eine Erscheinungszeit von Ende Mai bis Juni und Mitte Juli bis erstes Drittel August, während in den westlichen Landesteilen, auf den Hochflächen des Mühlviertels sowie im Alpengebiet die Art sicher nur in einer Generation im Juni-Juli fliegt. Früheste Funddaten: Wilhering 2. 5. 1906 (GFÖLLNER), Linz-Au und Linz-Brunnenfeld 3. 5. 1908 (HAUDER). Späteste Erscheinungszeiten: Pfenningberg 3. und 4. 9. 1919 (K.), Linz-St. Peter 4. 9. 1917 (M.), Vöcklabruck-Dießenbach 9. 9. 1947 (FLT.).

Mühlviertel: Urfahr, Windegg, Pfenningberg, Mauthausen-Donauauen, Spielberg, Machland b. Perg, auch auf den Höhen des Hinterlandes, Au a. d. D., Baumgartenberg; Feldkirchen a. d. D., Neufelden-Mühltal, Bayrische Au bei Aigen; Summerau, Sandl, Liebenau, Tannermoor, Neustift, Straße Unterweissenbach-Liebenau b. Weidenau.

Alpenvorland: Linz-Au, Linz-St. Peter, Linz-Brunnenfeld, Linz-Spallerberg, Linz-Schörghenhub, Ebelsberg-Traunauen, Enns-Autobahn, Enns-Enghagen, Enns-Kronau, Wegscheid, Haid b. Ansfelden, Hörsching, Marchtrenk, Welserheide, Wels; Bründl in Fall, Wilhering, Appersberg, Hartkirchen, Aschach a. d. Donau; Vöcklabruck (Wartenburg, Haslhof, Diessenbach), Steyermühl-Thalholz, Steyr-Umgebung, Kremsmünster-Pestleiten, Kirchdorf, Sattledt; Thal bei Braunau, St. Peter b. Braunau, Ranshofen, Lachforst, Mattigtal, Pfaffstätt-Mattighofen.

Alpengebiet: Weyer (METZG.) Hohe Dirn (MITTBG., GFÖLLNER), Windischgarsten (REISSER), Stodertal (K.), Hinterstoder-Polsterlucke (KUSD.), Ebensee-Langwies-Traunauen (LÖB.), Offensee (B., LÖB.), Obertraun (KITT).

Besondere Formen:

ssp. uliginosa DANNEHL:

- a) Frankenburger-Moor: 15. 7. bis Ende Juli 1921, 1922, 24. 7. 1923, 19. 7. 1924, 5. 7. 1925 (B.), 28. 7. 1928 (FLT.). Von MÜLLER als einbrütige Heideform bezeichnet, zweifellos hierher gehörend.

- b) Fornach-Moor: einzeln 6. 8. 1933, 24. 6. 1934, 3. 7. 1935, 27. 6. 1938, 18. 8. 1942 (FLT.), 18. 6. 1947 (LÖB.), 4. 7. 1950 (BR.).
- c) Ibmermoos: 18. 6. 1917 (M.), 9. 6. und 17. 7. (FLT.), 28. 6. 1920 (FLT.), 18. 6. 1947 (LÖB.), 14. 7. 1950 (BR.).
Südende des Waidmooses: 5 ♂♂, dabei 1 ♂ mit 14.5 mm Vdfl.-Länge und 1 ♂ mit nur 11.5 mm Vdfl. Länge, alle anderen kleiner (E. HOFFM.). Waidmoos zwischen Maxdorf und Holzhausen 4 ♂♂, 29. 6. 1949 (E. HOFF.).
- d) Mondsee-Moore: 9. 7. 1932 (REISSER), 22. 6. 1935, 28. 6. 1939, 21. 6. 1940 und 8. 7. 1941 (FLT.).
- e) Zell am Moos: Im Fluggebiet der *Lyc. optilete* 8. 7. 1941 5 ♂♂ und 5 ♀♀ (LÖB.).
- f) Wildmoos aus Mondseeberg (HAJ., FLT.).
- g) Bisher einziger Nachweis aus dem Mühlviertel: Bayrische Au 7. 8. 1962 1 ♂, 1 ♀ unter der Nominatform (BR.).

f. brunnea COURV.: Nach FOLTIN vielfach unter der Nominatform.

f. punctifera PETERS.: Mondseemoore 8. 7. 1941 (FLT.).

f. caerulescens COURV.: Linz-St. Peter 4. 9. 1917 (M.).

f. elongata COURV.: Lachforst 8. 7. 1917, 28. 7. 1923 (FLT.).

f. confluens COURV.: Pfenningberg.

Gynander:

Wilhering 2. 5. 1906 (leg. GFÖLLNER) links ♀, rechts ♂; Hohe Dirn b. Losenstein, 2. 7. 1904, beide Vfl. und linker Hfl. ♂, rechter Hfl. ♀ (leg. GFÖLLNER). Beide publiziert in Ent. Ztschr. Stuttgart, 21. Jahrgang, Nr. 42 (HAUDER).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin, alte Bahnlinie nach Mauthausen (LEIMER, BR.), Ulmerfeld-Aschbach (BR.).

Ober-Stmk.: Mitterndorf (LÖB., KUSD.), Admont-Moor (KUSD.).

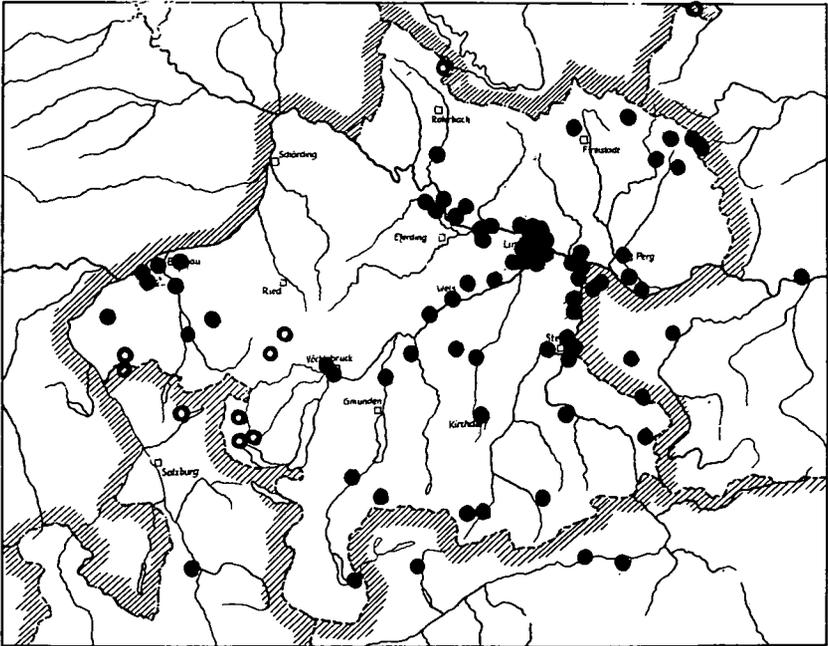
Salzburg: Wallerseemoor: ssp. *uliginosa* DANNEHL (E.HOFF., LÖB., KUSD.).

Südböhmen: Gratzen (Julienhain, Georgental) ssp. *uliginosa* DANNEHL (B.).

Lycaena idas L. (*Lycaeides idas* L., *Lycaena argyrognomon* BRGSTR. p.p.)

Die Unmöglichkeit, viele der aus früherer Zeit vorliegenden Funddaten heute noch überprüfen zu können, sowie die bekannt schwierige Bestimmung dieser Art überhaupt, haben uns veranlaßt, hier nur jene Funde festzuhalten, deren Determination sich als einwandfrei erwiesen hat, alle anderen unkontrollierbaren Angaben aber auszuschneiden. Das sich dadurch ergebende Verbreitungsbild ist naturgemäß noch lückenhaft und keineswegs als endgültig anzusehen.

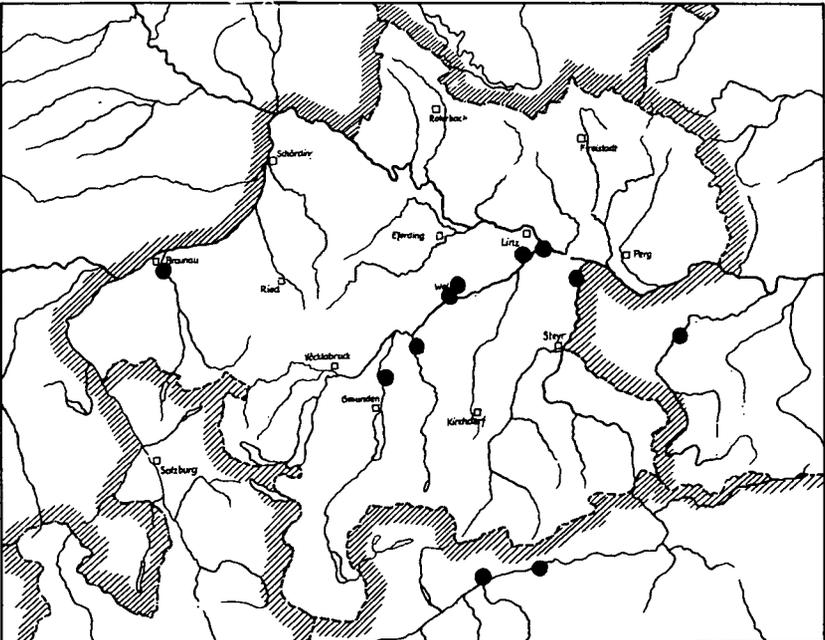
Soweit aus den bisherigen Feststellungen hervorgeht, scheint diese ausgesprochen wärmeliebende Art nur im Alpenvorland zu finden zu sein. Insbesondere im östlichen Teil ist sie auf den alluvialen Schotterböden im Raume Linz-Wels bis an den Mittellauf der Traun (Steyrermühl) jahrweise oft recht häufig anzutreffen.



Lycaena argus L.

○ *ssp. uliginosa* DANN.

Lycaena idas L.



Die hier vorkommenden Populationen bilden nach FORSTER ebenso wie die der bayrisch-schwäbischen Hochebene einen Übergang zwischen der mittel- und süddeutschen Rasse *lycidasoides* BEURET und der alpinen Rasse *argulus* FREY und wurden in den vorgelegten Stücken von ihm als *idas* f. *alsus* HB. determiniert.

Die Art fliegt in zwei Generationen mit den Hauptflugzeiten:

1. Generation 18. Mai – 5. Juni (43 Fundmeldungen),
2. Generation 21. Juli – 31. August (25 Fundmeldungen).

Alpenvorland: Enns-Autobahneinschnitt Forstberg 1 ♂, 1 ♀ 10. 6. 1950, 3 ♂, 1 ♀ 22. 5. 1952 (KUSD., KZL.); Ebelsberg-Traunauen 1 ♂ 23. 8. 1942 (KUSD.); Wegscheid 20 ♂♂, 20 ♀♀ aus den Jahren 1925, 1926, 1931, 1935, 1938, 1946, und 1948 (KUSD.), 15 ♂♂, 12 ♀♀ 1950 – 1963 (BR.). Wels 20. 5. 1931, 11. 8. 1940, 2. 8. 1942, in Anzahl; Wels, am Gr. Exerzierplatz 4. 6. 1937 zu Hunderten (LÖB.). Fischlham 19. 5. 1947, 13. 5. 1948 (LÖB.); Steyermühl 11. 8. 1940, 11. 8. 1946, 1. 6. 1947, 3. 7. 1947, 25. 7. 1947, 7. 5. 1948, 13. 5. 1948, 17. 5. 1948, 23. 5. 1948 (LÖB.). Braunau-Mattigtal, August 1923 (FLT., det. E. HOFF.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: 1 ♂ von Dürnstein, 26. 8. 1949, leg. KUSD., wurde von FORSTER als *idas-alsus* HB. trs. ad *acreon* F. determiniert. Ulmerfeld 2 ♂♂ 2 ♀♀ 8. 6. 1963 (BR.).

Ober-Stmk.: Selztal-Moor 1 ♂ 4. 8. 1949 (FORSTER det.: *idas alsus* HB.). Wörschach-Moor 3. 6. 1949 (LÖB.).

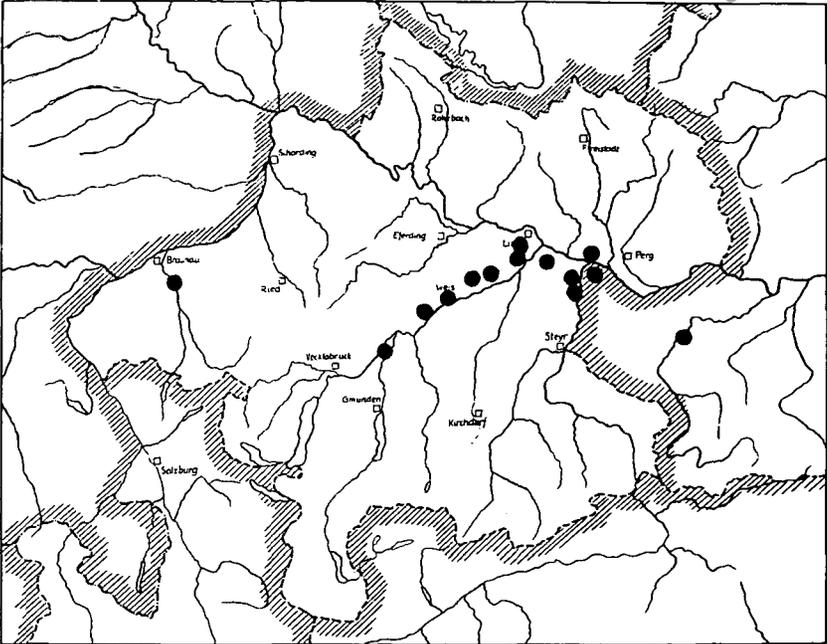
Lycaena argyrognomon BRGSTR. (Lycaeides argyrognomon BRGSTR., Lycaena ismenias MEIG.)

Bei dieser Art liegen, soweit es sich um die Verwendung bzw. Ausscheidung der vorliegenden Fundangaben handelt, ganz analoge Verhältnisse wie bei *L. idas* L. vor; auch das Verbreitungsgebiet zeigt sowohl in geographischer wie auch in biotopmäßiger Hinsicht keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der vorgehenden Art. *L. argyrognomon* BRGSTR. wurde jedoch außerhalb des Alpenvorlandes auch noch im Mühlviertel aufgefunden. Die Populationen Oberösterreichs und der südbayerischen Nachbarfauna stellen nach FORSTER keine reine Typenrasse dar, sondern bilden eine deutliche Übergangsform von der Nominatform zur ssp. *aegusella* VRTY. der Wiener Gegend.

Die ausgesprochen wärmeliebende Art fliegt in zwei Generationen von Mitte Mai bis Mitte Juni und wiederum Ende Juli bis Anfang September.

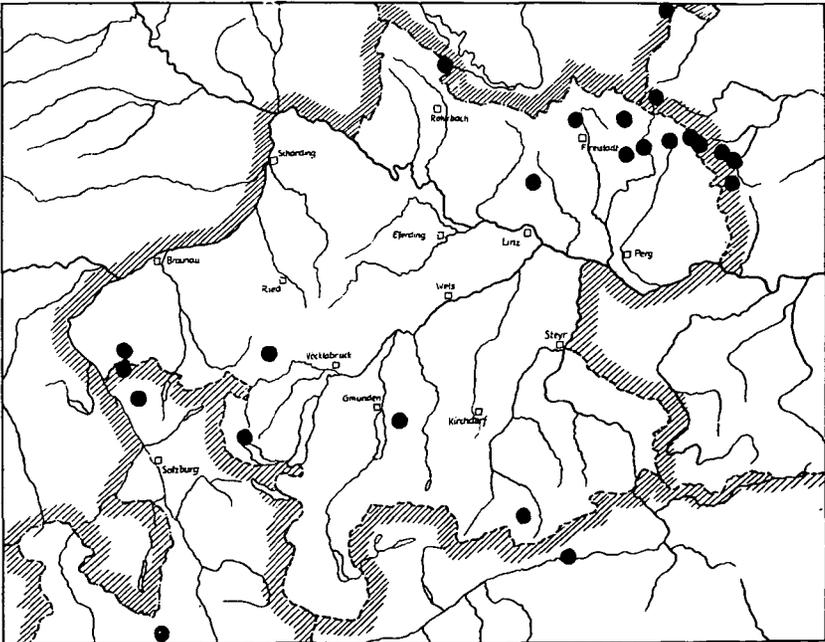
Mühlviertel: Bisher einziger sicherer Fundort: Mauthausen, Heinrichssteinbruch (eine ausgesprochen extreme Wärmeinsel mit Vorkommen von *Zyg. carniolica* SC. und *Apteron helix* SIEB.) 13. 6. 1955 sehr zahlreich (KUSD.); Mauthausen, Ziegelwerk, 7 Stück (LEIM.), 3. 8. 1963 5 ♂♂, 3 ♀♀ (BR.).

Alpenvorland: Enns-Kronstorf 9. 8. 1961 (FLT.), 3. 8. 1963 (BR.); Enns-Autobahn 29. 5. 1952 (KUSD.). Ebelsberg-Mönchgraben, jahrweise ausgesprochen häufig, 1942,



Lycaena argyrognomon BRGSTR.

Lycaena optilete KNOCH



1943, 1946, 1947 (19 ♂♂, 39 ♀♀ in coll. KUSD.), 1960, 1961 zahlreich (BR.); Wegscheid bei Linz, hier gemeinsam mit *idas* L., 15. 5. 1926, 26. 6. 1925, 1. 6. 1926, 18. 8. 1928, 5. 6. 1933, 7. 6. 1933, 21. 5. 1946, 23. 5. 1948 (KUSD.), 1954 – 1963 alljährlich zahlreich (BR.); Untergaumberg 7. 9. 1924 (KUSD.); Hörsching-Marchtrenk 3. 8. 1920 (K.), 12. 8. 1921, 26. 5. 1926 (KUSD.), 1959, 1960, 1961 (BR.); Wels 9. 9. 1924 (KUSD.), 3. 5. 1927, 28. 5. 1921, August 1938 und 2. 8. 1942 (LÖB.); Gunskirchen 2. 8. 1944 (LÖB.); Ager-Au bei Kaufing, August 1947, Braunau-Mattigtal August 1923 (FLT., det. E. HOFF.).

Biologie:

Wegscheid bei Linz 1956, 1957 und 1958 in den Blüten von *Anthyllis vulneraria* gefundene Raupen gingen vor der Verpuppung jedesmal infolge Eintrocknens ein. Die kleinen Raupen halten sich am Grunde der Blüten auf und verraten sich meist durch die Anwesenheit von Ameisen. Ende September 1962 neuerlich gefundene Raupen wurden auf der Futterpflanze belassen und diese mit feinmaschigem Messingdrahtnetz in 20 cm Tiefe unterlegt. Am 8. 5. 1963 fanden sich daran drei Puppen, die vom 21. – 24. 5. 1963 2 ♂♂, 1 ♀ ergaben (BR.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin-Mauthausen, alte Bahnlinie (LEIM., BR., KRM.); Ulmerfeld 8. 6. 1963, zusammen mit *idas* L. (BR.).

Lycaena optilete KNOCH (Vaccinia optilete KNOCH)

Diese anderwärts nicht unbedingt moorgebundene Art ist in Oberösterreich heute nur mehr auf unseren Hochmooren anzutreffen. Die alte Angabe BRITTINGERS: „Ob.Österreich, Hochgebirge, im Juli und August“, ohne nähere Ortsangabe, könnte einen Parallellfall zur benachbarten obersteirischen; Fauna darstellen, wo die Art auch auf vielen Bergen und selbst in der Gipfelregion mit nur spärlichen Beständen an *Vaccinium uliginosum* vorkommt. Neuere Nachweise aus dem Hochgebirge konnten bisher nicht erbracht werden. An einigen Flugplätzen, wie am Fornacher und am Hellmonsödter Moor, ist der Lebensraum der Art durch die fortgeschrittene Entwässerung und nachfolgende Aufforstung schon weitgehend eingeengt und ihr gänzlich Verschwinden nur mehr eine Frage kurzer Zeit. Die Hauptflugzeit des nur in einer Generation fliegenden Falters fällt in die Zeit vom 17. Juni bis 9. Juli (49 Funddaten); als außergewöhnlich frühe bzw. späte Fangdaten wurden vermerkt: Hellmonsödter Moor 3. 6. 1920 (N.) und Tannermoor 20. 8. 1962 (BR.).

Mühlviertel: Hellmonsödter Moor, vielfach nachgewiesen; heute nur mehr auf zwei ganz beschränkten Flugplätzen: 25. 6. 1954 und 20. 6. 1960 (BR.); Summerau (M.), Harrachtal (FR.), Amesreith (K.), Sandl-Königsau (M., FLT.), Liebenau-Hirschau (FLT., BR.), Tannermoor (vielfach), Neustift (vielfach); Bayrische Au (PR., FLT., BR.).

Alpenvorland: Ibmermoos (vielfach); Fornachmoor selten (LÖB., FLT., BR.).

Alpengebiet: Ob.Öst., Hochgebirge (BRITT.); Laudachsee-Moor (LÖB.); Warscheneck-Rossleitnerreit 10. 7. 1920 (KNITSCH.); Wildmoos am Mondreeberg (FLT., HAYEK), Mondsee-Moor (RICHTER, HIMSL, REISSER), Mondsee Oedinger Moos (FLT.).

Biologie:

Die Raupe lebt auf *Vaccinium oxycoccus*, aber auch auf *Vaccinium uliginosum* und wird trotz der stellenweisen Häufigkeit des Falters verhältnismäßig selten gefunden: Hellmonsödter Moor 23. 5. 1931, e.l. 7. – 23. 6. 1931 (HEIN), Ibmermoos 1 Puppe 23. 6. 1961, ♀ e.l. 26. 6. 1961 (BR.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Bei Arbesbach auf Moorstellen 1. 7. 1961 (KRM.), Purrath-Alt Melon auf Moorstellen 18. 7. 1963 (BR.), Karlstifter Moore 13. 7. 1963 (BR.).
Salzburg: Weitmoos, Bürmoos (BR.), Kleines Moor bei Hachau (KUSD.).
Südböhmen: Bei Gratzen, Julienhain und im Georgentaler Moor (B.).

Lycaena baton BRGSTR. (Philotes baton BERGSTR.)

Über diese in Oberösterreich sehr lokal und selten vorkommende Art liegen nur ganz wenige, meist ältere Angaben vor, von denen die meisten in der Folge nicht mehr bestätigt werden konnten, sodaß die genannten Vorkommen zum größten Teil als heute nicht mehr existent angenommen werden müssen. Zur Zeit ist die Art überhaupt nur von zwei, erst in jüngster Zeit entdeckten Flugplätzen bekannt; das extrem lokale Vorkommen schließt jedoch weitere Entdeckungen nicht aus. Die heute bekannten Flugplätze befinden sich interessanterweise – entgegen der sonstigen Gewohnheit dieser wärmeliebenden Art – in den Hochlagen des Mühlviertels. In beiden Fällen handelt es sich aber auch hier um sehr trockene, ihrem Charakter nach als Thymusheide anzusprechende Biotope, auf welchen *L. baton* einmal mit *L. amandus* SCHN., zum anderen mit *L. argus* L. zusammen anzutreffen ist.

Die wenigen vorliegenden Fangdaten geben keinen exakten Anhaltspunkt über die Generationsfolge; es ist jedoch für die heute bekannten Flugplätze infolge ihrer Hochlage fast als sicher nur eine Generation mit Flugzeit von Ende Juni bis Ende Juli anzunehmen, während in den warmen Gebieten des angrenzenden Niederösterreich, insbesondere des Donautales, die Art in 2 Generationen von Mitte Mai bis Anfang Juni und Mitte Juli bis Anfang August fliegt.

Die Population von Neustift gehört zur ssp. *vicrama* MOORE, von den Tieren der anderen Fundorte stehen Genitaluntersuchungen zur Zeit noch aus. Zur Klärung der nach wie vor offenen Frage nach dem Artrecht der *vicrama* MOORE könnte gerade Material aus Oberösterreich, das in der Berührungszone der beiden Vikarianten liegt, beitragen – sobald es in größerer Anzahl vorliegt.

Mühlviertel: Rottenegg, hinterm Ort 2 Stücke 17. 7. 1907 (HUEM.), auch nach HIMSL 1901 und 1902, heute nicht mehr. Hochtort ober dem Naarntal bei Perg, auf einer Anhöhe 1 ♂ im August (KORDESCH), von LEIMER nicht mehr fest-

gestellt. Struden 23. 7. 1922 (K.); Neustift 26. 6. 1930 (K.), 26. 7. 1959 1 ♂ (LÖB.), 28. 7. — 4. 8. 1962 in Anzahl (LÖB.); Bayrische Au 7. 8. 1962 2 ♂♂, 2 ♀♀, stark abgeflogen (BR.).

