

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	9	65-186	2000
--------------------------------	---	--------	------

Die Schmetterlingsfauna der Kreuzmauer (Insecta: Lepidoptera)

G. DESCHKA & J. WIMMER

A b s t r a c t : The authors present the Lepidoptera fauna of the small area of the Kreuzmauer in Ternberg, Upper Austria, and analyse its ecology and conservation.
Key words : Kreuzmauer, Ennstal, Upper-Austria, Lepidoptera, ecology, conservation.

Inhalt

Vorwort.....	66
Das Untersuchungsgebiet	66
Zugänge zur Kreuzmauer.....	67
Besitzverhältnisse und Bewirtschaftung	67
Vegetation.....	68
Die Wiesen.....	69
Der Wald.....	69
Die Felssteppe.....	69
Die Tierwelt.....	69
Entomofaunistische Bearbeitung	71
Methodik.....	72
Die Flora der Kreuzmauer.....	73
Untere Wiese und Unterholz.....	73
Obere Wiese und Felsvegetation.....	74
Artenliste der Lepidopteren	75
Abkürzungen.....	75
Die ökologische Valenz der Kreuzmauer	146
Erloschene Populationen.....	147
Verschollene Arten	147
Naturschutz.....	147
Schutzmaßnahmen	149
Dank.....	149
Literatur	150
Verbreitungskarten.....	152

Vorwort

Das ganze untere Ennstal ist verhältnismäßig arm an Trockenbiotopen. Nur wenige und kleinräumige Biozönosen prägen die Landschaft zwischen Hieflau und dem Alpenrand. Die auffallendsten sind eine trockene Felssteppe bei Küpfern, die Südflanke des Schiefersteins, und eben die Kreuzmauer. Kein Wunder, wenn die inneralpine xerotherme Felssteppe auf der Kreuzmauer bald das Interesse der oberösterreichischen Botaniker und Entomologen erregte.

Die Motivation zur vorliegenden Arbeit ist die über Jahrzehnte dauernde Beobachtung des in dieser Arbeit behandelten Gebietes. Der Erstautor besuchte die Kreuzmauer zum ersten Mal im Jahre 1939 im Alter von 7 Jahren. Seither erfolgten viele Besuche, fast alle als Sammelexkursionen. Im Jahre 1987 folgten viele Nachtexkursionen der beiden Autoren, und diese Methode wurde in den Folgejahren fallweise und wieder 1998 regelmäßig praktiziert. In der Nachkriegszeit besuchte eine große Anzahl von Steyrer Lepidopterologen die Kreuzmauer, und es ergab sich eine nicht systematische Beobachtungstätigkeit, aber doch bei Betrachtung der gesamten Tätigkeit und der erzielten unzähligen Beobachtungen und Daten, eine hervorragende Kompilation von Datenmaterial, wie es wohl kaum in einer ökologischen Arbeit in unserem Bundesland bisher zur Verfügung stand. Fast alle Ausbeuten wurden in der ZOBODAT gespeichert und (oder) in den Jahresberichten der Steyrer Entomologen publiziert. Alle diese Ergebnisse wurden berücksichtigt und das Ergebnis zu einem Biomonitoring zusammengefaßt, das in der entomologischen Ökologie in Oberösterreich kaum seinesgleichen hat.

Die vorliegende Studie basiert auf den Faktoren Zeit und Intensität der Beobachtungen (Datenmaterial), und die Kombination beider Faktoren ergibt eine optimale ökologische Studie, die durch den glücklichen Umstand einer überaus großen Menge alten Datenmaterials aus Zeiten naturnaher land- und forstwirtschaftlicher Bewirtschaftung profitiert. Die sehr frühe Anwendung von elektrischen Lichtfängergeräten mit kurzwelligem Spektrum (Metalldampföhren) durch den Erstautor und in der Folge durch alle anderen Sammler ergab ein unersetzliches Datenmaterial aus einer noch „ökologisch guten alten Zeit“.

Herr Mag. Herbert Rettensteiner, Steyr, hat für den Erstautor eine Skizze zur Morphologie und Vegetation der Kreuzmauer verfaßt, die als vegetationskundliche Grundlage zur vorliegenden Studie diene.

Das Untersuchungsgebiet

Die Kreuzmauer, 853 m NN, liegt am nördlichen Rand der Nördlichen Kalkalpen bei 47 55 N und 14 21 30 E. Sie erhebt sich im ENE Vorfeld des Schobersteins, etwa N der Pfaffenmauer, die den östlichsten Gipfel des Schobersteinmassivs bildet. Auf die Flüsse bezogen, liegt der Berg zwischen Trattenbach und der wilden Schlucht des Wendbaches, beide Zuflüsse der Enns. Der Berg gehört zur Ortschaft Trattenbach in der Gemeinde Ternberg. In einer Seehöhe von 700 m beträgt die E-W-Ausdehnung etwa 800 m, die N-S-Ausdehnung etwa 250 m. Die sehr bescheidene Fläche und auch vertikal geringe Ausdehnung des Untersuchungsgebietes ist bei der Beurteilung der Insektenfauna zu berücksichtigen. Es handelt sich also um einen der vielen steil aufragenden Kalksporne zwischen Enns- und Steyrtal. Von N gesehen erhebt sich aus dem Steilwald eine bis etwa

30 m hohe und 300 m lange, fast senkrechte Mauer zum Gipfel, der in Gipfelnähe vorwiegend strauchig, weiter unten mit Mischwald bedeckt ist. Die Südseite ist im östlichen und mittleren Teil ebenfalls bewaldet, während zwischen Sträuchern in Gipfelnähe das steile Kalkskelett zutage tritt. Nach W fällt vom Gipfel ein sehr steiler, nach N überhängender Felsengrat gegen ein kleines Nebengerinne des Trattenbaches ab. Dieser Grat weist sehr steile Stellen und senkrechte Felsstufen auf und beherbergt eine interessante Trockenvegetation.

Das Gestein der Kreuzmauer besteht aus hartem Riffkalk und kann wegen seiner hohen Dichte Steilwände und Mauern bilden (LEHNER 1938).

Im N durchschneidet die Enns die welligen Hügel der Flyschlandschaft, im S versperrt der ebenfalls EW verlaufende Querriegel des höheren Schobersteinmassivs die Aussicht.

Zugänge zur Kreuzmauer

Auf die Kreuzmauer führen vom S zwei Zugänge. Vom Sulzerhof im Sattel nach NW über die Wiese zum Waldrand und dann auf einem teilweise verwachsenen Wegerl durch den Mischwald am Berg Rücken bis zum Gipfel. Bei der großen Eibe mündet der steile Südsteig in diesen Weg. Dieser Anstieg war früher der Normalweg, jedoch noch in den Nachkriegsjahren und wieder im letzten Jahrzehnt wurde der Südanstieg öfter begangen, und auch der Grundbesitzer bevorzugt diesen Weg. Auch der Südsteig beginnt beim Sulzerhof und folgt dem Wiesenweg über die Weide, später rechts vom Waldsaum begrenzt und dann ein kurzes Stück durch den Mischwald führend, bis zum Fuß des Berges, wo sich der Weg verbreitert. Diese breitere Stelle war früher eine Umkehr für die Ochsen gespanne. Dort steigt man im rechten Winkel gegen N auf und gelangt in einigen kleinen Serpentinchen im steilen Bergwald gegen den Berggrat. Bei der großen Eibe wendet sich der Steig nach links und folgt dem Grat bis zum Gipfel. Die letzten Steilstufen sind für unsichere Wanderer und Hunde nicht begehbar.- Der Erstautor bevorzugt einen nicht markierten Kletterweg. Die Wanderung beginnt wieder beim Sulzerhof über den Weg über die Weide bis zur Abzweigung des Südanstiegs. Dort geht man gerade weiter, quert das kleine Geröllfeld und einige steile Felsplatten bis vor den Westgrat. Von dort klettert man über schöne Felsplatten bis zu einem kleinen Sattel am Grat, wo sich ein kleiner, sehr schwieriger Klettergarten am Westgrat befindet, den man aber links liegen läßt. An dieser Stelle ist seit mehr als 10 Jahren ein Buch zur Eintragung der Kletterer recht versteckt angebracht. Dann bleibt man nahe am Grat und kraxelt auf der steilen Südwand bis zum nahen Gipfel. Dieser leichte Kletterweg wird immer wieder von Sträuchern (Wacholder, Esche, Eibe und Felsenbirne) überwuchert, und auf den Felstufen und in den Spalten stocken Festuca-Horste, Skabiosen, Fetthenne, Schwalbenwurz, Goldlack u.a. Dieser Aufstieg vermittelt den besten Eindruck vom Felssteppenbiotop des Berges.

Die Besitzverhältnisse und die Bewirtschaftung

Die gesamte S-Seite des Berges gehört zum Besitz des Sulzerhofes und wird von den Besitzern – seit mindestens 70 Jahren von der Familie Mayr (3 Generationen) – bewirtschaftet. Während des Krieges und in der ersten Nachkriegszeit wurden auf der S-Seite während weniger Jahre Schafe aufgetrieben. Durch die geringe Zahl der Tiere kam es zu keiner nachhaltigen Beeinflussung der Vegetation, und in den folgenden Jahrzehnten war nichts mehr von dieser ehemaligen Beweidung zu erkennen. Während des Krieges und

bis in die 50er Jahre wurden alle Wiesen am Fuß der Kreuzmauer gemäht. In der Folgezeit ging man mehr und mehr auf eine Weidewirtschaft über. Heute werden fast alle Wiesen der Umgebung des Berges von Rindern beweidet. Auch ein Teil des Mischwaldes am südlichen Fuß der Kreuzmauer, in der Umgebung des Südsteiges, wird noch als Weide genützt. Die kleinen Geröllfelder und das felsige Gelände können aber nicht mehr beweidet werden.

Die edaphischen und klimatischen Gegebenheiten lassen einen nur beschränkt nutzbaren Wald aufkommen. Nur wenige Stämme sind als Schnittholz verwendbar. Größere Schnittholzmengen wurden wohl nie geschlägert. Die Brennholznutzung beschränkte sich nur auf die Deckung des Eigenbedarfes. Vor allem wurden Fichten, Eschen, Ahorn und Mehlbeerbäume geschlägert. Es sei erwähnt, daß jeder Eingriff immer sehr vorsichtig und ökologisch vertretbar erfolgte. Zum Beispiel wurden alte Mehlbeerbäume nur in beschränkter Zahl gefällt, um immer genug fruchtende Altbäume zur Sicherung der Naturverjüngung und des Bestandes zu erhalten. Die beiden baum- bzw. strauchförmigen Nadelhölzer Gemeiner Wacholder und Europäische Eibe wurden von den Grundbesitzern gemäß der oberösterreichischen Naturschutzverordnung ausnahmslos geschont.

Härtere Eingriffe erfolgten in die Wiesenfluren. Die steilen Mähwiesen wurden bis nach dem Zweiten Weltkrieg mit der Sense gemäht und später als Weidekoppeln genutzt. Nur jene Flächen, die maschinell bewirtschaftet werden konnten, werden auch heute noch gemäht. Seit Jahrzehnten wird ein Teil des Mähgutes siliert, was einen frühen Mähtermin bedingt. Die anfallenden großen Mengen Mist werden ausgebracht. In vergleichbaren Gebieten des unteren Ennstales hat sich in den letzten 60 Jahren die Anzahl der Rinder pro Hektar Nutzfläche um 250% erhöht, was eine immer intensivere Nutzung voraussetzt. Die intensivere Nutzung - der starke Stickstoffeintrag durch organische Düngung, die Umwandlung von handgemähten Wiesen in Weiden, frühe Mähtermine, die weniger vorsichtige maschinelle Bodenbearbeitung, aber sicher auch ein Wandel des Klimas trugen zu einer argen Abnahme der Biodiversität bei. Vielleicht spielt auch ein Stickstoffeintrag aus der Luft eine Rolle. Aus den einst üppig blühenden Wiesenfluren wurden saftig-grüne, kaum mehr reproduktive Wiesen. Entsprechend eintönig und individuenarm sind die Insektenpopulationen.

Im Vergleich zum nahe gelegenen, höheren Schoberstein, 1278 m, den täglich viele Wanderer besuchen und der der meistbesuchte Berg des ganzen Gebietes ist, wird die Kreuzmauer recht selten bestiegen. Und so war es auch in früherer Zeit. In den letzten Jahren wird der kleine Klettergarten am Westgrat von geübten Kletterern mehrmals besucht, aber im Besucherbuch finden sich nicht viele Eintragungen im Jahr. Die Kletterer besteigen meist nicht den Gipfel, sondern steigen auf einem anderen Weg ab. Auf dem Gipfel ist seit vielen Jahren ein Gipfelkreuz, aber kein Gipfelbuch vorhanden, so daß man die Besucherfrequenz nicht erfahren kann.

In früheren Jahrzehnten wurde das Gipfelkreuz ein- oder zweimal vom Sturm umgeworfen und dann erst nach Jahren ersetzt, so daß sich die Kreuzmauer jahrelang ohne Kreuz zeigte.

Vegetation

Die recht verschiedenen Biozöosen der Kreuzmauer sind die am Bergfuß liegenden Wiesen, heute fast durchwegs als Weidekoppeln genützt, der anschließende Laub-Mischwaldmantel und die höher gelegene felsige Trockensteppe in der Gipfelregion, zu der auch die kleinen, heute fast durchwegs statischen Geröllfelder gehören.

Die Wiesen

Zwischen dem Sulzerhof und der Kreuzmauer waren noch vor 50 Jahren artenreiche, dichte, ein- oder zweimähdige Wiesen mit einem hohen Anteil verschiedener wertvoller Futtergräser (Glatthafer, Knäuelgras, Raygras, Wiesenschwingel, Zittergras u.a.) und vieler Kräuter (Wiesenstorchschnabel, Knautie, Hahnenfuß, Sauerampfer, Frauenmantel, Akelei u.a.). Durch die nach dem Zweiten Weltkrieg einsetzende, immer intensivere landwirtschaftliche Nutzung und der pro Flächeneinheit höhere Rinderbestand führten zu einer stärkeren Versorgung mit organischem Dünger, einer früheren und häufigeren Mahd und somit zu einer Verarmung der Wiesen und auch zu einem Rückgang der reproduktiven Pflanzen zugunsten der vegetativen Anteile. Besonders die Silowirtschaft und die damit verbundene Umstellung der Mähtermine wirkte sich vehement auf die Insektenfauna aus und bewirkten den größten Artenverlust im gesamten Untersuchungsgebiet.

Der Wald

Je mehr sich der Hang versteilt, desto trockener und flachgründiger wird der Boden. Mit Ausnahme der Wiese unterhalb des Weges zum steilen Aufstieg, die schon seit Jahrzehnten nicht mehr gemäht wird und nun als Weide dient, sind alle steileren Flächen mit Wald bedeckt. Der Begriff Wald - also ein geschlossenes Kronendach - ist nicht ausnahmslos gerechtfertigt; es handelt sich um kleinräumig wechselnde Vegetationstypen von geschlossenem Wald, offenen Baumgesellschaften, offener und dichter Buschvegetation und Übergängen zur montanen Felssteppe mit scheinbar alpinem Charakter. Das Unterholz ist reich an Blütenpflanzen und ist weit bekannt durch seine massenhafte Schneerosenblüte im Vorfrühling. Im Spätwinter und Vorfrühling fiel früher der in Mengen stockende Lorbeerblättrige Seidelbast auf, wenn er aus der Schneedecke ragte bzw. wenn der Blütenduft in Frühlingsnächten am ganzen Hang spürbar war; leider besuchten nie die Nachtfalter diese Blüten. Heute ist der Lorbeerblättrige Seidelbast weniger häufig; ein Grund für den Rückgang dürfte das dichtere Laubdach sein.

Die Felssteppe

Die sehr abwechslungsreiche Vegetation der Felssteppe einschließlich der Felsvegetation in den Bändern, Felstuppen, Rissen des steilen Riffkalkspornes und der Geröllflur sind die ökologisch reichste Biozönose. Dort leben oder lebten die hochgradig stenöken Schmetterlinge.

Die Tierwelt

Das größte Tier im Gebiet ist die Gämse. Sie ist im Untersuchungsgebiet nicht Standwild, sondern Wechselwild und sucht hier alljährlich einen Wintereinstand. Die Kreuzmauer-Südflanke ist fast den ganzen Winter schneefrei; einerseits hält sich der Schnee in den steilen Abstürzen nur schwer, andererseits ist die Hangneigung annähernd normal zur winterlichen Sonneneinstrahlung und erhält ein Maximum an Sonnenenergie. Diese physikalischen Faktoren sind nicht nur für den Gämsebestand optimal, sondern auch für die gesamte Fauna thermophiler alpiner Felssteppen.

Der Gamsbestand wurde im letzten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts wesentlich durch ungerechtfertigt hohe Abschussquoten der Bezirkshauptmannschaft Steyr dezimiert, was einen negativen Einfluss auf die Bewahrung der Lebensgemeinschaft bedeutet. Durch Abäsen der Sämlinge und Jungpflanzen und auch durch Verbiss der höheren Sträucher wurde die Vegetationsdichte und mit ihr der Schattenwurf vermindert und der Charakter der offenen Felssteppe gewährleistet. Das ist nun nicht mehr der Fall, und damit ist die Biodiversität der Biozönose aufs höchste gefährdet.

Der geringe Rehbestand (Standwild) ist für die Vegetation der Felssteppe von geringerem Einfluß, und die Rehe halten sich immer nur im Bereich des Bergfußes auf. Der Verbiß, besonders der Sträucher, hält sich in Grenzen und gewährt durch den Erhalt des niederen, offenen Vegetationstyps den ursprünglichen Charakter der Biozönose.- Von den Autoren wurden bisher ausschließlich Feldhasen gesehen. Der Schneehase ist wohl nur auf die Gipfel des Schobersteinmassivs beschränkt.

Füchse, Edelmarder und Dachse leben im ganzen Bereich der Kreuzmauer, und Jungfüchse können schon zeitig im Jahr vor dem Bau beobachtet werden. In den 50er Jahren wurde der Bau westlich der Geröllhalde von einer Dachsfamilie besetzt, nachher allerdings wieder von einer Füchsin und ihren Jungen. Der Anteil an Prädatoren im Untersuchungsgebiet ist zweifellos hoch.

Die Vogelwelt ist artenreicher als die Säuger. Wanderfalke, Habicht, Mäusebussard und seltener Turmfalke sind gelegentliche Anblicke. Die Wanderfalken dürften in den 80er Jahren von der Südwand des Schiefersteins gekommen sein. In den letzten Jahren ist ein Horst im nahen Wendbach. Von Dr. Mayr wurde der Sperlingskauz beobachtet. Viele Jahre zurück liegt eine Winter-Beobachtung von Mauerläufern im Gipfelbereich (D); sicher besuchen sie die Kreuzmauer nur sehr selten. Auch nur einmal wurden Seidenschwänze im Winter gesehen.

Im Untersuchungsgebiet kommt sowohl die Berg- als auch die Zauneidechse vor. Mehrmals wurde die Kreuzotter gefunden, und zwar in einem großen, einfarbig dunklen Tier am Südfuß des Berges. Im Gipfelbereich ist die Art alljährlich in auffallend kleinen, gezeichneten Exemplaren zu finden. Auch Natternhemden sind dort immer wieder zu finden. Dort befindet sich auch eine Überwinterungshöhle, vor der im Oktober 1987 zwei kleine Kreuzottern gefunden wurden. Ausnahmsweise besteht im Gipfelbereich eine erhebliche Bißgefahr, da man sich dort nur mit Hilfe der Hände fortbewegen kann. Die Kreuzottern sind sicher ganz wesentlich häufiger als die tatsächlichen Funde es vermuten lassen, weil die Tiere derart viele Verstecke im Fels und in der Vegetation finden und so immer übersehen werden.

Karl Kudas (KUSDAS 1956) erwähnt einige Chrysididen von der Kreuzmauer: *Omalus aeneus* FABR., *Chrysis trimaculata* FÖRST., *C. pustulosa* AB., *C. cyanea* L., *C. iris* CHRIST., *C. ignita* L., *C. käufeli* ZIM.- Weitaus besser sind die Chrysididen der anderen Trockengebiete der Ortschaft Trattenbach erforscht.

Eine ganz außerordentliche Entdeckung machte der Erstautor am kleinen Geröllfeld. Schon bald nach dem zweiten Weltkrieg entdeckte er dort eine auffallende rotschwarze Spinne, die er bei den vielen folgenden Besuchen nie mehr wiederfand. Daher verschwieg er diesen, damals nicht mehr belegbaren Fund. Erst 1987 fand er dieses Tier am Westgrat wieder und erkannte, daß es sich um einen außergewöhnlichen Fund handeln

muß. Ein ♂ wurde gefangen und Herrn Prof. Konrad Thaler, Universität Innsbruck, zur Determination übermittelt. Thaler bestimmte die Art als *Philaeus chrysops* (PODA 1761) (Salticidae, Springspinnen), die nördlich der Alpen einen Sensationsfund darstellt. Die im Mediterraneum bis in die Südalpen weit verbreitete und stellenweise häufige Art ist nördlich der Alpen nur durch wenige, meist sehr alte und nicht mehr bestätigte Funde belegt. In Deutschland ist *chrysops* vom Aussterben bedroht. Diese Art kommt nur auf dem Westgrat, wenige Meter vom Gipfel abwärts, in einem winzigen Areal vor. Die Populationsdichte ist gering. Diese Stelle ist von der Verbuschung am meisten bedroht. Die Population ist wegen ihrer extremen Isolierung und den oben erwähnten Kriterien aufs höchste gefährdet. Der Artenschutz dieses Reliktes in Oberösterreich und der Schutz dieser Reliktpopulation durch spezifische ökologische Eingriffe sollen vorrangiges Anliegen der oberösterreichischen Landesregierung sein. Dieser Fund wird in einer eigenen Arbeit publiziert (DESCHKA 2000).

Entomofaunistische Bearbeitung

Bis zum Zweiten Weltkrieg wurde die Kreuzmauer kaum von Entomologen besucht. Die beiden intensiv forschenden oberösterreichischen Faunisten, Franz Hauder und Karl Mitterberger, besuchten oftmals den Schoberstein, aber anscheinend nie oder kaum die Kreuzmauer. 1940 besuchte der Erstautor zum ersten Mal den Berg, und das Erleben der reichen Schmetterlingsfauna gehörte zu seinen ersten, unvergeßlichen Naturerlebnissen. Der reiche fröhliche Wiesenaspekt und das Schwirren unzähliger Tagfalter wurde zum prägenden Kindheitserlebnis. Schon in den ersten Nachkriegsjahren besuchte Deschka oftmals die Kreuzmauer, stieg dann in die herrliche Wendbachschlucht ab und fuhr mit der Bahn wieder nach Garsten heim. Später wurde dann die Kreuzmauer erstiegen und gleich darauf der Schoberstein oder die südlich der Kreuzmauer liegende Pfaffenmauer; aber leider war die Lepidopterenfauna des Schobersteins viel artenärmer als jene der Kreuzmauer, so daß es dann in den Folgejahren bei Kreuzmauerbesuchen blieb. In den späten 40er und frühen 50er Jahren begannen sich schnell mehrere Entomologen für das Gebiet zu interessieren. Dr. Franz Burgermeister und Paul Knischka wurden vom Enthusiasmus des Erstautors angesteckt und fuhren fleißig nach Trattenbach und sammelten, meist in Begleitung von Deschka, am Fuß der Kreuzmauer, auf den Wiesen gegen das Wendbachtal und auf den Steilhängen des Ortsgebietes Trattenbach. Schon zu dieser Zeit wurde von Ing. Knischka und dem Erstautor sowohl im Untersuchungsgebiet, aber vor allem auf dem Besitz des Theuristengutes, intensiv Lichtfang mit Mischlichtlampen betrieben. Durch den Erstautor wurden Mitglieder der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum motiviert, dieses Gebiet zu besammeln. Karl Kusdas und Josef Schmidt bearbeiteten recht erfolgreich die Goldwespen (Chrysididae), viele von heutiger Sicht unersetzbare Schmetterlingsdaten gehen auf die Tätigkeit von Franz Brunner, Linz, zurück. Das gleiche gilt für die Beobachtungen von Karl Bachl, Steyr. Etwa zur gleichen Zeit besuchten auch viele andere Mitglieder der Steyrer Entomologenrunde das Gebiet und auch mehrere interessante Habitate in der Gemeinde Ternberg, und es setzte eine plötzliche und rege Sammeltätigkeit ein. Die meisten der erhobenen Daten wurden in den Jahresberichten der Steyrer Entomologenrunde veröffentlicht. Alle diese Daten wurden auch in die Datei der ZOBODAT eingegeben. Von heutiger Sicht stellt dieser Datenschatz eine einzigartige

und unersetzliche Quelle für weitere Forschungen und ein wertvolles altes Vergleichsmaterial zu einem Biomonitoring dar.

1986 begannen die beiden Autoren mit intensiven systematischen Aufsammlungen, wobei auch die Kleinschmetterlinge berücksichtigt wurden. Diese Tätigkeit wurde 1987 fortgesetzt. 1998 sammelte der Zweitautor intensiv Mikrolepidopteren, und ein erheblicher Anteil von Daten aus dieser Gruppe geht auf diese Tätigkeit zurück. Fallweise Exkursionen folgten bis 1999.

Methodik

Neben dem visuellen Tagfang mit dem Netz und Streifnetz wurden sowohl bei Tag als auch in der Nacht Imagines und Raupen gesucht. In der Nacht wurde dazu eine Petrolgaslampe verwendet. Im Spätwinter wurden abgestorbene Fichten entrindet. Besonders im Herbst wurde systematisch nach Blattminen gesucht. Da alle Hänge der Kreuzmauer recht steil und nicht immer leicht begehbar sind und überdies von einem Stromnetz weit entfernt sind, wurde mit Trockenbatterien und 8 und 15 W superaktinischen und Schwarzlicht-Röhren geleuchtet. Folgende Leuchtpositionen wurden beschickt: a) Wiese und Waldrand am neuen Aufstieg, b) Ostgrat, etwa auf der Höhe des Sattels (etwa 50 m östlich der großen Eibe), c) Geröllfeld in der horizontalen Verlängerung des neuen Aufstieges in etwa 720 m NN und d) Anfang des Steilanstieges zum Sattel bei einem alten Mehlbeerbaum.

Schon in den frühen 50er Jahren wurden vom Erstautor und seinen Begleitern und in den Folgejahren auch von Bachl, Brunner, Müllner, Furlinger und den anderen Steyrer Entomologen Mischlichtlampen mit einem für damalige Zeit stark insektenlockenden kurzwelligigen Spektrum zum Nachtfang benützt. Mit dieser, im Vergleich mit früher in der Entomologie verwendeten Lichtquellen, viel ergiebigeren Sammelmethode konnten gerade noch in ökologisch günstigeren Perioden viele Daten erhoben werden, die heute nicht mehr nachgeholt werden können. Nur dieses Datenmaterial ermöglichte das in dieser Publikation möglichst oft angewendete Biomonitoring. Als Stromquelle dienten ausnahmslos tragbare Stromaggregate.

In geeigneten Nächten wurde mit Zuckerlösungen (Wein) geködert, was im schwierigen Gelände immer einen erheblichen Aufwand bedeutete. Im Südabfall wurde Raupensuche betrieben.

Die Flora der Kreuzmauer

Untere Wiese und Unterholz

Nach Rettensteiner (briefliche Mitteilung, 1988) finden sich auf der Unteren Wiese und im Unterholz folgende Blütenpflanzen:

Monocotyle Pflanzen

Liliaceae:

Lilium martagon
Lilium bulbiferum
Polygonatum multiflorum
Paris quadrifolia

Orchidaceae:

Dactylorhiza maculata
Cephalanthera damasonium
Epipactis helleborina

Dicotyle Pflanzen

Caryophyllaceae:

Dianthus carthusianorum
Silene nutans
Campanula persicifolia
Campanula glomerata
Phyteuma spicata

Asteraceae:

Bupthalmum salicifolium
Senecio fuchsii
Cirsium erisithales
Chrysanthemum vulgare
 (= *Tanacetum vulgare*)
Chrysanthemum leucanthemum
Mycelis muralis
Prenanthes purpuralis
Centaurea jacea

Fabaceae:

Lathyrus pratensis
Tragacantha glycyphyllum
Coronilla varia
Lotus corniculatus
Melilotus albus

Geraniaceae:

Geranium robertianum
Geranium phaeum

Lamiaceae:

Origanum vulgare
Salvia glutinosa
Stachys sylvatica
Stachys germanica

Stachys betonica
Prunella grandiflora
Salvia verticillata
Satureja vulgaris
Melittis melissophyllum
Teucrium chamaedrys
Lamium galeobdolon
 (= *Galeobdolon flavidum*)
Ajuga reptans

Scrophulariaceae:

Digitalis grandiflora
Verbascum phlomoides
Scrophularia nodosa

Rubiaceae:

Galium cruciata (= *Galium laevipes*)
Galium mollugo
Asperula odorata

Hypericaceae:

Hypericum hirsutum

Ranunculaceae:

Aquilegia vulgaris
Clematis vitalba
Helleborus niger
Anemona hepatica
Thalictrum aquilegifolium

Rosaceae:

Geum urbanum
Agrimonium eupatorium
Crataegus oxyacantha
Crataegus monogyna
Rubus idaeus
Rubus fruticosus
Fragaria vesca

Primulaceae:

Cyclamen europaeum

Boraginaceae:

Myosotis arvensis
Pulmonaria officinalis

Asclepiadaceae:

Cynanchum vincetoxicum

Apiaceae:

Laserpitium latifolium
Sanicula europaea

Valerianaceae

Valeriana officinalis

Euphorbiaceae

Mercurialis perennis
Euphorbia cyparissias

Thymelaeaceae

Daphne mezereum
Daphne laureola

Obere Wiese und Felsvegetation

Sporenpflanzen

Polypodiaceae

Polypodium vulgare
Asplenium adiantum-nigrum

Ophioglossaceae

Botrychium lunaria

Samenpflanzen

Gymnospermae

Pinaceae

Larix decidua
Pinus sylvestris

Cupressaceae

Juniperus communis

Taxaceae

Taxus baccata

Angiospermae

Monocotyledoneae

Liliaceae

Allium carinatum

Poaceae

Sesleria caerulea

Dicotyledoneae

Caryophyllaceae

Moehringia muscosa
Dianthus carthusianorum

Campanulaceae

Phyteuma spicata

Asteraceae

Buphthalmum salicifolium
Mycelis muralis

Brassicaceae

Erysimum silvestre

Ericaceae

Calluna vulgaris

Corylaceae

Corylus avellana

Cornaceae

Cornus mas
Cornus sanguinea

Orobanchaceae

Orobanche sp.

Dipsacaceae

Knautia arvensis
Scabiosa lucida

Erica herbacea (=carnea)

Valerianaceae

Valeriana officinalis

Berberidaceae

Berberis vulgaris

Aceraceae

Acer campestre
Acer pseudoplatanus
Acer platanoides

Oleaceae

Fraxinus excelsior

Fagaceae

Fagus sylvatica

Caprifoliaceae

Lonicera (?nigra)
Lonicera xylosteum
Lonicera alpigena

Lamiaceae

Thymus serpyllum

Apiaceae

Laserpitium latifolium

Celastraceae

Evonymus europaea

Dipsacaceae

Scabiosa lucida

Rosaceae

Amelanchier ovalis
Sorbus aria
Alchemilla vulgaris
Rosa pendula
Crataegus monogyna
Crataegus oxyacantha

Asclepiadaceae

<i>Cynanchum vincetoxicum</i>	<i>Sedum album</i>
Rhamnaceae	<i>Sedum acre</i>
<i>Frangula alnus</i>	Saxifragaceae
<i>Rhamnus cathartica</i>	<i>Saxifraga paniculata</i>
Crassulaceae	(=aizoon)
<i>Sedum telephium</i>	<i>Saxifraga rotundifolia</i>

Artenliste der Lepidopteren

A b k ü r z u n g e n :

Brunner.....	Walter Brunner; Linz. Ergänzungen zur Lepidopterenfauna von Oberösterreich, 1963 (unpubliziertes Datenmaterial, ZOBODAT-Beleg 504)
Bürgermeister.....	Dr. Franz Bürgermeister, Wattens.
D.....	Gerfried Deschka, Steyr.
D & W.....	Gerfried Deschka, Steyr, Josef Wimmer, Steyr.
Franz.....	FRANZ H. 1961.
Gpr.....	Genitalpräparat Nr.
Hofmann.....	Franz Hofmann, Rubring, St. Valentin.
Jellinger.....	Rudolf Jellinger, Ebelsberg. Sammlungsaufnahme 1978-82.
Kremslehner.....	Karl Kremslehner, St. Valentin.
Puchberger.....	Karl M. Puchberger, Grein
Wesely.....	Leopold Wesely, Steyr
W.....	Josef Wimmer, Steyr.
1.....	Fundkartei bis 1963 der Entomologischen ARGE am Oberösterreichischen Landesmuseum (Biologiezentrum) in Linz
2.....	Studiensammlungen am Oö. Landesmuseum in Linz
450.....	Karl Kusdas, Linz. Sammeltagebücher.
500.....	Entomologenrunde Steyr, Ergänzungen zur Lepidopterenfauna von Oberösterreich, 1963 (unpubliziertes Datenmaterial, ZOBODAT-Beleg 500)

Systematik und Nummerierung nach HUEMER & TARMANN (1993).

Es wurde die „Rote Liste der Großschmetterlinge Oberösterreichs“ (HAUSER 1996) verwendet.

M i c r o p t e r i g i d a e

0004 *Micropterix tunbergella* (FABRICIUS 1787)

12.5.1998 am Licht (W).

0006 *Micropterix schaefferi* HEATH 1975

12.5.1998 am Licht und 18.5.1998 Tagfang (W).

0010 *Micropterix calthella* (LINNAEUS 1761)

10.5.1998 in Anzahl auf Blüten (W).

Hepialidae

0023 *Triodia sylvina* (LINNAEUS 1761)

30.8.1968 (W), 3. und 28.8.1987, 30.8.1988 (D & W), 7.9.1998 (W).

0024 *Korscheltellus lupulinus* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 1)

Von Dr. Mayr im Mai und Juni 1987 und 1988 am Tage schwärmend und sitzend beobachtet. Auch Furlinger und Müllner konnten diese Art in Trattenbach im Mai und Anfang Juni 1977 und 1978 im Sonnenschein schwärmend zwischen 10.30 und 11.30 Uhr beobachten. Die Imagines sind etwas dunkler als die Nominatform.

0026 *Pharmacis carna* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 2)

19.7.1998 am Licht (W).

Nepticulidae

0042 *Stigmella microtheriella* (STANTON 1854)

V e r b r e i t u n g : In ganz Mitteleuropa mit den beiden Futterpflanzen verbreitet und häufig. Alljährlich auf den Blättern der Hasel und der Hainbuche die charakteristischen Minen.

0137 *Ectoedemia argyropeza* (ZELLER 1839)

Ö k o l o g i e : Die Art ist im Herbst sehr häufig in einer Gangmine im Stengel und in der Blattspreite von *Populus tremula* L., bevorzugt auf Büschen und niederen Sträuchern. Der Blattbereich hinter der Mine oft anthocyanrot oder als „grüne Insel“. Raupen noch im Winter aktiv im Fallaub. Die auf der Kreuzmauer auf extrem xerothermem Schuttboden stockenden Zitterpappeln werden ebenso befallen wie die Individuen im Grundwasserbereich in Auen und an Ufern.

Heliozelidae

0167 *Antispila treitschkiella* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM 1843)

V e r b r e i t u n g i n Ö s t e r r e i c h : Allgemein bis in die mittlere montane Zone.

Ö k o l o g i e : Minen alljährlich an *Cornus mas* und *C. sanguinea*; in einigen Beobachtungsjahren - wie auch in anderen Gebieten - massenhaft an *Cornus mas*. Eines der wenigen Massenvorkommen im Untersuchungsgebiet.

Adelidae

0170 *Nematopogon schwarziellus* (ZELLER 1839)

10.5.1998 am Nachmittag viele Tiere aufgescheucht; 12., 25. und 29.5.1998 am Licht (W), 29.5.1998 (D).

0174 *Nematopogon swammerdamella* (LINNAEUS 1758)

10.5.1998 viele Imagines am Nachmittag aufgescheucht, am 12., 25. und 29.5.1998 jeweils einige Falter am Licht (W), 29.5.1998 (D).

0175 *Nematopogon robertella* (CLERCK 1759)

12., 25. und 29.5.1998 einige Falter am Licht (W).

T i s c h e r i i d a e

0225 *Tischeria ekebladella* (BJERKANDER 1795)

29.6.1998 am Licht, das Männchen wurde genitaluntersucht (W).

P s y c h i d a e

0239 *Dahlia triquetrella* (HÜBNER 1813)

Mehrere Gehäuse am 24.3.1996 von den Felsen der sonnenexponierten Gipfelregion. Zur Zeit keine Zuordnung zu parthenogenetischen oder bisexuellen Populationen möglich (Hauser).

0253 *Taleporia tubulosa* (RETZIUS 1783)

Mehrere leere Gehäuse am 24.3.1996 (Hauser) und ein Sack am 12.11.1986 an einem Buchenstamm (W).

0258 *Bruandia comitella* (BRUAND 1853)

Einige Gehäuse mit geschlüpften Puppenexuvien am 24.3.1996 in der Gipfelregion (Hauser).

0276 *Epichnopterix plumella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

18.5.1975 1♂ (D), det. Hauser, 3 Gehäuse am 24.3.1996, davon schlüpfte am 16.4.1996 ein Männchen (schmalschuppige *plumella*-Form (Hauser). Ein Männchen ohne Gehäuse am 10.5.1998 (W), det. Hauser.

T i n e i d a e

0326 *Nemapogon wolfiella* (KARLSHOLT & NIELSEN 1976) (Verbr.-Karte 3)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich nur wenige Angaben für die letzten Jahrzehnte, nun 1♂ am 29.5.1998 am Licht auf der Kreuzmauer (W), der Falter wurde genitaluntersucht.- Für Österreich keine Angaben bei HUEMER & TARMANN (1993) für Kärnten, (?)Steiermark, Wien und das Burgenland.

Ö k o l o g i e : Nach KLIMESCH (1990) lebt die Art an schattigen Stellen in Wäldern. HANNEMANN (1964) gibt an, daß diese Art wahrscheinlich in Baumschwämmen lebt.

Tineiden sind mit den meisten gängigen Sammelmethode schwer zu finden, und daher sind alle Angaben zur Populationsdichte unsicher. Nach den Angaben in der Literatur und den eigenen Beobachtungen dürfte es sich um eine sehr seltene Art handeln.

0364 *Tinea trinotella* THUNBERG 1794

12.5., 24.5. und 29.6.1998 je ein Falter beobachtet (W).

Bucculatricidae

0375 *Bucculatrix ulmella* ZELLER 1848

Verbreitung in Österreich: Mit der Eiche in ganz Österreich verbreitet.

Ökologie: Monophager Eichenminierer. Einzeln bis häufig in Blattminen und nachher freilebend (Fensterfraß) auf der Blattunterseite an hohen Bäumen von *Quercus robur* L. Die Kokons im Sommer auf den Blättern.

0376 *Bucculatrix thoracella* (THUNBERG 1794)

Verbreitung in Österreich: Allgemein verbreitet.

Ökologie: Oligophager Minierer in Laubbäumen. Die Raupe einzeln bis häufig in Blattminen und später frei lebend (Fensterfraß) an *Tilia* sp. im Gipfelbereich der Kreuzmauer-Südseite. Häufig auch an *Acer platanoides* L. In den letzten Jahrzehnten wurde eine immer bessere Adaptation an den Spitzahorn beobachtet, was sich in einer immer größeren Populationsdichte zeigt.

12.8.1998 ein ♂ (W).

0379 *Bucculatrix frangutella* (GOEZE 1783)

Verbreitung in Österreich: Allgemein verbreitet.

Ökologie: Oligophager Minierer in Rhamnaceen. Raupen in Minen und später frei an Blättern von *Rhamnus catharticus* L. und auf der im Gebiet seltenen *Frangula alnus* MILL. Die Raupen in einzelnen Jahren sehr häufig. Im Gebirge nie massenhaft.

7.9.1998 einige Raupen an *Rhamnus* sp. (W).

Gracillariidae

0399 *Caloptilia syringella* (FABRICIUS 1794)

Allgemeine Verbreitung: Eine der wenigen holarktisch verbreiteten Gracillariidae.

Verbreitung in Österreich: Im ganzen Land verbreitet und häufig; in der Ebene in einzelnen Jahren auf Esche massenhaft.

Raupen alljährlich häufig im Herbst in Blattminen und nachher unter Blattumschlägen von Eschen. Häufigkeit immer geringer als im Flachland oder in Auegebieten.

Mehrere Falter am 12. und 25.5., am 29.6., 2. und 26.8.1998 (W).

0408 *Caloptilia rufipennella* (HÜBNER 1796)

Je ein Falter am 12. und 25.5.1998 am Licht (W).

0417 *Caloptilia stigmatella* (FABRICIUS 1781)

Einige Falter am 29.5.1998 (W).

0426 *Calybites phasianipennella* (HÜBNER 1813)

Ein Falter am 12.5.1998 (W).

0427 *Eucalybites aurogutella* (STEPHENS 1835)

2 Falter am 14.7.1998 (W).

0437 *Parornix carpinella* (FREY 1861)

V e r b r e i t u n g i n Ö s t e r r e i c h : Mit der Hainbuche allgemein verbreitet.

Ö k o l o g i e : Die Raupen in Blattminen und nachher freilebend unter Blattumschlägen auf *Carpinus betulus* L. Alljährlich in Anzahl.

0439 *Parornix devoniella* (STAINTON 1850)

Syn.: *Parornix avellanella* STAINTON 1854

V e r b r e i t u n g : Mit der Hasel in Österreich allgemein verbreitet.

Ö k o l o g i e : Monophager Minierer in *Corylus*. Die Raupen häufig und alljährlich in Blattminen und nachher unter dem umgeschlagenen Blattrand oder der umgeschlagenen Blattspitze.

0441 *Parornix betulae* (STAINTON 1854)

Ein ♂ am 26.8.1998 (Gpr. 2459) (W).

0471 *Phyllonorycter esperella* (GOEZE 1783)

V e r b r e i t u n g i n Ö s t e r r e i c h : Mit der Hainbuche allgemein verbreitet.

Ö k o l o g i e : Die monophagen Raupen alljährlich im Herbst häufig in auffallenden oberseitigen Blattminen auf *Carpinus betulus* L.

0477 *Phyllonorycter spinicolella* (ZELLER 1846)

Syn.: *cerasicolella* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855)

T a x o n o m i e u n d S y s t e m a t i k : Neueste DNA-Analysen, die auch unter Mitarbeit des Erstautors von Carlos Lopez Vaamonde am NERC Centre for Population Biology am Imperial College of Science, Technology and Medicine at Silwood Park durchgeführt werden, deuten auf eine distinkte Artverschiedenheit der Taxa *Ph. spinicolella* und *Ph. cerasicolella* hin.- Nach umfangreichen Genitaluntersuchungen des Erstautors mit gesamteuropäischem Material konnten keine verlässlichen Artunterschiede zwischen Schlehen- und Kirschenminierern gefunden werden. Daher stimmt diese Systematik nicht mit HUEMER & TARMANN (1993) überein.- Das in HUEMER & TARMANN (1993) verwendete Taxon *pomonella* wurde hier durch *spinicolella* ersetzt.

V e r b r e i t u n g i n Ö s t e r r e i c h : Mit *Prunus* sp. und *Cerasus* sp. in Österreich allgemein verbreitet.

Ö k o l o g i e : Auf der Kreuzmauer Blattminen alljährlich selten an *Prunus spinosa* und etwas häufiger auf Sauerkirschen.

0501 *Phyllonorycter coryli* (NICELLI 1851)

V e r b r e i t u n g i n Ö s t e r r e i c h : Mit der Hasel allgemein verbreitet.

Ö k o l o g i e : Monophager Minierer in *Carpinus*. Häufig in auffallenden oberseitigen Blattminen auf *Corylus avellana* L.

0504 *Phyllonorycter maestingella* (MÜLLER 1764)

A l l g e m e i n e V e r b r e i t u n g : Mit der Rotbuche in ganz Europa verbreitet.

Ö k o l o g i e : Die monophagen Raupen alljährlich häufig in unterseitigen Faltenminen in Blättern von *Fagus sylvatica* L. Von dieser überall häufigen Art wurden noch nie Schädlingsvorkommen beobachtet.

Auf der Kreuzmauer alljährlich auf allen Buchen.

0506 *Phyllonorycter tenerella* (JOANNIS 1915)

Allgemeine Verbreitung: Im ganzen Areal der Hainbuche. Lokal auch an Hasel.
Ökologie: Raupen einzeln in unterseitigen Faltenminen in Blättern von *Carpinus betulus* L.
Auf der Kreuzmauer häufig auf Hainbuche.

0515 *Phyllonorycter emberizaepenella* (BOUCHÉ 1834)

Allgemeine Verbreitung: In ganz Mitteleuropa in lokalen und selteneren bisexualen und häufigen parthenogenetischen Populationen.

Ökologie: Raupen im Untersuchungsgebiet einzeln in unterseitigen Faltenminen an *Lonicera xylosteum* L. und *L. alpigena* L. Verpuppung in einem graugrünen, linsenförmigen Kokon in der Mine.

Die Tiere gehören zu der bei uns fast ausschließlich vorherrschenden parthenogenetischen Population, wesentlich häufiger als bisexuelle Populationen.

0522 *Phyllonorycter acerfoliella* (ZELLER 1839)

Allgemeine Verbreitung: In Mitteleuropa an das Areal des Feldahorns gebunden.

Ökologie: Die in Mitteleuropa monophagen Raupen einzeln in Faltenminen nur an *Acer campestre* L. In Südeuropa miniert diese Art auch andere *Acer*-Arten.- Die Art erreicht auf der Kreuzmauer nie die Populationsdichte des Flachlandes. Häufigkeitsmaximum im Herbst.- In den letzten Jahren aus ungeklärten Ursachen wesentlich seltener als in den 60er und 70er Jahren.

0523 *Phyllonorycter platanoidella* (JOANNIS 1920)

Allgemeine Verbreitung: In Mitteleuropa im ganzen Areal der Futterpflanze.

Ökologie: Die in Mitteleuropa monophagen Raupen alljährlich einzeln bis häufig in unterseitigen Faltenminen in den Blättern von *Acer platanoides* L.-

0524 *Phyllonorycter geniculella* (RAGONOT 1873)

Syn.: *Phyllonorycter acernella* ZELLER 1846

Allgemeine Verbreitung: In Mitteleuropa im ganzen Areal des Bergahorns.

Ökologie: Die in Österreich alljährlich häufige monophage Raupe in unterseitigen Faltenminen an Blättern von *Acer pseudoplatanus* L.

Im Untersuchungsgebiet alljährlich Minen an Bergahorn.

***Phyllonorycter* sp.**

Taxonomie: Diese distinkte Art gehört in die Gruppe der Rosaceen-*Phyllonorycter* bzw. in die *Ph. blancarcella*-Gruppe. Bevor nicht das Taxon *Ph. torminella* FREY 1856 geklärt ist, kann diese Art nicht beschrieben werden.

Die neue Art unterscheidet sich vor allem in den Genitalien beider Geschlechter von den anderen Arten der Rosaceen-*Phyllonorycter*.

Verbreitung und Habitat: Sie kommt in den Alpen auf *Sorbus aria*, *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster integerrimus* und *C. tomentosus* vor. Das Vorkommen ist auf xerotherme Lagen auf seichten Böden, in steinigem Gelände, auf Geröll und anstehendem Felsgrund beschränkt.

Auf der Kreuzmauer kommt diese Art ausschließlich auf *Sorbus aria* vor und wurde auf der ganzen Südseite vor allem auf den unteren Ästen großer Bäume mehrmals gefunden.

Yponomeutidae

0529 *Yponomeuta evonymella* (LINNAEUS 1758)

Einige Falter am 19.7., am 2. und 12.8.1998 (W). Ein Falter am 10.7.1987 (D).

0530 *Yponomeuta padella* (LINNAEUS 1758)

Je ein Falter am 20.7. und am 22.8.1998 (W).

0536 *Yponomeuta sedella* TREITSCHKE 1832

2.8.1998 (W).

0538 *Zelleria hepariella* STAINTON 1849

5. und 21.4., 29.6., 19.7., 2. und 12.8.1998 (W).

0541 *Kessleria alpicella* (STAINTON 1851) (Verbr.-Karte 4)

Verbreitung: In Oberösterreich nur in den höheren Lagen des Großen Pyhrgas, 1935-1941 durch Kusdas gefunden (KLIMESCH 1991), nun auch 3 Falter von der Kreuzmauer am 12.5.1998 (W), die Falter wurden von Huemer überprüft. Beachtenswert ist die geringe Höhe von etwa 750 m, die umliegenden Berge erreichen ja nur eine Höhe unter 1300 m. Da immerhin 3 Falter am Licht beobachtet werden konnten, ist anzunehmen, daß diese Art ihre Entwicklung im Untersuchungsgebiet durchmacht. Bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Vorarlberg, Salzburg, Wien und das Burgenland.