Alpengebiet: Kleinreifling (GROSS), jedoch ohne nähere Angaben. Seither keine neuen Nachweise mehr.

Lycaena orion PALL. (Scoliantides orion PALL.)

Auf den felsigen Steilhängen des ganzen Donautales verbreitet, jedoch immer nur lokal auf oft weit voneinander getrennten Flugplätzen; darüber hinaus nur noch im Naarntal bei Perg, in der Umgebung von Steyr, im Schobersteingebiet und neuerdings auch im Aschachtal festgestellt. Auf allen Flugplätzen meist vereinzelt, jahresweise auch in mäßiger Häufigkeit anzutreffen.

Die Generationsfolge dieser sehr wärmeliebenden Art ist in Oberösterreich sehr uneinheitlich. Während die erste Generation zwischen Anfang und zweitem Drittel des Mai regelmäßig alljährlich erscheint, weist die in der 2. Julihälfte fliegende zweite Generation bei regenreichem kaltem Sommerwetter oft jahrelange Unterbrechungen auf, um dann in klimatisch günstigen Jahren oft zahlenmäßig stärker als die erste aufzutreten; sie stellt somit keine Regelmäßigkeit dar und ist rein witterungsbedingt. Die Überwinterung erfolgt normalerweise im Puppenstadium.

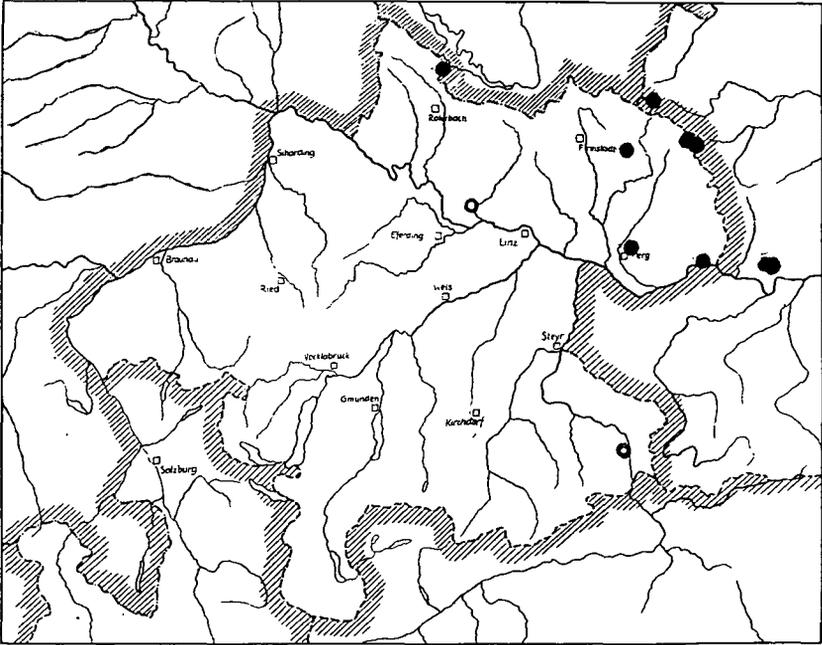
Mühlviertel: Sarmingstein 23. 7. 1922 (K.), 30. 7. 1922 (N.), 1. 5. und 10. 5. 1923, 13. 5. 1926 (M.), 16. 5. 1932 (KUSD.), 7. 5. 1923 (KZL.), 18. 7. 1963 (BR.), 15. 7. 1952 (LEIM.); St. Nikola 10. 5. 1913 (M.); Struden 12. 7. 1847, 6. 5. und 7. 7. 1848 (ROIDTNER), 23. 7. 1922 (K.), Naarntal bei Perg, Granitsteinbrüche, Mitte April bis Mitte Mai und häufiger im August (KORDESCH), 1950 — 1960 alljährlich 1. Gen., nur ein Fund der 2. Gen.: 24. 7. 1948 (LEIM.); Gusen, Steinbruch 10. 5. 1958 (BR.); Puchenua 14. 7. 1917 (K.); Felsige Hänge unterhalb der Ruine Haichenbach 21. 7. 1963 (BR.); Marsbach a. d. D. 28. 7. 1957 (BR.).

Alpenvorland: Linz — St. Margarethen, aufgelassener Steinbruch (HUEM.) und Juni 1910 (HIMSL); Wilheringerwald Juni — Juli (BRITT.), an beiden Örtlichkeiten heute nicht mehr (BR.). Schlägen 24. 4. 1953, 1. 5. 1955 (MITT.), 1958 — 1963 1. Generation Mitte Mai alljährlich, 20. 7. 1963 auch die 2. Generation in Anzahl; Kopl-Steinwand 6. 7. 1963 (MITT.); Steyr Juni — Juli (BRITT.), Steyr, auf felsigen Abhängen lokal, Mai, Juni (GROSS), 29. 5. 1926 (HAJEK), Steyr-Münichholz 14. 5. 1955 (MOSER).

Alpengebiet: Hochbuchberg 29. 5. 1928 (KZL.), Schoberstein einzeln im Juli (SCHMIDT), Trattenbach 28. 5. 1954 (KNISCHKA), mehrfach (D.).

Besondere Formen:

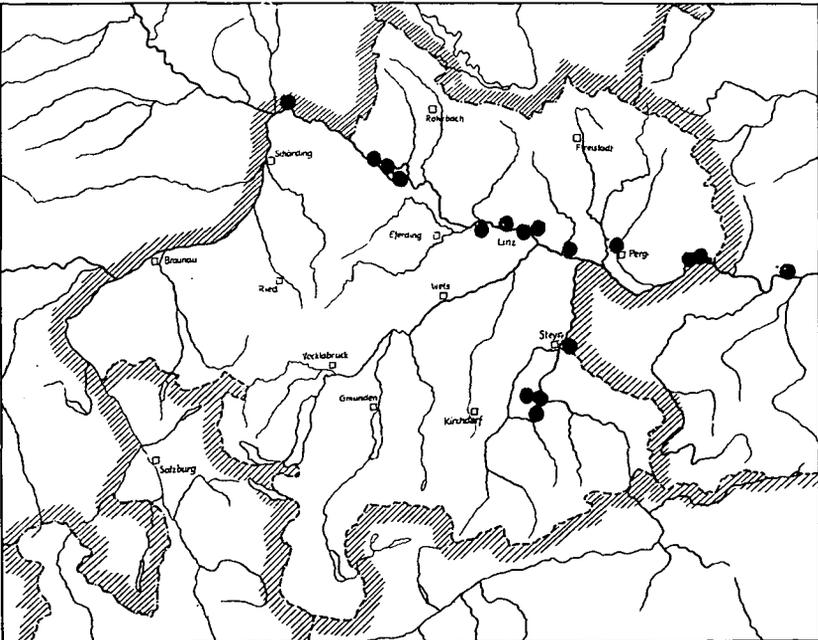
f. *ornata* STGR.) Naarntal bei Perg (KORDESCH, LEIM.).
f. *nigra* GERH.)



Lycaena baton BRGSTR.

○ Funde vor 1920

Lycaena orion PALL.



Biologie:

Die Raupe lebt bei uns monophag auf *Sedum telephium*. Sie ist myrmecophil und wird fleißig von Ameisen besucht, deren Nester entweder unmittelbar unter der Pflanze oder daneben sind. Von Brunner in der Schlögen Ende Juli 1959 gefundene 5 Raupen ergaben nach Überwinterung als Puppe vom 20. 4. bis 6. 5. 1960 3 ♂♂ und 2 ♀♀.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Maria Taferl (BR.).

Lycaena pheretes HBN. (Albulina orbitulus PRUN.)

Diese hochalpine Art wurde in Oberösterreich bisher nur auf den beiden Hochgebirgsstöcken des Dachsteins und des Toten Gebirges in Höhen zwischen 1700 und 2000 m gefunden. Flugzeit je nach den jährlichen Witterungsverhältnissen von Mitte Juli bis Mitte August in einer Generation.

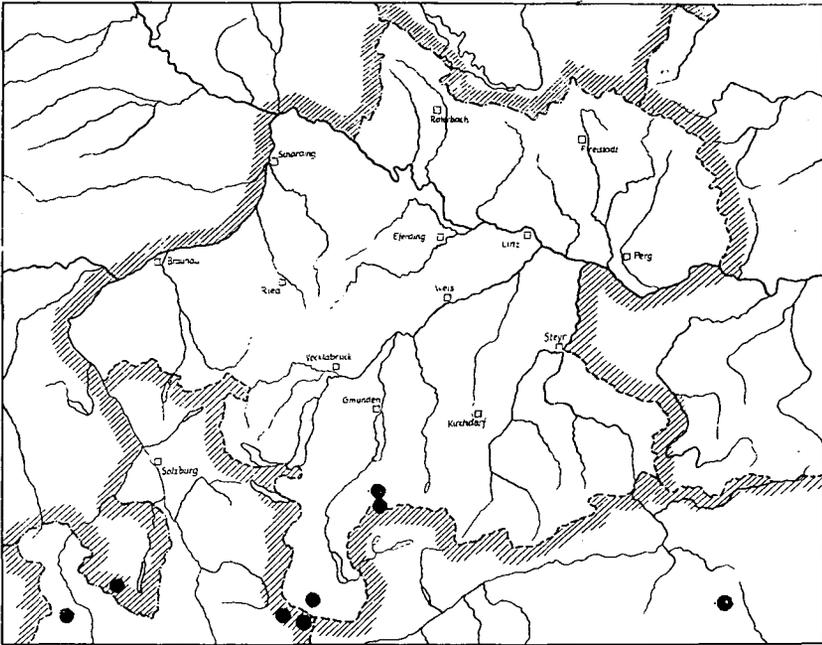
Dachsteingebiet: Ahornkaar 2000 m, 12. 8. 1925 (FLT.).

Totes Gebirge: Wildenkogel-Schönberg, am Südhang, 29. 7. 1939 abgeflogen, 3. 8. 1940 rein (LÖB.), oberhalb der Hochkogelhütte (ca. 1650 m) 7. 7. 1947 (LÖB.), Weg vom Gr. Scheiblingkogel zum Schönberg 10. 8. 1960 mehrfach, schon abgeflogen; am Schönberg (2000 m) ein noch reines Stück (BR.). Hierher gehört wahrscheinlich auch der von KNITSCHKE als *Lycaena orbitulus* PRUN. bezeichnete Fund vom Priel-Brotfall (2100 m) 20. 7. 1909.

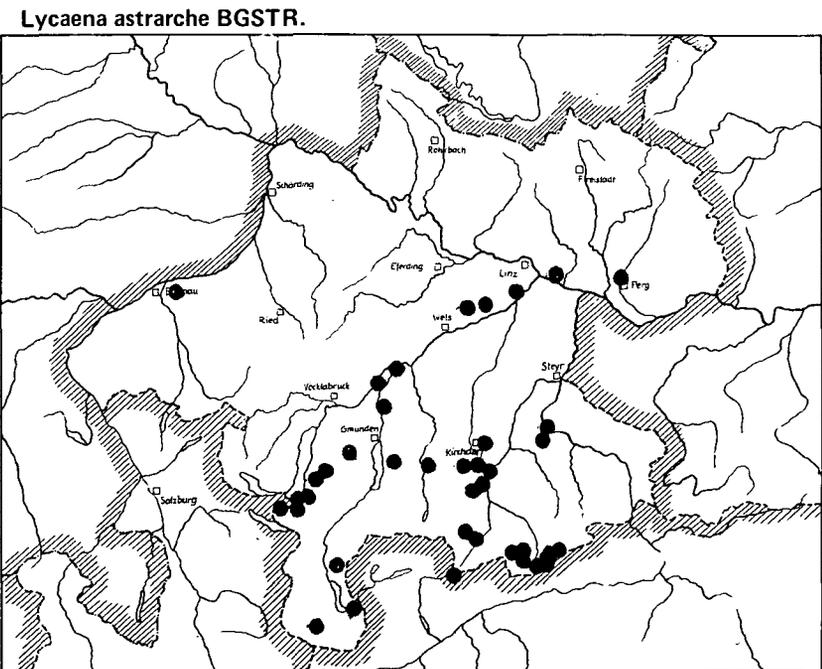
Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Dachsteinsüdwandhütte und Umgebung (K., MACK, HEIN, HSLM., BR.); Gesäuse bei der Heßhütte (K.); Liesinggraben bei Wald (WAR.).

Salzburg: Hofpürglhütte-Reitgang (FLT.), Hofpürglhütte und an einigen Stellen am Weg zur Südwandhütte (LÖB.), Sulzkaralm (FLT.).



***Lycaena pheretes* HBN.**



***Lycaena astrarche* BGSTR.**

Lycaena astrache BRGSTR. (Aricia agestis SCHIFF.)

Die erst in jüngerer Zeit erfolgte Abtrennung der früheren ssp. *allous* HB. als eigene Art macht eine kritische Überprüfung der zahlreichen Funde von „*astrache*“ in Oberösterreich erforderlich. Soweit dies die Funde aus dem Mühlviertel und dem Alpenvorland betrifft, sind diese unzweifelhaft zu *astrache* BRGSTR. zu stellen. Ganz anders liegen dagegen die Verhältnisse im Alpengebiet, wo sich die Fluggebiete beider Arten nicht nur in horizontaler, sondern auch in vertikaler Richtung überschneiden, vielfach beide Arten auch gemeinsame Flugplätze haben, so daß eine sichere Abgrenzung derzeit noch kaum möglich sein wird. Im allgemeinen überwiegt in tieferen Lagen *astrache* BRGSTR. und scheint ihre Obergrenze bei ca. 1300 – 1400 m zu haben, während *allous* HB. noch wesentlich höher geht, jedoch auch aus tieferen Lagen sicher nachgewiesen ist.

Die Generationsfolgen sowie die Flugzeiten der Art sind ebenfalls je nach den Verbreitungsgebieten verschieden:

Mühlviertel und Alpenvorland: 2 Generationen, Anfang Mai bis Ende Mai und Mitte bis Ende Juni.

Alpengebiet: Löberbauer gibt hier für die Tallagen am Alpennordrand einschließlich der Vorberge ebenfalls 2 Generationen mit etwas späteren Flugzeiten an. In höheren Lagen sicher nur einbrütig; Flugzeit im Juli – August.

Mühlviertel: Naarntal bei Perg 1 ♀ 16. Juni (KORDESCH), Luftenberg 1 ♀ 13. 5. 1957 (BR.), Struden a. d. D. 1 ♀ 28. 5. 1928 (KUSD.).

Alpenvorland: Stadl-Paura-Haslat (RAAB), Hörsching-Welserheide, sehr häufig (HUEM.), Marchtrenk 22. 5. 1924 (HEIN), 2 ♂♂, 1 ♀ 28. 5. 1963 (BR.), Wegscheid 8. 6. 1929 (FAB.), 5. 5. 1957 (BR.); Steyr (GROSS), Kirchdorf-Weinzierl Mai und Juli (HAUDER); Steyrermühl Ende Mai (LÖB.), St. Peter a. H. – Schulgarten (BAYR).

Alpengebiet: Breitenberg-Meistereben 29. 8. 1926 (FLT.), Hongar 5 ♂♂, 3 ♀♀ 11. 5. 1946 und 2. 6. 1947 (LÖB.), August-September (FLT.), Schafberg-Ackeralm (FLT.), Höllengebirge-Weißenbachtal 13. 8. 1933 (FLT.), Schafalm 15. 6. 1947 (FLT.), Höllengebirge-Madlschneid 15. 8. 1933 (FLT.), Weißenbach a. A. 14. 7. und 25. 7. 1923 (B.); Traunstein-Mairalm, 8. 8. 1942 (LÖB.), 9. 7. 1939 (FLT.), Goisern-Schartenalm (KUSD.); Dachstein-Wiesalm (M.), Obertraun (KITT); Grünau (LÖB.); Micheldorf (HAUDER), 8. 8. 1920, 1. 8. 1921 (REISS.), Herndl 19. 8. 1907 (HAUDER), Klaus (KBG.), Steyrling Juni 1920, 3. 8. 1923 (KU.), Gradenzalm (HAUDER), Stodertal 8. 6. 1930 (K.), Priel-Schutzhaus (HEIN); Warscheneck-Stubwies 22. 7. 1920, 21. 7. 1926 (K.); Untere Wurzenalm 13. 7. 1923, Wurzenalm 16. 7. 1927 (M.), Brunnsteinersee 23. 7. 1927 (HEIN), Spital-Kornerriese 7. 7. 1923 (KU.), Hofalm 12. 7. 1924, 23. 6. 1922, 19. 6. 1926 (HEIN), Gowilalm 12. 7. und 28. 7. 1928 (M.), Pyhrgas-Gatterl 11. 7. 1921 (HEIN); Steyr-Gebirgstäler Juli und August (BRITT.), Schoberstein bis Spitze (HUEM.).

Besondere Formen:

f. *albimaculatus* HARR.: Warscheneck-Stubwies 21. 7. 1923 (K.), Untere Wurzenalm 22. 7. 1923 (M.).

f. *calida* BELL.: Naarntal b. Perg 16. Juni (KORDESCH).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Salzsteigjoch-Leistalm im Toten Gebirge (KUSD.).

Lycaena allous HB. (Aricia allous HB.)

Im Gegensatz zu *astrarche* BRGSTR. scheint *allous* HB. außerhalb des Alpengebietes nicht verbreitet zu sein. Wohl liegen zwei alte Fundangaben vor, die jedoch infolge ihrer wenig präzisen Ortsangabe kaum als Nachweis gelten können und auch in neuerer Zeit nicht mehr bestätigt werden konnten. Im Alpengebiet ist die Art weit verbreitet; ihre Fluggebiete decken sich in den meisten Fällen mit denen von *astrarche* BRGSTR., jedoch ist *allous* HB. noch in viel höheren Lagen (1800 – 1900 m) vorzufinden und im allgemeinen auch die häufigere Art. Nach LÖBERBAUER hat *allous* HB. in tiefen Lagen sowie auf den Vorbergen der Flyschzone noch 2 Generationen; in höheren Lagen fliegt die Art im Juli – August in einer Generation.

Alpenvorland: Alte allgemeine Fundangaben unter *astrarche* BRGSTR. ohne nähere Ortsbezeichnung oder Höhenangabe: „Steyr, auch *allous*“ (GROSS), Kirchdorf-Weinzierl Mai und Juli (HAUDER).

Alpengebiet: Hongar 1 ♂♀ 11. 5. 1946, 1 ♂ 2. 6. 1947 (LÖB.); Traunstein-Laudachsee 1 ♂ 26. 7. 1958, Traunstein 1200 m beim Bründl 1 ♂♀ 8. 7. 1939. (LÖB.); Totes Gebirge-Hochkogel 1500 m, 2 ♂♂ 7. 7. 1947 (LÖB.); Spital am Pyhrn 15. 7. 1926 (HEIN), Warscheneck-Stubwies 22. 7. 1920 (K.); Pyhrgas-Hofalm 20. 7. 1920 (WAR.), 23. 6. 1922 (HEIN), Gowilalm 12. und 28. 7. 1928 (M.); Höllengebirge-Feuerkogel 1600 m, 4 ♂♂, 3 ♀♀ 11. 7. 1959, 1 ♂ 9. 8. 1953 (LGB.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Totes Gebirge: Appelhaus, Rinnerkogel 1800 m, Woising ca. 1800 m (BR.).

Lycaena eumedon ESP. (Eumedonia chiron ROTT.)

Sehr lokal und selten und bis in jüngste Zeit nur nach 3 alten Fundangaben aus Oberösterreich bekannt, erst 1956 von SAUER und in der Folgezeit auch von anderen Sammlern im Ibmermoos auf verschiedenen Flugplätzen wieder gefunden. Auch dort fliegt die Art nur auf engstem Raum, mit oft nur spärlichem Bestand an *Geranium pratense*, meist entlang von Bachläufen neben dem Ufergebüsch und in geringer Anzahl.

L. eumedon ESP. hat nur eine Generation, im Alpenvorland von Mitte Juni bis Anfang Juli.

Alpenvorland: Ibmermoos 25. 6. 1956, 1. 7. 1956, 7. 6. 1958, 20. 6. 1960 ein Paar in Kopula (SAUER); 1 ♂ 16. 6. 1958 und 2 ♂♂, 1 ♀ 23. 6. 1962 (BR.); 8. 7. 1959 schon abgeflogen (FLT.).

Alpengebiet: Nur alte Angaben, seither keine Neufunde. Molln, Gebirge (BRITT.), Obertraun 1906 (REZ.), Koppenwinkel, August 1904 f. *alpicola* KOLAR (REZ.).

Besondere Formen:

Die Falter des Ibmermooses mit ihrem gut ausgeprägten Keilstrich der Hfl.-Unterseite entsprechen alle der Abbildung 17 und 18 bei Forster-Wohlfahrt, während die Funde von Obertraun sicher zur Montanform ssp. *alpicola* KOLAR gehören.

Lycaena icarus ROTT. (Polyommatus icarus ROTT.)

Unsere häufigste Lycaenenart, welche wohl auch in allen jenen Landesteilen, aus denen bisher keine Fundangaben vorliegen, sicher vorkommt, da sie keine Ansprüche an einen bestimmten Biotop stellt und selbst noch im reinen Kulturland zu finden ist. Im Gebirge etwa bis 1600 m ansteigend.

Im allgemeinen fliegt *icarus* ROTT. in 2 ausgedehnten, teilweise fast ineinander übergehenden Generationen mit den Hauptflugzeiten:

1. Generation 14. Mai – 10. Juni (173 Funddaten),

2. Generation 14. Juli – 24. August (173 Funddaten).

Zahlreiche Funde vom Ende September bis gegen Ende Oktober weisen auf eine sichere, jedoch witterungsbedingte 3. Generation in niedrigen Lagen hin. Späteste Fundangabe: Pilsbach-Redlbach 23. 10. 1932 (FOLTIN); auch 1959 in Linz-Wegscheid noch am 20. Oktober frisch, aber sehr klein (BR.).

Besondere Formen:

Der Formenreichtum des Falters entspricht seiner Häufigkeit; es wurden bisher folgende Formen für Oberösterreich nachgewiesen:

f. *icarinus* SCRIBA

f. *caerulescens* WHEELER

f. *caerulea* FUCHS

f. *parvipuncta* COURV.

f. *confluens* COURV.

f. *elongata* COURV.

f. *tripuncta* COURV.

f. *quadripuncta* COURV.

f. *iphis* MEIG.

f. *amethystina* GILLM.

f. *celina* AUST.

f. *clara* TUTT

f. *fusca* GILLM.

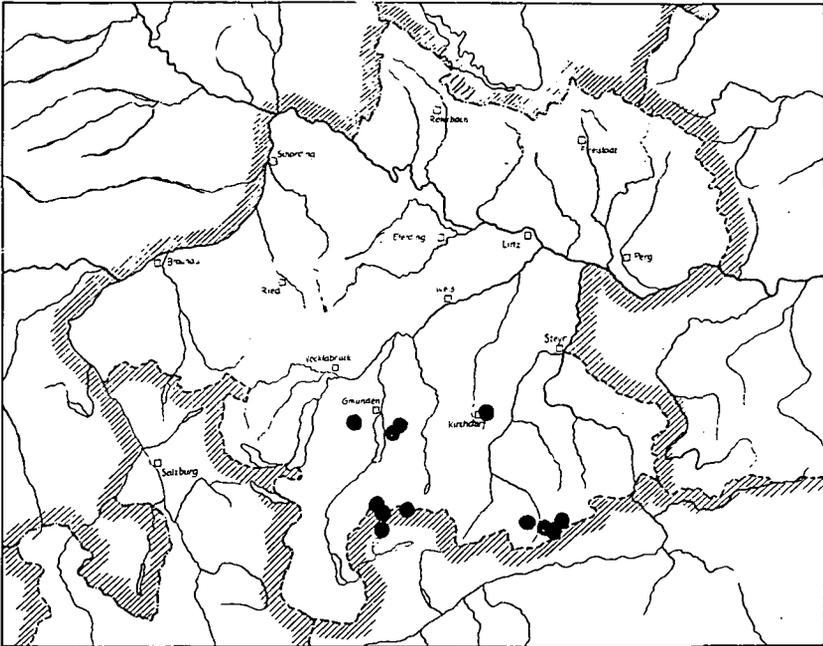
f. *punctifera* COURV.

f. *semipersica* TUTT

f. *polyphemus* ESP.

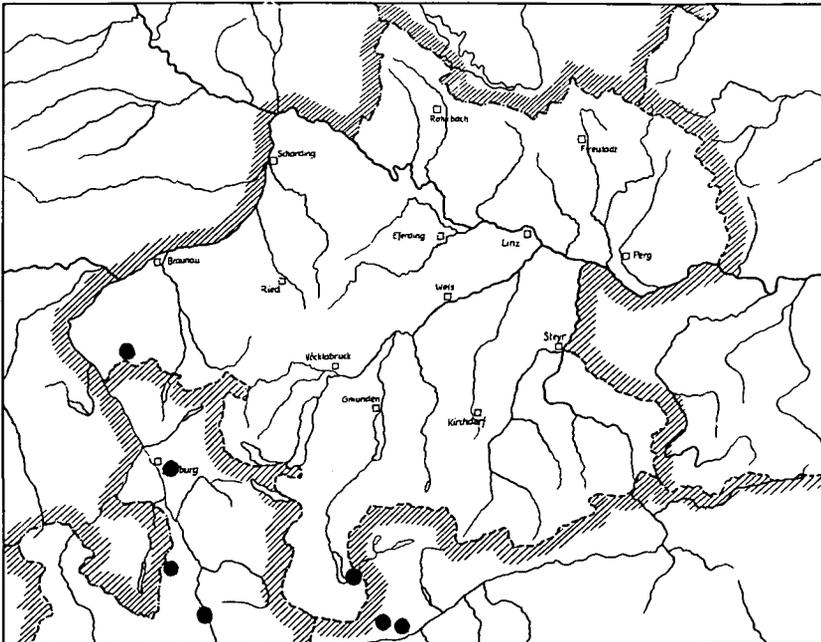
f. *rufina* OBERTH.

Gynander: Vöcklabruck 27. 8. 1929: links ♂, rechter Hfl. ♀, rechter Vfl. gemischt; Vorderrand blau, Innenrand braun. (FOLTIN, Z. Österr. Ent. Ver. vom 9. 10. 1928).



Lycaena allous HB.

Lycaena eumedon ESP.



Lycaena thersites CANT. (Lysandra thersites CANT.)

Am 13. 5. 1951 fing REISSER 1 ♂ in Windischgarsten am Weg zum Rießhügler. Das Stück wurde dem O.Ö. Landesmuseum gespendet und im 97. Band des Jahrbuches des O.Ö. Musealvereines mit der leider unrichtigen Angabe Goisern erwähnt. Es ist dies bisher der einzige Nachweis aus Oberösterreich für diese, sicher oft mit *icarus* ROTT. verwechselte Art.

Lycaena amandus SCHN. (Lysandra icarius ESP.)

Bis 1962 lagen über diese Art lediglich zwei sichere Fundangaben vor. Erst 1962 und 1963 wurde sie bei Neustift an der oberösterr. — niederösterr. Landesgrenze in Anzahl gefangen. Das Vorkommen dieser relativ seltenen Art scheint auf Grund der bisherigen Funde ausschließlich auf das nordöstliche Mühlviertel beschränkt zu sein. Interessanterweise wurde sie jedoch von RAUCH bei Neustift nicht gefunden. An den Orten ihres Vorkommens ausgesprochen lokal und auf kleine Areale beschränkt. Flugzeit Mitte Juli — Anfang August in einer Generation.

Mühlviertel: Königswiesen 20. 7. 1906 (LANDA); Gutau, Strasse Riedlhammer — St. Leonhard, 1 ♂ 30. 7. 1942 (FLT.); Neustift 28. 7. — 4. 8. 1962 in Anzahl (LÖB.), 13. 7. 1963 zahlreich, ♂♂ zum größten Teil schon abgeflogen, ♀♀ ganz frisch, 18. 7. 1963 5 ♂♂, 2 ♀♀ (BR.); Neustift-Komau neben der Straße, 2 ♂♂ 13. 7. 1963 (BR.).

Biologie:

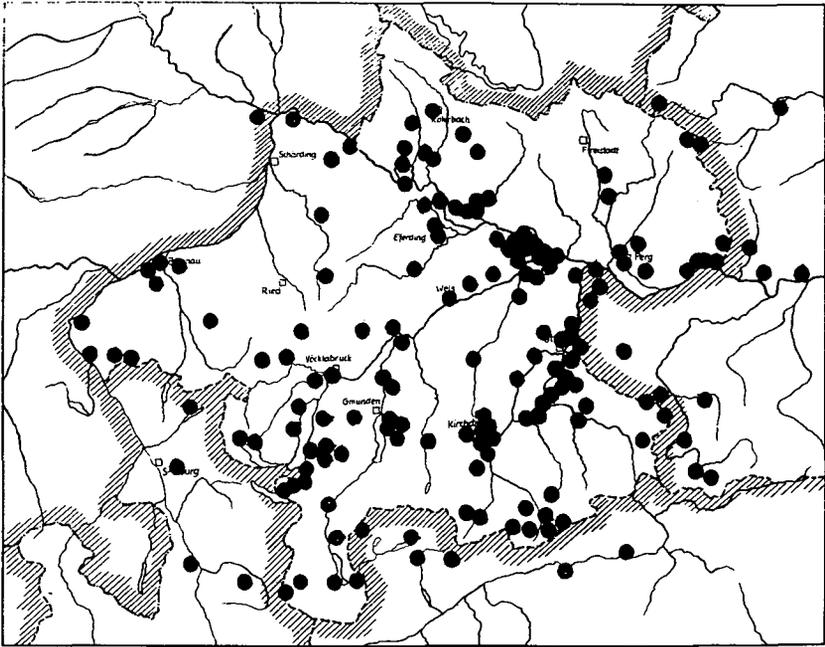
BRUNNER gibt für die Flugplätze bei Neustift und Umgebung folgende Beobachtung an: Die Art fliegt dort auf trockenem Brachland (jetzt zum Teil in ganz junge Fichtenspflanzungen umgewandelt) mit reichlichem Bestand an *Vicia cracca*, worauf auch die Eiablage einzeln auf der Blattoberseite erfolgt. Die ♂♂ gleichen in ihrem rastlosen schwirrenden Flug sehr denen von *L. hylas* ESP.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Zwischen Purrath-Alt Melon links der Straße 3 ♂♂, 1 ♀ 13. 7. 1963 (BR.).
Ober-Stmk.: Keine Angaben vom Ennstal. Bischofffeld bei Knittelfeld (REICHL).
Südböhmen: 1 ♀ Georgental bei Gratzen 5. 7. 1921 (KAUDELKA, teste B.).

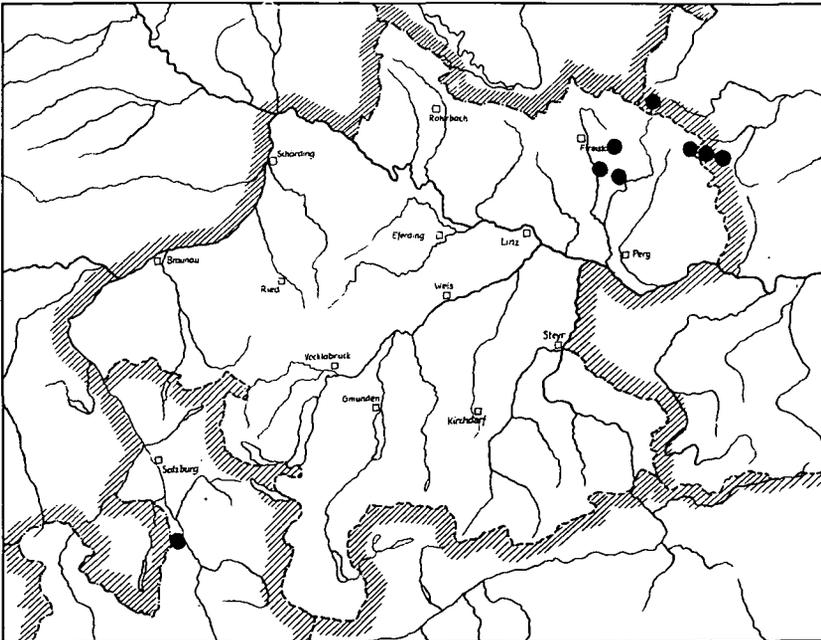
Lycaena hylas ESP. (Lysandra argester BRGSTR.)

Diese wärmeliebende Art ist auf den trockenwarmen Schotterböden des östl. Alpenvorlandes sowie im westl. Grenzgebiet allgemein verbreitet und besonders im Gebiet der ehemaligen Welscherheide und im Linzer Raum nicht selten; dagegen scheint sie dem gesamten Hausruckviertel zu fehlen und wurde auch von BINDER in Ampflwang nicht festgestellt. Im Mühlviertel weist *hylas* ESP. als kalkliebende Art eine fast ana-



Lycaena icarus ROTT.

Lycaena amandus SCHN.



loge Verbreitung wie *L. coridon* PODA auf und ist hier nur auf den wärmeren östlichen Teil beschränkt, wo sie auf trockenwarmen Lößhängen, namentlich entlang der Donau, sowie in den bekannten Wärmegebieten von Selker-Kefermarkt-Hirschbach und Perg nicht selten ist. Im alpinen Raum ist *hylas* ESP. wesentlich seltener und hauptsächlich auf die wärmeren Gebiete der subalpinen Voralpenzone beschränkt, mit einer Höhenverbreitung (an den wärmsten Stellen) bis 1400 m. *L. hylas* ESP. fliegt im allgemeinen in 2 deutlich getrennten Generationen mit den Hauptflugzeiten:

1. Generation 15. Mai – 6. Juni (52 Funddaten),
2. Generation 12. Juli – 14. August (88 Funddaten).

BINDER führt jedoch vom Schafberg-Ost, Obere Fachbergalm, Halleswiessee (1200 m) auch eine einbrütige Form Mitte Juli an, während wiederum LÖBERBAUER für die am Traunstein im August gefangenen Falter eine Zuwanderung annimmt und keine 1. Generation feststellen konnte.

Mühlviertel: Koglerau, Puchenau, Dießenleiten, Lichtenberg, Pfenningberg, Windegg, Luftenberg, Pulgarn; Feldkirchen a. d. D., Mühlacken, Mauthausen, Naarntal bei Perg, Pierbach; Kefermarkt, Selker, Hirschbach.

Alpenvorland: Linz-Au, Ebelsberg-Mönchgraben, Linz-Brunnenfeld, Linz-Wegscheid, Enns, Kronstorf, Aschach a. d. D., Schlögen; Wels-Traunauen, Hörsching, Marchtrenk, Lambach, Stadl-Paura; Timelkam-Wartenburg, Vöcklabruck, Laakirchen, Steyrermühl, Gmunden; Kremsmünster-Pestleiten, Kirchdorf; Steyr, St. Peter a. H., Ranshofen, Thal bei Braunau, Lachforst, Überackern, Kobernausserwald-Maria Schmolln, Mattighofen-Westhänge des Kobernausserwaldes.

Alpengebiet: Schafberg-Ost, Obere Fachbergalm, Halleswiessee 1200 m einbrütige Form, 14. 7. 1923 und 13. 7. 1924 (B.); Traunstein, Franzl im Holz, Kohlhütte, Schoberstein, selten im August (LÖB.); Obertraun 1906 (REZ.); Grünau 2. Gen. nicht selten (LÖB.), Kirchdorf-Pröllner 6. 9. 1921 (REISS.), Herndl 19. 8. 1907 (HAUDER), Klaus 6. 7. 1919 (KBG.), Gradenalm (HAUDER); Steyr bis 1400 m (GROSS), Weyer im Juli (METZGER), Schieferstein (BR.), Trattenbach (HEIN, GÖSTL), Ternberg (HEIN), Mühlbachtal bei Steyr (WES.).

Besondere Formen:

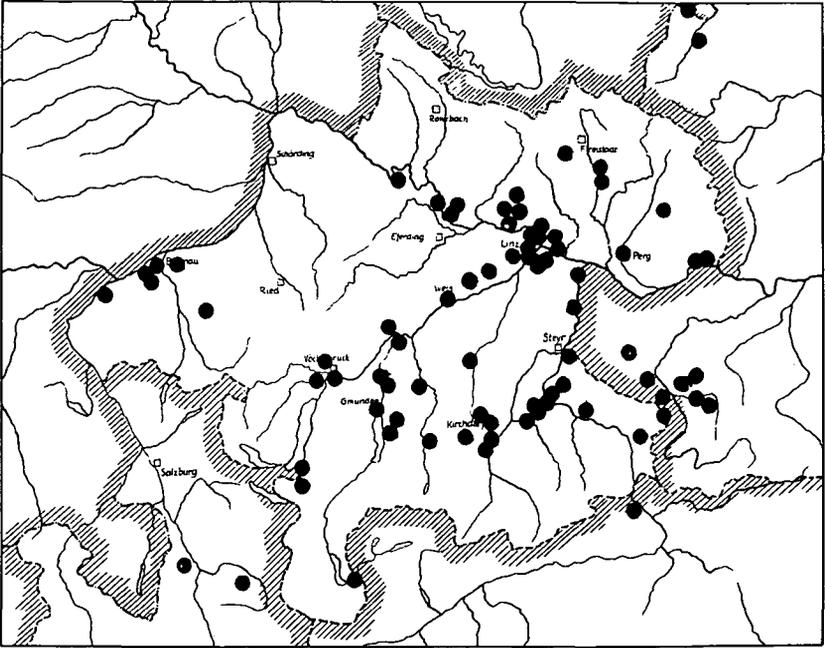
- f. *nigropunctata* WHEEL.: Herndl 19. 8. 1907 (HAUD., KUSD.), Maria Schmolln 15. 8. 1920 (FLT.), Pfenningberg 22. 7. 1927 (KARNITSCH).
f. *obsoleta* GILLM.: Kefermarkt 29. 5. 1943 (FLT.), Timelkam 8. 9. 1931 (FLT.).
f. *pallida* TUTT.: Kobernausserwald 15. 8. 1943 (FLT.).
f. *metallica* FAVRE: Vöcklabruck-Timelkam 22. 5. 1934 (FLT.).
Gynander: Linz 1904 (FELKL).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Im Gebiet von Ennsdorf und St. Valentin nicht selten in 2 Generationen (vielfach).

Ober-Stmk.: Grundlsee-Almberg (BR.).

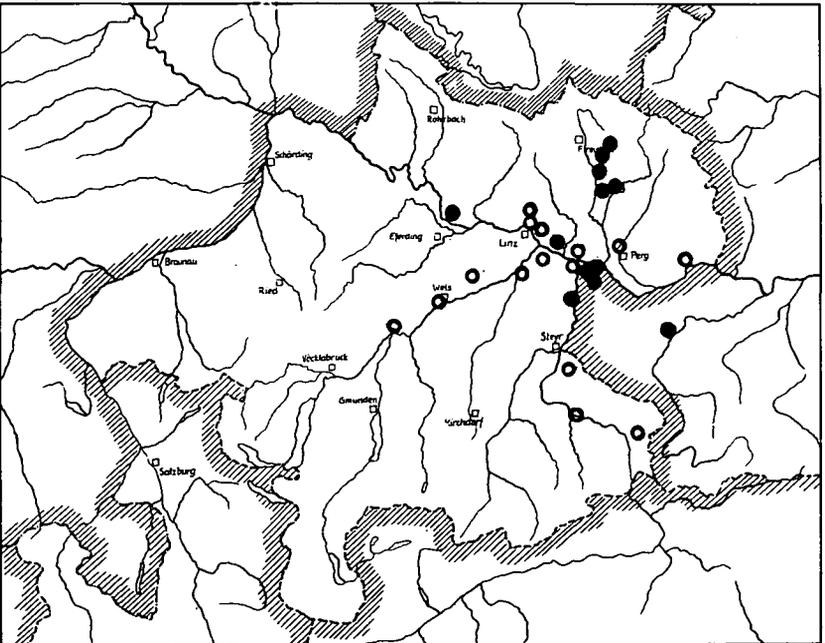
Südböhmen: Kropfschlag bei Gratzen (B.).



Lycaena hylas ESP.

Lycaena meleager ESP.

○ Funde vor 1925



Lycaena meleager ESP. (Meleageria daphnis SCHIFF.)

Diese wohl prächtigste unserer heimischen Lycaenenarten ist heute in ihrer Verbreitung ausschließlich auf klimatisch besonders günstige Tallagen des östlichen Mühlviertels und Donautales beschränkt. Das Verbreitungsgebiet dieser extrem wärmeliebenden Art weist in den letzten Jahrzehnten einen auffallend starken Rückgang nach Osten auf. Während sie früher im östlichen Alpenvorland bis in den Raum Welserheide-Lambach, bei Steyr und vereinzelt auch im östlichen Alpengebiet festgestellt wurde, konnte aus diesen auch in neuerer Zeit gut durchforschten Räumen seit 1925 nur mehr zwei Nachweise erbracht werden. Hauptflugzeit 8. Juli bis 3. August (60 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Pfenningberg 1900, 1901, 1902 und 1. 8. 1906 (HIMSL), 6. 7. 1904 (HUEMER), 3. 8. 1907 (KNITSCH.), 5. 8. 1919, 22. 7. 1922 (K.), 5. 7. 1925 (KBG.), Plesching 27. 7. 1921 (HEIN), Katzgraben, 13. 7. 1923 (RAJ.); Feldkirchen a. d. Donau 1941 (REICHL); Luftenberg 23. 7. 1921 (K., HEIN), 31. 7. 1922 (K.), 25. 7. 1953 (BR.), Pulgarn 4. 7. 1923 (M.); Langenstein 9. 7. 1921 (K.), Mauthausen, Dreschensteinbruch 8. 7. 1848 (ROIDTNER); Naarntal bei Perg, in verlassenen Steinbrüchen im August (KORDESCH), Grein 23. 7. 1923 (K.); Kefermarkt 1926 bis 1937 alljährlich im Juli (FLT., FR.), Lasberg 18. 7. - 2. 8. 1936 (FLT.), St. Oswald vereinzelt (FR.), Gutau 3. - 16. 8. 1941 2 ♂♂ 3 ♀♀, Ende Juli 1942 mehrfach beobachtet (FLT.), Selker 1948 - 1961, Mitte Juli bis 10. August (GO.).

Alpenvorland: Lambach (STDR.), Wels im Juli (BRITT.), Wels-Traunauen (STDR.), Marchtrenk 7. 7. 1920, 12. 7. 1924 (K.), Haid bei Ansfelden einzeln 25. 7. 1925 (SK.), Pichling-Schiltensberg auf einer Waldblöße; seit 1892 nicht mehr, da dort aufgeforschet, früher häufig (HUEM.), Enns-Au 3. 7. 1849 (ROIDTNER); Kronstorf, Trockenwiese in der Ennsau 2 ♂♂ 14. 7. 1963 (BR.), Steyr im Juli (BRITT.).

Alpengebiet: Damberg bei Steyr, Ende Juni bis August (GROSS); Reichraming (GROSS), Weyer im Juli (METZGER), Ende Juni bis August (GROSS).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin 20. 7. 1935 in Anzahl (HEIN), 29. 6. und 7. 7. 1947 (BR.), Ennsdorf 1. 8. 1955 (SCHMIDT), Pyburg 1948 - 1963 alljährlich mit wechselnder Häufigkeit (BR., LEIM., KRM., FR.); im Gebiet von Mauer-Öhling ebenfalls nicht selten (BR., REICHL).

Lycaena bellargus ROTT. (Lysandra bellargus ROTT.)

Eine wärmeliebende, in Oberösterreich weit verbreitete Art, welche namentlich auf den trockenwarmen Schotterböden des Alpenvorlandes, der Niederterassen unserer Alpenflüsse, auf den Schotterböden des westl. Grenzbezirkes und auf den donau-nahen Südhängen des Mühlviertels zu unseren häufigsten Lycaenenarten zählt, aber doch manchen Landesteilen zu fehlen scheint.

Im alpinen Raum deckt sich das Verbreitungsgebiet fast vollkommen mit dem von *coridon* PODA und geht die Art hier bis ca. 1500 m.

Die Hauptflugzeiten der in 2 Generationen fliegenden Art sind ziemlich konstant:

1. Generation 22. Mai bis 11. Juni (82 Funddaten),
2. Generation 1. bis 30. August (73 Funddaten).

In den wärmsten Gebieten erscheint die Art jeoch schon vor Mitte Mai: Wegscheid 9. 5. 1943 und Luftenberg 5. 5. 1958 (BR.). Als späteste Daten der 2. Generation scheinen Linz-Wegscheid 15. 10. 1958 (BR.) und 18. 10. 1920 (KUSD.) auf.

Mühlviertel: Diessenleiten, Rottenegg, Ottensheim, Gramastetten, Pfenningberg, Luftenberg, Steyregg, Pulgarn, Windegg, Grein, St. Nikola, Sarmingstein, Freudenstein b. Mühlacken, Pregarten, Kefermarkt, Selker, Hirschbach, Gutau, Helfenberg, Naarntal b. Perg, Niederranna und Marsbach.

Alpenvorland: Im Linzer Raum auf den trockenwarmen Schotterböden, besonders im Gebiet Haid – St. Martin – Wegscheid sowie der Welscherheide bei Wels – Marchtrenk – Hörsching auch heute noch häufig. Ansonsten Linz – Zaubertal, Leoding, Ebelsberg-Mönchgraben, Kronstorf, Waldneukirchen, Lambach, Stadl-Paura, Wels – Traunauen, Timelkam, Vöcklabruck, Steyrermühl, Laakirchen; Kremsmünster, Steyr; St. Peter a. H., Thal b. Braunau, Ibmermoos, Ach-Wanghausen, Mattighofen, Ried i. L.

Alpengebiet: Höllengebirge – Gaisalm, Südseite 1200 m, Brennerin, Fachbergalm 900 m; Nußdorf und Weissenbach am Attersee; Traunstein-Wiesen, Schoberstein im Traunsteingebiet, Offensee, Obertraun, Ischl; Kasberg, Grünau; Kirchdorf-Pröll, Micheldorf-Wienerweg; Schön-Kienberg, Klaus, Steyring, Molln-Hopfing, Prielhaus, Windischgarsten, Pyrgas-Hofalm-Gowilalm; Hochbuchberg, Schoberstein, Schieferstein, Kreuzmayer, Trattenbach, Weyer.

Besondere Formen:

- f. *ceronus* ESP.: ♀ nicht selten unter der Stammform, jedoch nur in niederen Lagen.
- f. *punctata* TUTT und
- f. *impunctata* TUTT ebenso.
- f. *krodeli* GILLM.: Steyregg 20. 5. 1920 (K.),
Steyriling 25. 5. 1923 (KU.), 20. 6. 1927 (M.).
- f. *saphirus* MEIG.: Steyregg 25. 5. 1920 (K.).
- f. *obsoleta* TUTT: Sarmingstein 24. 5. 1923 (HEIN).
- f. *privata* COURV.: Sarmingstein 24. 5. 1923 (HEIN).
- f. *courvoisieri* STD.: Wels-Traunau 3. 8. 1917 (STDR.).
- f. *arcuata* COURV.: Wegscheid 16. 5. und 2. 6. 1923 (HSLM.).
- f. *puncta* TUTT: Wegscheid 28. 6. 1926, 10. 6. 1929 (HEIN),
Pröll, Sept. 1922 (REISS).
- f. *pallida* TUTT: Pröll, Sept. 1922 (REISS.), Timelkam 9. 8. 1931 (FLT.).
- hybr. *polonus* Z.: Timelkam 9. 8. 1931 (FLT.), Grünau 7. 1947 (PROT.), Grünau
18. 6. 1927 (HUBMER, LÖB.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Im Gebiet um Ennsdorf-St. Valentin in 2 Gen. nicht selten (WAR., BR., LEIM.).

Ober-Stmk.: Grundsee-Almberg 1400 m (BR.).

Salzburg: Mattsee (BR.).

Südböhmen: Budweis (B.).

Lycaena coridon PODA (Lysandra coridon PODA)

Eine kalkliebende Art, welche nicht nur im Alpengebiet, sondern auch über größere Gebiete des Alpenvorlandes, sowie im Donautal und in den südlichen Randgebieten des Mühlviertels verbreitet ist, hier aber nur im Bereich der östlichen Zuflüsse weiter nördlich, bis in den Raum von Freistadt, vordringt. Finden wir *coridon* PODA im Alpenvorland meist auf den trockenwarmen Schotterböden der Hoch- und Niederterrassen unserer Alpenflüsse, an Bahndämmen und ähnlichen Örtlichkeiten, so sind es im Donautal und den Mühlviertler Flugplätzen vor allem sonnige Hänge mit kalkhaltigen Lößauflagen, welche der Art zusagenden Lebensraum bieten. Die Hauptflugzeit der nur in einer Generation auftretenden Art liegt zwischen 11. Juli und 16. August (157 Fundmeldungen).