Ökologie: Nach HUEMER & TARMANN (1991) bewohnt diese Art Kalkfelswände bzw. kalkreichen Schutt, besonders in Südexpositionen, seltener auch auf Silikatunterlage. Obere Grenze der Vertikalverbreitung 1100-1200 m. Nach Kusdas lebt die Raupe unter einem zarten Gespinst an *Saxifraga aizoon*, sie verpuppt sich im basalen Teil der Futterpflanze (KLIMESCH 1991).

Gefährdung: Die Gefährdung besteht in erster Linie durch die Veränderung des Biotopes, sei es durch Zuwachsen oder durch das Abholzen der umliegenden, schützenden Baum- und Buschbestände. Dies trifft auch für die folgende Art zu.

0548 *Kessleria saxifragae* (STAINTON 1868) (Verbr.-Karte 5)

Verbreitung: Ebenfalls, wie die vorige Art, von Kusdas am Großen Pyhrgas in einer Höhe von etwa 1600 m im Jahre 1940 gefunden, ein weiterer Fund gelang ihm auch 1976 am Warscheneck, auf der Amriss Alm (KLIMESCH 1991). Nun ein Falter auf der Kreuzmauer am 14.7.1998, am Licht (W), det Huemer. In HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Kärnten, Salzburg, Wien und das Burgenland.

Ökologie: Als Habitat geben HUEMER & TARMANN (1991) an: Isolierte Steinblöcke, besonders im Almgelände, aber auch in Schutthalden, felsreichem Gelände, bevorzugt auf kalkhaltigem Gestein. Vertikalverbreitung: In den Alpen von den Tallagen (ab etwa 500 m) bis ungefähr 2800 m, bevorzugt in der subalpinen Zone. Nach Kusdas lebt die Raupe minierend in den Grundblättern von *Saxifraga aizoon* im Juni bis Anfang Juli, wobei die befallenen Blätter durch zartes Gespinst verbunden werden (KLIMESCH 1991).

0553 *Swammerdamia pyrella* (VILLERS 1789)

2.8.1998 (Gpr. 2422 ♂, 2423 ♀) (W).

0556 *Paraswammerdamia nebulella* (GOEZE 1783) (Verbr.-Karte 6)

Syn.: *Paraswammerdamia lutarea* HAWORTH 1828

V e r b r e i t u n g : In neuerer Zeit nur Funde aus Grein aus dem Jahre 1985 durch Puchberger (KLIMESCH 1991), Leopoldstein bei Liebenau und Waldhausen in den Jahren 1995 bis 1998 durch Wimmer, nun auch 2 Beobachtungen auf der Kreuzmauer am 29.6. und am 19.7.1998 (W). Eine sichere Bestimmung dieser Art ist nur durch Genitaluntersuchung möglich; die bei allen Tieren durchgeführt wurde. In Österreich aus allen Bundesländern, mit Ausnahme von Salzburg, bei HUEMER & TARMANN (1993) verzeichnet.

Ö k o l o g i e : HANNEMANN (1960) gibt als Futterpflanze *Sorbus aucuparia* und *Crataegus* an.

0563 *Prays fraxinella* (BJERKANDER 1784)

26.8.1998 (Gpr. 1720 ♀) (W).

0568 *Argyresthia glabratella* ZELLER 1847

29.5.1998 (Gpr. 2402 ♂) (W).

0580 *Argyresthia goedartella* (LINNAEUS 1758)

3.9.1998 (W).

0588 *Argyresthia albistria* (HAWORTH 1828)

2.8.1998 (GPr. 1920) (W).

0590 *Argyresthia pruniella* (CLERCK 1759)

29.6. und 26.8.1998 (W).

0591 *Argyresthia bonnetella* (LINNAEUS 1758)

19.7., 2., 12. und 26.8., 3. und 7.9.1998, oft mehrere Falter am Licht (W).

Y p s o l o p h i d a e

0602 *Ypsolopha scabrella* (LINNAEUS 1761) (Verbr.-Karte 7)

V e r b r e i t u n g : KLIMESCH (1991) führt nur 3 Hinweise an, seit 1985 doch öfter nachgewiesen. Auf der Kreuzmauer am 26.8.1998 am Licht (W).- Von Österreich liegen aus allen Bundesländern Meldungen vor.

Ö k o l o g i e : SCHÜTZE (1931) gibt als Futterpflanze *Prunus*, *Pirus* und *Crataegus* an.

0607 *Ypsolopha sylvella* (LINNAEUS 1767)

3.9.1998 (W).

0608 *Ypsolopha parenthesella* (LINNAEUS 1761)

3. und 25.9.1998 W).

0610 *Ypsolopha sequella* (CLERCK 1759)

15.7. und 2.8.1998 (W).

0611 *Ypsolopha vittella* (LINNAEUS 1758)

19.7.1998, det. Huemer (W).

Plutellidae

0619 *Plutella xylostella* (LINNAEUS 1758)

12.5., 19.7. und 3.9.1998, immer mehrere Falter an der Leinwand (W).

0627 *Eidophasia messingiella* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM 1842) (Verbr.-Karte 8)

Verbreitung: Diese Art wurde bereits 1897 durch Hauder am Kremsursprung in Micheldorf festgestellt (KLIMESCH 1991). Seit 1985 wiederholt beobachtet, die meisten Meldungen aus dem Alpengebiet, nur 1 Fundort, Sarmingstein (Puchberger), im Mühlviertel. Nun auch ein Fund am 29.6.1998 auf der Kreuzmauer (W). In Österreich liegen keine Nachweise für Vorarlberg und Kärnten vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ökologie: Die spindelförmige, grüne Raupe lebt nach Sorhagen Anfang Mai an *Cardamine amara* zwischen zwei mit Seidenfäden zusammengesponnen Blättern (MITTERBERGER 1909).

Glyphipterigidae

0643 *Glyphipterix forsterella* (FABRICIUS 1781)

29.6. (Gpr. 2406 ♂) und 19.7.1998 (W).

Coleophoridae

0780 *Coleophora laricella* (HÜBNER 1870)

22.6.1998 (W).

0790 *Coleophora obscenella* HERRICH-SCHÄFFER 1855

3.9.1998 (Gpr. 2447 ♀), det. Huemer (W).

0871 *Pseudatemelia flavifrontella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

19.7.1998 (Gpr. 2103 ♂) (W).

Elachistidae

0961 *Elachista adscitella* STANTON 1861

Alljährlich Minen an *Sesleria coerulea*, in einigen Jahren häufig (D).- 12.8.1998 (W).

0978 *Cephalispeira ferrugella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

22. und 29.6., 1.7.1998 (W).

0983 *Hypercallia citrinalis* (SCOPOLI 1763)

19.7.1998 (W).

0990 *Ethmia quadrilella* (GOEZE 1783)

12.5.1998 (W).

1000 *Agonopterix heracliana* (LINNAEUS 1758)

14.7.1987 (D), 11.2.1998, 2 Falter (Gpr. 2278 ♂) (D), 5. und 21.4.1998 (W), 10.7.1987, det. Klimesch (D).

1013 *Agonopterix liturosa* (HAWORTH 1811)

29.6.1998 (Gpr. 2410 ♂), 19.7.1998 (Gpr. 2413 ♂), 26.8.1998 (Gpr. 2431 ♀) und 3.9.1998 (♀) (W).

1015 *Agonopterix ocellana* (FABRICIUS 1775)

17.4.1987, det Klimesch (D).

1024 *Agonopterix senecionis* (NICKERL 1864) (Verbr.-Karte 9)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich in den letzten Jahrzehnten nur spärliche Fundangaben, nun ein Fund auf der Kreuzmauer am 21.4.1998 (W). Kusdas fand diese Art auch auf der Stofferalm am Warscheneck als Raupe, der Falter schlüpfte am 1.9.1937 (KLIMESCH 1990). Keine Angaben für Kärnten, Wien und das Burgenland (HUEMER & TARMANN 1993).

Ö k o l o g i e : Diese Art bewohnt Waldlichtungen und Holzschläge mit Vorkommen von *Senecio fuchsii*. Nach Kusdas lebt die Raupe im Juli in breiten Gangminen (KLIMESCH 1990).

1027 *Agonopterix purpurea* (HAWORTH 1811)

12.8.1998 (W).

1032 *Agonopterix arenella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

17.4.1987 det Klimesch (D), 11.2.1998 2 Falter (D).

1035 *Agonopterix ciliella* (STANTON 1849)

11.2.1998 (D), 2.8.1998 (W).

1050 *Depressaria pimpinellae* ZELLER 1839

5.4.1998 (Gpr. 2104) (W).

1059 *Depressaria douglasella* STANTON 1849

3.9.1998 (Gpr. 2450 ♀) (W).

1069 *Semioscopis steinkellneriana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

5.4.1998 (W).

1071 *Semioscopis avellanella* (HÜBNER 1793)

17.4.1987, det. Klimesch (D).

C h i m a b a c h i d a e

1075 *Diurnea fagella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

Am 5. und 21.4.1998 jeweils mehrere Imagines am Licht (W).

1076 *Diurnea lipsiella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

22.8. und 31.10.1986 (D).

1078 *Carcina quercana* (FABRICIUS 1775)

2. und 12.8.1998 (W).

O e c o p h o r i d a e

1092 *Tichonia tinctella* (HÜBNER 1796)

2. und 12.8.1998 (W).

1093 *Batia unitella* (HÜBNER 1796)

29.6., 19.7. und 2.8.1998 (W).

1097 *Metalampra cinnamonea* (ZELLER 1839)

2.8.1998 (W).

1098 *Borkhausenia fuscescens* (HAWORTH 1828)

14.7.1998 (Gpr. 2416 ♂) (W).

1102 *Bisigna procerella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

12.5., 19.7. und 2.8.1998 (W).

1108 *Harpella forficella* (SCOPOLI 1763)

2.8.1998 (W).

1110 *Hofmannophila pseudopretella* (STAINTON 1849)

3.9.1998 (W).

S y m m o c i d a e

1131a *Oegoconia uralskella* POPESCU-GORJ & CAPUSE 1965 stat.nov.
(Verbr.-Karte 10)

V e r b r e i t u n g : Auf Grund der Arbeit von HUEMER (1998), „Neue Erkenntnisse zur Identität und Verbreitung europäischer *Oegoconia*-Arten“ wurde auch die am 26.8.1998 (Gpr. 1720 ♀), gefangene *Oegoconia* HUEMER zur Determination übergeben. Das Weibchen stellt sich als zu dieser Art gehörig heraus. Weitere Fundstellen in Oberösterreich: Enghagen bei Enns, Kopl-Steinwänd und Waldhausen (W). Bisher sind Fundmeldungen in Österreich von Nordtirol, Kärnten und Oberösterreich bekannt (HUEMER 1998).

Ö k o l o g i e : Unbekannt.

Scythrididae

1136 *Scythris obscurella* (SCOPOLI 1763)

2. und 12.8.1998, je ein Falter, beide wurden genitaluntersucht (W).

Cosmopterigidae

1215 *Sorhagenia rhamniella* (ZELLER 1839) (Verbr.-Karte 11)

Verbreitung: Bei der Bearbeitung des Bestandes der Gattung *Sorhagenia* des Biologiezentrums des oberösterreichischen Landesmuseums, 13 Imagines, wurden auch die Falter von der Kreuzmauer mit einbezogen (WIMMER 1999). Alle Tiere von der Kreuzmauer stellten sich als zu dieser Art gehörig heraus. Von allen Faltern wurden Genitalpräparate angefertigt und von Huemer überprüft. Die Angaben: 12.5., 29.6., 19.7. und 2.8.1998. In Österreich nur Angaben für (?)Steiermark, Niederösterreich, Wien und das Burgenland (HUEMER & TARMANN 1993).

Ökologie: Nach MALICKY & ROUCHOLLAH lebt die Raupe gesellig in einem lockeren Gespinnst zwischen den Blüten von *Rhamnus cathartica*, Anfang Mai bis Anfang Juni. Die Verpuppung erfolgt in der Bodenstreu, Puppenruhe etwa 3 Wochen. Die Überwinterung dürfte als Ei erfolgen.

Gelechiidae

1279 *Eulamprotes unicolorella* (DUPONCHEL 1843)

7.6.1998, det. Huemer (D).

1285 *Bryotropha senectella* (ZELLER 1839)

12.5., 19.7. und 12.8.1998, det. Huemer (W).

1298 *Stenolechia gemmella* (LINNAEUS 1758)

18.8.1998, det. Huemer (W).

1302 *Teleiodes scriptella* (HÜBNER 1796)

25.5.1998, det. Huemer (W).

1304 *Teleiodes waggae* (NOWICKI 1860) (Verbr.-Karte 12)

Verbreitung: In der ZOBODAT erst seit 1996 Daten dieser Art gespeichert. Fundorte: Schönau an der Enns, Schwarzenberg bei Waldhausen und Kreuzmauer bei Trattenbach, am 22.6. und 19.7.1998 (W). Von allen Faltern wurden Genitalpräparate angefertigt und von Huemer bestimmt. Eine selten registrierte Art, vermutlich oftmals verwechselt, allerdings aus allen mitteleuropäischen Ländern nachgewiesen (ELSNER et al. 1999).

Ökologie: *T. waggae* bewohnt Waldbereiche, Waldsteppenhänge, warme Laubwälder. Die Raupen leben an *Corylus avellana*, *Ostrya carpinifolia*, *Salix caprea*, ausnahmsweise *Betula* (ELSNER et al. 1999).

1310 *Teleiodes fugitivella* (ZELLER 1839)

22. und 29.6., 19.7., 2. und 12.8.1998 (W), det. Huemer.

1312 *Teleiodes fugacella* (ZELLER 1839) (Verbr.-Karte 13)

V e r b r e i t u n g : Nur wenige Meldungen aus Oberösterreich. Nun zwei Funde von der Kreuzmauer am 22.6. und 19.7.1998 (W), det. Huemer. Von Österreich nur aus Kärnten nicht gemeldet (HUEMER & TARMANN 1993).

Ö k o l o g i e : Als Habitate werden Laubwälder, Feldgehölze, Heckenzeilen angegeben. Futterpflanze *Ulmus minor* (ELSNER et al. 1999). *Ulmus minor* kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor.

1363 *Neofaculta infernella* (HERRICH-SCHÄFFER 1854)

29.5.1998, det. Huemer (W).

1404 *Scrobipalopsis petasitis* (PFAFFENZELLER 1866)

29.5.1998, 19.7. und 2.8.1998, det. Huemer (W).

1409 *Caryocolum tischeriella* (ZELLER 1839)

19.7., 2. und 12.8., 3.9.1998, det. Huemer (W).

1429 *Caryocolum interalbicella* (HERRICH-SCHÄFFER 1854) (Verbr.-Karte 14)

V e r b r e i t u n g : Nach dem Erstnachweis vom Veichtal bei Windischgarsten am 9.9.1993 (W) nun ein weiterer Fund auf der Kreuzmauer am 22.6.1998 am Licht (W). Der Falter wurde genitaluntersucht und von Huemer determiniert.

Ö k o l o g i e : Dieser Alpenendemit bewohnt die alpinen Schutthalden und Felssteppen; von der montanen bis in die alpine Stufe weit verbreitet. Futterpflanze: *Cerastium arvense* (ELSNER et al. 1999).

1436 *Caryocolum moehringiae* (KLIMESCH 1954)

26.8.1998 (Gpr. 2437 ♂), det. Huemer (W).

1494 *Dichomeris ustalella* (FABRICIUS 1794)

29.5.1998 (W).

1509 *Helcystogramma lutatella* (HERRICH-SCHÄFFER 1854)

2. und 12.8.1998 (W).

C o s s i d a e

1518 *Cossus cossus* (LINNAEUS 1758)

9.8.1986 (D & W).

1523 *Zeuzera pyrina* (LINNAEUS 1761)

4.7.1986 (D & W).

Zygaenidae

1572a *Zygaena carniolica* (SCOPOLI 1763) (Verbr.-Karte 15)

Verbreitung: Diese seit den Nachkriegsjahren des 2. Weltkrieges in arger Regression befindliche Art besitzt in ganz Mitteleuropa ein kleinräumig disjunktes Areal. Nur mehr wenige kleine, isolierte Verbreitungseinseln können sich noch erhalten. Die meisten Vorkommen Oberösterreichs sind erloschen, die Populationsdichte der restlichen ist arg zurückgegangen.

Z. carniolica wurde am 2.7.1922 (Zettelkatalog der entomologischen Arge am Oberösterreichischen Landesmuseum), am 22.7.1922 (Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums) und 1964 (Jahresbericht der Steyrer Entomologenrunde, 1964) auf der Kreuzmauer gefunden. Seither wurde *Z. carniolica* nicht mehr nachgewiesen. Die Population ist erloschen.

Im Jahresbericht der Steyrer Entomologenrunde 1964 sind viele Populationen im unteren Ennstal angegeben; die meisten dürften auch nicht mehr existieren.

1576 *Zygaena loti* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

30.6.1957 (4), 19.6.1960 (4)

1577 *Zygaena viciae* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

30.6.1957 (1), 19.6.1960 (4).

1578 *Zygaena ephialtes* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 16)

Syn.: *Burgeffa ephialtes* LINNAEUS 1758

Verbreitung: In der ZOBODAT sind folgende Funde aus dem Gemeindegebiet von Temberg verzeichnet: Von der Kreuzmauer, je einer von Trattenbach und Temberg und drei vom Paukengraben. Die Population auf der Kreuzmauer wurde noch 1964 und 65 belegt (Steyrer Entomologenrunde 1964, Wesely, Hainböck, Müllner). Sowohl die Population von Trattenbach als auch jene von der Kreuzmauer sind erloschen. In ganz Oberösterreich ist die Art in auffällender Regression.

Auf der Kreuzmauer wurden folgende erbliche Formen gefunden: *peucedani* (Wesely, Hainböck, Müllner, Hofmann), *athamanthae* (Hainböck).

1579 *Zygaena transalpina* (ESPER 1781)

2.7.1966 (W).

1580 *Zygaena filipendulae*

30.6.1957 (4), 19.6.1960 (4).

1582 *Zygaena lonicerae* (SCHEVEN 1777)

30.6.1957 (4), 2.7.1966 (W).

1586 *Zygaena minos* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 17)

Syn.: *Mesembrynus sareptensis* RBL.

Taxonomie: *Z. minos* ist morphologisch nicht von der nächstverwandten *Z. pupuralis* unterscheidbar, dies dürfte auch der Grund für die wenigen Daten sein, die in der ZOBODAT gespeichert sind. Zur eindeutigen Artendetermination sind entweder die Raupen, die Futterpflanze oder eine Genitaldiagnose (Genitalabbildung bei NAUMANN C.M., TARMANN G.M. & W.G. TREMEVAN 1999: 214) notwendig.

V e r b r e i t u n g : Von dieser zumindest in den oberösterreichischen Kalkalpen weit verbreiteten und manchmal häufigen Art finden sich in der Zobodat nur 8 Meldungen. Von der Kreuzmauer wurden vom Erstautor nur ganz wenige Einzelexemplare beobachtet, von denen ein ♂ aus dem Jahr 1986 genitalisiert wurde.

Ö k o l o g i e : *Z. minus* ist an trockenwarme Wiesenbiotope und offene Strauchgesellschaften mit Vorkommen der Futterpflanze - in Oberösterreich nur *Pimpinella saxifraga* - gebunden.

N a t u r s c h u t z : Da die Art im Untersuchungsgebiet selten vorkommt, ist auf eine Regression im letzten Stadium zu schließen. Auf der Kreuzmauer ist mit einem Erlöschen der Population zu rechnen. - *Z. minus* besitzt eine extrem stenöke Bindung an die Biozönose. Oberösterreich leidet unter einem erheblichen Verlust an trockenwarmen Wiesenbiotopen mit Steppencharakter. Viele solche Gesellschaften wurden durch die Bewirtschaftung zerstört, aber auch die anscheinend nachhaltige Tendenz zu einem immer stärkeren atlantischen Klimaeinfluß führen zu einem Verlust solcher Biozönosen.

T o r t r i c i d a e

1643 *Eupocilia angustana* (HÜBNER 1799)

29.6., 20.7., 2. und 3.8.1998 (W).

1648 *Aethes cnicana* (WESTWOOD 1854)

10.7.1987, 19.6.1987, det. Klimesch (D).

1682 *Cochylis pallidana* (ZELLER 1847) (Verbr.-Karte 19)

V e r b r e i t u n g : Erst in den letzten Jahrzehnten öfters festgestellt. Auf der Kreuzmauer ein Fund am 29.5.1998 (Gpr. 2304) (W) am Licht. Von Österreich liegen von allen Bundesländern Meldungen vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ö k o l o g i e : Die Raupe lebt nach HANNEMANN (1964) in den Samenköpfen von *Jasione montana*. Diese Futterpflanze wurde im Untersuchungsgebiet nicht gefunden. Raupenvorkommen Juli bis August.

1686 *Falseucaria ruficilana* (HAWORTH 1811)

10.7.1987, det. Klimesch (D).

1695 *Acleris sparsana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

20.10.1986 (D), 3.9.1998 (W).

1697 *Acleris aspersana*(HÜBNER 1817)

16.10.1998 (W).

1698 *Acleris ferrugana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

21.4.1998 (Gpr. 1685 ♀) (W).

1703 *Acleris variegana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

3.9.1998 (W).

1720 *Acleris emargana* (FABRICIUS 1775)

3.9.1998 (W).

1725 *Doloploca punctulana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

21.4.1998 (W).

1732 *Eana penziana* (THUNBERG 1791)

22. und 26.8.1998 (W).

1733 *Eana incanana* (STEPHENS 1852) (Verbr.-Karte 18)

Verbreitung: Bereits 1890 von Hauder in Micheldorf gefunden (KLIMESCH 1991). Erst in den beiden letzten Jahrzehnten öfters beobachtet, nun ein Fund auf der Kreuzmauer am 29.6.1998 (W). Das Genitale wurde untersucht. Von Österreich liegen Meldungen aus allen Bundesländern vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ökologie: Nach HANNEMANN (1961) soll die Raupe im Mai an *Ornithogalum nutans* leben. Diese Pflanze kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor.

1737 *Cnephasia stephensiana* (DOUBLEDAY 1849)

12. und 29.5.1998 (W).

1738 *Cnephasia alticolana* (HERRICH-SCHÄFFER 1851)

25.5., 29.5. und 14.7.1998, alle Falter wurden genitaluntersucht.

1739 *Cnephasia asseclana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

22. und 29.6., 2.8. und 3.9.1998, alle Imagines wurden genitaluntersucht (W).

1743 *Cnephasia communana* (HERRICH-SCHÄFFER 1851) (Verbr.-Karte 20)

Verbreitung: Bei KLIMESCH (1991) nur eine Angabe von Kusdas vom Holzberg im Böhmerwald vom 15.7.1964. In den letzten Jahrzehnten aber öfter beobachtet. Nun drei Funde von der Kreuzmauer am 21.5., 19.7. und 12.8.1998 (W); die Falter wurden genitaluntersucht. Für Österreich keine Angaben für ?Kärnten, Salzburg und Wien.

Ökologie: MEDVEDEV (1989) führt zur Biologie an: „Larvae on plants of Asteraceae; probably also on other herbaceous plants“. Bei HANNEMANN (1961) und SCHÜTZE (1931) keine Angaben.

1749 *Eulia ministrana* (LINNAEUS 1758)

29.5.1998 (W).

1750 *Pseudargyrotoza conwagana* (FABRICIUS 1775)

10.7.1987, det. Klimesch (D).

1751 *Epagoge grotiana* (FABRICIUS 1781)

19.7.1998 (W).

- 1756** *Capua vulgana* (FRÖLICH 1828)
25.5.1998 (Gpr. 2401 ♂) (W).
- 1762** *Archips crataegana* (HÜBNER 1799)
29.6. und 14.7.1998 (W).
- 1771** *Pandemis cinnamomeana* (TREITSCHKE 1830)
10.7.1987, det. Klimesch (D), 22.6.1998 und 3.9.1998 (W).
- 1772** *Pandemis corylana* (FABRICIUS 1794)
2., 12. und 26.8., 3. und 25.9.1998 (W).
- 1773** *Pandemis cerasana* (HÜBNER 1786)
10.7.1987 (D), 2.6., 2. und 12.8.1998 (W).
- 1774** *Pandemis heperana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
10.7.1987 (D), 12.8.1998 (W).
- 1776** *Syndemis musculana* (HÜBNER 1799)
29.5.1998 (W).
- 1779** *Aphelia paleana* (HÜBNER 1793)
22.6., 2. und 12.8.1998 (W).
- 1782** *Dichelia histrionana* (FRÖLICH 1828)
2. und 26.8.1998 (W).
- 1787** *Clepis rurinana* (LINNAEUS 1758)
19.7., 2. und 12.8.1998 (W).
- 1793** *Adoxophyes orana* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM 1834)
19.6.1987, det. Klimesch (D).
- 1795** *Bactra lancealana* (HÜBNER 1799)
29.5.1998 (W).
- 1808** *Eudemis porphyrana* (HÜBNER 1799)
3.9.1998 (W).
- 1813** *Pseudosciaphila branderiana* (LINNAEUS 1758)
19.6.1987, det. Klimesch (D).

1819 *Apotomis betuletana* (HAWORTH 1811)

26.7. und 3.9.1998 (W).

1825 *Hedya dimidioalba* (RETZIUS 1783)

22.6.1998 (W).

1826 *Hedya pruniana* (HÜBNER 1799)

19.7. und 2.8.1998, beide Falter wurden genitaluntersucht (W).

1827 *Hedya dimidiana* (CLERCK 1759)

19.6.1987 (D).

1840 *Celypha lacunana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

10.7.1987 (D), 19.6. und 22.7.1998 (W).

1852 *Phiaris olivana* (TREITSCHKE 1830)

15.6.1998 (W).

1865 *Olethreutes arcuella* (CLERCK 1759)

29.5.1998 (D).

1867 *Pseudohermenias abietana* (FABRICIUS 1787)

29.5.1998 (W).

1884 *Rhopobota stagnana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

10.7.1987, det. Klimesch (D).

1886 *Spilonota ocellana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1998 (W).

1908 *Epinotia tenerana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

7.9.1998 (W).

1911 *Epinotia tedella* (CLERCK 1759)

12.5.1998 (W).

1916 *Epinotia granitana* (HERRICH-SCHÄFFER 1851)

22.6.1998 (W).

1921 *Epinotia nanana* (TREITSCHKE 1835)

29.5. und 29.6.1998 (W).

- 1946** *Eucosma hohenwartiana* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
3.7.1987 det Klimesch (D).
- 1952** *Eucosma aemulana* (SCHLÄGER 1849)
2.8.1998 (W).
- 1964** *Gypsonoma dealbana* (FRÖLICH 1828)
29.6.1998 (W).
- 1976** *Epiblema hepaticana* (TREITSCHKE 1835)
10.7.1987 (D), 29.6. und 19.7.1998 (W).
- 1985** *Notocelia cynosbatella* (LINNAEUS 1758)
12. und 29.5., 2.6.1998 (W).
- 1987** *Notocelia uddmanniana* (LINNAEUS 1758)
10.7.1987 (D).
- 1988** *Notocelia roborana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
12. und 25.5., 19. und 26.7.1998 (W).
- 1991** *Notocelia trimaculana* (HAWORTH 1811)
29.6.1998 (W).
- 2009** *Ancylis upupana* (TREITSCHKE 1835)
29.5.1998 (W).
- 2010** *Notocelia geminana* (DONOVAN 1806)
25. und 29.5., 7.6.1998 (W).
- 2012** *Notocelia unculana* (HAWORTH 1811)
29.5., 2., 22. und 29.6.1998 (W).
- 2014** *Notocelia apicella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
12.5., 19.7., 2. und 12.8.1998 (W).
- 2018** *Notocelia mitterbacheriana* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
Am 7.9.1998 einige typisch zusammengesponnene Eichenblätter gefunden (W).
- 2065** *Cydia pomonella* (LINNAEUS 1758)
3.9.1998 (W).

2072 *Cydia fagiglandana* (ZELLER 1841)

29.6., 19.7., 2. und 12.8.1998 (W).

2075 *Lathronympha strigana* (FABRICIUS 1775)

26.8. und 7.9.1998 (W).

2093 *Pammene aurita* RAZOWSKI 1992 (Verbr.-Karte 21)

Syn.: *Pammene aurantiana* STAUDINGER 1871

Am 2.8.1998 2♂♂ und 1♀, wovon 1♂ genitaluntersucht wurde. Die Bestimmung wurde von Huemer bestätigt. In HUEMER & TARMANN (1993) für Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Wien gemeldet.

Ökologie: Nach HANNEMANN (1991) wird die Raupe an *Acer* vermutet.

P t e r o p h o r i d a e

2170 *Platyptilia gonodactyla* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

1 Falter nach der Überwinterung am 29.5.1998 (W).

2196 *Oidematophorus carphodactylus* (HÜBNER 1813)

29.5.1998 (Gpr 2424 ♂) (W).

P y r a l i d a e

2224 *Aphonia sociella* (LINNAEUS 1758)

7.9.1998 (2449 ♀), (W).

2237 *Aglossa pinquinalis* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986 (D).

2248 *Salebriopsis albicilla* (HERRICH -SCHÄFFER 1849) (Verbr.-Karte 22)

V e r b r e i t u n g : Erst seit den letzten Dezennien öfter festgestellt. Am 29.6.1998 (Gpr. 2408 ♂) auch ein Falter auf der Kreuzmauer an der Leinwand (W). In Österreich keine Angaben für Kärnten und das Burgenland (HUEMER & TARMANN 1993).

Ökologie: Verbreitet, aber nur lokal auf halbfeuchten Stellen mit Gebüsch und in Wäldern. Die Raupe lebt von Juli bis September zwischen Blättern von *Salix*, *Betula*, *Alnus*, *Tilia* und *Corylus* (SLAMKA 1995).

2252 *Scotia hostilis* (STEPHENS 1834)

3.7.1987, det. Klimesch (D).

2259 *Phycita roborella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

26.7.1998 (W).

2260 *Dioryctria abietella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.8.1998 (W).

2280 *Pempeliella ornatella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.8.1998 (W).

2292 *Trachycera advenella* (ZINCKEN 1818)

2. und 12.8.1998 (W).

2299 *Myelois circumvoluta* (GEOFFROY 1785)

19.6. und 3.7.1987 (D).

2307 *Assara terebrella* (ZINCKEN 1818)

22.6., 19.7. und 2.8.1998 (W).

2308 *Euzophera pinguis* (HAWORTH 1811) (Verbr.-Karte 23)

V e r b r e i t u n g : 1951 gelang Kusdas der oberösterreichische Erstfund in Gramastetten. Seither nur an wenigen Fundorten nachgewiesen. Auf der Kreuzmauer am 2.8.1998 gefunden (W). Das Tier wurde genitaluntersucht. Nach HUEMER & TARMANN (1993) aus allen Bundesländern gemeldet.

Ö k o l o g i e : Der Falter sitzt nicht selten am Stamm der Eschen oder ist im Laub verborgen. Er fliegt in der Dämmerung und kommt nachts ans Licht. Die Raupe lebt vom September bis Juni in der Rinde von *Fraxinus*. Sie überwintert zweimal. In Südeuropa auch in den holzigen Auswüchsen von Ölbaumzweigen. Ihre Anwesenheit wird durch aus dem Bohrloch hervortretendem Kot angezeigt. Verpuppung innerhalb der Wohnung in einem weißen Kokon (HANNEMANN 1964).

2324 *Phycitodes binaevella* (HÜBNER 1813)

29.5., 22.6. und 2.8.1998 (W).

2326 *Phycitodes saxicola* (VAUGHAN 1870) (Verbr.-Karte 24)

V e r b r e i t u n g : Der Fund von der Kreuzmauer dürfte der erste Nachweis für unser Bundesland sein. Wimmer fing I_Q am 29.6.1998 am Licht. Der Falter wurde mit dem Genitalpräparat Huemer vorgelegt und einwandfrei als diese Art erkannt. Ein weiterer Fund am 24.7.1998 in Schönau an der Enns (WIMMER 1999). Inzwischen noch ein Nachweis: Waldhausen im Strudengau am 8.8.1996, alle det. Huemer, alle Falter in coll. Wimmer. Im Österreichkatalog von HUEMER & TARMANN (1993) nur für Niederösterreich und Wien vermerkt. Aus allen Teilen Europas nachgewiesen.

Ö k o l o g i e : Nach HANNEMANN (1964) lebt die Raupe in den Blüten von *Anthemis* L. und anderen Kompositen. Sie ist im Herbst erwachsen, überwintert in einem Kokon und verpuppt sich im Frühjahr.

2352 *Crambus lathoniellus* (ZINCKEN 1817)

10.5.1998 (W).

2357 *Agriphila tristella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

12.8.1998 (W).

2358 *Agriphila inquinatella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

19.7.1998 (W).

2360 *Agriphila straminella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

18.8.1998 (W).

2364 *Catoptria permutatella* (HERRICH-SCHÄFFER 1848)

19.7.1998, 1 ♀, genitaluntersucht (W).

2365 *Catoptria myella* (HÜBNER 1796)

22.8.1986, 1 ♂ (D), 22.6. (♂) und 29.6.1998 (W), 19.7.1998 (2♂♂ und 1♀), 2.8. (3♂♂ und 1♀), 12.8.1998 (1♀), alle Falter wurden genitaluntersucht (W).

2366 *Catoptria osthelderi* (DE LATTIN 1950)

19.7.1998, 1 ♂ (W).

2368 *Catoptria pyramidella* (TREITSCHKE 1832)

22.8.1986 (D), 19.7., 2., 12. und 26.8.1998, 3. und 7.9.1998 (W).

2372 *Catoptria mytilella* (HÜBNER 1805) (Verbr.-Karte 25)

V e r b r e i t u n g : *C. mytilella* wurde erst 1955 im Veichtal bei Windischgarsten von Reisser festgestellt. Seither nur von wenigen Fundorten gemeldet. Nun auch Funde von der Kreuzmauer vom 2.8. bis 3.9.1998, oftmals mehrere Falter am Licht (W). Bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Meldungen für Vorarlberg und Wien.

Ö k o l o g i e : Über die Lebensweise ist nur wenig bekannt. SLAMKA (1995) gibt an, daß die Raupen von September - überwintert - bis Mai im Moos lebt.

2378 *Catoptria falsella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

22.8.1986 (D), 19.7., 12., 22. und 26.8.1998, 3. und 7.9.1998 (W).

2414b *Scoparia subfusca zelleri* (WOCKE 1855)

29.6. und 2.8.1998, beide Falter genitaluntersucht (W).

2415 *Scoparia basistrigalis* KNAGGS 1866

22.6., 19.7. und 3.9.1998, alle Falter wurden genitaluntersucht (W).

2419 *Scoparia pyralella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.5.1998, das Tier wurde genitaluntersucht (W).

2420 *Scoparia ingrattella* (ZELLER 1846)

29.6.1998, das Tier wurde genitaluntersucht (W).

2421 *Dipleurina lacustrata* (PANZER 1804)

4.5., 29.6., 19.7. und 2.8.1998, alle Falter wurden genitaluntersucht (W).

2423a *Eudonia murana* (CURTIS 1827)

29.5.1998, genitaluntersucht (W).

2424 *Eudonia truncicolella* (STANTON 1849)

4.7.1986 (Gpr. 2265) 1 ♀ (D), 19.7. (6 ♀ ♀), 2.8. (3 ♀ ♀), 12.8.1998 (2 ♀ ♀), alle Falter wurden genitaluntersucht (W).

2436 *Evergestis sophialis* (FABRICIUS 1787)

22.6., 2. und 12.8.1998 (W).

2455 *Pyrausta aurata* (SCOPOLI 1763)

10.5.1998, am Tag beobachtet, 12.5.1998, 2. und 12.8.1998, Lichtfang (W).

2456 *Pyrausta purpuralis* (LINNAEUS 1758)

2.8. und 3.9.1998 (W).

2480 *Microstega pandalis* (HÜBNER 1825)

25.5. und 2.8.1998 (W).

2487 *Perinephala lancealis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775)

22.6. und 2.8.1998 (W).

2490 *Perinephala stachydalis* (ZINCKEN 1821)

10.7.1987 (D).

2493 *Anania funebris* (STRÖM 1768)

29.5.1998 (W).

2500 *Udea lutealis* (HÜBNER 1809)

10.8. und 3.9.1998, beide Falter wurden genitaluntersucht (W).

2502 *Udea prunalis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6., 19.7. und 2.8.1998 (W).

2505 *Udea olivalis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER 1775)

22.6.1998 (W).

2506 *Udea nebulalis* (HÜBNER 1796)

29.6.1998, genitaluntersucht (W).

2512 *Udea cyanalis* (LE HARPE 1855)

2.9.1998 (W).

2517 *Udea ferrugalis* (HÜBNER 1796)

2. und 12.8., 25.9.1998 (W).

2521 *Nomophila noctuella* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

25.9.1998 (W).

2528 *Pleurota ruralis* (SCOPOLI 1763)

2.8.1998 (W).

L a s i o c a m p i d a e

2532 *Malacosoma neustrium* (LINNAEUS 1758)

Von Brunner auf der Kreuzmauer gefunden.

Diese im 19. Jahrhundert in vielen Teilen Mitteleuropas noch lokal schädliche Art ist von heutiger Sicht ein empfindlicher Bioindikator für naturnahe Obstgärten, Streuobstwiesen und Mostobstbäume, auch wenn die Art dann und wann auch auf anderen Sträuchern und Bäumen gefunden wird.

Rote Liste: Gefährdet.

2535a *Trichiura crataegi crataegi* (LINNAEUS 1758)

16.8.1958 (Brunner), 14.9.1965 (Bachl), 26.8.1998 (W).

2636 *Poecilocampa populi* (LINNAEUS 1758)

31.10., 7. und 15.11.1986 (D & W).

2544 *Macrothylacia rubi* (LINNAEUS 1758)

29.5.1969 (Mayr).

2545 *Euthrix potatoria* (LINNAEUS 1758)

2.8.1998 (W).

2546a *Cosmotriche lunigera lunigera* (ESPER 1784)

2.7.1965 (Franz), 22.8.1965 (Bachl), 2.8. und 9.8.1986, 23.8.1987 (D & W), 28.7.1998 (W).

2552 *Dendrolimus pini* (LINNAEUS 1758)

29.6.1954 (Franz), 12. und 27.6., 4.7.1987 (D & W).

E n d r o m i d a e

2555 *Endromis versicolora* (LINNAEUS 1758)

10.4.1971 (Mayr)

Sphingidae

2556 *Agrius convolvuli* (LINNAEUS 1758)

8.10.1971 (Mayr), 23.9.1986, 23.9.1987 und 13.8.1988 (D & W)

2558 *Sphinx ligustri* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 (Mayr), 5.7. und 2.8.1986, 12. und 29.6.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

2559 *Hyloicus pinastri* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 (Mayr), 4.7.1986, 6. und 12.6.1987, 2. und 4.7.1987, 22.6. und 19.7.1998 (W).

2561 *Smerinthus ocellatus* (LINNAEUS 1758)

Von Brunner auf der Kreuzmauer gefunden.

2562 *Mimas tiliae* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 und 19.5.1971 (Mayr), 12. und 27.6.1987, 2. und 4.7.1987 (D & W), 12.5.1998 (W).

2563 *Laothoe populi* (LINNAEUS 1758)

7.7.1956 (Brunner), 4.7.1969, 11. und 17.7.1971 (Mayr), 2.7.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

2564 *Hemaris tityus* (LINNAEUS 1758)

3.6.1963 (Hainböck).

Rote Liste: Gefährdet.

2565 *Hemaris fuciformis* (LINNAEUS 1758)

16.6.1956 (Brunner), 22.6.1966 viele Falter an Blüten saugend in der südlichen Gipfelregion (Brunner).

2567 *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS 1758)

16.7.1966 (Bachl), mehrere Falter an Blüten saugend beobachtet. 26.8.1986 (D & W).

2575 *Deilephila elpenor* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986 (D & W).

2576 *Deilephila porcellus* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 und 19.6.1971 (Mayr), 4.7.1986, 28.5.-4.7.1987, oft mehrere Falter am Licht (D & W). 22.6. und 29.6.1998 (W).

Saturniidae

2583 *Aglia tau* (LINNAEUS 1758)

1.5.-6.6.1987 (D & W), auch die *Aglia tau* mut. *melaina*. 21.4.1998, 1♀ am Licht. Das Weibchen legte noch 36 Eier, die Raupen wurden mit Apfel gefüttert und ergaben verlustlos Puppen. Die Falter schlüpfen im Frühjahr 1999 ab Anfang April, darunter 2♂♂ der *Aglia tau* mut. *melaina* (W).

Hesperidae

2587 *Thymelicus lineolus* (OCHSENHEIMER 1808)

2.8.1986 (D & W), 10.8.1998 (W), mehrere Falter.

2594 *Carcharodus flocciferus* (ZELLER 1847)

21. und 26.7.1955 (Brunner), 30.6.1957 (Franz).

Papilionidae

2610b *Parnassius apollo* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 26)

15.7.1926, 15.6.1934, 12.6.1946, 4.7.1947, 23.5.1948 (2), 27.7.1956 (Brunner), 20.6.1959 (Wesely), 19.6.1960 (Reichl, Aufz.), 8.7.1961 (Ergänzungen im Jahresbericht der Steyrer Entomologengruppe), 2.7.1966 (W), 6.8. und 7.8.1973 (Mayr), 2.8.1986 ausgesetzte Falter (D & W). Ab 1987 keine Beobachtung mehr.

Verbreitung, Ökologie und Naturschutz: Diese Art besaß während des Krieges und bis etwa 1969 in der Gemeinde Ternberg mehrere isolierte, kleinräumige Populationen, von denen in den letzten Jahrzehnten viele erloschen sind. Der Grund ist keineswegs in der Populationsdezmierung durch Fänge der Schmetterlingssammler zu vermuten, da nachweisbar seit Jahrzehnten keine Tiere durch Sammler entnommen wurden. Der immer stärkere Einfluss des atlantischen Klimas und vielleicht auch noch eine andere Komponente bewirkten eine immer stärkere Verbuschung und damit einen stärkeren Schattenwurf, was in einer immer größeren Phytomasse, verbunden mit einer Abnahme des Blütenreichtums resultierte. Die nun dichtere und üppigere Bodenvegetation bringt immer mehr vegetative Pflanzen hervor. Die Qualität der Futterpflanze, *Sedum album*, hat sich an solchen Standorten qualitativ verändert: Immer weniger Blüten, immer üppigere Pflanzen - möglicherweise eine Folge geringerer Insolation, vielleicht auch größeren Stickstoffgehaltes des Futters. Sicher wirkt sich auch der geringere Bestand an wiederkäuenden Wildarten negativ auf die Vegetation der alpinen Felssteppe aus.

Nach jahrzehntelangem Monitoring dieser Art durch den Erstautor konnte oftmals beobachtet werden, daß die Art einem gewissen Populationsdruck nicht standhält und das Areal ziellos und ungerichtet verläßt. Diese Tendenz führt selbstverständlich zum Verlust eines bedeutenden Teiles der Individuen, aber auch zu einer geringeren Individuendichte innerhalb des Areales. Viele Individuen befinden sich in diesem Expansionsstadium in für die Art vollkommen ungeeigneten Biozönosen und können den nicht kompetenten Ökologen zu falschen Schlüssen bei der Einschätzung der artspezifischen Biozönose verleiten. So wurden vom Erstautor Individuen in größerer Anzahl auf Waldschlägen, in Ortsgebieten und auf feuchten Wiesen gefunden, eine Erscheinung der Jahre 1946 - 1950, in denen die Populationsdichten das Maximum im 20. Jahrhundert erreichten.

Wiederbesiedelungen verlassener Areale kommen höchstens für kurze Zeit in Frage, da die veränderten Lizenzen nicht mehr den spezifischen Valenzansprüchen des Apollofalters genügen. Der Beweis dafür liegt eben schon im Erlöschen von Populationen.

Folgende kleinräumige Populationen im Gemeindegebiet Ternberg sind erloschen: Alle Schobersteingipfel (Einflüge von der Population auf der Pfaffenmauer möglich, Neubesiedelung unmöglich); Die Wendbachpopulation beim Jagdhaus (sowohl die Felsen beim Stollen des ehemaligen Eisenerzabbaus als auch die einmündigen Wiesen bei einem nicht mehr existierenden Bauernhaus, die schon in den 50er Jahren mit Fichte aufgeforstet wurden); die zwischen 1948 und 1950 durch eine heute unvorstellbar dichte Population besetzten steilen Südhänge des Trattenbachtals von der Höhe der ehemaligen Mühle bis in den Ortskern. Damals war der Waldbestand oberhalb der Wiesen noch offen, und die Felsen von *Sedum album* besetzt; in der Population am Reitnerberg wurden seit vielen Jahren keine Falter mehr gefunden; schließlich die Kreuzmauerpopulation, die seit etwa 1977 erloschen ist. Am 4.7.1986 wurde ein Tier von den Autoren gefunden. Es handelte sich um ein von Dr. Mayr ausgesetztes Exemplar vom Schieferstein. Dieses wurde noch nach einigen Tagen lebend gesehen. - Wenn in einem Gebiet eine Art ausgestorben ist, so kann nicht mehr durch Einsetzen von Individuen eine neue Population gegründet werden, falls sich nicht die Lizenzen zugunsten der Art

wieder positiv verändern - was wohl nie erfolgen wird. Dies gilt ausnahmslos für alle Insekten. Vom Menschen ausgerottete Populationen (falls es solche unter den Insekten gibt) können vielleicht wieder eingebürgert werden, wenn sich in der Zwischenzeit nicht die Verhältnisse zu Ungunsten der Art verändert haben. Ökologisch ausgedrückt: Die spezifischen Lizenzen müssen etwa so sein wie vor der Ausrottung.

Die Art leidet wesentlich weniger unter Kulturmaßnahmen als primär unter einer Veränderung des Klimas.

Rote Liste: Gefährdet.

2613 *Papilio machaon* (LINNAEUS 1758)

25.6. und 1.7.1962 (W), 2.8.1986 und 10.5.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), einige Falter.

N a t u r s c h u t z : Als Kulturfolger in Oberösterreich nicht gefährdet.

2614 *Iphiclides podalirius* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 27)

29. und 30.5.1969 (Mayr), im Jahre 1988 (Mayr). Die Falter fliegen gerne um den Gipfel.

Die auch Laien wohlbekannte Art war noch nach den zweiten Weltkrieg in ganz Oberösterreich sehr häufig und konnte durchgehend seßhafte heimische Populationen erhalten. In warmen Jahren war die Populationsdichte wesentlich größer, so daß z. B. 1949 und 50 die Art im Frühjahr sogar im Stadtgebiet von Linz häufig war (Beobachtungen des Erstautors). In den folgenden Jahren erloschen die heimischen Populationen, und die Art trat nur mehr in sehr warmen Perioden in der Erscheinungszeit sehr einzeln und selten auf. Da *I. podalirius* über kurze Strecken wandert („Binnenwanderer“), wird es sich um eingewanderte Falter aus Nachbarländern, in denen ausdauernde Populationen noch vorhanden sind, handeln. Für das Untersuchungsgebiet können Einflüge aus Niederösterreich vermutet werden.

Trotz der Einstufung als Wanderfalter kann vermutet werden, daß es sich um einen empfindlichen Bioindikator handelt, der sehr rasch auf Veränderungen reagiert.

Rote Liste: Stark gefährdet.

P i e r i d a e

2615 *Leptidea sinapis* (LINNAEUS 1758)

7.7.1966 (W), 8.5.1976 (F & M), 2.8.1986 (D & W).

2621 *Colias crocea* (GEOFFREY IN FOURCROY 1758)

10.8.1998 (W), mehrere Falter auf der vorgelagerten Wiese, öfters Blüten saugend.

Wanderfalter: Einflüge in einzelnen Jahren. Solche Arten bevorzugen xerotherme Biotope, wo sie gute Bedingungen zur Nahrungsaufnahme finden.

2623 *Colias alfacariensis* RIBBE 1905

10.8.1998 (W), etwa ein Dutzend Falter im raschen Fluge auf der Wiese beobachtet, 1♂ wurde gefangen und genitaluntersucht.

2625 *Gonepteryx rhamni* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986 und 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), mehrere Falter im Wiesenbereich an Blüten saugend.

2628 *Pieris rapae* (LINNAEUS 1758)

10.8.1998 (W), einige Falter.

2631 *Pieris napi* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986 und 28.8.1987 (D & W).

2632 *Pieris bryoniae* (HÜBNER 1805)

10.5.1987, mehrere Weibchen beobachtet (D & W).

2635 *Anthocharis cardamines* (LINNAEUS 1758)

5.7.1980 (F & M), 10.5.1987 (D & W).

N y m p h a l i d a e

2636 *Apatura iris* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 28)

V e r b r e i t u n g : In ganz Oberösterreich verbreitet und in günstigen Jahren stellenweise häufig. 14.7.1965 (W); einige Falter in der Gipfelregion, hill-topping. 5.7.1973 (Mayr), 26.7. und 1.8.1980 (Jellinger), 2.8.1986 und 23.8.1987 (D & W).