Jahrweise erscheinen die Falter an günstigen Örtlichkeiten auch schon Ende Juni, während in inneralpinen Tälern die Hauptflugzeit stellenweise später, Mitte August bis Mitte September, liegt.

Mühlviertel: Außer an den nachstehend angeführten Flugplätzen bisher nirgends nachgewiesen: Niederranna, Marsbach a. d. Donau, Feldkirchen, Bergheim, Mühlacken, Lacken, Freudenstein, Rottenegg, Ottensheim; Pöstlingberg, Pfenningberg, Steyregg, Pulgarn, Luftenberg, Windegg; Machland bei Perg, Grein, Struden, Sarmingstein, Waldhausen, Naarntal bei Perg in Seitentälern; Aisttal bei Reichenstein, Hartl-Altaist, Selker, Kefermarkt, Gutau-St. Leonhard, Prandegg, Stampfental, Hirschbach, Freistadt. Die Art dürfte somit dem ganzen nordwestlichen Teil und den höheren Lagen fehlen.

Alpenvorland: Das Hauptverbreitungsgebiet liegt hier im östlichen Teil mit auffallender Konzentration in den Flußgebieten der Enns und Traun. Weiters wurde die Art auch im westlichen Grenzbezirk sowie im Donautal an einigen Örtlichkeiten festgestellt. In einer breiten, das ganze mittlere Alpenvorland einnehmenden Zone konnte sie jedoch bisher nicht nachgewiesen werden.

Linz-Ebelsberg, Pichling, Haid b. Ansfelden, Wegscheid, Marchtrenk, Hörsching, Wels-Traunauen, Welserheide, Lambach-Fischlham (Alm- und Traunauen), Laakirchen; Enns, Staning, Mühlrading, Kronstorf, Steyr, Sierninghofen, Pergern bei Steyr, Kremsmünster.

St. Peter a. H. – Moorwiese b. Bogenhofen (BAYR), Ranshofen – Scheuhub (FLT.), Kobernausserwald – Maria Schmolln (FLT.), Ibmermoos – Endmoränen (FLT., BR.) Schildorf (KREUZER), Schlägen a. d. D. (KBG., BR.), Aschach a. d. Do. (KUNDRATH, LIND., HAID.).

Alpengebiet: Mit Ausnahme der Flyschzone über das ganze Alpengebiet von den Talagen bis 1300 m – stellenweise, besonders auf südexponiertem Terrain, auch bis 1600 m – allgemein verbreitet.

Besondere Formen:

Von den bei dieser Art sehr zahlreichen aberrativen Formen wurden nachfolgende festgestellt:

f. *seminigra* PREISS.

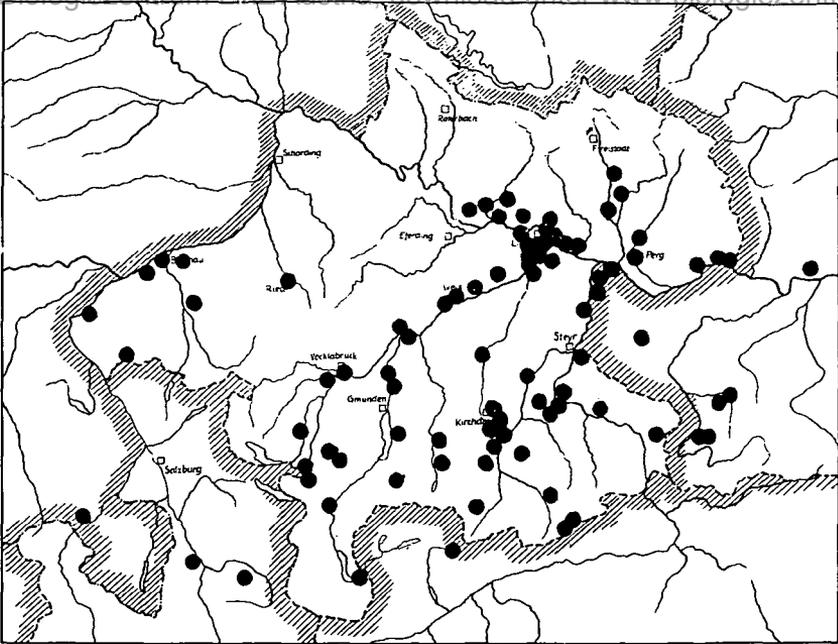
f. *transparens* COURV.

f. *pallida* TUTT

f. *semiaurantia* TUTT

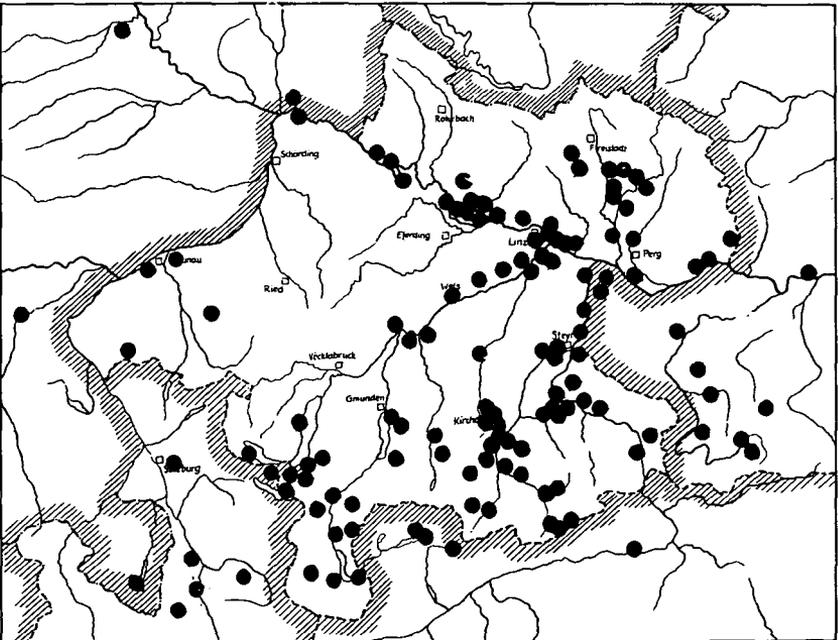
f. *punctata* TUTT

f. *cinnus* HB.



Lycaena bellargus ROTT.

Lycaena coridon PODA



f. *marginata* TUTT
f. *caerulea* COURV.
f. *aurantia* TUTT
f. *crassipuncta* COURV.
trans. f. *albicans* H. S.

f. *unipunctata* COURV.
f. *arcuata* COURV.
f. *impunctata* COURV.
f. *parvipuncta* COURV.

Biologie:

Die von Ameisen bewachten Raupen fand LÖBERBAUER im Traunsteingebiet unter den dem Boden anliegenden Blättern von *Coronilla vaginalis*. Im Nockgebiet (Hopfing) fand sie BRUNNER auf einer feuchten Wiese unter Steinen, ebenfalls von Ameisen umgeben. Bei Lichtzutritt fingen sie sofort zu laufen an, um sich zu verbergen.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Im Gebiet von St. Valentin-Ennsdorf-Pyburg verbreitet (BR.).
Ober-Stmk.: Dachsteinsüdwandhütte (1900 m) 25. 7. 1928 (BR.), Grundlsee – Almburg (1350 m) 25. 7. 1960 (BR.).
Südbayern: Garching b. Altötting (REICHL).

Lycaena damon SCHIFF. (Agrodiaetus damon SCHIFF.)

Im Mühlviertel sowie im alpinen Raum nur ganz vereinzelt nachgewiesen, gehört *damon* SCHIFF. zu den ausgesprochenen Seltenheiten unserer heimischen Lycaenenfauna. Interessanterweise fehlt diese wärmeliebende Art dem gesamten Alpenvorland, während sie im Gebirge selbst in der hochalpinen Region noch angetroffen wurde. L. BATA, Budweis, führt in seiner faunistischen Bearbeitung des südlichen Böhmens (Z. Öst. Ent. Ver. 1921 – 1931) die Art auch von Oberhaid an; eine für diese rauhe Hochfläche sehr interessante Feststellung, welche jedoch mit ähnlichen Nachweisen wärmeliebender Arten für das Gebiet Neustift-Tannermoor übereinstimmt.

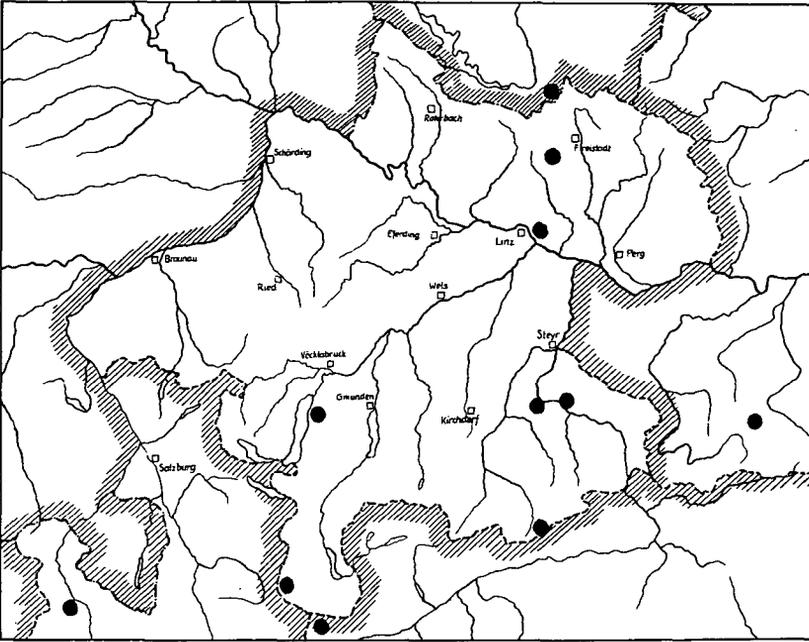
Die Flugzeit des nur in einer Generation fliegenden Falters fällt bei uns in die Zeit von Anfang Juli bis Mitte August, in Jahren mit ungünstigem Sommerwetter ist die Art jedoch auch noch Anfang September anzutreffen.

Mühlviertel: Linz, nur alte Angaben, Bergwiesen im Juli (BRITT.) ohne nähere Ortsangabe; wahrscheinlich Südhänge des Pfenningbergs. Pfenningberg 6. 7. 1900 und 1901 (HIMSL); Hirschbach 10. 8. 1952, 1 ♂ (BR.).

Alpengebiet: Spital am Pyhrn 7. 7. 1923 (KU.), Losenstein Juli 1912 (REZ.), Gahberg am Attersee (TICHY, det. FLT.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Lackenhof am Ötscher (800 m) 8. 9. 1962 in Anzahl, schon ganz abgeflogen (BR.).
Ober-Stmk.: Bei der Dachsteinsüdwandhütte ca. 1850 m, 1 ♂ 27. 7. 1957 (BR.).
Salzburg: Zwieselalm 12. 8. 1925 (FLT.).



Lycaena damon SCHIFF.

Lycaena semiargus POTT.



Lycaena semiargus ROTT. (Cyaniris semiargus ROTT.)

In ganz Oberösterreich allgemein verbreitet; in der Regel auf naßen, sumpfigen Wiesen, selten auch auf trockenem Terrain, meist recht häufig anzutreffen, sodaß von der Angabe einzelner Fundorte Abstand genommen werden kann. Die Art fliegt in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 10. Juni bis 17. Juli (210 Funddaten), weist jedoch örtlich und jahrweise in ihren Erscheinungszeiten große zeitliche Unregelmäßigkeiten auf. Das Auftreten einer zweiten Generation, wie sie z. B. BERGE-REBEL angibt, kann trotz der vorliegenden umfangreichen Fundangaben nicht exakt bestätigt werden. Große zeitliche Differenzen an einander nahe liegenden Örtlichkeiten lassen jedoch die Vermutung auf ein ausnahmsweises Auftreten einer solchen zu.

Ibmermoos	10. 6. 1923 (M.)	..... )	Differenz 53 Tage
Mattigtal	2. 8. 1923 (FLT.))	
Unterach	18. 5. 1918 (STEG.)	..... )	Differenz 78 Tage
Abtsdorf a. A.	4. 8. 1915 (BGST.))	

Mühlviertel: Allgemein verbreitet, besonders auf Talwiesen und in den Randgebieten der Hochmoore recht häufig. Bei Neustift fliegt die Art auch auf ausgesprochenen Trockenwiesen (Flugplatz von *Lyc. amandus* SCHN.). Von LEIMER in der Umgebung von Perg nicht mehr festgestellt.

Alpenvorland: Ebenfalls allgemein verbreitet. In der Welserheide und im Augebiet der Traun örtlich auch auf trockenen Schotterböden.

Alpengebiet: Von den Tallagen bis 1500 m verbreitet. Höchste Fundorte: Warscheneck-Dümlerhütte 1522 m (K.) und Brunnsteinersee 1454 m (K.); Pyrgas-Hofalm 1335 m und Gowilalm 1350 m. Das Vorkommen der hochalpinen f. *montana* M. DÜRR konnte bisher nicht nachgewiesen werden.

Lycaena cyllarus ROTT. (Glaucopsyche alexis PODA)

Eine wärmeliebende Art, die hauptsächlich in den klimatisch günstigen donaanahen Randgebieten des Mühlviertels sowie im östlichen Alpenvorland bis in die nördliche Randzone der Alpen verbreitet ist. Dagegen weist sie im westlichen Alpenvorland und in den inneralpinen Gebieten nur wenige Fundorte auf und fehlt anscheinend auch sonst allen rauhen Hochlagen.

Die Hauptflugzeit der in der Regel in einer Generation fliegenden Art fällt von 11. Mai bis 1. Juni (36 Funddaten). LÖBERBAUER führt auch eine ausnahmsweise 2. Generation für Juli an, wofür auch Funde anderer Sammler sprechen: Neufelden-Mühlal, 15. 7. (SK.), Altpernstein 10. 7. 1886 (HAUDER), Steyr im Mai und Juli (BRITTINGER).

Mühlviertel: Puchenau (K., HEIN., RAJ.), Haselgraben (K., RAJ., AS.), Hornbachgraben (FR.); Pfenningberg (HIMSL, WAR., KNITSCH., HEIN), Luftenberg (BR.), Mauthausen (ROIDTNER), Feldaist-Joseftal (CH.), Gallneukirchen (BGST.); Naarn-

tal b. Perg, auf Anhöhen, selten (KORDESCH), Naarntal b. Perg bis Pierbach, lokal, stellenweise in Anzahl (LEIM.), St. Nikola (KBG.), Sarmingstein (M., K., BR.); Neufelden-Höferleiten, einzeln, Neufelden-Mühltal (SK.), Lacken, Obermühl (PR.).

Alpenvorland: Lambach (ROIDTNER, LIND.), Lambach-Traunauen (STDR.), Steyrmühl-Lambach-Wels, einzeln (LÖB.), Kirchham-Bergwiese unterhalb Hochkogel (BGM.); Hörsching, Oftering (WAR.); Vöcklabruck (FLT.); St. Peter a. H. (BAYR), Überackern (SAUER); Donautal-Schlögen, in Anzahl (BR.), Aschachtal-Steinwand (FLT.); Kirchdorf-Scherleiten und Buchenhain (HAUDER); Steyr (BRITT., GROSS).

Alpengebiet: Hongar (FLT.), Grünberg b. Gmunden (LÖB.), Traunkirchen-Steinkogel (LÖB.), Traunstein-Unterm Stein, Kollmansberg b. Traunkirchen (MACK); Altpernstein (HAUDER, GÖSTL), Micheldorf-Georgiberg (HAUDER), Micheldorf-Wienerweg (M.), Außerbreitenau (REICHL), Windischgarsten-Dambachtal (K.); Weyer-Kreuzberg (METZG.), Ternberg (GÖSTL), Damberg b. Steyr häufiger (GROSS).

Nachbarfaunen:

Südböhmen: Gratzen (B.).

Lycaenaalcon SCHIFF. (Maculineaalcon SCHIFF.)

Nur im östlichen Alpenvorland sowie im Alpenraum bis in die Almenregionen weiter verbreitet, jedoch meist lokal mit Vorliebe für sumpfige Wiesen, und stellenweise auch häufig. In allen übrigen Landesteilen relativ selten und nur an wenigen, meist verstreuten Örtlichkeiten nachgewiesen.

Die jährlich recht verschiedenen Erscheinungszeiten des nur in einer Generation fliegenden Falters erwecken den Eindruck einer ziemlich ausgedehnten Flugzeit, während sie jedoch im einzelnen nur höchstens 14 Tage beträgt: Mitte bis Ende Juli, im Alpenvorland und an sonstigen klimatisch günstigen Gegenden durchschnittlich etwas früher, in höheren Gebirgslagen und im Mühlviertel von Anfang bis ins zweite Drittel des Juli. Gelegentlich sind die Tiere schon im Mai, aber auch noch bis spät in den August hinein anzutreffen: Grünberg bei Gmunden Mitte Mai (LÖB.), Dürnau 25. 5. 1939 (FLT.); Herndl 19. 8. 1907 (HAUDER), Klaus 18. 8. 1909 (KNITSCH.), Rodltal 18. 8. 1929 (KBG.).

Mühlviertel: Rodltal 18. 8. 1929 (KBG.), Pfenningberg 1900 (HIMSL); Kefermarkt 3. – 15. 7. 1935 und 1. – 25. 7. 1934 (FLT.), Siegeldorf bei Kefermarkt 5. – 18. 7. 1935 (FLT.), Liebenau 19. 7. 1908 (PREISS.); St. Nikola 5. 7. 1962 sehr selten auf feuchten Wiesen (BR.).

Alpenvorland: Ebelsberg-Schiltensberg 1901, 1902 selten (HIMSL), Pichling 12. 7. 1896 (HIMSL), St. Martin b. Traun 29. 6. 1926 und 23. 6. 1929 (M.), Hörsching 17. 6. 1917 (W.), Oftering 17. 6. 1917 (W.); Lambach-Fischlham auf begrenztem Platz, wahre Riesen, Juli-August (LÖB.), Steyrmühl 13. 6. 1931, 17. 6. 1931 (LÖB.), Laakirchen-Oberweis, sehr kleine Form (LÖB.), Regau-Agerwiesen, Dürnau (FLT.); Fornachmoor 21. 6. 1940 (FLT.), Braunau-Bogenhofen, auf einer Moorwiese, Juni

bis Juli in Anzahl (BAYR); Aschach a. d. Donau, Mai 1925 (HAIDENTH.), Kirchdorf 25. 6. 1896, Wienerweg 7. 8. 1911 (HAUDER).

Alpengebiet: Hochkogel-Bergwiesen 6. 6. 1948 sehr häufig (BGM.), Grünberg bei Gmunden Mitte Mai (FLT.), 14. 6. 1930 (LÖB.); Gahberg 6. 6. und 10. 6. 1940 (FLT.), Hongar-Grünberg 800 – 900 m häufig, 4. 6. 1947 (FLT.); Höllengebirge-Südostseite bis 1200 m, 29. 6. und 15. 7. 1924 (B.), Höllengebirge-Brennerin 1600 m, 20. 6. 1925 (FLT.), Weissenbach a. A. 29. 6. 1934 (K.), 12. 6. 1948 (FLT.); Mondsee-Moor 14. 6. 1932 (FLT.); Traunsteingebiet, Franzl im Holz 30. 6. 1928 (HUBMER), Mairalm 4. 7. 1940 (FLT.), Gosaumühle 1908 (KITZ), Grünau 4. 7. 1929 (LÖB.), Offensee-Rindbachtal (LÖB.); Pröllern Juni – Juli (HAUDER), 1. 8. 1911 (REISS.), Schön 10. 6. 1926 (HEIN), Herndl Juli 1889, 2. 6. 1890, 28. 6. 1891, 25. 6. 1896, Juni 1897, 19. 8. 1907, 7. 8. 1911 (HAUDER), Klaus 18. 8. 1909 (KNITSCH.), 16. 6. 1931 (HEIN); Windischgarsten 9. 7. 1912, 25. 7. 1911 (REISS.), Spital/Pyhrn 10. 7. 1918 (W.), 19. 7. 1919, 11. 7. 1921, 12. 7. 1922 (K.), Weg zur Holzeralm 22. 7. 1927 (M.), Stodertal 11. 8. 1929 (K.), Hinterstoder-Polsterlucke 1. – 4. 8. 1939, 5. 8. 1943 (KUSD.), Pyhrgas-Hofalm 12. 7. 1921 (M.), Gowilalm 12. 7. 1929 (KBG.), Sengengebirge-Sprangriegler 2. 7. 1922 (REISS.); Dambachtal bei Steyr, Mühlbachtal 14. 7. 1957 und 31. 7. 1960 (WES.), Ternberg (KRM.), Hohe Dirn (GROSS), Kreuzmauer 15. 6. 1926 (KZL.), 16. 6. 1958 (BR.), Weyer im Juli (METZG., GROSS).

Besondere Formen:

f. *nigra* WHEEL.: Windischgarsten 25. 7. 1911 (REISS.), Stodertal 11. 8. (K.), Schön 18. 6. 1920 (HEIN).

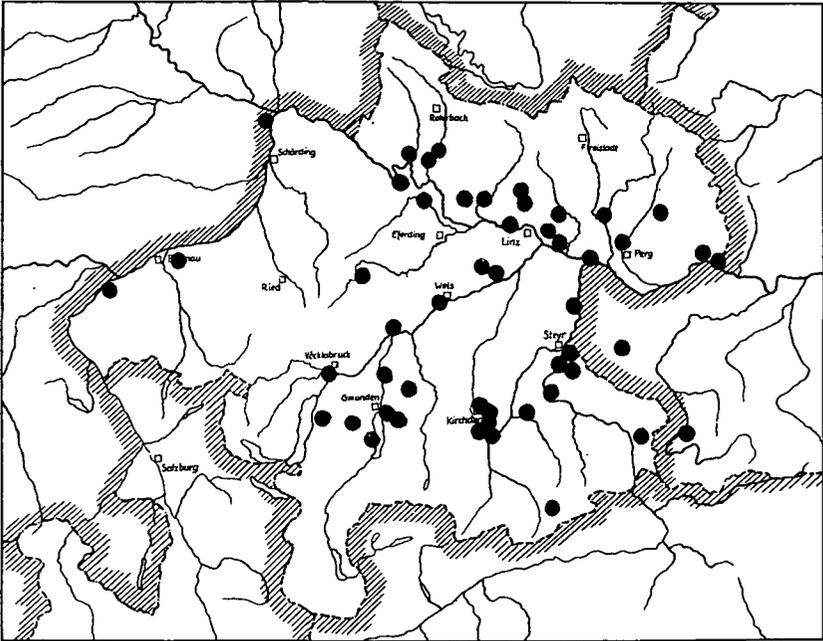
Nachbarfaunen:

Südböhmen: Auf einer moorigen Wiese nächst Gratzen bei 650 m von SCHOISSER gefangen (B.).

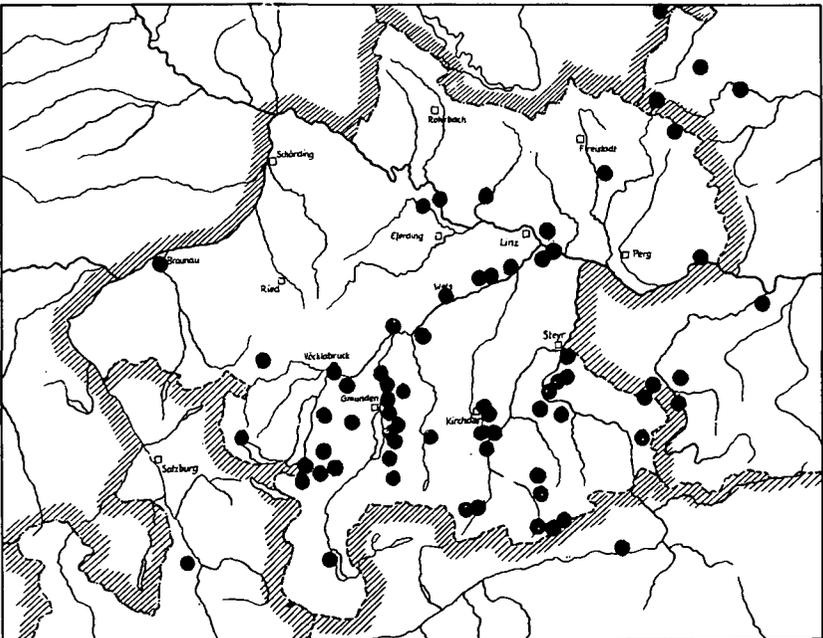
Lycaena rebeli HIRSCHKE (Maculinea rebeli HIRSCHKE, Lycaenaalcon rebeli HIRSCHKE)

Das vermutete Vorkommen dieser, in der obersteirischen Nachbarfauna bereits seit geraumer Zeit nachgewiesenen, jedoch für Oberösterreich neuen Art (früher Form von *Lyc.alcon* SCHIFF.) konnte nun auch für unsere Fauna bestätigt werden. Im Juli 1961 gelang es BRUNNER im Toten Gebirge, bei der Nachsuche nach dort bereits im vorangegangenen Jahr beobachteten, jedoch bereits total abgeflogenen Lycaenen, auf der Südseite des Rinnerkogels in ca. 1850 m und 1750 m Höhe zwei kleine getrennte, diesseits und jenseits der hier verlaufenden oberöst.-steirischen Landesgrenze gelegene Flugplätze zu entdecken. Die dort gesammelten Falter wurden von MACK und LÖBERBAUER als einwandfreie *rebeli* HIRSCHKE determiniert. Die Flugzeit der Art ist sehr kurz und fällt in die Zeit von Mitte Juli bis Anfang August.