Ö k o l o g i e : Der Schillerfalter war in früheren Jahren im unteren Ennstal wesentlich häufiger und konnte z. B. im ganzen Trattenbach- und Wendbachtal überall beobachtet werden. Die Falter saugten an nassen Stellen, an Aas, Harn, Mist und faulenden Stoffen und flogen um die Berggipfel. Auf der Kreuzmauer war das Hill-topping alljährlich zu sehen, in den letzten Jahren allerdings immer weniger. In den letzten Jahrzehnten wurde die Art im Untersuchungsgebiet immer seltener.- Deschka vermutet, daß die Eier vorwiegend in den Tälern und Schluchten abgelegt werden und weniger an den Trockenhängen und Gipfeln, was auch durch das Fehlen von Subimagoalstadien in solchen Gebieten belegt wird. Am Ende der Flugzeit überwiegen die ♀.

2639 *Limenitis camilla* (LINNAEUS 1764)

7.7.1966 (W), in der Gipfelregion.

2644 *Nymphalis polychloros* (LINNAEUS 1758)

25.7.1964 (Hofmann & Bachtl).- Empfindlicher Bioindikator.

Rote Liste: Stark gefährdet.

2648 *Inachis io* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986, 10.5. und 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W).

2649 *Vanessa atalanta* (LINNAEUS 1758)

29.8.1976 (F & M), 9.8. und 15.11.1986, 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W).

2650 *Cynthia cardui* (LINNAEUS 1758)

5.7.1980 (F & M).

2651 *Aglais urticae* (LINNAEUS 1758)

29.8.1976 und 5.7.1980 (F & M), 10.8.1998, einige Falter am Waldrand (W).

2652 *Polygonia c-album* (LINNAEUS 1758)

10.5.1987 (D & W), 10.8.1998, 2 Falter (W).

2653 *Araschnia levana* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986, 10.5. und 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), einige Falter.

2654 *Argynnis paphia* (LINNAEUS 1758)

20.7.1973 (Mayr), 10.8.1998 (W).

2656 *Mesoacidalia aglaja* (LINNAEUS 1758)

26.7.1957 (Brunner).

2657 *Fabriciana adippe* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

(Brunner).

2680 *Melicta aurelia* (NICKERL 1850)

1.7.1962 (W).

2688a *Eurodryas aurinia* (ROTTEMBURG 1775)

14.5. und 16.5.1953 (Burgermeister & D), 29.6.1957 (Brunner).

V e r b r e i t u n g und **Ö k o l o g i e**: Diese weit verbreitete Art besaß im unteren Ennstal unzählige Populationen auf fast allen feuchteren Wiesen. Seit den 60er Jahren wurden die Populationsdichten wegen der Intensivnutzung der Wiesen, Meliorationen und Drainagen rasch vermindert. Dem Erstautor ist keine andere heimische Insektenart bekannt, die eine derart rasche Regression erlitt. Zumindest 90% der Populationen des unteren Ennstales sind erloschen. Vor 1960 gab es eine unglaubliche Populationsdichte in vielen Wiesen. Überall schwirrten die Falter, und man wußte kaum, welchen man beobachten sollte. Mit *aurinia* ist wohl der variabelste Tagsschmetterling des unteren Ennstales verlorengegangen.

N a t u r s c h u t z: Hochgradig regressive Art. Hochempfindlicher Bioindikator. Auffallender Kulturflüchter. - Die Naturschutzbehörden und die großen einschlägigen Vereine haben jahrzehntelang den Schutz von Magerwiesen als auch von Feuchtwiesenbiotopen vernachlässigt. Jetzt ist es für diese Art zu spät.

Rote Liste: Gefährdet.

S a t y r i d a e

2689 *Melanargia galathaea* (LINNAEUS 1758)

10.8.1998 (W). Von dieser unverwechselbaren Art liegen aus früheren Jahren keine Meldungen vor; sie dürfte aber schon immer bodenständig sein.

2701b *Erebia euryale isarica* HEYNE 1895

26.7.1955 (Brunner).

2709 *Erebia aethiops* (ESPER 1777)

2.8.1986 und 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), einige Falter am Bergrücken.

- 2726** *Maniola jurtina* (LINNAEUS 1758)
2.8.1986 (D & W), 10.8.1998 (W), mehrere Falter beobachtet.
- 2728** *Aphantopus hyperantus* (LINNAEUS 1758)
7.7.1966 (W), 10.8.1998 (W).
- 2733** *Coenonympha glycerion* (BORKHAUSEN 1788)
(Brunner).
- 2734** *Coenonympha pamphilus* (LINNAEUS 1758)
10.8.1998, einige Falter (W).
- 2736** *Pararge aegeria* (LINNAEUS 1758)
5.7.1980 (F & M), 2.8.1986 (F & M).
- 2738** *Lasiommata maera* (LINNAEUS 1758)
21.6.1957 (500), 26.7.1980 (Jellinger).

L y c a e n i d a e

- 2747** *Satyrium w-album* (KNOCH 1782)
10.8.1998 (W).
Rote Liste: Stark gefährdet.
- 2748** *Satyrium spini* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
4.8.1954 (2), 12.7.1966 (W), 1.8.1980 und 1.8.1984 (Jellinger), 18.8.1984 (F).
Rote Liste: Gefährdet.
- 2752** *Lycaena phlaeas* (LINNAEUS 1761)
30.6. und 1.9.1957 (1).
- 2754** *Lycaena virgaureae* (LINNAEUS 1758)
29.6.1957 (1).
Rote Liste: Gefährdet.
- 2755** *Lycaena tityrus* (PODA 1761)
10.8.1988 (W).
- 2757** *Lycaena hippothoe* (LINNAEUS 1761)
30.6.1957 (1).
Empfindlicher Bioindikator für ungestörte Wiesen.
Rote Liste: Stark gefährdet.

2761 *Cupido minimus* (FUESSLY 1775)

10.5.1987 (W).

Rote Liste: Gefährdet.

2763 *Everes argiades* (PALLAS 1771)

10.5.1987 (W).

Rote Liste: Gefährdet.

2769 *Scolitantides orion* (PALLAS 1771)

3.5.1932 (2).

Empfindlicher Bioindikator und Kulturflüchter. Im Untersuchungsgebiet seit dem oben angeführten Datum nicht mehr festgestellt.

Rote Liste: Stark gefährdet.

2774 *Maculinea alcon* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

15.6.1926 (1), 16.6.1958 (Franz).

Rote Liste: Stark gefährdet.

2791 *Lysandra coridon* (PODA 1761)

25.7.1954 (2), 30.7.1967 (Hainböck), 26.7.1980 (Jellinger), 15.8.1983 (Jellinger), 25.7. und 2.8.1986, 23.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), mehrere abgeflogene Tiere in der Schutthalde und auf der südseitigen Wiese.

Eine in der Gemeinde Ternberg noch immer häufige Art, allerdings nicht mehr in solchen Mengen wie vor Jahrzehnten, also in Regression, was auch die Einstufung in der Roten Liste begründet haben wird.

Rote Liste: Gefährdet.

2794 *Polyommatus icarus* (ROTTEMBURG 1775)

5.9.1981 (Jellinger), 10.8.1998 (W).

D r e p a n i d a e

2797 *Watsonella binaria* (LHUFNAGEL 1767)

4.7.1986, 6.-12.6.1987, 4.7., 28.8. und 3.9.1987 (D & W). 29.6.1998 (W), meist mehrere Falter am Licht.

2798 *Watsonella cultraria* (FABRICIUS 1775)

25.7., 2.8., 9.8. und 12.9.1986, 6.6., 12.6., 27.6., 28.8., 3.9. und 12.9.1987 (D & W), 2. und 29.5., 2.8.1998 (W). Eindeutiger Hinweis auf zwei Generationen.- Der bei uns an Buche gebundene und hier wahrscheinlich monophage Schmetterling kommt auf der Kreuzmauer sehr häufig vor; einer der vielen eindeutigen Hinweise auf eine naturnahe und gute Qualität der Biozönose.

2799 *Drepana falcataria* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986, 6.6.1987 (D & W), 25. und 29.5., 2.8.1998 (W). Zwei Generationen.

2802 *Cilix glaucata* (SCOPOLI 1763)

9.8.1986, 29.5. und 6.6.1987 (D & W).

2803 *Thyatira batis* (LINNAEUS 1758)

4.7. und 9.8.1986, 6.6., 12.6., 2.7., 4.8. und 28.8.1987 (D & W), 29.5.-2.8.1998 (W), meist mehrere Falter am Licht.

2804 *Habrosyne pyritoides* (HUFNAGEL 1766)

29.6. und 6.8.1956 (Brunner) und 2. und 4.7.1987 (D & W), 29.5. und 19.7.1998 (W), häufiger als die vorige Art.

2806 *Tethea or* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 (Brunner), 29.6. und 19.7.1998 (W).

2807 *Tetheella fluctuosa* (HÜBNER 1803)

29.6.1957 (Brunner), 4.7.1986 und 27.6.1987 (D & W), 19.7.1998 (W), immer nur einzeln am Licht.

Rote Liste: Gefährdet.

2808 *Ochropacha duplaris* (LINNAEUS 1761)

4. und 5.7.1986, 6.6., 2.7. und 29.6.1987 (D & W), 29.5., 22.6., 29.6., 19.7. und 2.8.1998 (W). Auf der Kreuzmauer sicher die häufigste Thyatyrde.

G e o m e t r i d a e

2816 *Alsophila aescularia* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

8.4. und 17.4.1987 (D & W), 5.4.1998 (W).

2817 *Alsophila aceraria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 29)

Verbreitung: Diese Art wurde in Oberösterreich bisher nur aus wärmebegünstigten Biozönosen nachgewiesen. Sie kommt als Imago von Ende Oktober bis Ende November vor. Ein Einzelfund wurde vom März gemeldet. Der einzige Nachweis dieser Art gelang auf der Kreuzmauer am 7.11.1986. Der Falter wurde mit der Petrolgaslampe bei einbrechender Dunkelheit in der Nähe der einzigen großen Eiche gefangen (D und W). Für Österreich bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Vorarlberg, Nordtirol, Kärnten und Salzburg.

Ökologie: *A. aceraria* ist in Oberösterreich sicher nur in der kollinen bis mittleren montanen Zone und wärmebegünstigten Lagen zu finden. In Waldhausen wurden die Falter nur auf Eiche sitzend gefunden, einmal auch ein Weibchen. Die Falter kommen aber auch ans Licht. Nach BERGMANN (1955) lebt die Raupe einzeln im Mai und Juni vor allem an Eiche und Bergahorn, daneben an Rot- und Hainbuche, Espe, Traubenkirsche, Obstbäumen, Schlehen und anderen Sträuchern. In Oberösterreich dürfte die Art vorwiegend an Eiche gebunden sein.

Rote Liste: Stark gefährdet.

2819 *Pseudoterpna pruinata* (HUFNAGEL 1767) (Verbr.-Karte 30)

Verbreitung: In Oberösterreich oftmals festgestellt, sehr viele Daten bis 1980. Auf der Kreuzmauer am 15.8.1965 von Bachl gemeldet. Von Österreich liegen aus allen Bundesländern Meldungen vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ö k o l o g i e : In Oberösterreich sehr viele Angaben aus den Wärmegebieten, wie Kopl-Steinwänd. Im Alpengebiet nur geringe Höhenverbreitung. Nach BERGMANN (1965) lebt die Raupe einzeln an Ginsterarten (*G. germanica*, *G. tinctoria*), Besenginster (*Sarothamnus scoparius*) und Geißklee (*Cytisus* sp.). Sie ist zur Blütezeit der Futterpflanzen im Mai und Juni erwachsen, wird aber in warmen Jahren auch wieder Anfang August erwachsen angetroffen. Sie sitzt tagsüber leicht sichtbar an den Spitzen der Triebe.

Bioindikator für thermophile Biozönosen.

Rote Liste: Gefährdet.

2820 *Geometra papilionaria* LINNAEUS 1758

19.7.1998 (W).

2824 *Chlorissa viridata* (LINNAEUS 1758)

2.7.1987 (D & W), mehrere Falter am Licht, 1 ♂ wurde genitaluntersucht.

Rote Liste: Stark gefährdet.

2828 *Hemistola biliosata* (DE VILLERS 1789)

4.7.1987 (D & W).

2831 *Scopula immorata* (LINNAEUS 1758)

10. und 12.8.1998 (W).

2835 *Scopula nigropunctata* (HUFNAGEL 1767)

4.7. und 9.8.1986 (D & W), 29.6. und 2.8.1998 (W).

2837 *Scopula ornata* (SCOPOLI 1763)

2.7.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

2840 *Scopula marginepunctata* (GOEZE 1781)

27.6.1988 (D & W).

2841 *Scopula incanata* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986, 27.6. und 4.7.1987 (D & W), 22.6.1998 (W).

2852 *Idaea serpentata* (HUFNAGEL 1767)

2.8.1986 und 2.8.1987 (D & W), 10.8.1998 (W), mehrere Falter aufgescheucht.

2862 *Idaea biselata* (HUFNAGEL 1767)

4.7.1986, 28.8.1987 (D & W), 19.7., 2.8., 10. und 12.8.1998, oft einige Falter am Licht (W).

2864 *Idaea dilutaria* (HÜBNER 1799)

18.8.1984 (F), 4. und 5.7.1986, 4.7. und 2.8.1987 (D & W).

Rote Liste: Stark gefährdet.

2865 *Idaea fuscovenosa* (GOEZE 1781)

18.8.1984 (F).

Rote Liste: Gefährdet.

2875 *Idaea aversata* (LINNAEUS 1758)

4.7.-26.8.1986, 2.7. und 4.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 29.6.-12.8.1998 (W), oftmals und fast immer mehrere Exemplare am Licht, viele Falter mit verdunkeltem Mittelfeld an den Vorderflügeln (*f-remutaria* L.).

2878 *Idaea straminata* (BORKHAUSEN 1794)

25.7.1986 (D & W), 2.8.1998 (W), beide Falter, ♂, wurden genitaluntersucht.

2888 *Cyclophora punctaria* (LINNAEUS 1758)

19.7.1998 (W).

2890 *Cyclophora linearia* (HÜBNER 1799)

19.7.1998 (W).

2891 *Timandra griseata* (PETERSEN 1902)

19.7.1998 (W).

2902 *Scotopteryx bipunctaria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9.8.-12.9.1986 (D & W).

2904 *Scotopteryx chenopodiata* (LINNAEUS 1758)

26.8.1986, 6.8.1988 (D & W), 2. und 10.8.1998 (W).

2909 *Xanthorhoe biriviata* (BORKHAUSEN 1794)

4.7. und 9.8.1986, 6.6. und 2.7.1987 (D & W), 12.5.1998 (W). Zwei Generationen.

2910 *Xanthorhoe designata* (HUFNAGEL 1767)

30.8.1968 (W), 22. und 26.8.1986, 2.7.-30.8.1987 (D & W), 12.5., 25.5., 29.6., 2.8.-3.9.1998 (W). Zwei Generationen.

2912 *Xanthorhoe spadicearia* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

8.5.1976 (F & M), 2.8.-6.9.1986, 12.5.-4.7., 3.9.1987 (D & W), 19.7.-7.9.1998 (W), beinahe an jedem Leuchtabend Falter am Licht.

2913 *Xanthorhoe ferrugata* (CLERCK 1759)

4.7.1986, 29.6. und 4.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 2. und 12.8.1998 (W).

2914 *Xanthorhoe quadrifasciata* (CLERCK 1759)

3.7.1965 (Bachl), 4.7.1986 (D & W), 6. und 10.8.1998 (W).

2915 *Xanthorhoe montanata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

5.7.1980 (F & M), 5.7., 9.8., 26.8.1986, 2. und 4.7.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

2916 *Xanthorhoe fluctuata* (LINNAEUS 1758)

4.7. und 6.9.1986, 6.6.-28.8.1987 (D & W), 5.4., 21.4. und 25.5.1998, 2.8.1998 (W). Zwei Generationen.

2917 *Xanthorhoe incurсата* (HÜBNER 1813) (Verbr.-Karte 31)

V e r b r e i t u n g : Diese seltene Art ist in Oberösterreich weit verbreitet, viele Angaben aus dem Alpengebiet und dem Mühlviertel, Meldungen auch noch vom Oberfeld im Dachsteingebiet bei 2000 m. Auf der Kreuzmauer am 28.5.1988 am Licht beobachtet (D & W). Bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Wien und das Burgenland.

Ö k o l o g i e : Diese Gebirgsart lebt lokal und nur stellenweise häufiger an frischen und feuchten Stellen der Nadelwälder (Lichtungen, Waldränder, auch im subalpinen Zwergstrauchgürtel). Die Raupe lebt an Blättern und Blüten von *Vaccinium* sp. und *Calluna* (FAJCIK & SLAMKA 1996).

2918 *Catarhoe rubidata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

3.7.1965 (Bachl), 4.7.1986 (D & W), vom 22.6.-2.8.1998 fast bei jedem Leuchtabend am Licht (D & W).

2919 *Catarhoe cuculata* (HUFNAGEL 1767)

1. und 17.7.1965 (Bachl), 4.7. und 2.8.1986, 6.6., 29.6. und 2.7.1987 (D & W), 25.5.-29.6., 2.8.-3.9.1998 (W), oftmals am Licht, aber immer nur einzeln.

2922 *Epirrhoe tristata* (LINNAEUS 1758)

16.5.1954 (450), 6. und 12.6.1987 (D & W), 12. und 29.5., 19.7.1998 (W).

2923 *Epirrhoe alternata* (MÜLLER 1764)

4.7., 2.8., 9.8., 6.9. und 12.9.1986, 6.6., 29.6., 4.7.1987, 28.8., 3.9. und 6.9.1987 (D & W). 28.5. und 6.8.1988 (D & W), 22. und 29.6.1998, 2., 10. und 12.8.1998 (W). Anscheinend in zwei Generationen.

2925 *Epirrhoe molluginata* (HÜBNER 1813)

12.7.1965 und 18.6.1968 (Bachl), 4.7.-9.8.1986, 5.7.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).

2926 *Epirrhoe galiata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

17.5.1965 und 1.7.1967 (Bachl), 4.7.-22.8.1986, 12.6.-4.7.1987, 28.9.1987 (D & W), 28.5., 3.8. und 28.9.1988 (D & W), 25.5.-12.8.1998 (W). Zwei Generationen.

2928 *Camptogramma bilineata* (LINNAEUS 1758)

10.7.1977 (Hofmann), 2.8.-12.9.1986, 2.7.-3.9.1987 (D & W), 2.8.-7.9.1998 (W).

2931 *Entephria cyanata* (HÜBNER 1809) (Verbr.-Karte 32)

5.7.1986 (D & W), 19.7. und 12.8.1998 (W).

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich im Alpengebiet weit verbreitet. Funde auch am Oberfeld am Dachstein in einer Höhe von über 2000 m. Bei HUEMER & TARMANN keine Meldungen für Wien und das Burgenland.

Ökologie: FAJCIK & SLAMKA (1996) geben als Raupenzeit Ende Juni bis Anfang August an, sie lebt an den Blättern von *Arabis* sp., auch LAMPERT (1907) gibt als Substrat die Alpengänsekresse (*Arabis alpina*) an.- Eine typische Art der Felswände, Felsabstürze und Blockhalden.

2932 *Entephria flavicinctata* (HÜBNER 1813)

4.7. und 27.6.1987 (D & W).

2933 *Entephria infidaria* (DE LA HARPE 1853)

4.7.1986 und 27.6.1987 (D & W).

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

2934 *Entephria caesiata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

15.7.1965 und 18.6.1968 (Bachl), 13.6.1988 (W).

2936 *Earophila badiata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

8.4.-15.5.1987 (D & W), 5.4.1998 (W).

2937 *Anticlea derivata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

17.4., 9. und 15.5.1987 (D & W).

2938 *Mesoleuca albicillata* (LINNAEUS 1758)

2. und 4.7.1987 (D & W), 29.5., 22. und 29.6., 19.7.1998 (W).

2940 *Lampropteryx suffumata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

18.7.1965 (Bachl), 24.4., 9. und 18.5.1987 (D & W), 12.-29.5.1998 (W).

2942 *Cosmorhoe ocellata* (LINNAEUS 1758)

9.-26.8.1986, 6.6.-3.9.1987, 30.8.1988 (D & W), 25.5.-26.8.1998 (W). Sicher zwei Generationen, aber die Flugfolge ohne erkennbare Unterbrechung.

2943 *Nebula salicata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9.-22.8.1986, 15.5.-2.7.1987 (D & W), 21.4.-2.7.1998, 26.8.-3.9.1998 (W). Wahrscheinlich zwei Generationen.

2944 *Nebula tophaceata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-30.9.1986, 29.6.-3.9.1987 (D & W), 7. und 25.9.1998 (W).

2946 *Nebula achromaria* (DE LA HARPE 1853) (Verbr.-Karte 33)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich nur wenige Meldungen aus dem Alpengebiet. Die Art dürfte e nur wenig über 1000 m vorkommen. Seit 1980 wurden nur 4 Fundmeldungen in der ZOBODAT gespeichert. Nun mehrere Funde auf der Kreuzmauer: 29.6.1987 (D & W), 26.5. und 22.6.1998 (W). Alle Falter wurden genitaluntersucht. Nach den Funden zu schließen, dürfte diese Art auf der Kreuzmauer bodenständig sein.

Ökologie: *Submontane, petrophile Art. Sehr lokal, nur stellenweise häufig auf kalkfelsigen Standorten. Falter vom Mai bis September (2. Generation). Raupe vom Juni bis April an Blättern und Blüten von Rubiaceae, wie Galium sp. (FAJCIK & SLAMKA 1996). Von einem Weibchen, am 29.6.1987 auf der Kreuzmauer gefunden, wurde eine Eiablage erzielt, allerdings nur 6 Eier. Die Räumchen nahmen Galium an. Bereits Anfang September verkrochen sich die Raupen im Torfmüll, am 2. Oktober schlüpfte ein Falter, zwei weitere am 25. und 29. März 1988. Die restlichen Raupen waren nicht zur Verpuppung gelangt und vertrocknet (W). Man kann natürlich Zuchtbedingungen nicht mit denen des Freilandes vergleichen, aber in besonders günstigen und warmen Jahren dürfte doch eine partielle 2. Generation möglich sein.*

Rote Liste: Gefährdet.

2949 *Eulithis populata* (LINNÆUS 1758)

3.9.1987 (D & W).

2951 *Eulithis pyraliata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

3.9.1987 (D & W).

2952 *Eclioptera silaceata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9.8.-31.10.1986, 18.5.-28.8.1987, 6.8.1988 (D & W), 29.6.-7.9.1998 (W). An vielen Leuchtabenden am Licht.

2953 *Eclioptera capitata* (HERRICH-SCHÄFFER 1839)

4.7., 2. und 26.8.1986, 2.7.-28.8.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

2954 *Chloroclysta siterata* (HUFNAGEL 1767)

6.9.-15.11.1986 vor der Überwinterung und vom 8.4.-29.5.1987 nach der Überwinterung. 21.4.-29.5.1998, 7. und 25.9.1998 (W). Meist mehrere Falter an der Leinwand.

2955 *Chloroclysta miata* (LINNÆUS 1758)

25.5.1998, 3 ♀ ♀, genitaluntersucht.

2956 *Chloroclysta citrata* (LINNÆUS 1761)

5.7.1986, 28.8. und 12.9.1987 (D & W), 25.9.1998 (W).

2957 *Chloroclysta truncata* (HUFNAGEL 1767)

15.7.1965 (Bachl), 12.9.1986, 4.7., 10.8., 3. und 10.9.1987 (D & W), 10.8., 3. und 7.9.1998 (W). Häufiger als die vorhergehende Art.

2958 *Cidaria fulvata* (FORSTER 1771)

10.6.1965 (Bachl), 4.7.1986, 2. und 4.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 22. und 29.6.1998 (W).

2959 *Plemyra rubiginata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

30.6.1959 (Freudenthaler), 4.7. und 22.8.1986, 12.6., 2. und 4.7.1987 (D & W).

2960 *Pennithera firmata* (HÜBNER 1822)

12. und 30.9.1986, 30.9.1987 (D & W).

2962a *Thera variata variata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-30.9.1986, 29.5.-3.9.1987, 13.6.1988 (D & W), 12.5.-29.5., 26.8.-25.9.1998 (W). Sicher zwei Generationen.

2965 *Thera stragulata* (HÜBNER 1809)

12.6. und 2.7.1987 (D & W).

2967 *Thera juniperata* (LINNAEUS 1758)

Nur je ein Falter am 19. und 25.10.1986 (D & W). Es gibt nur wenige Wacholderbüsche im Untersuchungsgebiet. Die Art hat in den 80er Jahren sehr gelitten und sich nachher wieder erholt.