Alpengebiet: Totes Gebirge, Rinnerkogel-Südseite 1850 m, 4 ♂♂ 20. 7. 1961 (BR.).



***Lycaena cyllarus* ROTT.**



***Lycaena alcon* SCHIFF.**

Vermutlich jedoch hier weiter verbreitet auf kleinen isolierten Flugplätzen, eventuell auch am Dachstein und Warscheneck.

Besondere Formen:

Die Falter des Rinnerkogels gehören zu ssp. *rebeli* HIRSCHKE (nach FORSTER die Form der Alpen, während in der Ebene und im Mittelgebirge die ssp. *xerophila* BERGER fliegt; letztere ist in Oberösterreich bisher nicht nachgewiesen).

Lycaena euphemus HB. (Maculinea teleius BERGSTR.)

Auf feuchten Bach- und Auwiesen mit *Sanguisorba officinalis* – Beständen besonders im Mühlviertel, aber auch im Alpenvorland und den Gebirgstälern verbreitet und meist häufig, jedoch infolge der Gebundenheit an die Futterpflanze vielen Landesteilen fehlend.

In den Alpen und im Mühlviertel im allgemeinen bis ca. 900 m ansteigend.

Eine Generation mit einer Hauptflugzeit vom 13. Juli bis 4. August (124 Fundmeldungen). Ausnehmend früh führt sie HIMSL vom Pöstlingberg am 2. 6. 1897 an, während die spätesten Funde schon in den September fallen: Hongar 6. 9. 1930 (FLT.), Kirchdorf, Kremswiesen 7. 9. 1903 (HAUD.).

Mühlviertel: Auf den Feuchtwiesen entlang der Mühlviertler Bäche bis in höhere Lagen verbreitet und stellenweise ausgesprochen häufig. Aus den westlich der großen Mühl gelegenen Gebieten bisher nur drei Fundangaben:

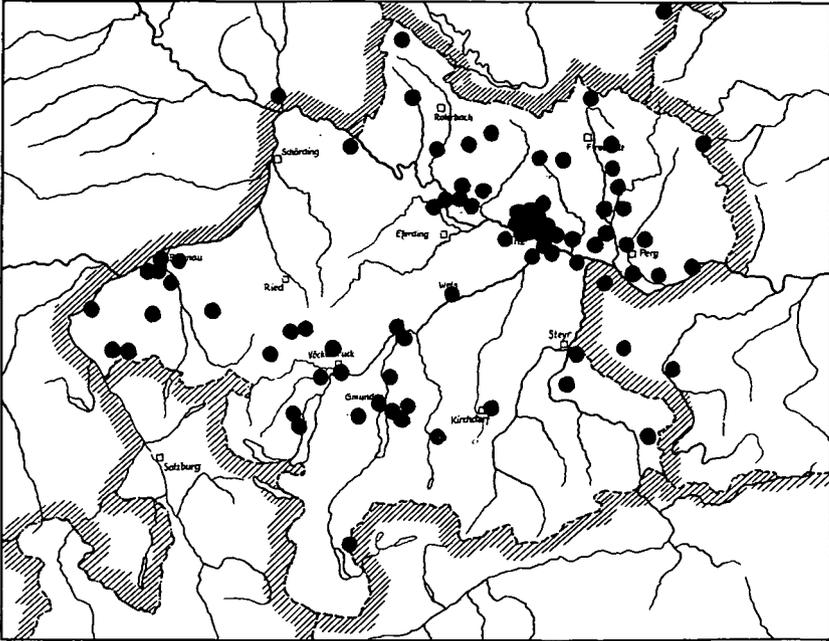
Neufelden 25. 7. 1920 (SK.), Peilstein 8. 8. 1954 (PR.), Holzschlag 1000 m, 25. 8. 1961, 2 ♂ verfliegen (BR.). Die Spärlichkeit der Fundangaben liegt hier sicher nur daran, daß dieses Gebiet weniger gut durchforscht ist.

Alpenvorland: Auch hier auf Sumpf- und Auwiesen insbesondere entlang der Fluß- und Bachläufe sowie in den Randgebieten der Hochmoore verbreitet und durch zahlreiche Funde bestätigt. Lediglich aus den wenig besammelten nordwestlichen Landesteilen, den Bezirken Grieskirchen, Schärding und Ried fehlen bisher, wie bei vielen anderen Arten, jedwede Angaben. Die Art dürfte jedoch sicherlich auch dort lokal zu finden sein.

Alpengebiet: Hongar 6. 9. 1930 (FLT.); Grünau 1902 (HIMSL); Traunsteingebiet: Franzl im Holz, Kohlhütte, Flohbergosthänge, Laudachtal-Kranichsteg nicht häufig im Juli (LÖB.); Mühlbachtal 31. 7. 1960 vereinzelt (WES.), Weyer-Großbergsattel 2. 7. 1900 (METZG.).

Besondere Formen:

- f. *albocuneata* SPUL.: Kirchdorf-Kremswiesen im Juli (HAUD.), Gründberg bei Urfahr 23. 7. 1916 (W.).
- f. *paula* SCHULTZ: Gründberg bei Urfahr 18. 7. 1919 (K.), Gerling 7. 8. 1922 (W.), Naarntal b. Perg (KORDESCH), Ranshofen (FLT.), Kirchdorf 2. 7. 1906, Juli 1899 (HAUDER).
- f. *mamers* BRGSTR.: Kirchdorf-Kremswiesen 24. 7. 1906, Juli 1892 (HAUDER),



***Lycaena euphemus* HB.**



***Lycaena arcas* ROTT.**

Pesenbachtal 18. 8. 1959 (BR.).

Biologie:

L. euphemus HB. ist äußerst standorttreu. Die Eier werden von den ♀♀ nach vielfachen Beobachtungen nur an noch geschlossene Blütenköpfe des roten Wiesenknopfes abgelegt. Eine dreimalige Raupenzucht aus eingetragenen Eiern ging jedesmal im Winter zugrunde, obwohl die Raupen, welche sich Mitte September an einem Spinnfaden zu Boden lassen, gesund zur Überwinterung schritten und sich im ausgelegten Laub verkrochen. Als Grund nehme ich das Fehlen der erforderlichen Ameisenbauten an (BR.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: St. Valentin (KRM.).

Südböhmen: Gratzen (B.).

***Lycaena arcas* ROTT. (Maculinea nausithous BERGSTR.)**

Die Verbreitung dieser Art deckt sich, wohl infolge derselben Biotopansprüche, fast vollkommen mit der von *Lycaena euphemus* HB., sie ist jedoch weniger häufig und mehr auf wärmere Tallagen beschränkt. Im alpinen Raum tritt sie nur vereinzelt bis etwa 1000 m in Erscheinung; aus höheren Lagen liegt bisher nur ein einziger Nachweis vor. Mit der fortschreitenden Trockenlegung der nassen Wiesen verschwindet die Art immer mehr und ist an vielen früheren Flugplätzen heute nicht mehr anzutreffen. Der gleichzeitig mit *L. euphemus* HB. fliegende Falter hat nur eine Generation: Hauptflugzeit 14. Juli bis 3. August (91 Funddaten), ausnahmsweise schon Anfang Juli und noch bis Mitte August anzutreffen: Kefermarkt, Anfang Juli 1934 (FLT.) und Hirschbach 18. 8. 1951 (BR.).

Mühlviertel: Urfahr-Riesenhof 1901, 1902 (HIMSL), Bachl-Pomerleiten, Gründberg (M.), Pfenningberg (HEIN); auf allen vorgenannten Plätzen heute nicht mehr zu finden (BR.). Lichtenberg (CH.); Lacken (REICHL), Pesenbachtal in Anzahl (BR.); Peilstein, Rohrbach (PR.), Helfenberg-Hinterweissenbach (BR.); St. Georgen a. d. Gusen (KBG.), Hartl-Altaist, Aisttal bei Reichenstein (KZL.), Pregarten (KNITSCH.), Kefermarkt (FLT., FR.), Selker (GO.), Hirschbach (BR.), Freistadt (KUSD.); Windhaag bei Perg (HERRM.), Naarntal bei Perg (KORDESCH, LEIM.), Waldhausen (M.), Grein (K.), Sarmingstein (HEIN, BR.), Rechberg im Naarntal 9. 7. 1958 (GÖSTL).

Alpenvorland: Linz-Freinberg (CH.), Linz-Au (K.), Linz-St. Peter (M.), Zaubertal b. Linz (K.), Schörghenhub (M., HEIN), Ebelsberg-Kleinmünchen-Traunauen (KUSD., KBG.); heute nur mehr am letztgenannten Ort anzutreffen (BR.). Enns-Enghagen (M.), Enns-Au (KZL., CH.); Wels-Traunauen (STDR., HUBMER, LÖB.); Puchkirchen (B.), Timelkam (KUNDRATH), Vöcklabruck (FLT.), Fornachmoor (FLT.), Frankenburg-Ampflwang (B.); Mattigtal (FLT.), St. Peter a. H. (BAYR), Ranshofen (FLT., BAYR), Ibmermoos (FLT., SAUER), Wanghausen, Überackern, Werfenau,

St. Radegund, Ettenau (SAUER); Steyermühl (LÖB.), Seewalchen (KAUTZ), Abtsdorf (B., BGM.), Attersee (B.), Laudachtal-Kranichsteg (BGM.); Kremswiesen bei Kirchdorf (HAUDER); Steyr, Rosenegger-Au 8. 7. 1953 (GÖSTL).

Alpengebiet: Hongar (LÖB.), Warscheneck-Filzmoos 1400 m 23. 7. 1923 (KBG.), Molln-Innerbreitenau 12. 7. 1958 (BR.).

Besondere Formen:

f. *inocellata* SCHN.: Linz-Zaubertal 24. 7. 1918 (K.).

f. *licaonius* SCHULTZ: Kirchdorf-Kremswiesen (HAUDER).

f. *impunctata* COURV.: Kirchdorf-Kremswiesen (HAUDER).

f. *lucida* GEEST.: Kirchdorf-Kremswiesen (HAUDER), St. Peter a. H. (BAYR).

Nachbarfaunen:

Salzburg: Waidmoos (SAUER).

Südböhmen: Bei Gratzen auf einer Moorwiese (B.).

Lycaena arion L. (Maculinea arion L.)

Im Berg- u. Hügelland des Mühlviertels und der Alpen allgemein verbreitet, stellenweise auch häufig und noch bis ca. 1500 m anzutreffen. Im Flachland dagegen etwas seltener und dem reinen Kulturland anscheinend gänzlich fehlend. *L. arion* L. hat nur eine Generation mit der Hauptflugzeit vom 3. Juli bis 27. Juli (145 Funddaten). Ausnahmsweise früh fing FOLTIN die Falter am Hongar am 4. 6. 1948 und 6. 6. 1947 in 900 m Höhe, am Häferlberg am Attersee sogar schon am 30. 5. 1946. Als späteste Funde scheinen Kobernausserwald, Maria Schmolln, 15. und 18. 8. 1920 (FLT.) auf.

Mühlviertel: Pöstlingberg, Elendsimmerl, Koglerau, Puchenau, Dießenleiten, Schmiedgraben, Gründberg, Urfahrwand; Gramastetten, Rottenegg, Rodltal, Lichtenberg, Kirchschlag, Hellmonsödt, Haselgraben, Pfenningberg, Pulgarn, St. Georgen a.d. Gusen; Lacken, Neufelden, Hollerberg, Rohrbach, Peilstein, Bayrische Au, Helfenberg; Hirschbach, Selker, Kefermarkt, Hartl-Altaist, Pregarten, St. Oswald, Weitersfelden, St. Thomas am Bläsenstein, Tannermoor, Neustift; Naarntal bei Perg, Sarmingstein, St. Nikola, Waldhausen.

Alpenvorland: Linz, Linz-Waldegg, Befestigungsturm Nr. 6, ober der Schießstätte häufig (HUEM.), Mönchgraben; Eferding-Seebach; Lambach-Traunauen, Stadl-Paura, Wels-Traunauen, Hörsching, Welserheide, Marchtrenk; Laakirchen, Steyermühl, Abtsdorf a. A.; Kronstorf; Kobernausserwald – Maria Schmolln, Hausruckwald gegen Frankenburg, Hochwiesen 800 m, Lachforst; Kremsmünster-Dirndlleiten-Kristnergraben, Kirchdorf bis in höhere Lagen; Steyr, Gleink.

Alpengebiet: Hongar, Häferlberg, Gahberg, Laudachsee, Steinbach am Attersee, Fachberg-Halleswiessee 1000 m, Höllengebirge; Offensee, Ischl, Dachstein-Zwiesel-

alm, Obertraun, Sarstein; Grünau; Micheldorf, Herndl, Steyrdurchbruch, Steyrling, Vorderstoder, Windischgarsten, Muttling, Spital am Pyhrn, Pyhrnpaß, Sengsengebirge 1300 m; Warscheneck-Hintersteineralm, Pyhrgas-Hofalm und Gowilalm; Reichraming, Weyer, Trattenbach, Mühibachtal, Damberg, Dambachtal.

Besondere Formen:

- f. *unicolor* HORM.: Linz, Puchenau, Gramastetten, Laakirchen, Spital am Pyhrn, Obertraun.
- f. *jasilkowskii* HORM.: Haselgraben, Koglerau, Pulgarn, Liebenau, Neustift, Wels-Traunauen.
- f. *elongata* COURV.: Grein 29. 7. 1912 (M.).
- f. *obscura* FREY: Liebenau (GALV., PREISS.) von HAUDER-MITTBG. unrichtig als f. *nigrescens* KITT angeführt (M.). Sarstein 26. 7. 1908 (KITT).
- f. *subtus-maculis-extensis* OBERTH.: Windischgarsten-Muttling (REISS.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Altmelon-Purrath, Arbesbach (BR.).
Südböhmen: Gratzen, auch f. *jasilkowskii* HORM. (B.).

Cyaniris argiolus L. (Celastrina argiolus L.)

Lokal an buschigen Waldrändern und Abhängen, in lichten Laubwäldern, Auengebieten und ähnlichen Biotopen, vereinzelt bis mäßig häufig, jedoch im ganzen Lande vom Flachland bis in mittlere Lagen (ca. 900 m) verbreitet. *C. argiolus* L. fliegt in zwei Generationen und ist die am frühesten im Jahr erscheinende Lycaenide.

1. Generation: Hauptflugzeit 20. April bis 22. Mai (118 Funddaten);

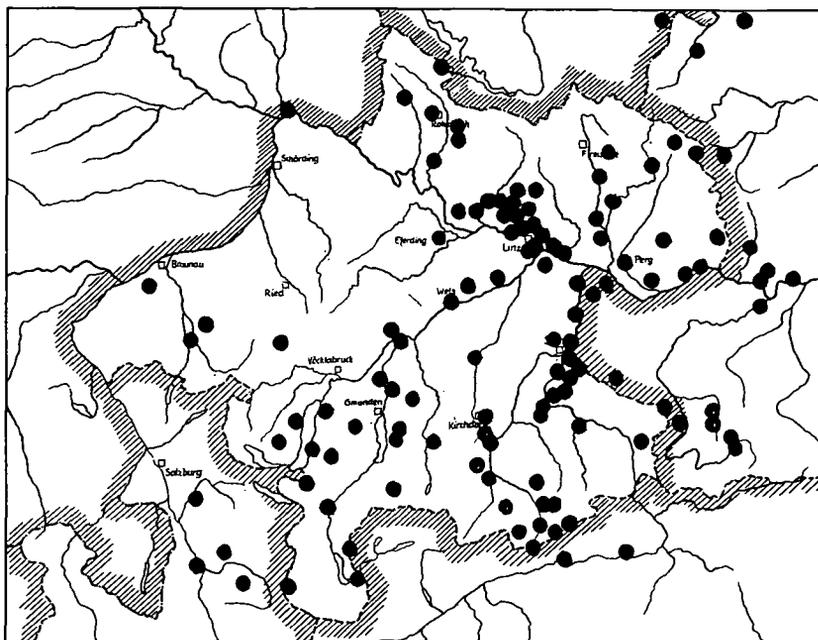
2. Generation: Hauptflugzeit 1. bis 29. Juli (44 Funddaten).

Darüber hinaus liegt von HAUDER auch noch eine Fundangabe „Koglerau 2. 10. 1910“ vor.

Mühlviertel: Im Donautal sowie im Hügelland und den Gräben des Hinterlandes überall verbreitet, sodaß sich die Angabe einzelner Fundorte erübrigt. Gegen Norden und mit zunehmender Höhenlage merklich abnehmend:
Kirchschlag, Lichtenberg-Giselawarte, Lacken, Neufelden, Engled, Altenfelden, Aigen-Bayrische Au, Neustift, Kefermarkt, Selker, Gaisbach, Altaist-Windhaag.

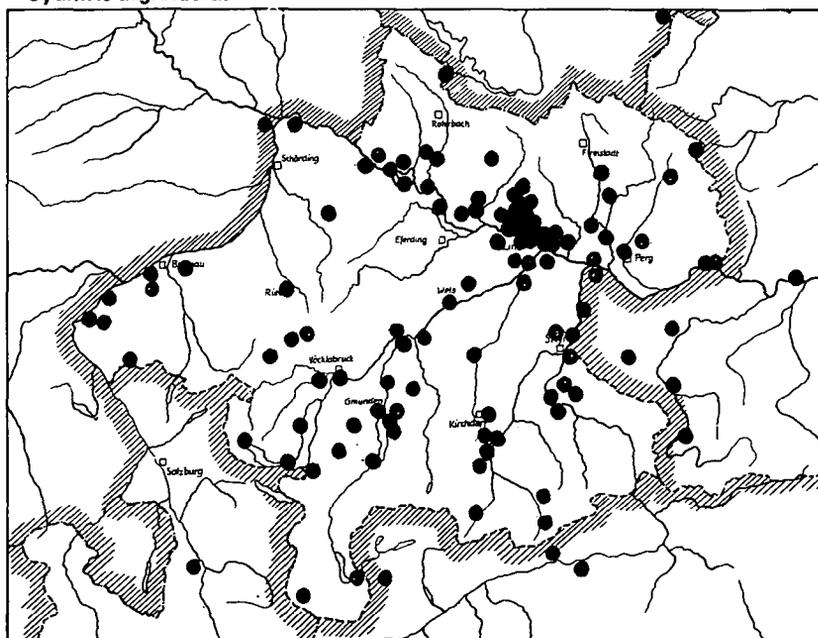
Alpenvorland: Wohl allgemein verbreitet.

Alpengebiet: Etwas weniger verbreitet, hauptsächlich in Tallagen, im Bereiche der Vorbergeauch stellenweise bis 900 m: Mondsee-Ödingermoos, Nußdorf a. A., Unterach, Weißenbach; Hongar, Grünberg b. Gmunden, Ischl-Rettenbachtal, Langbathseen, Ebensee, Gosausee, Obertraun; Grünau, Micheldorf, Herndl, Klaus, Steyrling, Hinterstoder, Windischgarsten-Dambachtal, Spital am Pyhrn-Wirtsreit; Laussa b. Losenstein.



Lycaena arion L.

Cyaniris argiolus L.



Besondere Formen:

f. *parvipuncta* FUCHS: Koglerau 2. 10. 1910 (HAUDER).

Nachbarfaunen:

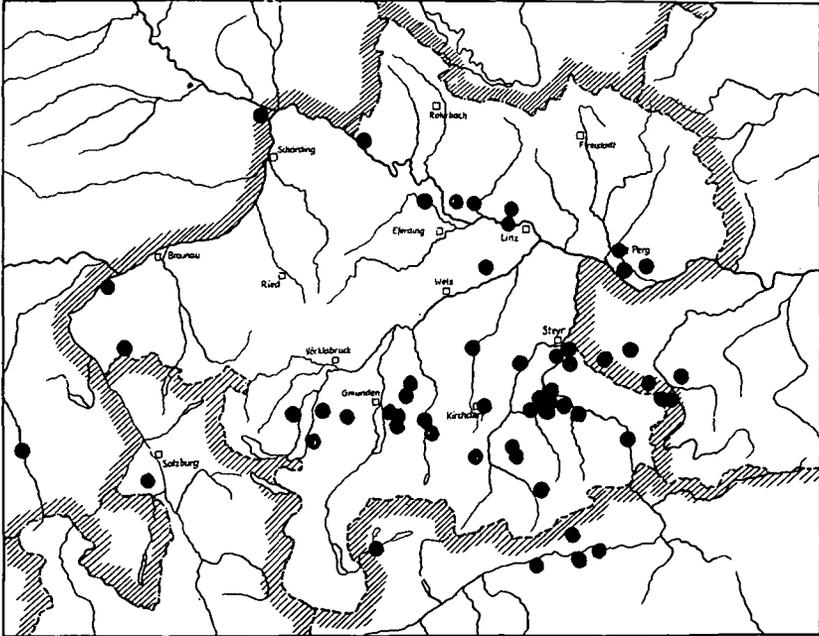
Nied.-Öst.: St. Valentin-Köttingerholz (BR.), St. Pantaleon (LEIM.), Ulmerfeld-Aschbach (BR.).

Ober-Stmk.: Grundlsee-Almberg 900 m (BR.).

Salzburg: Waidmoos (SAUER, BR.).

Südböhmen: Gratzen (B.).

Carcharodus altheae HBN.



HESPERIIDAE

Carcharodus alceae ESP.

Nur von wenigen sehr verstreuten Stellen des Landes gemeldet, seit der Jahrhundertwende nicht mehr festgestellt.

Mühlviertel: Urfahr-Riesenhof 18. 5. 1896 (HIMSL), Gramastetten Mai und Juli (BRITTINGER).

Alpenvorland: Linz-Stadt, Stockhofstraße im Garten, auch Raupen an Malven (HUEMER), Linz verbreitet, doch mehr selten, von HUEMER alljährlich im Frühjahr und Sommer im Garten gefunden (Belegstücke im O.Ö. Landesmuseum, rev. CHRISTL), Raab i. I. August 1895 (HIMSL); Kirchdorf a. d. Krems (HAUDER); Steyr Mai und Juli (BRITTINGER), Steyr-Umgebung Mai und August selten (GRÖSS).

Alpengebiet: Pröllern bei Micheldorf (HAUDER).

Carcharodus altheae HBN. (*Reverdinus floccifera* ZELLER)

Im Lande recht zerstreut und lokal, auf die verschiedenen Landesteile sehr ungleichmäßig verteilt und im Gebirge wohl nur ausnahmsweise Höhen bis 1200 m erreichend. Die Hauptflugzeit fällt in den Juni und Juli. 5 Angaben vom Mai und 3 Angaben vom August lassen darauf schließen, daß die Art unter besonders günstigen Voraussetzungen zwei Generationen bilden kann.

Mühlviertel: Puchenua 30. 5. 1897 (HIMSL), 24. 6. 1917 (K.), 14. 6. 1929 und 18. 6. 1934 (HEIN), Dießenleiten am 8. 6. 1929 (HEIN); Rotteneck 29. 8. 1937 (KUSD.), Lacken 9. 8. 1950 ein ♂♀ in Kopula (REICHL); Südhänge zur Donau gegenüber Engelhartzell 19. 7. 1953 (AUER); Perg-Umgebung 10. 8. 1950, 19. 8. 1954, auch im Machland, früher viel häufiger und oft in Anzahl auf feuchten Wiesen (LEIM.), Arbing 3. 6. 1923 drei frische Stücke (M.).

Alpenvorland: Hörsching 16. 6. 1905 (HIMSL); Abtsdorf a. A. 11. 5. 1918 ein ♀ (BGST.); Ibmermoos 10. 6. 1923 (M., K.), Überackern-Salzachau 10. 6. 1936 (SAUER); Kremsmünster-Pestleiten 5. 6. 1909 (KUNDR.), Waldneukirchen 1962 (REICHL), Kirchdorf-Kirchmühle 21. 8. 1898, Atzelsdorf Anfang Juli (HAUDER); Steyr-Flachland Ende Mai und Juni (GROSS).

Alpengebiet: Hongar 8. 7. 1927 5 Stück auf engbegrenzter Stelle, Juli 1929, 6. 7. 1930 einzeln, 23. 6. 1931 in Anzahl, 10. 7. 1942, 13. 7. 1946 (FLT.), 17. 7. 1930, 11. 7. 1960 (LÖB.), Steinbach a. A. 30. 6. 1928, Weyregg, Südseite vom Gahberg 7. 7. 1942 (FLT.); Feuchte Bergwiesen südöstlich unter dem Gipfel des Hochsteines bei Traunkirchen (1030 m) 1 stark abgeflogenes ♂ 21. 7. 1953, 6 abgeflogene ♂♂ 23. 8. 1954 (MACK), Bergwiese nordwestlich von Hohenaugupf, 990 m, 1 ♂ 19. 7. 1956 an Blüte von *Stachys officinalis* saugend, dort auch 2 ♂♂ am 8. 8. 1954 (MACK); Heißberghänge bei Kirchham, Sumpfwiesen bei Kranichsteg, Traunsteingebiet-Wammering, „Franzl im Holz“, Himmelreichwiese, Laudachsee (LÖB.), Grünberg 27. 6. 1931, 6. 6. 1934, (LÖB.) 10. 7. 1935 (FLT.); Hauergaben bei Traxenbichl

29. 6. 1927 (KUSD.), Grünau 4. 7. 1929 (LÖB.), Mai und Juni 1946 (PROT.); Molln-Hopfung nur beim Jagdhaus Hopfung und Misteleben 29. 6. 1958, 20. 7. 1959 (BR.), Steyrling 17. 5. 1920 (KU.); Windischgarsten vor dem Eggelhoferwald 7. 7. 1912, ♂♂ und ♀♀ mehrfach in frischen Stücken 12. 7. 1955, 13. 7. 1955, 15. 7. 1956 (REISS.); Damberg bei Steyr Ende Juli (GROSS), 19. 6. 1960 (TREML), Garsten Anfang August (GROSS), Ternberg 15. 6. 1958 (KRM.), Trattenbach 25. 7. 1913, 12. 6. 1915 (MITTB.), 15. 6. 1958 (KRM.), Wendbach-Obertheurist-Kreuzmauer nicht selten, aber immer einzeln 21. 7. 1954, 26. 7. 1955, 30. 6. 1957 (BR.), Schoberstein Ende Juni (GROSS), 11. 7. 1915 (M.), 14. 7. 1901 (HUEMER, HIMSL) 29. 7. 1925 (HUEMER), Hohe Dirn (WAR.), Kleinreifling 24. 6. 1961 (KRM.), 4. 8. 1961 (LICHTENB.).

Biologie:

Löberbauer beobachtete am Hongar am 11. 7. 1960 ein Weibchen bei der Eiablage an *Stachys officinalis*. Die Eier wurden ausschließlich an nicht blühenden Pflanzen abgelegt. Die Art ist immer nur dort anzutreffen, wo reichliche Bestände dieser Pflanze vorhanden sind (LÖB.).

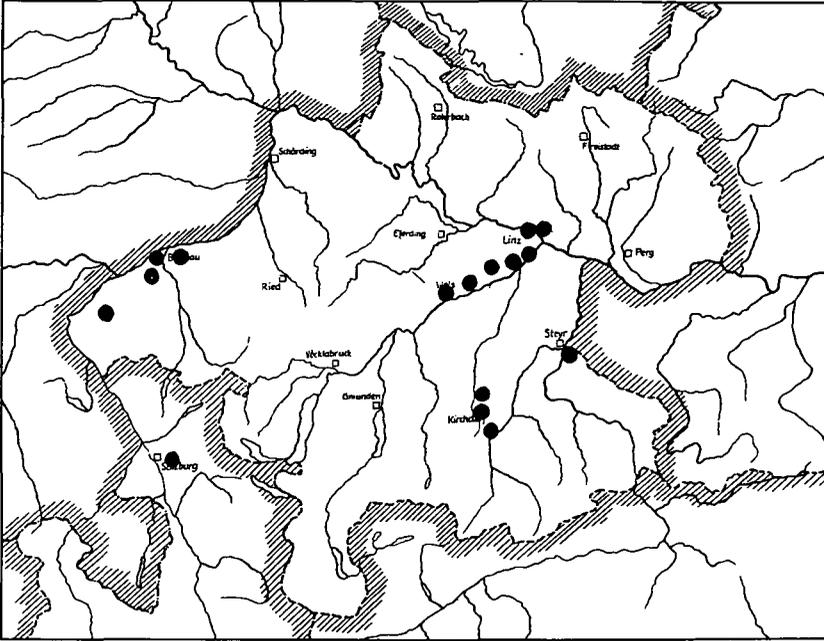
Hesperia sao BGSTR. (Spialia sertorius HFFMG.)

Das Hauptvorkommen dieser Art liegt im klimatisch begünstigten Gebiet zwischen Enns und Lambach. Daneben finden sich noch einige wenige Streufunde ohne Zusammenhang im alpennahen Vorland und im Gebirge. Vom Mühlviertel ist nur ein Nachweis vorhanden. Die Hauptflugzeit liegt zwischen 11. Mai und 28. Mai. BRITTINGER gibt *sao* BGSTR. von Wels für Mai und Juli an und HEIN fing in Marchtrenk ein Exemplar am 12. 8. 1920. Es ist demnach möglich, daß stellenweise eine seltene 2. Generation vorkommt. Die Art tritt überall einzeln auf und liebt trockenwarme Schotterböden und sonnige Graslehnen.

Mühlviertel: Pabneukirchen Juni 1906 (KAUTZ).

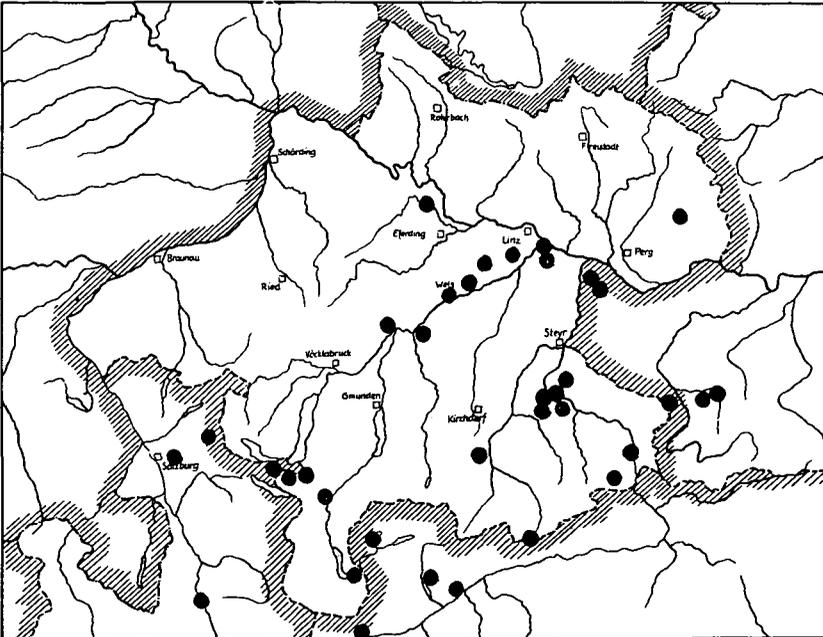
Alpenvorland: Gebiet der Welserheide, die meisten Funde kommen von Linz-Wegscheid und von Marchtrenk (zahlreiche Beobachter). Weitere Funde: Hörsching 25. 5. 1920 und 14. 5. 1921 (K.), Wels (BRITT.), Welserheide Juni 1928 (LÖB.); Steinwänd im Aschachtal 27. 7. 1958 (MITT.); Ebelsberg-Au 22. 5. 1921, Mönchgraben 6. 5. 1948 ein auffallend großes Stück (KUSD.), 11. 5. 1948 (REICHL) und 1. 7. 1944, 5. 5. 1946, 16. 5. 1948, 10. 5. 1950 (CHR.). Selten im Gebiet der Alm- und Traunauen bei Fischlham und Lambach (LÖB.); Kirchdorf-Buchenhain sehr selten 23. 5. 1890 (HAUDER); Steyr Mai und Juli (BRITT.), Steyr-Flachland und Voralpen, Mai (GROSS).

Alpengebiet: Weißenbach a. A. – Fachbergalm – Meistereben 26. 5. 1948, ca. 1200 m (FLT.); Bad Ischl Juni 1918 (HORM.), Obertraun August 1904 (REZ.); Steyrling, Au 27. 5. 1923 (KU.), Pyhrnpaß 19. 6. 1931 (KBG.); Trattenbachtal 8. 7. 1915 (MITTB.), Hohe Dirn, Juli (GROSS).



Hesperia carthami HBN.

Hesperia sao BGSTR.



Biologie:

MÜLLER vermerkt für Marchtrenk (25. 5. 1926): Übernachtet nur an *Poterium*, womit zweifellos *Sanguisorba minor* gemeint ist.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KUSD.), Herzograd (SCHMIDT).
Salzburg: Schafberg-Ackerlalm (FLT.).

Hesperia carthami HBN. (Pyrgus carthami HBN.)

Im Gebiet der ehemaligen Welserheide zwischen Linz und Wels seinerzeit wiederholt gefunden, in den letzten Jahren aber recht selten nachgewiesen; einige Male auch im südwestlichen Innviertel und im Gebiet bei Kirchdorf a. d. Krems, sonst nur noch alte Angaben von Steyr. *H. carthami* HBN. ist ein typischer Steppenbewohner, der ausgesprochen trockenwarme Lebensräume bevorzugt. Aus den vorhandenen Nachweisen ergibt sich für das Gebiet der Welserheide eine Hauptflugzeit vom 21. Mai bis 8. Juni (20 Fundmeldungen).

Mühlviertel: Zwei alte Angaben: Traberg, Juli 1905 (REZ.) und Pfenningberg 22. 7. 1907 (KNITSCH), werden mit Vorbehalt hier festgehalten.

Alpenvorland: Litz., Juni 1905 (HAUDER), Juli 1906 (FELKL), Wegscheid (wiederholt in verschiedenen Jahren festgestellt), Schörgenhub 25. 5. 1937 (HÄUSLM.), Hörsching 25. 5. 1920 (K.), Marchtrenk 5. 6. 1916 (M.), 25. 5. 1920, 14. 5. 1921, 28. 5. 1922 (K.), 30. 5. 1928 (M.), 23. 5. 1959 (BR.); St. Peter a. H. (BAYR), Ranshofen (FLT.), Weilhartforst 20. 6. 1920, 29. 6. 1924 (FLT.), Lachforst 27. 7. 1920 (FLT.); Kirchdorf sehr selten, Arzelsdorf im Juli (HAUDER), Schlierbach, Weg zum Hochkogel (HAUDER); Steyr-Flachland, Mai-Juni (GROSS).

Alpengebiet: Herndl (HAUDER); dieser Nachweis ist charakteristisch für das trockenwarme Gebiet des Kienberghanges, der durch das Vorkommen von *Ascalaphus macaronius* SCOP. und anderen wärmeliebenden Insektenarten gekennzeichnet ist.

Hesperia serratulae RBR. (Pyrgus serratulae RBR.)

Die Hauptfundgebiete dieser Art liegen im Umkreis der ehemaligen Welserheide zwischen Lambach und Linz-Wegscheid und in den alpinen Gebieten bis gegen 1500 m Höhe; Einige wenige Feststellungen liegen auch aus dem übrigen Alpenvorlande vor. Aus dem Mühlviertel besitzen wir keinen sicheren Nachweis, da das einzige Stück von Rottenegg (9. 6. 1919, leg. KUSDAS) nicht mehr vorhanden ist. Die Art fliegt im Lande je nach Höhenlage vom 22. April bis 27. Juli, ausnahmsweise noch Anfang

September, im Flachland vorzugsweise in trockenwarmen Steppenheidegebieten.
Die Generationsfrage ist noch ungeklärt.

Alpenvorland: Wegscheid in den Jahren 1923, 1926 - 1930, 1933, 1941, 1948 und 1956 wiederholt in der Zeit vom 8. 5. bis 6. 6. ; Marchtrenk 1921 - 1926 und 1928 ebenso, zwischen 8. 5. und 30. 5.; Stadl-Paura 21. 5. 1930 (RAAB), Lambach-Wels einzeln (LÖB.), Wels-Au, alter Militärschießplatz 22. 5. 1959 (BR.); Kronstorf 10. 6. 1924 (KZL.); Ranshofen 27. 7. 1920 (FLT.).

Alpengebiet: Schafberg, ob.öst. Seite, 5 ♂♂, 2 ♀♀ 17. 5. 1953 (FLT.), Attersee, Schörfling-Gahberg 7. 9. 1924 in Anzahl (FLT.); Sarstein 1908 (KITZ); Hirschwaldstein (HAUDER), Pröllner selten, Juli-August (HAUDER), Herndl 30. 5. 1901 (HAUDER), Grädenalm Juni 1892 (HAUDER); Stodertal 10. 6. 1929 (K.), Spital a. P. 6. 7. 1919 (M.), 15. 7. 1926 (HSLM.), Pyhrnpaß 17. 6. 1931 (KBG., HSLM.), „In der Höll“ 13. 7. 1926 (HSLM.), Warscheneck-Filzmoos 22. 6. 1919 (M.), 8. 7. 1919 und 13. 7. 1924 (K.), 23. 6. 1919 (M., K., HAUDER), Hofalm 19. 7. 1919 auch aberr. (M.), 8. 7. 1923 (KU.), Pyhrngasgatterl 19. 6. 1927 (K.); Wendbach 26. 7. 1955 (BR.), Mühlbach bei Steyr, Rebensteinergründe ca. 550 m, 22. 4. 1961 2 Stück eingebracht, etliche mehr beobachtet, eine Woche später war kein Tier mehr zu finden (WESELY).

Besondere Formen:

f. *caecus* FRR.: Als Höhenform im alpinen Gebiet, wobei zu bemerken ist, daß es auch im Tale sehr verdunkelte Exemplare gibt, die jedoch normale Größe besitzen (MACK).

Biologie:

WESELY beobachtete die Falter in der heißen Sonne zwischen spärlichen Grasbüscheln, wo sie kaum wahrzunehmen waren.

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Totes Gebirge, Steyrerseehtütte (KUSD.), Mitterndorf (LÖB.), Dachstein-Südwandhütte (HEIN).

Salzburg: Dachsteingebiet, Hofpürglhütte, Bachleralm (KUSD.).

Hesperia alveus HBN. (Pyrgus alveus HBN.)

Zerstreut in verschiedenen Teilen des Landes, vorwiegend in der Welserheide und dem anschließenden alpennahen Gebiet, ganz sporadisch im Mühlviertel und im Alpenraum, dort meist in den Tallagen, selten höher vorkommend. Beobachtete Flugzeit 17. Mai – 7. September, wobei zu bemerken ist, daß die Frühjahrsstiere sehr selten sind.

Hauptflugzeit 21. Juli bis 25. August (44 Funddaten).

Überall einzeln, nur für Neuhaus von HINTERÖCKER als häufig angeführt.

A) ssp. *alveus* HBN.

Mühlviertel: Pöstlingberg (HIMSL), Puchenau 4. 8. 1953 (SCHMIDT), Dießenleiten 17. 8. 1927 (HEIN), Gründberg 24. 8. 1916 (K.), Hellmonsödt 3. 6. 1920 (K.); Neuhaus (HINT.), Lacken Mai 1939 (REICHL), Mühlacken 26. 7. 1918 (K.), Kl. Rodital 18. 8. 1929 (FAB.), Hollerberg 18. 8. 1911, 20. 8. 1926 (KZL.); Selker 11. 8. 1951 (GO.), Bahnhofstette Lasberg 18. 8. 1942 (LÖB.), Kefermarkt je 1 ♂ August 1932 und 17. 8. 1930 (FLT.), 14. 8. 1941 (LÖB.), Gutau 1 ♂ 9. 8. 1934 (FLT.), Hirschbach 12. 8. 1959 (BR.); Perg September 1946, 31. 7. 1949, Perg-Naarntal, 400 m, 15. 8. 1950 (LEIM.), Sarmingstein 4. 8. 1929 1 ♂, 1 ♀ (KUSD.).

Alpenvorland: Wegscheid 21. 6. 1921 (HAUDER), 25. 5. 1930 (KBG.), 26. 5. 1955 (BR.), Marchtrenk 29. 5. 1928 (M.); Stadl-Paura 2 ♂♂, 1 ♀ 22. 8. 1930 (RAAB, vid. N.), 21. 7. – 24. 8. 1931 (RAAB), Stadl-Paura, Sulzen 3 Exemplare 10. und 29. 8. 1927 (RAAB), Stadl-Paura, Haslat 31. 8., 5. 9. geflogen (RAAB, det. N.), Stadl-Paura im Langholz Juli – Anfang August (LÖB.), Lambach (LIND.), Lambach-Wels (LÖB.); Steyrmühl-Gschröff 1 ♀, 16. 8. 1958 (LÖB.), Desselbrunn, Mitterberg (LÖB.), Traunfall 1 ♂ 19. 7. 1960 (LÖB., Genitalpräparat!); St. Peter a. H. August 1913 (BAYR), Thal bei Braunau 1927 und 1929 (BAYR), Kobernausserwald, Maria Schmoln 1 ♂ 15. 8. 1920 (FLT.), Überackern 21. 5. 1936 (SAUER); Abtsdorf a. A. 10. 8. 1917 (BGST.); Kremsmünster, Ziegelmayrholz Juni 1886 (PFEIFFER); Steyr im Juli (BRITT.), Steyr-Umgebung Ende Mai – Anfang August (GROSS), Steyr-Wolfernerwald 25. 6. 1959 (GÖSTL).

Alpengebiet: Gahberg-Ättersee 1 ♂, 1 ♀ 7. 9. 1924 (FLT., vid. LÖB., MACK), Hongar 800 m 27. 7. 1947 (FLT.), Schafberg-Ost-Schwarzensee 700 m 17. 5. 1918 (STEG.), Höllengebirge-Süd 14. 7. 1923, 13. 7. 1924 (B.), Weissenbach a. A. 14. 7. 1923 (B.), Grünau 6. 7. 1928 (HUBMER), Traunstein-Mayralm und Totes Gebirge-Mittereggalm (LÖB.), Micheldorf 4. 7. 1921 (REISS.), Steyrling 2. 9. 1922 (K.), Windischgarsten-Salzatal 31. 7. 1911 (REISS.), Weyer, Juli (METZGER).

B) ssp. *alticola* RBL.

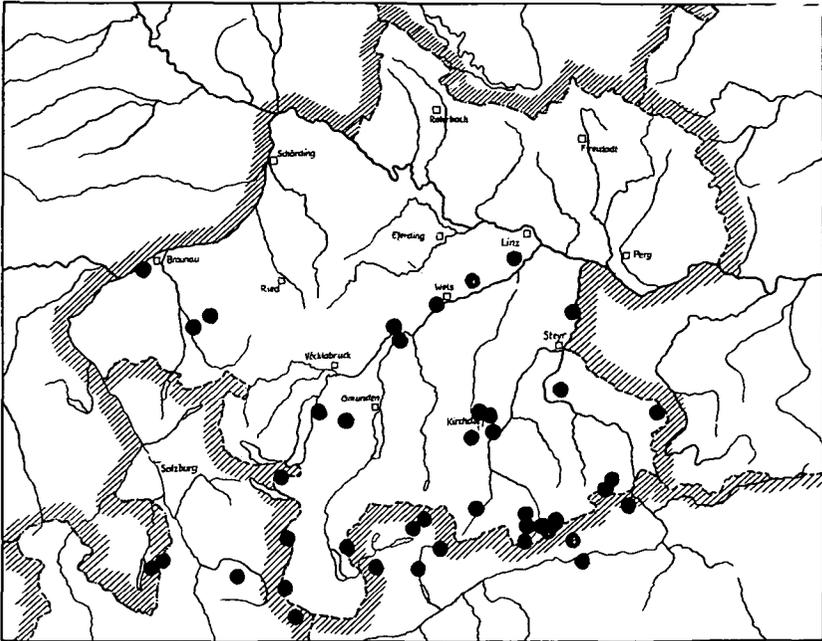
Die aus den oberösterreichischen Hochgebirgen stammenden Stücke stimmen mit den aus den Zentralalpen bekannten *alticola* RBL. nicht völlig überein und es ist wahrscheinlich, daß es sich dabei um eine gute Kalkalpenrasse handelt. Bisher sind nur wenige Fundorte bekannt geworden.

Dachsteingebiet: Ochsenwiesalm 1855 m, 10. 8. 1925 (FLT.); Oberfeld 1850 m, 19 ♂♂, 2 ♀♀, größtenteils frisch 16. bis 18. 7. 1963 (LÖB.).

Totes Gebirge: Schönberg-Gipfelregion ca. 2500 m, 3 ♂♂, 9 ♀♀, nicht mehr ganz frisch, 29. 7. 1939. Von den ♂♂ wurden Genitalpräparate angefertigt (LÖB.).

Nachbarfaunen:

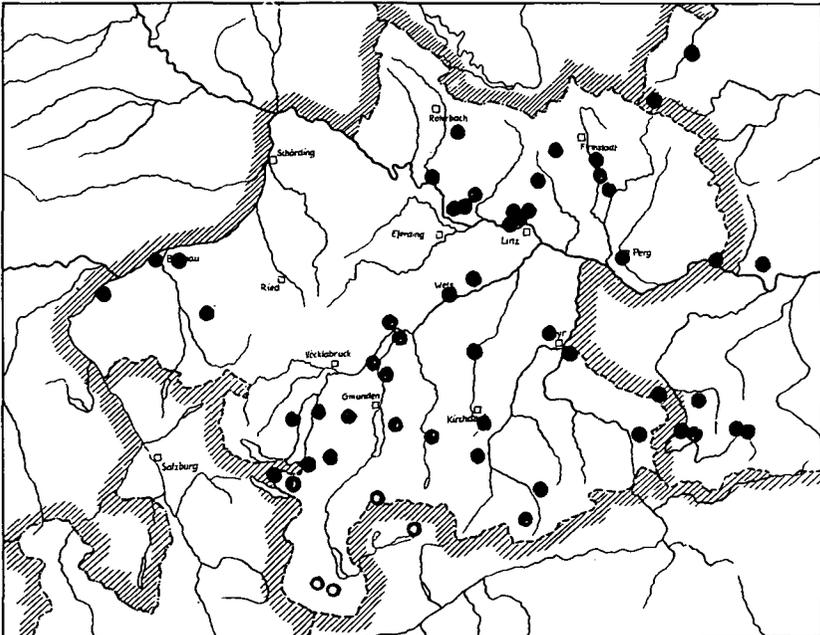
Ober-Stmk.: KUSDAS fand im Toten Gebirge, auf der Graswand bei Gössl (1811 m) Stücke, die zur ssp. *alticola* RBL. gehören dürften.



Hesperia serratulae RBR.

Hesperia alveus HBN.

○ *ssp. alticola* RBL.



Hesperia armoricanus OBTH. (Pyrgus armoricanus OBTH.)

Nur wenige zerstreute Funde in verschiedenen Teilen des Landes; im alpennahen Gebiet und im Gebirge etwas mehr verbreitet, zumeist in Tallagen und nur ausnahmsweise Höhen bis etwa 1200 m erreichend. Die Flugzeit zwischen 21. Mai und 20. September läßt auf 2 Generationen schließen.

Mühlviertel: Lacken 9. 8. 1950 (REICHL, det. MACK), Hollerberg 18. 8. 1912 (KZL.); Liebenau 7. 7. 1916 (M., det. N.), Neustift 1932 (RAUCH), 1 ♀ 9. 7. 1934 (FLT., vid. MACK) und 1 ♂ 29. 6. 1951 (LÖB., Genitalpräparat!), Kefermarkt 1 ♂ 13. 8. 1941 (FLT., det. LÖB.); Perg-Naarntal 400 m 20. 8. 1955 (LEIM.).