2968 *Eustroma reticulatum* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

15.7.1965 (Bachl), 2. und 9.8.1986 (D & W), 2.8.1987 (W).

2969 *Electrophaes corylata* (THUNBERG 1792)

18.6.1968 (Bachl), 4.7.1986 und 2.7.1987 (D & W), 28.5., 22. und 29.6., 2.8.1998 (W).

2970 *Colostygia aptata* (HÜBNER 1813)

18.6.1968 (Bachl), 4.7. und 1.9.1986 (D & W).

2971 *Colostygia olivata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

18.8.1984 (F), 25.7.-23.9.1986, 2.7.-12.9.1987 (D & W), 19.7.-25.9.1998 (W).

2972 *Colostygia aqueata* (HÜBNER 1813)

4.7.1986, 2.7.1987, 28.5.1988 (D & W).

2973 *Colostygia lineolata* (FABRICIUS 1794) (Verbr.-Karte 34)

Verbreitung: Von Oberösterreich Angaben aus dem Alpengebiet bis 1980 zahlreich, nachher nur noch wenige Fundmeldungen. Bachl fand diese Art am 1.7.1967 auf der Kreuzmauer am Licht. In höheren Lagen steigt *C. lineolata* bis über 2000 m auf. Bei HUEMER & TARMANN keine Meldungen für Wien und das Burgenland.

Ökologie: Der Falter fliegt auch am Tage. Die Raupe lebt von August überwintert bis Mai an *Galium* sp. (FAJCIK & SLAMKA 1996).

2974 *Colostygia kollariaria* (HERRICH-SCHÄFFER 1848)

12. und 27.6.1987 (D & W).

2978 *Colostygia pectinaria* (KNOCH 1781)

18.6.1968 (W), 4.7.1986, 12.6.-4.7.1987 (D & W), 22.6.-10.8.1998 (W).

2979 *Hydriomena furcata* (THUNBERG 1784)

4.7.1986, 12.6.1987 (D & W), 22.6. und 19.7.1998 (W).

- 2980** *Hydriomena impluviata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
15.7.1965 (Kremslehner), 6. und 12.6.1987, 13.6.1988 (D & W).
- 2981** *Hydriomena ruberata* (FREYER 1831)
12.6.1987 (D & W).
- 2983** *Horisme vitalbata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
6.7.1956 (Brunner), 30.8.1968 (W), 5.7., 22.8., 6.9.1986, 18.5.-28.8.1987 (D & W), 5.4.-29.5., 2.8.-12.8.1998 (W) oftmals am Licht; 2 Generationen.
- 2985** *Horisme tersata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
26.7.1954 (Brunner), 6.6.-4.7.1987 (D & W). Eine Zucht von einem am 25.5.1998 gefangenen ♂ ergab Ende August bereits eine zweite Generation. Futterpflanze: *Clematis vitalba*.
- 2987** *Horisme aemulata* (HÜBNER 1813)
16.5.1953 (Burgermeister), 4.7.1986, 15.5.-12.6.1987 (D & W), 12.5. und 25.5.1998 (W). Ein am 12.5.1998 gefangenes ♀ legte 36 Eier, die Räumchen schlüpften bereits nach 5 Tagen und wurden mit Waldrebe gefüttert. Ende Juli verpuppten sich die ersten Raupen, ab 4.9. schlüpften die Imagines. Einige Puppen ergaben erst ab März 1999 die Falter (W).
- 2990** *Melanthia procellata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
2.7.-6.9.1986, 18.5.-28.8.1987 (D & W), 12.5.-25.9.1998 (W). Häufige Art. Sicher eine zumindest partielle zweite Generation; die Flugfolge allerdings ohne Unterbrechung.
- 2992** *Paralype berberata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
17.7.1965 (Bachl), 4.7.-26.8.1986, 12.6.-3.9.1987 (D & W), 25.-29.5.1998, 10.-26.8.1998 (W). Bei günstiger Witterung sicher auch bei dieser Art eine zweite Generation. Oftmals, aber meist einzeln, am Licht.
- 2997** *Hydria undulata* (LINNAEUS 1758)
29.6. und 2.8.1998 (W).
- 2999** *Triphosa dubitata* (LINNAEUS 1758)
17.4., 15.5. und 6.6.1987 (D & W), 12., 25. und 29.5., 22.6.1998 (W).
- 3000** *Philereme vetulata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
4.7.1986, 4.7.1987 (D & W), 22.6.1998 (W).
- 3001** *Philereme transversata* (HUFNAGEL 1767)
17.7.1965 (Bachl), 4.7.1986 (D & W), 29.6.1998 (W).
- 3003** *Euphyia unangulata* (HAWORTH 1809)
19.7.1998 (W).

3007 *Euphyia scripturata* HÜBNER 1799

1.7. und 18.6.1968 (Bachl), 18.8.1984 (F), 4.7.-6.9.1986, 29.6.-12.9.1987 (D & W), 25.5.-25.9.1998 (W). Oftmals beobachtet, aber immer nur wenige Falter. Keine auffallende Unterbrechung der Flugfolge erkennbar.

3008 *Epirrita dilutata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

30.9., 13. und 31.10.1986 (D & W). Oft in Anzahl, zusammen mit den folgenden Arten. Einige ♂ wurden genitaluntersucht.

3009 *Epirrita christyi* (ALLEN 1906) (Verbr.-Karte 35)

Verbreitung: In Oberösterreich weit verbreitet, viele Meldungen. Die meisten Meldungen aus niederen Lagen. Die Art steigt bis 1000 m auf. *E. christyi* wurde auf der Kreuzmauer am 25.10.1986 (D) und am 16.10.1998 (W) festgestellt. Einige ♂♂ wurden genitalisiert. Bei HUEMER & TARMANN (1993) für alle Bundesländer verzeichnet.

Ökologie: Nach BERGMANN (1955) ist *E. christyi* namentlich in den Rotbuchenbergwäldern des Gebirges und des Hügellandes heimisch. Die Raupe lebt einzeln hauptsächlich an Rotbuche, aber auch an Ulme, Birke, Bergahorn und Salweide. Sie ist im Mai zu finden. Die kleinen, rötlichen Eier werden tief in die feinsten Ritzen der Borke alter Buchen oder Ulmen abgelegt und sind daher schwer zu entdecken.

3010 *Epirrita autumnata* (BORKHAUSEN 1794)

30.9.1986, 13. und 31.10.1986 (D & W). Von den ♂♂ wurden Genitalpräparate angefertigt.

3011 *Operophtera brumata* (LINNAEUS 1758)

31.10.-12.11.1986, 21.10.1987 (D & W). An manchen Abenden bereits in der Dämmerung viele schwärmende ♂♂ beobachtet.

3012 *Operophtera fagata* (SCHARFENBERG 1805) (Verbr.-Karte 36)

31.10.-12.11.1986 (D & W).

Verbreitung: In Oberösterreich weit verbreitet, viele Fundmeldungen. Die Vertikalverbreitung dürfte an die 1000 m reichen. Auf der Kreuzmauer nur wenige Falter am Licht. Bei der Suche mit der Petrolgaslampe konnten jedoch viele ♂♂ an Ästen und Stämmen sitzend beobachtet werden, einige auch in Kopula. Es liegen Fundmeldungen aus allen Bundesländern vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ökologie: Der Falter wird meist von Mitte September bis Ende November beobachtet. Besonders in Rotbuchenwäldern oft in Anzahl. Nach BERGMANN (1955) lebt die Raupe einzeln oder in Gruppen an Büschen und Bäumen der Rotbuche und an Birke. Sie spinnt die Blätter lose zusammen.

3014 *Perizoma affinitatum* (STEPHENS 1831)

1.7. und 15.7.1965 (Bachl), 27.6.1987 (D & W).

3015 *Perizoma alchemillatum* (LINNAEUS 1758)

4.7.-9.8.1986, 29.5.-28.8.1987 (D & W), 25.5.-26.8.1998 (W). Oftmals am Licht, manchmal auch mehrere Falter.

3019 *Perizoma minoratum* (TREITSCHKE 1828)

9.8.1986 und 2.8.1987 (D & W), 2. und 12.8.1998 (W).

3020 *Perizoma blandiatum* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9. und 26.8.1986, 2.8.1987 (D & W), 2.8.1998 (W).

3021 *Perizoma albulatum* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

16.5.1953 (Bürgermeister), 27.6. und 4.7.1987 (D & W), 19.7. und 2.8.1998 (W).

3024 *Perizoma obsoletarium* (HERRICH-SCHÄFFER 1838)

Ein abgeflogenes ♂ am 10.8.1998. Genitaluntersucht.

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

3028 *Perizoma parallelolineatum* (RETZIUS 1783)

2.9.1969 (W), 1. und 6.9.1986, 3. und 12.9.1987 (D & W).

Eupithecia

Anmerkung: Alle schwierig zu bestimmende Arten und alle beschädigten Tiere wurden genitaluntersucht. Einige wurden dem Spezialisten, Herrn Weigt, Schwerte, zur Überprüfung übermittelt.

3030 *Eupithecia tenuiata* (HÜBNER 1813)

19.7.1998 (W).

Rote Liste: Gefährdet.

3031 *Eupithecia inturbata* (HÜBNER 1817)

5.9.1987, 27.8. und 6.9.1986, 29.8. und 6.9.1987 (D & W).

Rote Liste: Gefährdet.

3032 *Eupithecia haworthiata* DOUBLEDAY 1856

4.7. und 2.8.1986, 29.6. und 2.7.1987 (D & W).

3034 *Eupithecia plumbeolata* (HAWORTH 1809)

10. und 12.8.1998 (W).

3035 *Eupithecia abietaria* (GOEZE 1781)

12.6.1987 (D & W), 2.8.1998 (W).

3036b *Eupithecia analoga europaea* LEMPKE 1969

18.6.1968 (Bachl).

3039 *Eupithecia pyreneata* MABILLE 1871

4.7.1986 (D & W).

3042 *Eupithecia exiguata* (HÜBNER 1813)

2.9.1969 (W), 6.6.1987 (D & W), 12., 25. und 29.5.1998 (W).

3050 *Eupithecia venosata* (FABRICIUS 1787)

4.7.1986, 15.5., 2. und 5.7.1987 (D & W).

3054 *Eupithecia egenaria* HERRICH-SCHÄFFER 1848 (Verbr.-Karte 37)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich nur wenige Funde von Einzeltieren. Die Höhenverbreitung ist gering. Die Kreuzmauer dürfte bis jetzt der derzeit höchstgelegene Fundort sein (750 m). Der Falter kam am 28.5.1998 (D & W). In HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Vorarlberg, Nordtirol und das Burgenland.

Ö k o l o g i e : Nach WEIGT (1993) bewohnt *E. egenaria* in allen Stadien die Wipfelregionen von Linden, vorzugsweise der Sommerlinden. Wenn die Räupchen das Ei verlassen, sind meist die Blütenknospen noch nicht geöffnet. Die Raupen bohren sich dann seitlich in die Knospen ein. Die erwachsenen Raupen leben aber stets nicht in der Blüte, am Tag wäre die Gefährdung durch Insekten zu groß. Die Verpuppung erfolgt in einem Kokon aus zernagten Rindenteilchen in Rindenritzen des Kronenbereichs. Manche Raupen lassen sich aber auch zu Boden fallen und verpuppen sich im Falllaub. Das Raupenstadium ist sehr kurz.

Die am ganzen Südfall der Kreuzmauer stockende Winterlinde ist im ganzen unteren Ennstal ein Indikator für wärmebegünstigte Lagen.

N a t u r s c h u t z : Die Einstufung als „stark gefährdete“ Art kann angezweifelt werden. Die im Kronenbereich lebenden Tiere, die diese Zone möglicherweise nicht verlassen, sind für den Sammler kaum erreichbar, und es kann vermutet werden, daß die Art viel häufiger ist als es die spärlichen Daten in den Datenbanken andeuten.

Rote Liste: Stark gefährdet.

3055 *Eupithecia extraversaria* HERRICH-SCHÄFFER 1852

5.7.1986 und 2.7.1987 (D & W).

3056 *Eupithecia centaureata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1986 und 2.7.1987 (D & W).

3059 *Eupithecia actaeata* WALDERDORFF 1869

5.7.1986 (W), det. Weigt, in coll. Wimmer.- Die Futterpflanze auf der Kreuzmauer dürfte *Thalictrum aquilegifolium* sein. Die Art kommt auch auf *Actaea spicata* vor.

3061 *Eupithecia trisignaria* HERRICH-SCHÄFFER 1848

22.8.1986 (D & W).

3962b *Eupithecia intricata arceuthata* (FREYER 1842)

12.5.1998 (W).

Rote Liste: Gefährdet.

3063 *Eupithecia veratraria* HERRICH-SCHÄFFER 1848

2.7.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

3065 *Eupithecia cauchiata* (DUPONCHEL 1830) (Verbr.-Karte 38)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich liegen die meisten Nachweise im Alpengebiet unter 1000 m. Nur ein Fund auf der Kreuzmauer am 2.7.1987 (D & W). Aus Österreich liegen bei HUEMER & TARMANN nur für Wien und dem Burgenland keine Nachweise vor.

Ö k o l o g i e : Nach WEIGT (1990) fliegen die Falter in einer Generation von Ende Mai bis Mitte Juli. *E. cauchiata* kommt in Europa nur selten und nur punktuell vor. Habitate sind vor allem Goldrutenbestände an warmen Waldrändern. Im Gegensatz zu *E. egenaria*, deren ♂ nur bis 35 Eier legen, legen die ♀ von *E. cauchiata* an die 100. Die Raupen leben manchmal bis Mitte September an den vegetativen Teilen ihrer Futterpflanze.

Rote Liste: Gefährdet.

3067 *Eupithecia satyrata* (HÜBNER 1813)

12.6.1987 (D & W).

3068 *Eupithecia absinthiata* (CLERCK 1759)

4.7.1986 (D & W), 2. und 29.8.1987 (D & W).

3070 *Eupithecia expallidata* DOUBLEDAY 1856

18.8.1965 (Bachl).

Rote Liste: Gefährdet.

3072 *Eupithecia vulgata* (HAWORTH 1809)

12.6.1987 (D & W), 12. und 25.5., 2.8.1998 (W).

3073 *Eupithecia tripunctaria* HERRICH-SCHÄFFER 1852

18.5. und 6.6.1987 (D & W), 29.5.1998 (W).

3074 *Eupithecia denotata* (HÜBNER 1813)

2.8.1998 (W). Im September viele, mit Raupen von *E. denotata* besetzte Fruchtstände von *Campanula rotundifolia* im Waldbereich festgestellt (W).

3075 *Eupithecia subfuscata* (HAWORTH 1809)

27. und 29.6.1987 (D & W), 12. und 25.5., 22.6., 4.7. und 2.8.1998 (W).

3076 *Eupithecia icterata* (DE VILLERS 1789)

4.7.-12.9.1986, viele Funde, oft mehrere Falter am Licht, darunter auch f. *subfulvata* (D & W), 2.8.1987 und 30.8.1988 (D & W), 2.8.-7.9.1998 oftmals am Licht, fast die Hälfte gehören der Form *subfulvata* an.

3078 *Eupithecia impurata* (HÜBNER 1813)

4.7.1986, 4.7. und 3.9.1987 (D & W), 19.7., 2. und 12.8.1998 (W). Im September 1987 auch ein Raupenfund an einer *Campanula* sp., die Raupe nahm als Futter die Blüten von *C. rotundifolia* an (W).

3081 *Eupithecia semigraphata* BRUAND 1851 (Verbr.-Karte 39)

V e r b r e i t u n g : Hauptsächlich Funde aus dem Alpengebiet. Die Funde auf der Kreuzmauer: 4. und 25.7.1986 (D & W), 15.5.1987 (D & W). Nach WEIGT (1991) bevorzugt *E. semigraphata* als wärmeliebende Art xerotherme Gebiete. Das sind Geröllhalden und Felssteppen, mit Steinen und Felsen durchsetzte Enzian-Zwenkenrasen, Steinbrüche, Weinberge und trockene Felsenrinnen. Bei HUEMER & TARMANN (1993) von Österreich keine Angaben für Wien und das Burgenland.

Ö k o l o g i e : Die Futterpflanze ist *Thymus*, die kleinen Raupen finden sich an den Blüten, die erwachsenen Raupen ernähren sich ausschließlich von Samen. Nur ein geringer Prozentsatz der Puppen überliegt. *E. semigraphata* wurde aber auch schon an anderen Futterpflanzen gefunden: *Origanum vulgare*, Minzenarten und Bohnenkraut (WEIGT 1991).

G e f ä h r d u n g : Die Art gehört zu den stark gefährdeten Blütenspannerarten. Sie stellt sehr hohe Ansprüche an die Beschaffenheit und das Kleinklima des Lebensraumes.

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

3085 *Eupithecia distinctaria* HERRICH-SCHÄFFER 1851

28.5.1988 (D & W), 2.8.1998 (W).

3092 *Eupithecia nanata* (HÜBNER 1813) (Verbr.-Karte 40)

V e r b r e i t u n g : Von dieser Art liegen in letzter Zeit aus Oberösterreich nur wenige Angaben vor. Der Fund von der Kreuzmauer: 4.7.1986 (D & W).- Bei HUEMER & TARMANN (1993) von allen Bundesländern gemeldet. *E. nanata* bevorzugt nicht nur größere und kleinere Heidegebiete im Flach-, Hügel- und Bergland, sie kommt ebenfalls in stabilen Populationen an Waldrändern, Schneisen und Blößen vor. Höhenverbreitung bis 1800 m.

Ö k o l o g i e : Die Raupe ist ganz auf das Vorkommen von *Calluna vulgaris* angewiesen. Überall wo die Besenheide in größeren Beständen siedelt, ist auch *Eupithecia nanata* zu finden. Die Art besiedelt auch Heidegärten, Friedhöfe, Parks und Wohnhäuser, weicht dann aber auch auf andere *Calluna*- und *Erica*-Arten aus. Selbst an *Erica carnea* und *E. tetralix* wurde sie schon gefunden. *E. nanata* fliegt in zwei Generationen. Die Raupen fressen nur nachts, am Tag gefundene sind meist parasitiert. Zur Verpuppung wird ein fester Kokon angefertigt (WEIGT 1993).

Rote Liste: Gefährdet.

3095 *Eupithecia virgaureata* DOUBLEDAY 1861

5.7.1986 (D & W), 12.5.1998 (W).

3098 *Eupithecia pusillata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.9.1969 (W), 22.8.-23.9.1986, 28.8. und 3.9.1987 (D & W), 3., 7. und 25.9.1998 (W). Oft mehrere Falter am Licht.

3100 *Eupithecia lanceata* (HÜBNER 1825)

17.4. und 1.5.1987 (D & W), 21.4.1998 (W).

3101 *Eupithecia lariciata* (FREYER 1842)

16.5.1953 (Burgermeister), 4.7.1986 (D & W), 22.6. und 2.8.1998 (W).

3102 *Eupithecia tantillaria* BOISDUVAL;1840

9.-18.5.1987 (D & W), 21.4.-29.5.1998 (W). Oft in Anzahl am Licht.

3105 *Chloroclystis v-ata* (HAWORTH 1809)

4.7.-22.8.1986, 1.5.-3.9.1987 (D & W), 12.5.-2.8.1998 (W). Sicher zwei Generationen, aber keine Unterbrechung der Flugfolge erkennlich.

3107 *Calliclystis rectangularata* (LINNAEUS 1758)

4.7. und 9.8.1986, 2.7. und 9.8.1987 (D & W), 29.6. und 2.8.1998 (W).

3108 *Calliclystis debiliata* (HÜBNER 1817)

4.7.1986, 2.7.1987 (D & W), 2.8.1998 (W).

3112 *Aplocera plagiata* (LINNAEUS 1758)

4.7.-30.9.1986, 12.6.1987 (D & W), 12.-29.5.1998, 2.8.-7.9.1998 (W).- In günstigen Jahren sicher eine zweite Generation.

3114 *Aplocera praeformata* (HÜBNER 1826)

4.7.-23.9.1986, 27.6.-12.9.1987 (D & W), 3.9.1998 (W).

3116 *Odezia atrata* (LINNAEUS 1758)

2.7.1987, nur einen Falter am Tag beobachtet (D & W). Die früher sehr häufige bis massenhafte Art ist in ganz Oberösterreich in Regression; fast alle Populationen sind erloschen.

3120 *Discoloxia blomeri* (CURTIS 1825)

4.7.1986 (D & W), 25. und 29.5., 22. und 29.6.1998 (W).

3123 *Asthena albulata* (HUFNAGEL 1767)

16.5.1963 (Burgermeister), 27.6. und 4.7.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

3125 *Hydrelia flammeolaria* (HUFNAGEL 1767)

4.7.1986, 12.6., 2. und 4.7.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

3126 *Hydrelia sylvata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.1986 (D & W), 22. und 29.6.1998 (W).

3127 *Minoa murinata* (SCOPOLI 1763)

12.6.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).

3129 *Trichopteryx polycommata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

17.4. und 1.5.1987 (D & W), 5. und 21.4.1998 (W).

3130 *Trichopteryx carpinata* (BORKHAUSEN 1794)

1. und 9.5., 29.6.1987 (D & W).

3133 *Nothocasis sertata* (HÜBNER 1817)

6.9.-13.10.1986, 3.-30.9.1987 (D & W), 25.9.1998 (W). Oftmals am Licht, meist einzeln.

3137 *Calospilos sylvatus* (SCOPOLI 1763)

29.6.1957 (Brunner), 7.6.1965 (Bachl), 22.6. und 4.7.1987 (D & W).

3118 *Lomasilis marginata* (LINNAEUS 1758)

6.6.-4.7.1987 (D & W), 22.6.-2.8.1998 (W).

3139 *Ligdia adustata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6. und 27.6.1987, 28.8. und 3.9.1987 (D & W).

3143 *Semiothisa notata* (LINNAEUS 1758)

26.7.1954 (Brunner), 29.6.1998 (W).

3144 *Semiothisa alternata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

12.-29.5., 29.6.-2.8.1998 (W).

3145 *Semiothisa signaria* (HÜBNER 1809)

4.7.1986, 29.5.-4.7.1987 (D & W), 25.5.1998 (W).

3146 *Semiothisa liturata* (CLERCK 1759)

4.7.1986, 12.6.-4.7., 12.9.1987, 13.6.1988 (D & W), 12.5.-19.7.1998 (W).

3147 *Semiothisa clathrata* (LINNAEUS 1758)

2. und 22.8.1986, 10.5.-2.7.1987 (D & W), 25.5.-10.8.1998 (W).

3149 *Semiothisa artesiaria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 41)

Verbreitung: Viele Meldungen aus dem Alpenvorland; ein Bewohner der Auegebiete und Flußtäler. Nun auch auf der Kreuzmauer am 16.7.1965 durch Bachl festgestellt. Bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Nordtirol, die Steiermark und Salzburg.

Ökologie: Diese Art lebt auf Weiden, vorzugsweise auf schmalblättrigen Arten in Auen und an Flußufem. In manchen günstigen Jahren wahrscheinlich eine 2. Generation. Die Zucht ist sehr leicht. Ein im Juni in Enghagen bei Enns gefangenes ♀ legte bereitwillig Eier ab. Die Raupen schlüpfen bereits nach einer Woche. Ende August erfolgte die Verpuppung zwischen Blättern, und nach drei Wochen schlüpfen einige Falter (W).

Rote Liste: Stark gefährdet.

3160 *Cepphis advenaria* (HÜBNER 1790)

2.7.1987 (D & W).

3163 *Plagodis pulveraria* (LINNAEUS 1758)

18.5.1985, 9.5.-12.6.1987 (D & W), 25. und 29.5. und 13.6.1998 (W).