Alpenvorland: Linz Juni 1904 (HAUDER, det. N.), Wegscheid (E. HOFF.), Ebelsberg-Schiltensberg 8. 9. 1931 (WARAS, det. E. HOFF.); Lambach-Langholz 3. 9. 1949, Mitterberg-Traunfall und Steyrmühl-Autobahn 3. 10. 1948, 5. 9. 1949, 6. 8. 1950 je 1 Stück (LÖB.), Ranshofen 7. 7. 1920 1 ♂ und 27. 7. 1920 (FLT., det. MACK), Kirchdorf 13. 6. 1894 (HAUDER, det. N.).

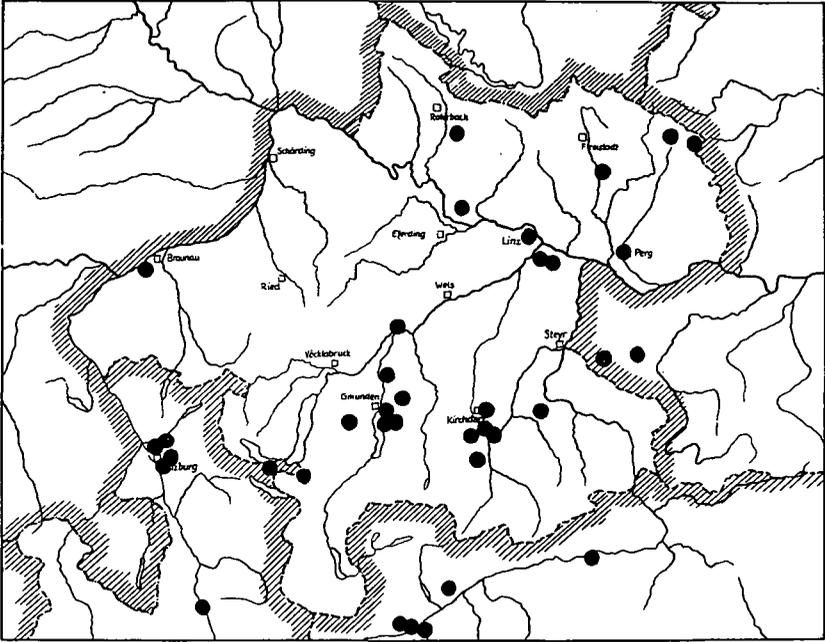
Alpengebiet: Hongar 800 m, Anfang September, sehr einzeln, Kirchham-Heißberg 15. 9. 1947 (LÖB.), Flohberg 12. 9. 1948 in kleiner Anzahl frisch (LÖB.), Attersee-Schafberg 700 m, 7. 9. 1924 in Anzahl abgeflogen (FLT.), Schafberg-Ackerlalm (FLT.); Hochsteinalm, ca. 900 m, 30. 8. 1953 (MACK), Ramsau bei Gmunden (MACK); Micheldorf 4. 7. 1922 (REISS.), Kremsursprung 20. 9. 1899 (HAUDER, vid. N.), Steyrling 21. 5. und 9. 9. 1921 (KU., det. N.), Herndl Mai 1899 (HAUDER, vid. N.); Schoberstein 29. 6. 1928 (K.), 13. 6. 1915 (M., det. N.).

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Altmelonner Moor (LEIM.).
Ober-Strmk.: Pürgg (MACK, LÖB., KUSD.).
Salzburg: Eisenau am Schafberg (FLT.).

Hesperia andromedae WALLGR. (Pyrgus andromedae WALLGR.)

Diese Art gehört ebenso wie die folgende *cacaliae* RBR. zu den hochalpinen *Hesperidae*. Ihr Hauptfluggebiet erstreckt sich von ungefähr 1400 m aufwärts bis etwa 2200 m, doch wurde sie wiederholt auch in wesentlich tieferen Lagen gefunden: Aurachkar 1000 m, Mayr-Alm 860 m, Almsee 589 m, Obertraun 512 m, Kienberg-Südwesthang ca. 500 m. Die Verbreitung in unseren Kalkalpen ist dadurch bemerkenswert, daß die Art nicht nur im Raum der höchsten Gebirgsgruppen (Totes Gebirge, Warscheneck, Dachsteingebiet, Hallermauern) vorkommt, sondern auch niedrigere Bergzüge besiedelt, deren höchste Erhebungen nicht mehr die 2000 m-Grenze erreichen. Beobachtete Flugzeit von Anfang Juni bis Ende August, Hauptflugzeit 21. Juni bis 29. Juli (51 Fundmeldungen). Die Art fliegt gerne an feuchten Stellen, besonders bei Bachläufen.



***Hesperia armoricanus* OBTH.**

***Hesperia andromedae* WALLGR.**



Totes Gebirge: Schönberg (2046 m) 24. 6. 1941, zahlreich (LÖB., auch FLT.), Rinnerkogel 12. 8. 1960, Woising 10. 8. 1960 (BR., vid. KUSD.).

Warscheneckgebiet: Dümmlerhütte (1487 m) 14. 7. 1917, Lanerfeld (1700 – 1800 m) 30. 7. 1923 (M.), 5. 8. 1923 (K.), Filzmoos (1400 m) 8. 7. 1923, 22. 7. 1923 (K.), 18. 6. 1925 (HEIN), 23. 6. 1919 (M., K.), Purgstall (1694 m) 18. 7. 1919, 4. 6. 1921, 22. 7. 1923 (K.), 4. 8. 1919 (N.).

Dachsteingebiet: Dachstein, Weg zur Adamekhütte (2000 m) 20. 7. 1918 (STEG.), Dachstein-Gjaidplateau einzeln (FLT.).

Besondere Formen:

f. *restricta* F. HOFFMANN: Totes Gebirge (FLT.).

Nachbarfaunen:

Ober-Stmk.: Steyrersee-Schwarzensee, Tauplitzalm, Gößleralm-Graswand (KUSD.), Wildensee, Appelhaus (BR.), Dachstein, Südwandhütte (HSLM.).
Salzburg: Hofpürghlütte (1702 m) im Dachsteingebiet (KUSD.).

Hesperia malvae L. (Pyrgus malvae L.)

Der häufigste Vertreter des Genus, im ganzen Lande allgemein verbreitet und im Alpenraum noch Höhen bis 1400 m erreichend: Warscheneck-Filzmoos ca. 1360 m, 17. 6. 1920 (M.), 25. 6. 1922 (HEIN), Hofalm 1340 m, 8. 7. 1923 (KU.), Priel-schutzhaus 1420 m, 20. 7. 1909 (KNITSCH.). Die Art fliegt in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 24. April bis 3. Juni (294 Funddaten), doch weisen einige Angaben auch auf eine teilweise 2. Brut hin: Steyr April-Juni, Ende Juli – September (BRITTINGER), Kremsmünster April – Mai und August (PFEIFFER), Grünau April – Mai, Juli – August (PROT.) Lachforst 1. 7. 1919, 16. 4. 1920, 8. 5. 1921, 25. 5. 1924 (FLT.). Auch LÖBERBAUER gibt für Steyrmühl 2 Generationen an. Den frühesten Fund wies BINDER von Ampflwang vom 13. 3. 1921 nach; trotzdem ist die Art hier nur einbrütig, wie die zahlreichen sonstigen Angaben aus diesem Gebiet beweisen und auch BINDER besonders betont. Kranzl fing ein Stück noch am 7. 9. 1930 am Hollerberg bei St. Peter am Wimberg. *H. malvae* L. wird in warmen Waldschlägen, an Feldwegen, Graslehnen, sandigen Auwiesen, ja selbst auf trockenen Moorstellen gefunden, am häufigsten tritt die Art aber in den trockenwarmen Steppenheidegebieten der Welserheide, des Brunnenschutzgebietes bei Steyr und ähnlicher Gegenden auf. Die Art variiert sowohl oberseits durch Häufung und Zusammenfließen der weißen Flecke als auch auf der Hinterflügel-Unterseite in der Färbung, die von graugrün bis grünrot reicht.

Besondere Formen:

f. *taras* BRGSTR.: Von den mehr als 290 bekanntgegebenen Fundnachweisen von *H. malvae* L. für Oberösterreich entfallen an Nachweisen der f. *taras* BRGSTR. für das Mühlviertel 2 Funde – Pöstlingberg 1. 5. 1916 (M.), Perg 22. 4. 1946 (LEIM.) – für das Alpenvorland 23 Funde und für das Alpengebiet 8 Funde,

Totes Gebirge: Priel-Schutzhaus 1420 m, Juli 1903 und 24. 7. 1909 (HAUDER), Schönberg 2093 m, 24. 6. 1941 zahlreich (LÖB., FLT.), Almsee 589 m, 28. 8. 1932 (LÖB.); abseits des Weges vom Rinnerkogel zur Hochkogelhütte nahe dem kleinen Scheiblingkogel 8. 8. 1960, Weißhorn 1753 m, 21. 7. 1961 (BR.).

Warscheneckgebiet: Hier wiederholt von vielen Sammlern zwischen 4. Juni und 15. August festgestellt: Filzmoos, Brunensteinersee, Purgstall, Lanerfeld, Speikwiese in Höhenlagen zwischen 1400 – 2000 m.

Dachsteingebiet: Gjaidplateau, ca. 1700 m, 31. 7. 1919 (M.), Gjaidalm 1739 m, 10. 8. 1925, Wiesalm 20. 7. 1925 (FLT.), nächst dem Karlseisfeld, etwa 2150 m (GROSS), Gjaidstein 30. 7. 1919 (M.), Wildkar ca. 2000 m, 13. 8. 1925 (B.), Hinterer Gosausee 1160 m, 30. 6. 1925 einzeln (FLT.), Obertraun 512 m, 4. 7. 1907 (KITT; von MÜLLER bezweifelt, aber sicher richtig).

Hallermauern: Hofalm 1350 m, 19. 7. 1919 (M., K.), 12. 7. 1921 (HSLM.); Gowialmhütte 1380 m, 12. 7. 1928 geflogen (HEIN), 18. 7. 1928 (M.), 16. 7. 1929 (HEIN), 4. 7. 1937 (KZL.), 5 Exemplare 26. 6. 1939 (KUSD.); Pyrgsgatterl 1342 m, 19. 6. 1927 (K.), Gr. Pyrgas-Gipfel 2244 m, 20. 6. 1925 (M.), 1. 7. 1928 (K.).

Höllengebirge: Gaisalm 20. 6. 1925 (FLT., vid. N.), 7. 6. 1925 (B.), Hoher Spielberg 1530 m, häufig 14. 6. 1927, 14. 6. 1935, Aurachkar 1000 m, Brennerin 1300 m (FLT.), Feuerkogel 1591 m 23. 7. 1941 (KZL.).

Sengsengebirge: Sperring 1602 m, 7. 6. 1925 (K.); Vorland des Sengsengebirges: Kienberg-Südwesthang (ca. 500 m !!) 28. 6. 1953 ein ♂ (KUSD., det. E. HOFF.).

Traunstein: Mayr-Alm 860 m (LÖB.).

Nachbarfaunen:

Oberr-Stmk.: Totes Gebirge, Steyrerseegebiet bis Mölbing (Brunnalm), auch Traweng-Gipfel 1928 m (KUSD.).

Salzburg: Dachsteingebiet, Hofpürglhütte 1702 m, Sulzenhals 1821 m (KUSD.).

Hesperia cacaliae RBR. (Pyrgus cacaliae RBR.)

Diese hochalpine Art wurde bisher in Oberösterreich ausschließlich in den drei größten Kalkalpengebieten, im Toten Gebirge, im anschließenden Warscheneckstock und im Dachsteinmassiv gefunden. In neuerer Zeit wurde sie angeblich von NEUSTETTER auch in der Krummholzregion des Feuerkogels im Höllengebirge gefunden, eine Feststellung, die aber erst geprüft werden müßte, da die Art bisher von keinem der dort intensiv tätigen Entomologen der Salzkammergutrunde gemeldet wurde. In den Hallermauern wurde sie bisher nicht nachgewiesen, ist hier aber zu erwarten. *H. cacaliae* RBR. ist ein Falter der alpinen Grasheiden. Es liegen Funde zwischen 18. Juni und 12. August vor.

also etwa 8 %. Von den 23 Funden aus dem Alpenvorland liegen 12 im Gebiet der Welserheide mit Erscheinungszeiten der Falter zwischen 13. April und 4. Juni, die restlichen zerstreut: Ebelsberg – St. Florian 17. 5. 1908 (HAUDER), 13. 5. 1918 (K.), Enns 15. 5. 1949 (KUSD.), Kronstorf 11. 5. 1947 (KZL.), Hiesendorf bei Enns 15. 5. 1949 (KUSD.), Steyr (GROSS); Oberweis 13. 6. 1931 (LÖB.); Fornach-Moor 21. 6. 1923 (FLT.); Ibmermoos 10. 6. 1923, 8. 5. 1924 (M.), Ranshofen 30. 5. 1924 (FLT.). Funde im Alpengebiet: Dambachal 811 m, 10. 5. 1957 (WES.), Schoberstein 1278 m (GROSS), 25. 7. 1898 (HUEMER), 23. 5. 1953 (MÜLLNER); Prielschutzhaus 20. 7. 1909 (KNITSCH.).

Die relativ häufigen Nachweise der f. *taras* BRGST. dürften zwei Gründe haben:

- 1.) Da *H. malvae* L. verhältnismäßig leicht von anderen Arten des Genus unterschieden werden kann, wird die überall häufige Nominatform kaum beachtet und nur die f. *taras* mitgenommen.
- 2.) Unter der f. *taras* sind wohl alle Übergänge inbegriffen; die typische *taras* BRGST. ist recht selten.

Biologie:

Nach MÜLLER übernachtet der Falter nur an Gräsern (Marchtrenk).

Thanaos tages L. (*Erynnis tages* L.)

In allen Teilen des Landes verbreitet, im Gebirge bis etwa 1400 m: Hofalm 1350 m, 4. 6. 1921 (M.), Pyhrsgatterl 1348 m, 30. 5. 1926 (KUSD.), Gowilalm, ca. 1400 m; Brunnstenersee 18. 7. 1919 (K.) und 3. 7. 1923 (M.). In der ersten Generation an den meisten Orten sehr häufig, stellenweise massenhaft (Mönchgraben, Mai 1937). In der 2. Generation ausgesprochen selten und nur stellenweise; so tritt z. B. die Art bei Steyerrmühl in einer 2. Generation nur in Jahren mit sehr warmen Frühlingsmonaten auf (LÖB.).

Hauptflugzeiten: 1. Generation 1. Mai bis 7. Juni (158 Funddaten),

2. Generation 11. Juli bis 16. August (14 Funddaten).

Spätester Nachweis: Fachbergalm ober Weissenbach 23. September (FLT.).

Im Hausruckgebiet und angrenzenden Innviertel (Ampflwang, Frankenburg, Eberschwang, Ried i. I.) ist die Art nach BINDER einbrütig.

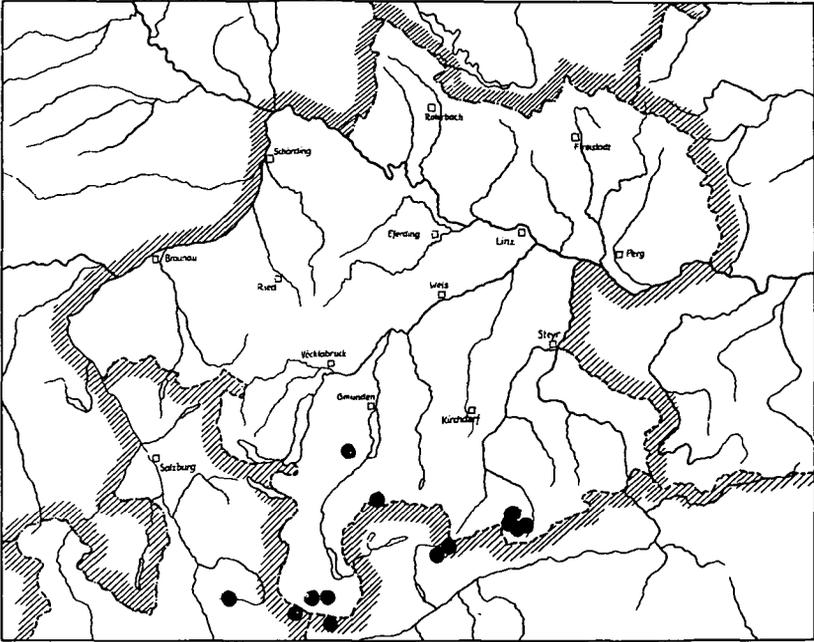
Auch im Gebiet des westlichen Mühlviertels (Rohrbach, Peilstein, Lembach) wurde von PRÖLL nur eine Generation beobachtet.

Die Art gehört bei uns zu den häufigsten Hesperiden und liebt besonders sonnige, trockene Plätze.

Funddaten der 2. Generation:

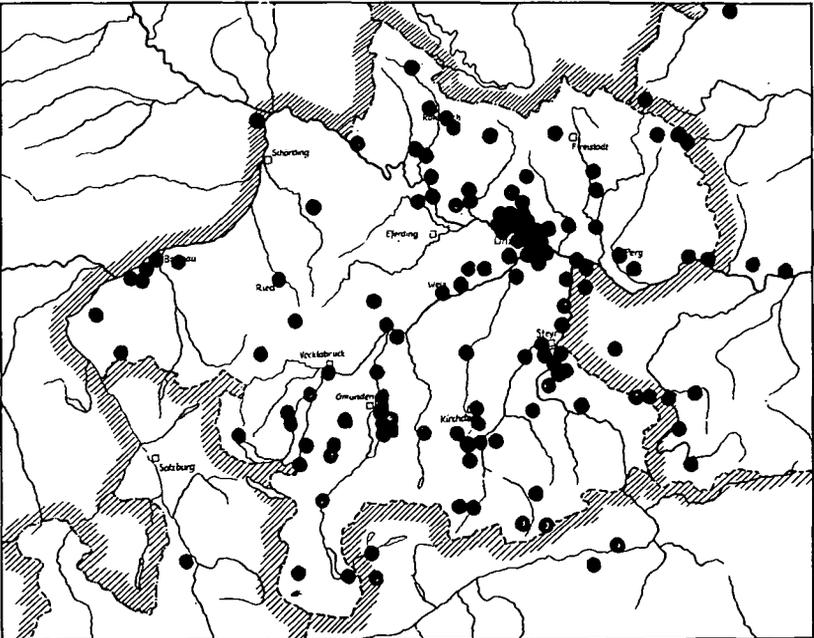
Mühlviertel: Gründberg 1. 8. 1918 (K.), Luftenberg 22. 7. 1922 (K.), Kefermarkt 12. bis 15. 7. 1930 (FLT.), Perg 19. 7. 1947 (LEIM.).

Alpenvorland: Eferding-Auen 2. 7. 1947 (MITT.), Aschach a. d. D. 31. 7. 1931 (HAIDENTH.), Ebelsberg-Mönchgraben 9. 8. 1942 mehrfach (CHR.), Raab i. I. selten, August 1895 (HIMSL), Offenhausen (NEUST.), Kirchdorf Juli und August



Hesperia cacaliae RBR.

Hesperia malvae L.



(HAUDER), Steyr Juli, August (BRITT., GROSS).

Alpengebiet: Weissenbach a. A. 14. 7. 1923 (B.), Obertraun August 1904 (REZ.), Klaus 6. 7. 1919 (KBG.). Die Funde: Spital a. P. – „In der Höll“ 13. 7. 1926 (M.), Weyer Juli (METZG.), Warscheneck, Brunnsteinersee 18. 7. 1919 (K.) und 3. 7. 1923 (M.) dürften trotz des späten Datums einer einbrütigen Form angehören.

Besondere Formen:

Die Art variiert mitunter beträchtlich in der Schärfe und Ausprägung der Zeichnung wie auch im Farbton.

Pamphila palaemon PALL. (Carterocephalus palaemon PALL.)

Allgemein im Lande verbreitet und zumeist häufig auf Waldwiesen und -wegen in lichten Laubwaldungen, selbst im Augebiet und auf moorigen Sumpfwiesen. Im Alpenraum vorzugsweise in den Tallagen, einzeln aber noch Höhen bis 1300 m erreichend (Traunstein, STAUDER). Der Falter fliegt in einer Generation mit einer Hauptflugzeit vom 11. Mai bis 12. Juni (147 Fundmeldungen).

Außergewöhnlich späte Funde: Ebelsberg-Schiltensberg 30. 7. 1905 (HIMSL), Lacken 1. 8. 1941 (REICHL).

Besondere Formen:

f. *aurantia* TUTT: Rothenbuch – Weilhart 13. 5. 1920 (FLT.), Perg-Umgebung 29. 5. 1958 (LEIM.).

f. *habeneyi* SIEGL: Windegg bei Linz 20. 5. 1927 ein ♂ (KUSD.), Offenhausen (NEUST.).

f. *freyi* HELLW.: Steyr-Brunnenschutzgebiet 29. 5. 1960 (WES.). FOLTIN fing ein konfluente Stück in Attersee am 14. 6. 1928.

Nachbarfaunen:

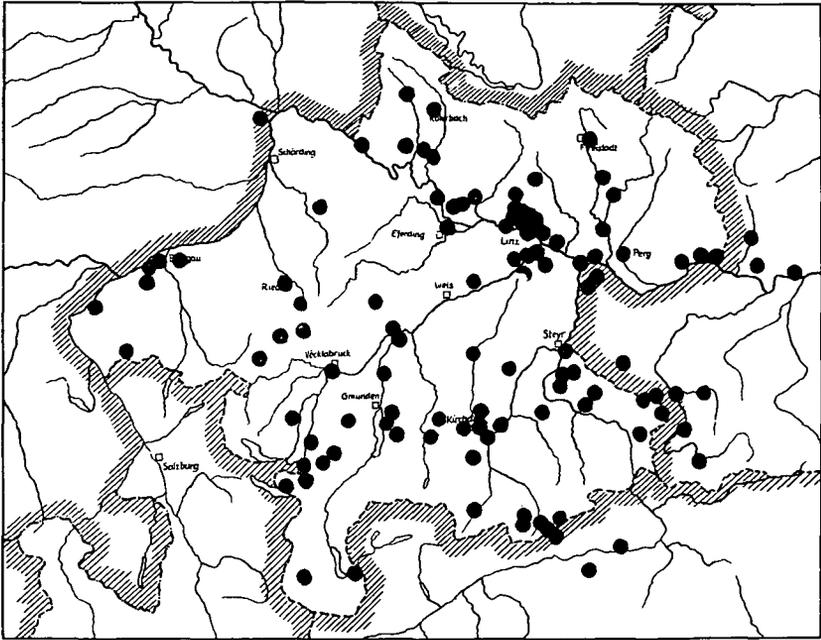
Nied.-Öst.: Ennsdorf (KZL.), St. Valentin (K.), Pyburg (D.).

Salzburg: Strobl (WOLL.).

Adopaea lineola O.

Im Mühlviertel östlich der kleinen Mühl verbreitet. Im Alpenvorland mehr lückenhaft nachgewiesen und manchen gut besammelten Gegenden (Enns, Kremsmünster, Ried und Raab i. I.) anscheinend fehlend. Im Gebirge recht lokal und vereinzelt in niederen Lagen. Hauptflugzeit 2. Juli bis 4. August (117 Funddaten).

Einen frühen Fund meldet FOLTIN vom 4. 6. 1947 von Hongar-Grünberg. Der Falter fliegt auf trocken-warmem Gelände, vorzugsweise in Waldlichtungen und Schneisen.



Thanaos tages L.

Pamphila palaemon PALL.



Mühlviertel: Pöstlingberg, Dießenleiten, Puchenau; Gramastetten, Alt-Lichtenberg, Lobenstein, Lacken, Neufelden, Engled, Hollerberg, Rohrbach; Plesching, Pfenningberg, Mauthausen; Selker, Kefermarkt, Lasberg, Hirschbach, Neustift; Perg, Naartal, Baumgartenberg, Waldhausen.

Alpenvorland: Linz-Freinberg, Ebelsberg, Schiltenberg, Wegscheid, Haid bei Ansfelden; Hartkirchen, Aschach a. d. Donau; Scharthen, Wels, Offenhausen, Lambach, Stadl-Paura, Steyrermühl; Abtsdorf und Nußdorf a. A., Schörfling; Ampflwang, Frankenburg-Moor, Hausruck, Kolbernausserwald; Mattigtal, Ibmermoos, Lachforst, St. Peter a. H., Ranshofen, Weilhart, Hochburg, Überackern; Steyr-Brunnenschutzgebiet.