- 3164** *Plagodis dolabraria* (LINNAEUS 1767)
29.6.1957 (Brunner), 6. und 12.6.1987 (D & W), 12., 25. und 29.5.1998 (W).
- 3166** *Opisthograptis luteolata* (LINNAEUS 1758)
29.6.1957 (Brunner), 26.8.1986, 15.5. und 29.6.1987, 28.5. und 13.6.1988 (D & W), 25.-29.5.1998 (W).
- 3167** *Epione repandaria* (HUFNAGEL 1767)
29.6.1956 (Brunner).
- 3170** *Pseudopanthera macularia* (LINNAEUS 1758)
5.7.1980 (F & M), 29.5.1987, 13.6.1988 (D & W), 12.5.1998 (W).
- 3176** *Enomos quercinaria* (HUFNAGEL 1767)
28.8.1986 (D & W).
- 3178** *Enomos fuscantaria* (HAWORTH 1809)
12. und 23.9.1986, 28.8. und 3.9.1987, 30.8.1988 (D & W).
- 3179** *Enomos erosaria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
27.7.1954 (Brunner), 2.9.1969 (W), 4.7., 9.8., 13.10.1986 und 12.9.1987 (D & W).
- 3181** *Selenia dentaria* (FABRICIUS 1775)
2. und 9.8.1986, 5.4., 12. und 29.5.1998 (W).
- 3182** *Selenia lunularia* (HÜBNER 1788)
Syn.: *Selenia lunaria* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
29.6.1987 (D & W).
- 3183** *Selenia tetralunaria* (HUFNAGEL 1767)
25.7.1986, 1.5.-12.6.1987 (D & W), 5.4.-12.5. und 2.8.1998 (W).
- 3185** *Odontopera bidentata* (CLERCK 1759)
6.6.1986, 12.6.1987 (D & W), 21.4. und 25.5.1998 (W).
- 3187** *Crocallis elinguaris* (LINNAEUS 1758)
25.7. und 9.8.1986, 6.8.1988 (D & W).
- 3188** *Ourapteryx sambucaria* (LINNAEUS 1758)
8. und 29.6.1956 (Brunner), 4.7.1986 (D & W), 19.7.1998 (W).
- 3189** *Colotois pennaria* (LINNAEUS 1761)
13.10.-15.11.1986 (D & W).

- 3190** *Angerona prunaria* (LINNAEUS 1758)
4.7.1986, 2. und 4.7.1987 (D & W), 29.6., 19.7. und 10.8.1998 (W).
- 3193** *Apocheima pilosarium* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
17.4.1987 (D & W).
- 3194** *Lycia hirtaria* (CLERCK 1759)
8.4.-1.5.1987 (D & W).
- 3199** *Biston stratarius* (HUFNAGEL 1767)
24.4. und 1.5.1987 (D & W).
- 3200** *Biston betularius* (LINNAEUS 1758)
13.6., 12. und 16.7.1965 (Bachl), 4.7.1986, 8.-17.4., 2. und 4.7.1987 (D & W), 25.5.-29.6.1998 (W).
- 3203** *Agriopsis aurantiaria* (HÜBNER 1799)
7.11.1986, 7. und 12.11.1987 (D & W).
- 3205** *Erannis defoliaria* (CLERCK 1759)
13.10. und 12.11.1986 (D & W).
- 3209** *Peribatodes rhomboidarius* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
25.5.1998 (W).
- 3210** *Peribatodes secundarius* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
9.8.1986, 17.4. und 2.8.1987 (D & W), 5. und 21.4., 12.5., 12.8.1998 (W).
- 3213** *Cleora cinctaria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
2.8.1987 (D & W).
- 3214** *Deileptenia ribeata* (CLERCK 1759)
4.7.-22.8.1986, 4.7. und 23.8. 1987 (D & W), 10. und 12.8.1998 (W).
- 3215** *Alcis repandatus* (LINNAEUS 1758)
4.-25.7. und 2.8.1986, 29.6., 2. und 4.7.1987 (D & W), 3.9.1987 (W).
- 3216** *Alcis bastelbergeri* (HIRSCHKE 1908)
4.7.-26.8.1986 (D & W), 2.8.1998 (W).
- 3219** *Hypomecis roboraria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
29.6.1956 (Brunner), 4.7.1986 und 2.7.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).

- 3221** *Serraca punctinalis* (SCOPOLI 1763)
6.6.1987 (D & W), 29.5.1998 (W).
- 3223** *Fagivorina arenaria* (HUFNAGEL 1767)
15.7.1965, 18.6.1968 (Bachl), 4.7.1986, 12. und 16.6.1987 (D & W).
- 3225** *Ectropis crepuscularia* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
8.4.-15.5.1987, 28.5.1988 (D & W).
- 3226** *Paradarisa consonaria* (HÜBNER 1799)
16.6.1957 (Brunner), 9.5. und 12.6.1987 (D & W).
- 3227** *Parectropis similaria* (HUFNAGEL 1767)
16.6.1957 (Brunner), 12. und 29.6.1987 (D & W), 29.5.1998 (W).
- 3229** *Ematurga atomaria* (LINNAEUS 1758)
10.5.1987, am Tag (D & W), 12.5.1998 (W).
- 3232** *Cabera pusaria* (LINNAEUS 1758)
2. und 4.7.1987 (D & W), 22.6., 19.7. und 2.8.1998 (W).
- 3234** *Cabera exanthemata* (SCOPOLI 1763)
29.5.1998 (W).
- 3235** *Lomographa bimaculata* (FABRICIUS; 1775)
9.5.-29.6.1987, 28.5.1988 (D & W), 12.-29.5.1998 (W).
- 3236** *Lomographa temerata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
1.5.-4.7.1987 (D & W), 12.5.-29.6.1998 (W).
- 3239** *Campaea margaritata* (LINNAEUS 1767)
4.7., 2.8. und 6.9.1986, 4.7.-6.9.1987 (D & W), 29.5.-2.8.1998, 3.-25.9.1998 (W).
- 3241** *Hylaea fasciaria* (LINNAEUS 1758)
4.7. und 22.8.1986 (D & W).
- 3242** *Puengeleria capreolaria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
25.7.1986, 28.8.1987 (D & W), 29.6., 26.8. und 25.9.1998 (W).
- 3244** *Gnophos furvatus* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
30.7.1971 (Mayr), 12.8.1998 (W).
- Rote Liste: Gefährdet.

3246 *Charissa obscurata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

26.7.1954 (Brunner).

Rote Liste: Gefährdet.

3248 *Charissa pullata* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.7.1956 und 29.6.1957 (Brunner), 25.7.-22.8.1986, 29.8.1987 (D & W), 22.6.-19.7.1998 (W).

3250 *Charissa intermedia* (WEHRLI 1917) (Verbr.-Karte 42)

V e r b r e i t u n g : Nur wenige Angaben in Oberösterreich. In den letzten 20 Jahren nur von 4 Fundorten gemeldet. Auf der Kreuzmauer am 6. und 12.6.1987 (D & W) beobachtet, zur sicheren Bestimmung wurde eine Genitaluntersuchung vorgenommen. In HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Vorarlberg und das Burgenland.

Ö k o l o g i e : *Ch. intermedia* lebt an Polstern und Rasen von Felskräutern und Flechten an windgeschützten, stark besonnten, frischen bis trockenen Stellen in montanen Felsfluren, Blockhalden und Steingeröll an Steilhängen und Talwänden. Mit Vorliebe in den mittleren Lagen anstehender Felsen. Die Raupe lebt an Felskräutern (BERGMANN 1955).

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

3252 *Charissa glaucinaria* (HÜBNER 1799)

6.7.1956 (Brunner), 4.7.1986, 29.6. und 2.8.1987 (D & W), 22.6.-26.8.1998 (W).

3254 *Elophos dilucidarius* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.7.1956 (Brunner), 5.7.-12.9.1986, 28.8. und 3.9.1987, 13.6.1988 (D & W), 29.6.-12.8.1998 (W).

3270 *Siona lineata* (SCOPOLI 1763)

2.7.1966 (W).

N o t o d o n t i d a e

3276 *Phalera bucephala* HÜBNER 1819)

16.7.1969 (Mayr), 4.7.1986 (D & W), 19.7.1998 (W).

3278 *Cerura vinula* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 (Mayr).

3281 *Furcula furcula* (CLERCK 1759)

4. und 25.7.1986, 29.6., 2.7. und 2.8.1987 (D & W), 22.6.1998 (W).

3282 *Furcula bifida* (BRAHM 1787)

7.6.1958 (Mayr).

3283 *Stauropus fagi* (LINNAEUS 1758)

4.7.1969 (Mayr), 9.5. und 4.7.1987 (D & W).

3284 *Peridea anceps* (GOEZE 1781)

16.6.1957 (Brunner).

3285 *Notodonta dromedarius* (LINNAEUS 1767)

9.8.1986 (D & W), 19.7.1998 (W).

3286 *Notodonta torva* (HÜBNER 1809) (Verbr.-Karte 43)

Verbreitung in Oberösterreich: Eine sehr auffallende aber seltene Spinnerart, von der aus Oberösterreich nur 128 Fundmeldungen in der ZOBODAT vorliegen. Auf das Untersuchungsgebiet entfallen drei Meldungen: 12.6. und 2.7.1987, 28.5.1988 (D & W).

Im nahen Wendbachtal wurde die Raupe mehrmals auf Salweide gefunden (W).

3287 *Notodonta ziczac* (LINNAEUS 1758)

5.7. und 2.8.1986, 12. und 27.6.1987, 2.7.1987 (D & W), 19.7. und 2.8.1998 (W).

3288 *Notodonta tritropa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 (Brunner).

3291 *Drymonia dodonea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

15.5.1971 (Mayr), 15.5.-4.7.1987 (D & W).

3295 *Harpyia milhauseri* (FABRICIUS 1775)

15.5.1971 (Mayr), 12.6.1987 (D & W).

3296 *Pheosia tremula* (CLERCK 1759)

2. und 12.8.1998 (W).

3298 *Ptilophora plumigera* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

25.10. - 22.11.1986 (D & W).

3299 *Pterostoma palpium* (CLERCK 1759)

7.6.1954 (Brunner), 18.5. und 2.7.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).

3300 *Ptilodon capucina* (LINNAEUS 1758)

2.8.1986, 2.7.1987 (D & W), 25.5., 29.6. und 19.7.1998 (W).

3301 *Ptilodontella cucullina* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.1959 (Brunner), 4.7.1986, 6.6.-4.7.1987 (D & W).

3309 *Clostera pigra* (HUFNAGEL 1766)

4.7.1959 (Brunner), 25.7.1986 (D & W), 10.8.1998 (W).

3314 *Calliteara pudibunda* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986, 18.5.-4.7.1987, 28.5.1988 (D & W), 25. und 29.5.1998 (W).

3317 *Orgyia antiqua* (LINNAEUS 1758)

30.7.1967 (Hainböck), 5.7.1986, 3.9.1987 (D & W).

3321 *Lymantria monacha* (LINNAEUS 1758)

5.7.-6.9.1986, 3.9.1987 (D & W).

3322 *Arctornis l-nigrum* (MÜLLER 1764)

4.7.1986 (D & W), 22.6.1998 (W).

A r c t i i d a e

3331 *Miltochrista miniata* (J.R. FORSTER 1771)

4.7. und 2.8.1986, 2.8.1987 (D & W), 29.6., 19.7. und 2.8.1998 (W).

3335 *Atolmis rubricollis* (LINNAEUS 1758)

5.7.1980 (F & M), 4.7.1986, 6.6.-4.7.1987 (D & W), 12.5.1998 (W).

3336 *Lithosia quadra* (LINNAEUS 1758)

16.7.1969 (Mayr), 4.7.1986 (D & W).

3337 *Eilema deplana* (ESPER 1787)

4.7.-22.8.1986, 3.9.1987, 6.8.1988 (D & W), 29.6.-12.8.1998 (W).

3338 *Eilema griseola* (HÜBNER 1803)

19.7., 2. und 10.8.1998 (W).

Rote Liste: Gefährdet.

3339 *Eilema lurideola* (ZINCKEN 1817)

4. und 25.7.1986, 2.8.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

3340 *Eilema complana* (LINNAEUS 1758)

25.7.-1.9.1986, 28.8.-3.9.1987, 6.8.1988 (D & W), 2. und 10.8.1998 (W).

3346 *Eilema sororcula* (HUFNAGEL 1766)

1.5.-12.6.1987, 28.5.1988 (D & W), 25. und 29.5.1998 (W).

Auf der kleinen Fläche des Untersuchungsgebietes wurden 5 Arten der Gattung *Eilema*, 1 Art *Lithosia*, 1 Art *Atolmis* und 1 Art *Mitochrista* gefunden. Das ist ein ökologisch sehr bedeutendes Ergebnis. Alle diese Arten sind hoch empfindliche Bioindikatoren für ungestörte Lebensräume. Sie übertreffen in ihrer Empfindlichkeit das Bioindikatorensystem der Flechten bei weitem (EBERT 1997). Auch der Erstautor vertritt schon seit Jahrzehnten die hohe Bedeutung der Insekten als Bioindikatoren und erkannte schon vor langer Zeit, daß die Insekten als Bioindikatoren die Pflanzen übertreffen und in ihrer Aussagekraft über jener der Pflanzen stehen.

3356 *Phragmatobia fuliginosa* (LINNAEUS 1758)

28.8.1987 (D & W), 19.7.-12.8.1998 (W).

3358 *Parasemia plantaginis* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 44)

Verbreitung: Die oberösterreichischen Funde dieser paläarktisch verbreiteten Art verteilen sich mit einer besonderen Dichte S der Donau über das ganze Land. Da *P. plantaginis* recht empfindlich auf Kulturmaßnahmen auf den bewohnten Wiesenbiotopen reagiert, sind viele Populationen des Hügellandes erloschen. Die von Steyrer Entomologen und dem Erstautor am Fuß der Kreuzmauer in den 40er Jahren beobachtete Population ist längst erloschen. Funde im Untersuchungsgebiet: 25.5.1947 und 1949 (500).

P. plantaginis wurde vom Erstautor bald nach dem 2. Weltkrieg am Südfuß der Kreuzmauer in einem Einzeltier gefunden. Vom 27.5.1947 und von 1949 wurden weitere Funde von der Steyrer Entomologengruppe bekannt. Nach 1949 gibt es keine Fundmeldungen mehr.

3361 *Spilosoma luteum* (HUFNAGEL 1766)

4.7.1986, 12.6.-4.7.1987, 28.5. und 13.6.1988 (D & W).

3362 *Spilosoma lubricpedum* (LINNAEUS 1758)

3.6.-29.6.1987, 28.5.1988 (D & W), 25. und 29.5.1998 (W).

3365 *Diaphora mendica* (CLERCK 1759)

Nur ein Fund aus dem Jahre 1953 (500).

Rote Liste: Gefährdet.

3368 *Rhyaria purpurata* (LINNAEUS 1758)

6.7.1956 (1), 4.7.1969 (Mayr).

Rote Liste: Gefährdet.

3371 *Pericallia matronula* (LINNAEUS 1758)

6.7.1951 und 29.6.1956 (1). Diese, von allen Sammlern immer registrierte Art, ist im ganzen Untersuchungsgebiet schon früher sehr selten gewesen und wurde von den beiden Autoren nie dort gefunden worden. Allerdings wurden viele Funde im Gemeindegebiet von Ternberg bekannt. Die Art gilt als Kulturflüchter, ist jedoch weniger empfindlich als die folgende Art.

Rote Liste: Gefährdet.

3372 *Arctia caja* (LINNAEUS 1758)

16.7.1969, 30.7.1971, 5. und 9.8.1973 (Mayr), 9.8.1986 (D & W). Der Braune Bär ist in allen Landesteilen in extrem schneller Regression, wie kaum eine andere Schmetterlingsart. Die Art gilt als hoch empfindlicher Bioindikator für naturnahe Biozönosen und als Kulturflüchter.

3376 *Callimorpha dominula* (LINNAEUS 1758)

5.7.1986 (D & W).

3377 *Euplagia quadripunctaria* (PODA 1761)

13.8.1967 (Hainböck), 30.7.1971 und 5.8.1973 (Mayr), 2.8.-6.9.1986, 2.8.-3.9.1987 (D & W), 29.6.-12.9.1998 (W).

N o c t u i d a e

3385 *Trisateles emortualis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

1.7.1965 (Bachl).

3388 *Herminia tarsicrinalis* (KNOCH 1782)

30.8.1968 (W), 13. und 27.6., 28.8.1987 (D & W).

3390 *Quaramia grisealis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

27.6.-3.9.1987 (D & W).

3392 *Pechipogo strigilata* (LINNAEUS 1758)

25.5.1998 (W).

3393 *Polypogon tentacularia* (LINNAEUS 1758)

20.8.1968 (W).

3397a *Rivula sericealis* (SCOPOLI 1763)

27. und 29.6.1987 (D & W).

3398 *Parascotia fuliginaria* (LINNAEUS 1761)

3.7.1965 (Bachl).

3403 *Hypena proboscidalis* (LINNAEUS 1758)

4.7.-6.9.1986, 28.8.1987 (D & W).

3404 *Hypena rostralis* (LINNAEUS 1758)

17.5.1965 (Bachl).

3407 *Hypena crassalis* (FABRICIUS 1787)

18.7.1965 (Bachl), 2.8.1986 (D & W).

3408 *Phytometra viridaria* (CLERCK 1759)

8.5.1976 (F & M), 2.7.1987 (D & W), 22. und 29.6., 10.8.1998 (W).

3409 *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS 1758)

9.8.1986 und 9.8.1987 (D & W).

3413 *Catocala fraxini* (LINNAEUS 1758)

22.8.-13.10.1986, 12.9.-13.10.1987 (D & W).

3433 *Lygephila pastinum* (TREITSCHKE 1826)

29.5.1998 (W).

3434 *Lygephila viciae* (HÜBNER 1822)

6.7.1956 (Brunner), 5.6.1965 (Bachl), 2.7.1966 (W), 4.7.1986, 6.6.-4.7.1987 (D & W), 25.5.-29.6.1998 (W).

3443 *Euclidia glyphica* (LINNAEUS 1758)

29.5.1987 (D & W), 10.8.1998 (W).

3445 *Laspeyria flexula* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.1986 und 2.7.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

3450 *Nola confusalis* (HERRICH-SCHÄFFER 1847)

15.5.1987 (D & W), 25.5.1998 (W).

3451 *Nola cicacitralis* (TREITSCHKE 1835) (Verbr.-Karte 45)

Verbreitung: Für Oberösterreich sind in der ZOBODAT 62 Funddaten gespeichert, davon 36 von Kopl-Steinwand im Aschachtal. Seit 1981 nur 8 Fundmeldungen. Die Vertikalverbreitung ist gering und dürfte kaum über 800 m liegen. Von der Kreuzmauer liegen folgende Daten vor: 16.5.1953 (Bürgermeister), 15.5.1987 (D & W) und am 25.5.1998 (W). *N. cicacitralis* dürfte also im Biotop auch seine Entwicklung durchmachen. In HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Nordtirol und Salzburg.

Ökologie: Nach de FREINA & WITT (1987) Flugfolge in zwei Generationen von März bis Mai sowie Juli und August. Lebensraum sind feuchte Mischwälder wärmerer Gegenden mit reichem Bestand an Baumflechten. Die Raupe lebt an Flechten von Eichen-, Buchen- und Birkenstämmen.

Nach dem vorliegenden Datenausdruck aus der ZOBODAT vom 1.2.2000 ist das späteste Fangdatum der 8. Juli aus dem Jahre 1906, Fundort Pöstlingberg. Die meisten Daten aber von März bis Mitte Mai. Ob es sich bei den Julidaten um eine zweite Generation handelt, ist auf Grund von nur einer Angabe nicht zu klären (W).

Rote Liste: Gefährdet.

3462 *Bena prasinana* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986, 12.6.-2.7.1987, 13.6.1988 (D & W), 12.5.-19.7.1998 (W).

3463 *Pseudoips fagana* (FABRICIUS 1781)

29.6.1957 (I), 4.7.1987 (D & W).

- 3464** *Panthea coenobita* (ESPER 1785)
1.7.1965 (Bachl), 4.7.1986 (D & W).
- 3465** *Trichosea ludifica* (LINNAEUS 1758)
13.6.1988 (D & W).
- 3466** *Colocasia coryli* (LINNAEUS 1758)
25.7.1986 (D & W), 5.4.-29.5.1998 (W).
- 3467** *Diloba caeruleocephala* (LINNAEUS 1758)
21.10.1988 (D & W), 16.10.1998 (W).
- 3469** *Moma alpium* (OSBECK 1778)
16.6.1965 und 1.7.1967 (Bachl), 29.5., 13. und 29.6.1998 (W).
- 3470** *Acrionicta alni* (LINNAEUS 1767)
20.6.1957 (Brunner), 5. und 17.7.1965 (Bachl), 6.6.-4.7.1987 (D & W), 12.5. und 22.6.1998 (W).
- 3472** *Acrionicta tridens* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
29.6.1957 (Brunner).
Rote Liste: Potentiell gefährdet.
- 3473** *Acrionicta psi* (LINNAEUS 1758)
7. und 29.6.1957 (Brunner), 1.7.1967 (Bachl), 4.7.1986, 29.6. und 4.7.1987 (D & W), 22.6.1998 (W).
- 3474** *Acrionicta aceris* (LINNAEUS 1758)
7.6.1954 (Brunner), 4.7.1986, 6.6.-4.7.1987 (D & W), 22.-29.6.1998 (W).
- 3475** *Acrionicta leporina* (LINNAEUS 1758)
7.6.1954 (Brunner).
- 3476** *Acrionicta megacephala* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
27.6. und 28.8.1987 (D & W).
- 3479** *Acrionicta auricoma* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
27.7.1959 (Brunner), 27.6.1987 (D & W).
- 3481** *Acrionicta rumicis* (LINNAEUS 1758)
25.7. und 2.8.1986, 6.6.-4.7.1987 (D & W), 29.6. und 2.8.1998 (W).
- 3482** *Craniophora ligustri* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
7.6.1956 (Brunner), 4.7.-26.8.1986, 6.6.-3.9.1987, 28.5.1988 (D & W), 12.5.-12.8.1998 (W).

3487 *Cryphia algae* (FABRICIUS 1775)

27.7.1959 (Brunner), 22.8.1965 (Bachl), 9.8.1986 und 3.9.1987 (D & W), 2. und 12.8.1998 (W).

3491 *Cryphia domestica* (HUFNAGEL 1766) (Verbr.-Karte 46)

V e r b r e i t u n g : Im ganzen Lland verbreitet, seit 1980 aber nur 11 Meldungen, davon keine aus dem Mühlviertel. Brunner fing den Falter auf der Kreuzmauer am 27.7.1959. *C. domestica* steigt im Alpengebiet bis 1500 m auf. Bei HUEMER & TARMANN (1993) Angaben aus allen Bundesländern.

Ö k o l o g i e : Nach HACKER (1989) eine Art der montanen Felssteppe. Die Raupen fressen aber auch an Mauer- und Holzflechten, an alten Bretterzäunen, Brücken, Dächern und Mauern.

3496 *Protodeltode pygarga* (HUFNAGEL 1766)

4.7.1986, 12.6.-4.7.1987 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

3497 *Deltode deceptoris* (SCOPOLI 1763)

3.7.1965 (Bachl), 2.7.1987 (D & W).

3511 *Euchalcia variabilis* (PILLER 1783)

29.6.1957 (Brunner), 5.7.1965 (Bachl).

3514 *Polychrysis moneta* (FABRICIUS 1787)

29.6.1956 (Brunner).

3518 *Diachrysis chrysitis* (LINNAEUS 1758)

4.7. und 9.8.1986, 12.6.-28.8.1987 (D & W), 29.5. und 7.9.1998 (W).

3526 *Autographa gamma* (LINNAEUS 1758)

25.7.-12.9.1986, 9.5.-3.9.1987 (D & W), 25.5.-29.6.1998, 2. und 12.8.1998, 7.9.1998, am Tag beobachtet (W).

3527 *Autographa pulchrina* (HAWORTH 1809)

9.8.1986, 29.6.1987 (D & W), 19.7. und 10.8.1998 (W).

3529 *Autographa jota* (LINNAEUS 1758)

4.7.1986 und 3.9.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

3530 *Autographa bractea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9.8.1986 (D & W).

3535 *Aingrapha ain* (HOCHENWARTH 1785) (Verbr.-Karte 47)

6.7.1956 (Brunner), 15.8.1965 (Bachl), 4.7.1986 (D & W).

V e r b r e i t u n g : Durch die Bindung an die Futterpflanze, die Lärche (*Larix decidua*), ist sie nur in Gebieten mit deren Verbreitung nachgewiesen. Hauptverbreitung im Alpengebiet, dort bis 2000 m aufsteigend, nur wenige Angaben aus dem Mühlviertel. Nur einige Nachweise aus dem Alpenvorland. Im Österreichskatalog von HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Wien und das Burgenland.

Ökologie : Die Raupe lebt von Herbst überwinternd bis Mai an Lärche (Fajcik).

3536 *Trichoplusia ni* (HÜBNER 1803) (Verbr.-Karte 48)

Verbreitung : Dieser Geopolit bewohnt die tropischen und subtropischen Zonen Afrikas, Asiens, Australiens, Nord- und Südamerikas und ist auch im südlichen Mittelmeerraum bodenständig. Er wandert in manchen Jahren bis Mittelengland und Dänemark (HACKER 1989). In der ZOBODAT sind 12 Daten gespeichert, 8 davon aus dem Jahre 1958. Letzte Angabe aus dem Jahre 1966 für Attnang-Puchheim. Brunner fand *T. ni* am 6.6.1959 auf der Kreuzmauer. Bei HUEMER & TARMANN (1993) für alle Bundesländer vermerkt.