Alpengebiet: Hongar-Grünberg (FLT.), Weißenbach a. A. 28. 7. 1923, Fachberg 13. 7. 1924 (B.); Offenseetal (FLT.), Bad-Ischl, Juli (HORM., B.); Kirchdorf – Buchenhain, Krohleiten Juli 1890, 26. 7. 1906 (HAUDER); Windischgarsten – Muttlung 12. 7. 1914, Windischgarsten-Egglhofwiesen zwei ♀♀ 13. 7. 1955 (REISS.), Spital am Pyhrn 4. 7. 1924 (M.); Steyr-Alpentäler, Juni – August (GROSS), Steyr-Mühlbachtal 18. 6. 1961 (WES.), Trattenbach 22. 6. 1905 (HAUDER).

Besondere Formen:

f. *ludoviciae* MAB.: Stadl-Paura 24. 7. 1926 (RAAB), Windischgarsten 12. 7. 1914 (REISS.).

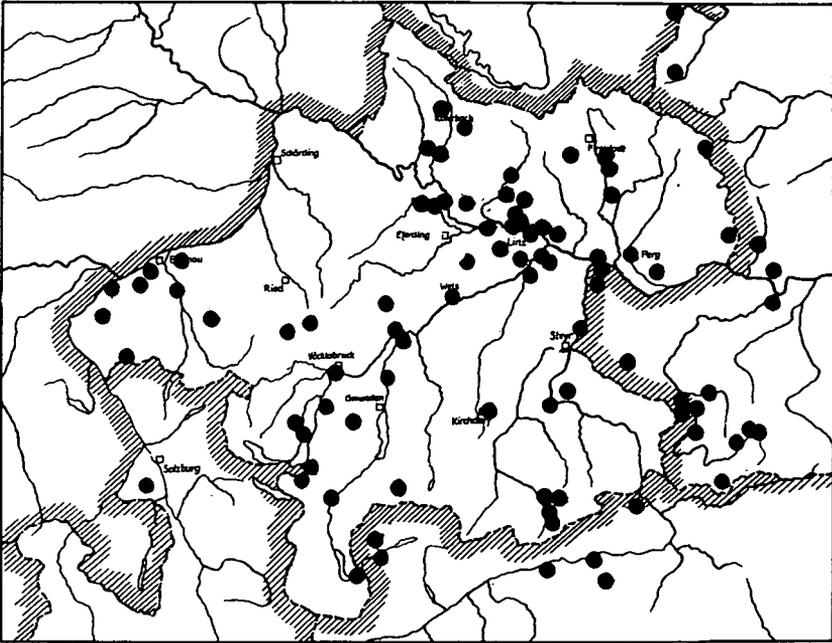
Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Pyburg (D.), Ennsdorf (KUSD.).
Südböhmen: Budweis, Grätzen (B.).

Adopaea thaumas HUFN. (Adopaea silvester PODA)

Im Mühlviertel und Alpenvorland allgemein verbreitet und stellenweise als „gemein“ (Raab i. l., HIMSL) oder „massenhaft“ (Kremsmünster, PFEIFFER) bezeichnet, gegenüber *A. lineola* O. jedenfalls viel häufiger auftretend. Im Gebirge nur von ganz wenigen Orten gemeldet. Hauptflugzeit vom 23. Juni bis 25. Juli (58 Funddaten). Frühester Fund: 2. Juni 1930 (Stadl-Paura, RAAB). Abgeflogene Stücke konnten am Fornach-Moor noch am 30. 8. 1937 festgestellt werden, BURGSTALLER gibt sie von Nußdorf a. A. sogar noch am 6. 9. 1927 an. Der Falter fliegt sehr häufig auch an feuchten Stellen, besonders in Au- und Waldlichtungen und geschützten Moorstellen.

Alpengebiet: Weißenbachtal Juli 1937 (FLT.); Traunsteingebiet: „Unterm Stein“, Grünbergwiesen, „Franzl im Holz“, Wammering, Mayr-Alm nicht selten im Juni-Juli, einzeln auch bei 1000 m auf der Scharte (LÖB.); Mondsee-Moor 22. 6. 1935 (FLT.); Kirchdorf Juni 1890 (HAUDER), 14. 6. 1901 (EIS.); Mühlbachtal bei Steyr 18. 6. 1961 (WES.), Wendbachtal bei Trattenbach 22. 6. 1952 (MÜLLNER), Trattenbach 1915 (MITTB.), Steyr, Flachland und Alpentäler Juni – August



***Adopaea lineola* O.**

***Adopaea thaumas* HUFN.**



(GROSS), Schoberstein 3. 7. 1940 (CHR.).

Biologie:

WESELY fand im Mai 1953 auf Schwemmboden im Augebiet von Rosenegg bei Steyr Raupen in Büscheln von *Molinia caerulea*. Die Tiere lebten sehr verborgen in einer aus der Futterpflanze zusammengesponnenen Röhre und verließen diese während des ganzen Entwicklungsvorganges nicht. Die Verpuppung erfolgte ebenfalls in der Röhre. Bei Zuchtversuchen ist es vorteilhaft, das ganze Grasbüschel mitsamt den Wurzeln einzutragen und in feuchtes Moos zu pflanzen.

Herausgefallene Raupen verweigern das Futter und gehen ein. LÖBERBAUER fand bei Steyrermühl im Mai 1958 die Raupe an *Calamagrostis epigeios* und erhielt Mitte Juni den Falter e. l.

BRUNNER beobachtete die Falter bei Hirschbach an Düngerhaufen und Jauchelacken saugend.

Nachbarfaunen:

Nied.-Öst.: Ennsdorf (KUSD., WAR.).

Augiades sylvanus ESP. (*Ochlodes venata* BREM. & GREY)

Ähnlich wie *A. comma* L. in allen Teilen des Landes verbreitet und meist häufig. BINDER vermerkt über das Vorkommen in Böhmen: „Noch häufiger als *comma*.“ Dies dürfte auch bei uns zutreffen, jedenfalls liegen für unser Land 160 Nachweise von verschiedenen Fundorten mit zahlreichen Fangdaten vor. Eine längsausgedehnte Generation zwischen 18. Mai und 3. September, Hauptflugzeit 10. Juni bis 24. Juli. Den spätesten Fund verzeichnet KUNDRATH vom 16. 9. 1911 aus Aschach a. d. D. Höhenverbreitung: Gradenalm 1300 m (HAUDER), Sengsengebirge – Feichtau ca. 1400 m (HAUDER), Kasberg ca. 1500 m (CHR.).

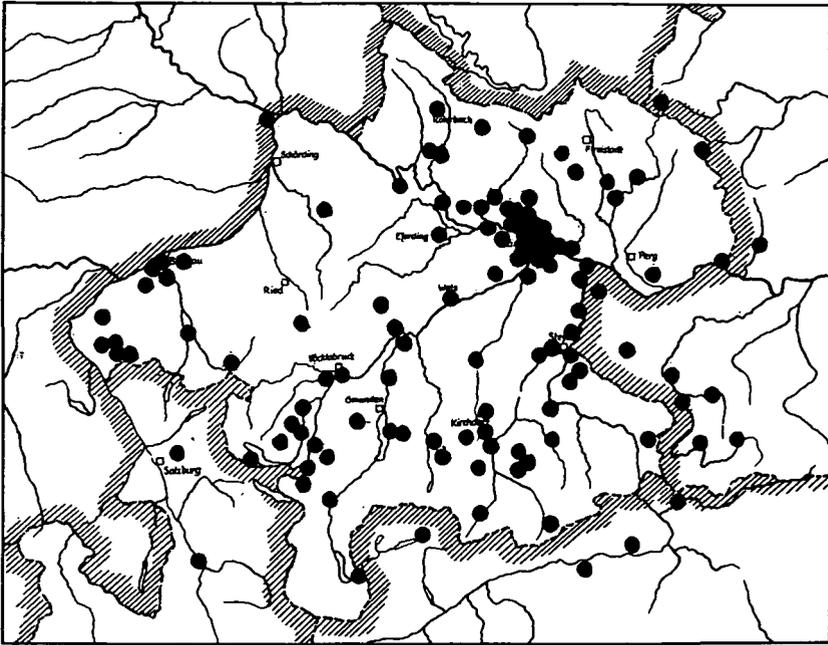
Besondere Formen:

f. *obsoleta* TUTT: Ebelsberg-Au 9. 6. 1925 (KUSD.).

f. *faunus* TUR.: Zwei dieser Lokalform aus Italien und Südfrankreich nahestehende Stücke wurden im Alpengebiet erbeutet: Obertraun 17. 7. 1906 (REZ.), Traunstein 22. 7. 1928 ein ♂ (FLT.).

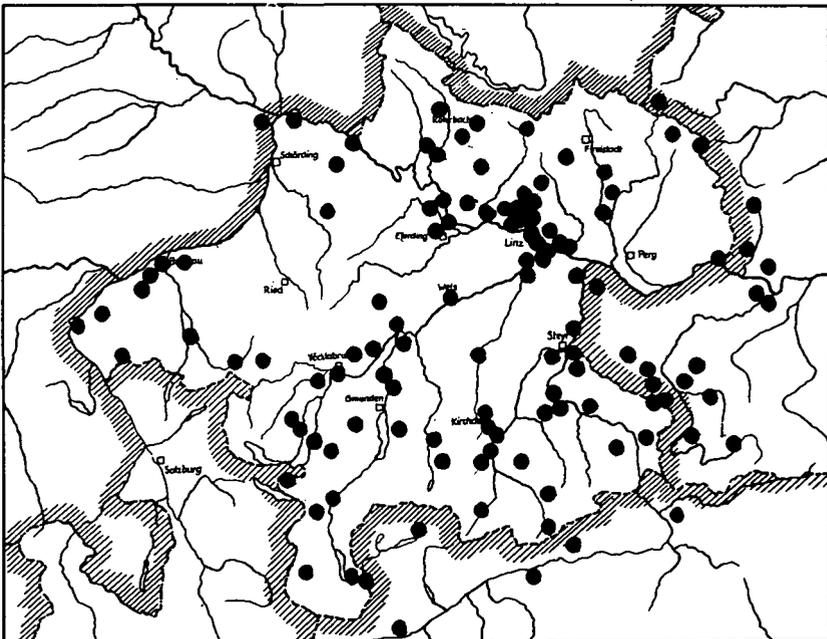
Biologie:

FOLTIN fand am 6. 5. 1936 eine Raupe im Lainautal im Traunsteingebiet.



***Augiades sylvanus* ESP.**

***Erynnis comma* L.**



Erynnis comma L. (Hesperia comma L., Augiades comma L.)

Im ganzen Land weit verbreitet und oft häufig auf Graslehnen, in lichten Wäldern, auch auf Moorwiesen. Im Alpengebiet bis gegen 1400 m: Schieferstein 1181 m (GROSS), 11. 8. 1943 (CHR.), Schoberstein 1278 m, 24. 9. 1922, 12. 8. 1923 (KZL.), Alpkogel-Gipfel 1512 m, Juli – August (GROSS), Schafberg-Meistereben 29. 8. 1926 (FLT.), Höllengebirge-Gaisalm 1300 m, 15. 6. 1947 (FLT.), Sengsen-gebirge-Feichtau, ca. 1400 m, 20. 8. 1909 (HAUDER). Immerhin liegen für einzelne Gebiete keine Meldungen vor, z. B. vom Machland, Gebiet um Rohrbach, Ennsniederung bei Kronstorf usw. Beobachtete Falterflugzeit vom 8. Juni bis 9. September. Der späteste Fund wurde von KRANZL am Schoberstein am 24. 9. 1922 gemacht.

Besondere Formen:

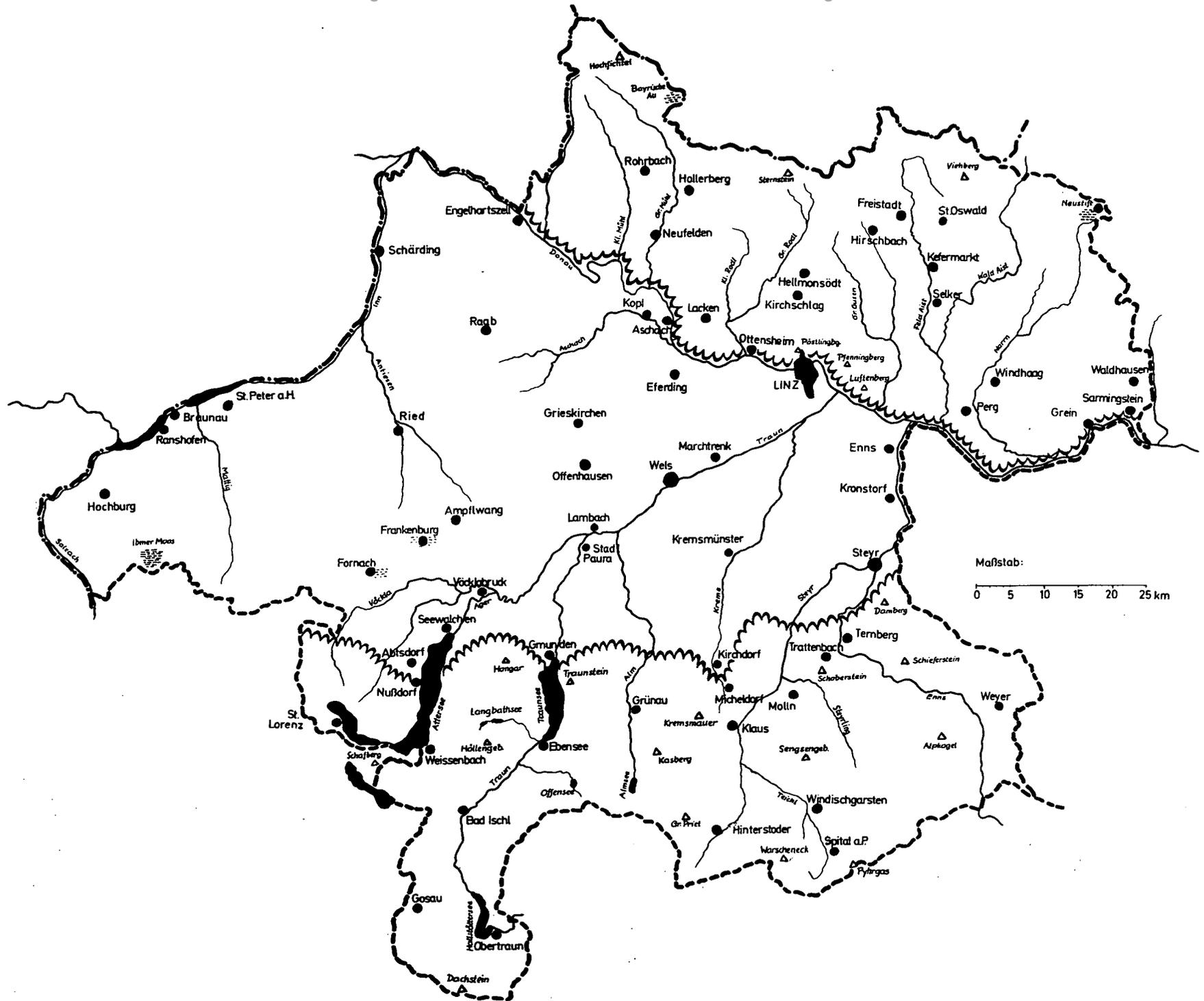
f. *pallidapuncta* TUTT: Micheldorf 13. 8. 1922 (REISS.).

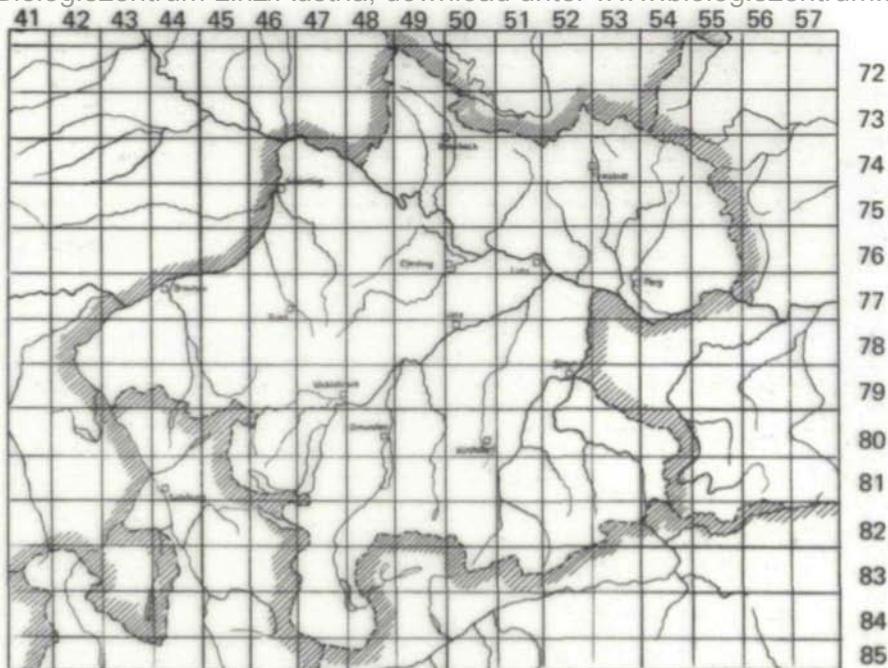
f. *suffusa* TUTT: Micheldorf 30. 8. 1921 (REISS.).

ARBEITSKARTEN

Graphik: H. Haider

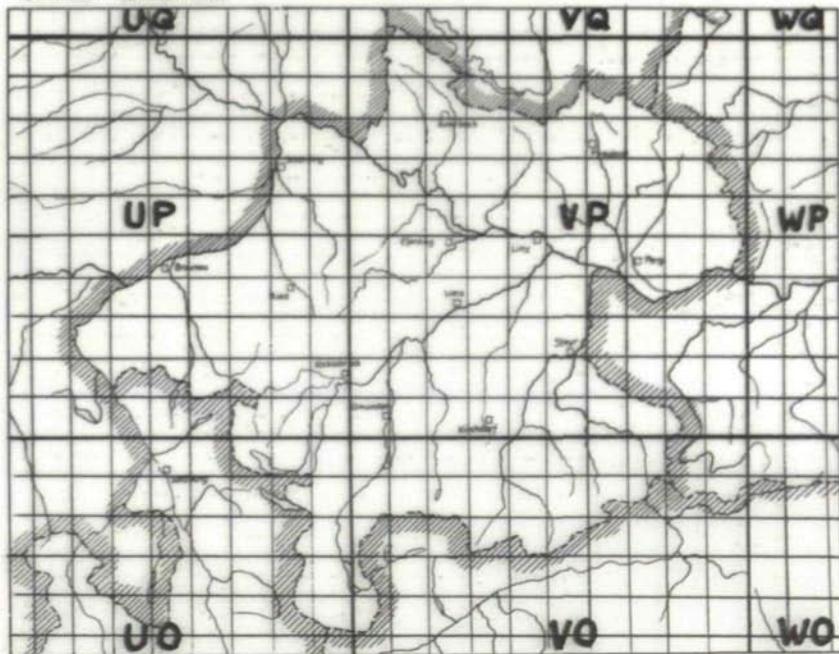
F. Rannert

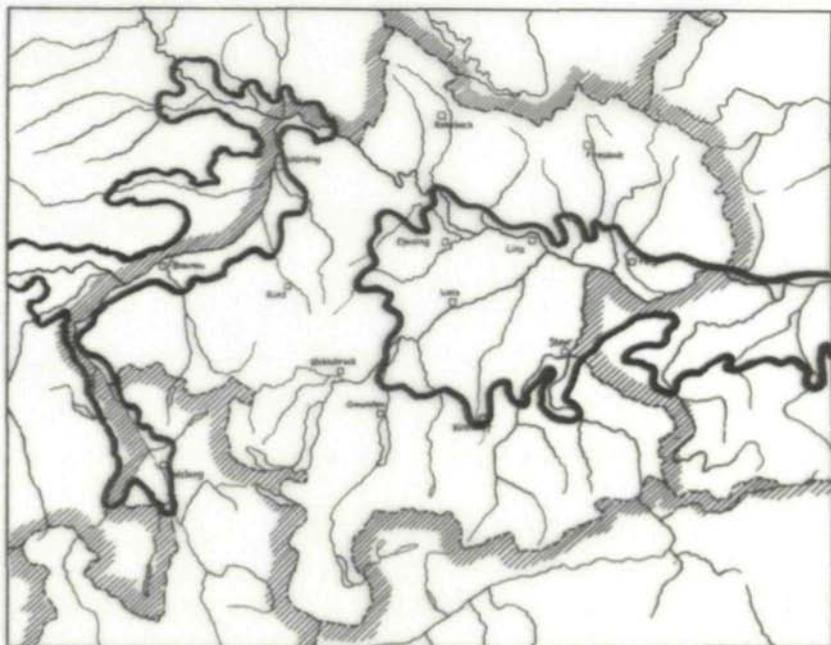




6 'xlo' -Gitternetz (Nummern der Meßtischblätter)

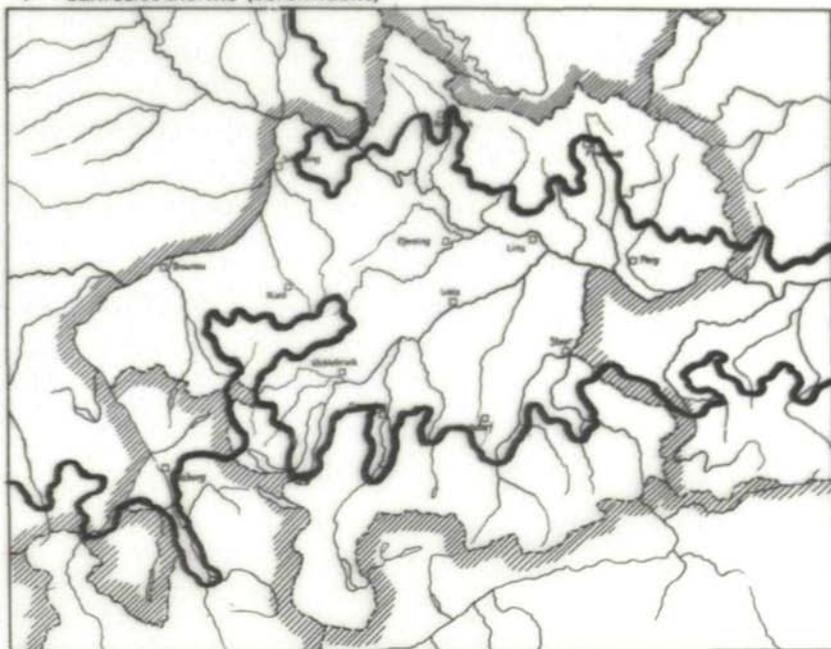
U.T.M. -Gitternetz

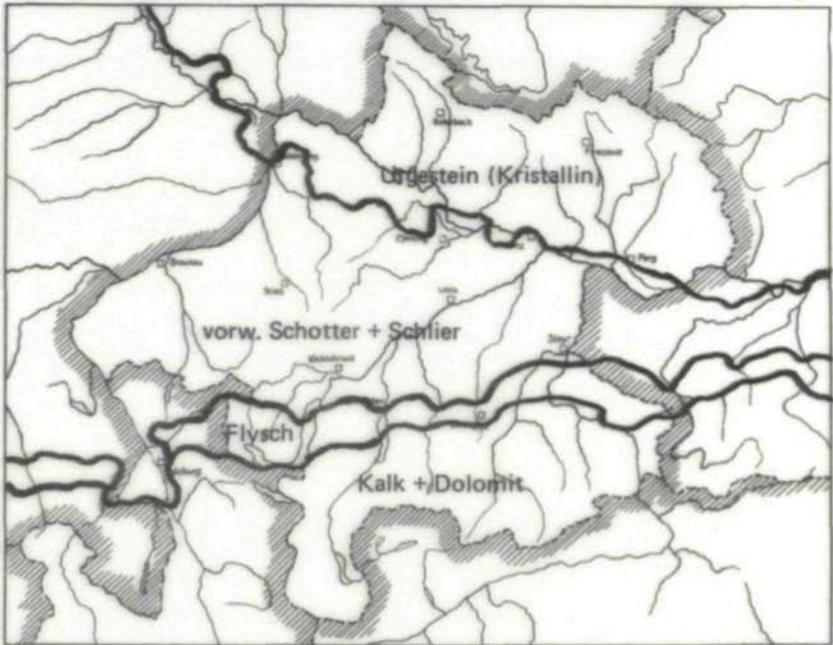




8°-Jahresisothermie (vereinfacht)

7°-Jahresisotherme (vereinfacht)





Geologische Gliederung (stark vereinfacht)

1000 mm – Niederschlagsgrenze