Ökologie : Ein Charaktertier subtropischer und tropischer Kulturlandschaften. Die Raupen fressen polyphag an vielen krautigen Pflanzen und werden dabei an vielen Kulturpflanzen, besonders an Gemüsearten und Gartenblumen, schädlich (HACKER 1989).

3538 *Abrostola triplasia* (LINNAEUS 1758)

29.6.1957 (Brunner), 5.7.1986 und 12.6.1987 (D & W), 25.5.1998 (W).

3539 *Abrostola trigemina* (WERNEBURG 1864)

22.6.1998 (W).

3540 *Abrostola asclepiadis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 und 4.7.1958 (Brunner), 12.7.1965 (Bachl), 4.7.1986, 6. und 12.6.1987 (D & W), 12. und 28.5.1998 (W).

3548 *Cucullia lucifuga* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.7.1956 (Brunner), 12. und 27.6.1987 (D & W).

3549 *Cucullia umbratica* (LINNAEUS 1758)

29.6.1957 (Brunner), 27.6. und 2.7.1987 (D & W), 25.5.1998 (W).

3556 *Cucullia asteris* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 (Brunner).

3561 *Cucullia verbasci* (LINNAEUS 1758)

1948 (500).

3563 *Calophasia lunula* (HUFNAGEL 1766)

29.6.1957 (Brunner).

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

3569 *Calliergis ramosa* (ESPER 1786)

29.6.1957 (Brunner), 14.6.1965 (Bachl), 9.6.1966 (Wesely), 2.6.1967 (Franz), 4.7.1986 und 27.6.1987 (D & W), 25.5.1998 (W).

3571 *Lamprosticta culta* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.7.1954 (Brunner).

Rote Liste: Gefährdet.

3573 *Pyramidcampa pyramidea* (LINNAEUS 1758)

9.8.-19.10.1986, 26.8.-12.9.1987 (D & W), 26.8.-7.9.1998 (W).

3574b *Pyramidcampa berbera svensoni* (FLETCHER 1968)

9.8.1986 (W). Alle Falter des Genus *Pyramidcampa* wurden genitaluntersucht, soweit diese durch die Flügelzeichnung vermuten ließen, daß es sich um *P. berbera* handeln könnte.- *Pyramidcampa berbera* ist ein Wanderfalter und fliegt nicht alljährlich ein.

3575 *Pyramidcampa perflua* (FABRICIUS 1787)

25.7.-1.9.1986, 28.8. und 3.9.1987, 6.8.1988 (D & W), 2. und 12.8.1998 (W).

3577 *Amphipyra tragopoginis* (CLERCK 1759)

6. und 23.9.1986 (D & W), 19.7.-25.9.1998 (W).

3581 *Heliothis viriplaca* (HUFNAGEL 1766)

29.6.1957 (Brunner).

3584 *Heliothis peltigera* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

14.5.1958 (500).

3588 *Pyrrhia umbra* (HUFNAGEL 1766)

5.7.1986 (D & W).

3603 *Paradrina clavipalpis* (SCOPOLI 1763)

2.9.1969 (W).

3605 *Eremodrina gilva* (DONZEL 1837) (Verbr.-Karte 49)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich ein Bewohner der Wärmeinseln des Alpengebietes, doch auch im Alpenvorland öfter gefunden. Geröll- und Schutthalden sind bevorzugte Lebensräume dieser Art, wo sie manchmal zahlreich am Licht gefangen wurde (FOLTIN et al. 1978). Auf der Kreuzmauer nur einmal am 29.6.1957 von Brunner festgestellt. Es liegen Angaben für alle Bundesländer vor (HUEMER & TARMANN 1993).

Ö k o l o g i e : Die Raupe lebt von Juni überwintert bis Mai an den Blättern (FAJCIK 1998).

Rote Liste: Potentiell gefährdet.

3606 *Hoplodrina octogenaria* (GOEZE 1781)

2.8.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

3607 *Hoplodrina blanda* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

9.8.1986 (D & W).

- 3609** *Hoplodrina respersa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
4. und 25.7.1986, 13.7.1988 (D & W), 22.6. und 19.7.1998 (W).
- 3610** *Hoplodrina ambigua* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
29.6.1957 (Brunner), 22.8.1986 (D & W), 19.7.1998 (W).
- 3611** *Atypha pulmonaris* (ESPER 1790)
29.6.1957 (Brunner). Am 21.4.1998 einige parasitierte Raupen an Beinwell.
- 3619** *Rusina ferruginea* (ESPER 1785)
4.7.-22.8.1986, 2.7.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).
- 3623** *Trachea atriplicis* (LINNAEUS 1758)
26.7.1955 (Brunner), 2.8.1998 (W).
- 3624** *Euplexia lucipara* (LINNAEUS 1758)
4.7.1986, 28.5.-4.7.1987, 13.6.1988 (D & W), 25.5.-29.6.1998 (W).
- 3625** *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS 1758)
23.9.1986 (D & W), 16.10.1998 (W).
- 3626** *Phlogophora scita* (HÜBNER 1790)
4. und 25.7.1986, 4. und 25.7.1987 (D & W).
- 3627** *Hyppa rectilinea* (ESPER 1788)
29.6.1957 (Brunner).
- 3628** *Auchmis detersa* (ESPER 1787)
1.7.1967 (Bachl), 26.8. und 12.9.1986 (D & W).
- 3629** *Actinotia polyodon* (CLERCK 1759)
6.7.1956 (Brunner), 2.9.1969 (W), 6.6.-4.7.1987 (D & W), 2.8.1998 (W).
- 3631** *Chloantha hyperici* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
27.7.1955 (Brunner).
- 3637** *Ipimorpha subtusa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
6.8.1988 (D & W).
- 3642** *Mesogona oxalina* (HÜBNER 1803)
23.9.1986 (D & W).

- 3647** *Cosmia trapezina* (LINNAEUS 1758)
9. und 22.8., 12.9.1986 (D & W), 2.8.1998 (W).
- 3650** *Xanthia togata* (ESPER 1788)
2.9.1969 (W), 3.9.1987 (D & W).
- 3651** *Xanthia aurago* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1758]
2.9.1969 (W), 23.9.-19.10.1986, 3. und 12.9.1987 (D & W.).
- 3652** *Xanthia icteritia* (HUFNAGEL 1766)
2.9.1969 (W), 28.8. und 3.9.1987 (D & W).
- 3655** *Xanthia citrigo* (LINNAEUS 1758)
26.8.-13.10.1986, 3.9.1987, 10.9.1988 (D & W), 26.8. und 25.9.1998 (W).
- 3658** *Agrochola lychnidis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
5. und 25.9.1986 (D & W).
- 3659** *Agrochola circellaris* (HUFNAGEL 1766)
30.9.-22.11.1986, 21.10.1988 (D & W), 25.9.1998 (W).
- 3660** *Agrochola lota* (CLERCK 1759)
25.10.1986 (D & W).
- 3661** *Agrochola macilenta* (HÜBNER 1809)
30.9.-22.11.1986 (D & W).
- 3662** *Agrochola nitida* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
6. und 23.9.1986 (D & W).
- 3663** *Agrochola helvola* (LINNAEUS 1758)
23. und 30.9., 13.10.1986, 12.9.1988, 12.9.1987 (D & W).
- 3665** *Agrochola litura* (LINNAEUS 1758)
12.9., 13. und 19.10.1986, 12.9.1987 (D & W), 25.9.1998 (W).
- 3668** *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL 1766)
23.9. und 13.10.1986, 8. und 17.4.1987 (D & W), 5.4.1998 (W).
- 3670** *Conistra vaccinii* (LINNAEUS 1761)
29.9., 15. und 22.11.1986, 8.4.-15.5.1987 (D & W).

3672 *Conistra rubiginosa* (SCOPOLI 1763)

8. und 24.4.1987 (D & W).

3674 *Conistra rubiginea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

8.4.-18.5.1987 (D & W).

3676 *Orbona fragariae* (VIEWEG 1790)

12.11.1986, 17.4. und 1.5.1987 (D & W). Im ganzen unteren Ennstal einzeln. Als Bioindikator für klimabegünstigte Laubwaldgesellschaften einzustufen.

Rote Liste: Gefährdet.

3679 *Cleoceris scoriacea* (ESPER 1789) (Verbr.-Karte 50)

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich viele Funde aus dem Alpengebiet, hier steigt sie bis über 1000 m. Im Alpenvorland nur Funde vor 1981, im Mühlviertel nur 1 neuerer Fund aus Sarmingstein. Auf der Kreuzmauer am 1.9.1986 (D & W) festgestellt.

Ö k o l o g i e : Die Raupe soll ausschließlich an Graslinie (*Anthericum ramosum*) leben. Nach den Funden von Vöklabruck, Seewalchen und Ampflwang muß sie aber auch von anderen Liliaceen leben, da in diesen Gebieten die Graslinie nicht vorkommt (FOLTIN et al. 1978). HACKER (1989) gibt als weitere Futterpflanze *Anthericum liliago* an.

Rote Liste: Gefährdet.

3680 *Brachionycha nubeculosa* (ESPER 1785)

8. und 17.4.1987 (D & W).

3683 *Brachylomia viminalis* (FABRICIUS 1777)

5.7. und 9.8.1986, 3.9.1987 (D & W).

3688 *Lithophane hepatica* (CLERCK 1759)

1.5.-12.6.1987 (D & W), 12.5.1998 (W).

3689 *Lithophane ornitopus* (HUFNAGEL 1766)

15.11.1986, 8. und 17.4.1987 (D & W).

3694 *Xylena vetusta* (HÜBNER 1813)

11.4.1971 (Mayr), 27.4.1987 (D & W).

3698 *Allophytes oxyacanthae* (LINNAEUS 1758)

30.9., 13. und 19.10.1986, 9.10.1987 (D & W), 16.10.1998 (W).

3701 *Griposia aprilina* (LINNAEUS 1758)

30.9. und 13.10.1986.

3707 *Antitype chi* (LINNAEUS 1758)

22.8.-23.9.1986 (D & W), 26.8.1998 (W).

3708 *Ammoconia caecimacula* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

23. und 30.9.1986, 13.10.1986, 21.10.1988 (D & W).

3711 *Polymixis xanthomista* (HÜBNER 1819)

26.8.-19.10.1986 (D & W).

3714 *Polymixis gemmea* (TREITSCHKE 1825)

26.7.1954 (Brunner), 2.9.1969 (W), 9.8.1986 und 9.8.1987 (D & W).

3715 *Blepharita satura* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.9.1969, 22.8.-19.10.1986, 28.8. und 3.9.1987 (D & W), 3.9.-25.9.1998 (W).

3716 *Mniotype adusta* (ESPER 1790)

4.7.1986, 12.6. und 4.7.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

3718 *Apamea monoglypha* (HUFNAGEL 1766)

4.7.-12.9.1986 (D & W), 22., 29.6. und 5.7.1998 (W).

3720 *Apamea lithoxylea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

26.7.1954 (Brunner).

3721 *Apamea sublustris* (ESPER 1788)

26.7.1954 (Brunner), 4.7.1986 (D & W), 19.7.1998 (W).

3722 *Apamea crenata* (HUFNAGEL 1766)

4.7.1986 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

3728 *Apamea lateritia* (HUFNAGEL 1766)

26.7.1954 (Brunner).

3729 *Apamea furva* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 (Brunner), 5.7.1986 (D & W).

3733 *Apamea rubirena* (TREITSCHKE 1825) (Verbr.-Karte 51)

Verbreitung: In Oberösterreich viele Funde im Alpengebiet, wo sie bis über 2000 m aufsteigt. Auch mehrere Angaben vom Mühlviertel. Auf der Kreuzmauer am 5.7.1986 (D & W) beobachtet. Bei HUEMER & TARMANN (1993) keine Angaben für Wien und das Burgenland.

Ökologie: *A. rubirena* bevorzugt als Lebensraum schattige, feuchte, zum Teil anmoorige Gebirgstäler, meist in der oberen Bergmischwaldstufe und in der Nadelwaldzone nahe der Baumgrenze. Die Raupen leben von Juli überwintert bis Mai an Graswurzeln, meist an *Calamagrostis*-Arten (HACKER 1989).

3737 *Loscopia scolopacina* (ESPER 1788)

28.8. und 3.9.1987 (D & W).

3740 *Oligia strigilis* (LINNAEUS 1758)

7.6.1957 (W), 4.7.-9.8.1986, 12.6.-4.7.1987 (D & W), 25.5.-12.8.1998 (W).

3742 *Oligia latruncula* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7. und 9.8.1986, 29.6. und 4.7.1987 (D & W).

3747 *Mesapamea secalis* (LINNAEUS 1758)

25.7., 2. und 9.8.1986 (D & W), 29.6. und 19.7.1998 (W).

3748 *Mesapamea didyma* (ESPER 1788) (Verbr.-Karte 52)

Syn.: *Mesapamea secalella* REMM 1983

V e r b r e i t u n g : Auf der Kreuzmauer unter vielen *Apamea secalis* auch 2♂♂ von *M. didyma*. Eine sichere Determination ist nur durch eine Genitaldiagnose möglich, die auch bei allen angeführten Individuen durchgeführt wurde. Derzeit sind 28 Meldungen in der Zobodat, es ist aber anzunehmen, daß sich diese Zahl im Laufe der Zeit durch Untersuchung des vorhandenen Faltermaterials beträchtlich erhöhen wird. Derzeit liegen vor allem Funde aus dem Alpengebiet und dem Alpenvorland vor; bisherige Höhenverbreitung unter 1000 m. Aus allen Bundesländern nachgewiesen (HUEMER & TARMANN, 1993).

Ö k o l o g i e : Nur FAJCIK (1998) gibt an, daß die Raupe, überwintert, an Wurzeln und jungen Ausläufern der Gräser lebt.

3752 *Luperina testacea*

26.7.1954 (Brunner).

3756b *Amphipoea oculea nictitans* (LINNAEUS 1767)

19.7.1998 (W).

3776 *Chortodes minima* (HAWORTH 1809)

2.8.1998 (W).

3782 *Charanyca trigrammica* (HUFNAGEL 1766)

2.7.1987 (D & W), 25. und 29.5.1998 (W).

3785 *Discestra trifolii* (HUFNAGEL 1766)

7.6.1956 und 29.6.1957 (Brunner).

3790 *Lacanobia w-latinum* (HUFNAGEL 1766)

4.7.1986 (D & W), 25. und 29.5.1998 (W).

3791 *Lacanobia aliena* (HÜBNER 1809)

29.6.1957 (Brunner).

3794 *Lacanobia thalassina* (HUFNAGEL 1766)

7.7.1956 (Brunner), 1.7.1987 (Bachl), 1.5., 29.6. und 4.7.1987 (D & W).

3795 *Lacanobia contigua* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

7.6.1956 (Brunner), 4.7.1986, 6.6.-4.7.1987, 13.8.1988 (D & W), 22.6.1998 (W).

3796 *Lacanobia suasa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1998 (W).

3797 *Hada nana* (HUFNAGEL 1766)

28.5.1988 (D & W).

3799 *Hecatera bicolorata* (HUFNAGEL 1766)

29.6.1957 (Brunner).

3801 *Hadena bicurris* (HUFNAGEL 1766)

7.6.1957 (Brunner).

3803 *Hadena compta* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

1.7.1967 (Bachl), 2.7.1987, 28.5., 6. und 13.6., 4.7.1988 (D & W).

3804 *Hadena confusa* (HUFNAGEL 1766)

1.7.1967 (Bachl), 29.6.1998 (D & W).

3805 *Hadena filigrana* (ESPER 1788) (Verbr.-Karte 53)

Syn.: *filigramma* ESPER 1896

V e r b r e i t u n g : In Oberösterreich viele Angaben aus dem Mühlviertel; auf der Kreuzmauer am 6.7.1956 und am 29.6.1957 (Brunner) und am 9.6.1966 (Wesely) festgestellt. Es liegen aus dem Alpengebiet derzeit keine höheren Fundorte vor. *H. filigrana* ist aus allen Bundesländern gemeldet (HUEMER & TARMANN, 1993).

Ö k o l o g i e : Die Raupen von *H. filigrana* finden sich von Juni bis August vor allem in den Blüten und Kapseln von *Silene*-Arten. Die Puppe überwintert (HACKER 1989).

3806 *Hadena albimacula*

7.6.1956 (Brunner), 12.-4.7.1987, 28.5.1988 (D & W), 22.6.1998 (W).

3807 *Hadena magnolii* (BOISDUVAL 1829) (Verbr.-Karte 54)

V e r b r e i t u n g : *H. magnolii* kommt sehr lokal und selten im Urgesteinmassiv des Mühlviertels, aber auch in einigen Wärmeinseln des Alpenraums vor. Die letzten Angaben liegen über 30 Jahre zurück. Brunner konnte diese Art am 7.6.1956 auf der Kreuzmauer beobachten. In Österreich keine Angaben für Salzburg (HUEMER & TARMANN, 1993).

Ö k o l o g i e : Metzner fand die Raupe bei Weyer an felsigen, sonnigen Plätzen an *Silene nutans* (FOLTIN et al. 1978).- Sowohl *H. magnolii* als auch *H. filigrana* sind ausgeprägt thermophile Arten.

3808 *Hadena caesia* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

29.6.1957 (Brunner), 9.6.1966 (Wesely), 1.7.1967 (Bachl), 29.6., 2. und 4.7.1987, 28.5. und 13.6.1988 (D & W).

3811 *Hadena perplexa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

Eine Angabe von Brunner.

3813 *Aneda rivularis* (FABRICIUS 1775)

Eine Angabe von Brunner.

3817 *Heliophobus reticulata* (GOEZE 1781)

29.6.1957 (Brunner), 2.8.1998 (W).

3821 *Melanchra persicariae* (LINNAEUS 1781)

26.7.1954 (Brunner), 5.7.-9.8.1986, 27.6.-4.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 12.5.-7.9.1998 (W).

3822 *Caramica pisi* (LINNAEUS 1758)

1.7.1967 (Bachl), 22.8.1986, 27. und 29.6., 2.7.1987 (D & W), 22. und 29.6.1998 (W).

3823 *Mamestra brassicae* (LINNAEUS 1758)

26.7.1954 (Brunner), 1.7.1967 (Bachl), 29.6.1987 und 6.8.1988 (D & W), 12. und 26.8.1998 (W).

3825 *Polia bombycina* (HUFNAGEL 1766)

7.7.1956 (Brunner), 1.7.1967 (Bachl).

3826 *Polia tricoma* (HUFNAGEL 1766)

29.6.1957 (Brunner), 19.7.1998 (W).

3827 *Polia nebulosa* (HUFNAGEL 1766)

4. und 25.7.1986, 5.7.1987, 13.6.1988 (D & W), 29.6.1998 (W).

3830 *Leucania comma* (LINNAEUS 1761)

29.6.1957 (Brunner), 4.7.-22.8.1986 (D & W).

3832 *Mythimna conigera* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.8.1988 (D & W).

3833 *Mythimna ferrago* (FABRICIUS 1787)

6.7.1956 und 29.6.1957 (Brunner), 25.7.-22.8.1986, 28.8.1987 (D & W), 22.6.-7.9.1998 (W).

3834 *Mythimna albipuncta* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-12.9.1986, 12.9.1987, 6.8.1988 (D & W), 12.8.1998 (W).

3835 *Mythimna vitellina* (HÜBNER 1808)

25.5.1998 (W).

- 3838** *Mythimna impura* (HÜBNER 1808)
19.7.1998 (W).
- 3846** *Orthosia incerta* (HUFNAGEL 1766)
29.4. und 1.5.1987 (D & W), 5. und 21.4.1998 (W).
- 3847** *Orthosia gothica* (LINNAEUS 1758)
8.-24.4.1987 (D & W), 5.-21.4.1998 (W).
- 3848** *Orthosia cruda* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
8.4.-15.5.1987 (D & W).
- 3852** *Orthosia cerasi* (FABRICIUS 1775)
8.4.-18.5.1987 (D & W), 5. und 21.4.1998 (W).
- 3853** *Orthosia gracilis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
8.4.-1.5.1987 (D & W), 5. und 21.4.1998 (W).
- 3854** *Orthosia munda* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
8.4.-15.5.1987 (D & W), 5.4.1998 (W).
- 3855** *Panolis flammea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
17.4.1987 (D & W).
- 3859** *Cerapteryx graminis* (LINNAEUS 1758)
10.8.1998 (W).
- 3860** *Tholera cespitis* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]
2.9.1969 (W), 3.9.1987 (D & W).
- 3861** *Neuronia decimalis* (PODA 1761)
2.9.1969 (W), 1. und 6.9.1986, 3.9.1987 (D & W), 7.9.1998 (W).
- 3862** *Pachetra sagittigera* (HUFNAGEL 1766)
2.7.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).
- 3863** *Eriopygodes imbecilla* (FABRICIUS 1794)
6.7.1954 (Brunner).
- 3865** *Axylia putris* (LINNAEUS 1761)
4.7. und 22.8.1986, 12.6.-4.7.1987, 28.5.-13.6.1988 (D & W), 25.5.-2.8.1998 (W).

3868 *Ochroleura plecta* (LINNAEUS 1761)

4.7.-30.9.1986, 12.6.-3.9.1987, 13.6.1988 (D & W), 15.5.-7.9.1998 (W), ohne Unterbrechung am Licht.- In günstigen Jahren sicher eine zweite Generation.

3870 *Diarsia mendica* (FABRICIUS 1775)

22.6. und 2.7.1965 (Bachl), 27.6. und 4.7.1987 (D & W), 25.5.-19.7.1998 (W).

3872 *Diarsia brunnea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.1986, 28.8.1987 (D & W), 22.6.-19.7.1998 (W).

3875 *Noctua pronuba* (LINNAEUS 1758)

2.8.-12.9.1986, 27.6.-3.9.1987, 13.6. und 6.8.1988 (D & W), 29.6.-7.9.1998 (W).

3876 *Noctua fimbriata* (SCHREBER 1759)

4.7.-22.8.1986, 2.8.1987 (D & W).

3877 *Noctua orbona* (HUFNAGEL 1766) (Verbr.-Karte 55)

Verbreitung: Diese Art ist zwar aus allen Landesteilen gemeldet, dürfte aber doch sehr selten sein. Auf der Kreuzmauer wurde sie zweimal festgestellt: 1.7.1967 (Bachl) und 6.8.1988 (D & W).- Aus allen Bundesländern gemeldet (HUEMER & TARMANN, 1993).

Ökologie: *N. orbona* dürfte wärmere Gebiete bevorzugen. Die Raupe lebt an verschiedenen Gräsern und Kräutern. Einige in Dürnstein an Brennessel gefundene Raupen nahmen bei der Weiterzucht Salat an (W).

Rote Liste: Gefährdet.

3878a *Noctua comes* (HÜBNER 1813) (Verbr.-Karte 56)

Verbreitung: Die Kenntnis der Verbreitung dieser Art in Oberösterreich hat sich in den letzten Jahrzehnten doch beträchtlich erweitert. In der ZOBODAT sind derzeit 535 Angaben gespeichert (Stand 1.2.2000). *N. comes* dürfte im Alpengebiet bis 2000 m aufsteigen. Sie wurde auf der Kreuzmauer oft beobachtet: 19.8.-6.9.1986 (D & W), manchmal mehrere Falter am Licht; 12.9.1987 nur ein Falter (D & W). Abgeflogene Falter wurden genitalisiert. Ob diese Tiere zu *N. comes comes* (HÜBNER 1813) oder zu *N. comes scotophila* BURMANN & TARMANN 1986, stat. rev., das bleibe kommenden Untersuchungen vorbehalten; beide sind für Oberösterreich gemeldet. *N. comes comes* wird in HUEMER & TARMANN nur für Kärnten nicht angegeben.

Ökologie: Die Raupe dürfte ebenfalls, wie die vorige Art, niedere Pflanzen fressen. Sie wurde im Ennstal an *Primula* sp. und Gräsern gefunden. In Dürnstein zugleich mit der vorigen Art an Brennessel, oft in Anzahl, diese Raupen waren aber bis zu 50% parasitiert.

3881 *Noctua janthina* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-1.9.1986, 3.9.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

3883 *Epilecta linogrisea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 57)

Verbreitung: Die Art ist in ganz Europa verbreitet, stellt aber hohe Ansprüche an xerotherme, schütter bewachsene, steppenartige Biozönosen oder trockenwarme, lichte Wälder mit wenig Unterwuchs. Dies ist der Grund für das disjunkte Verbreitungsbild und die besondere Seltenheit.

Daten vom Untersuchungsgebiet: 15.8.1965 (Bachl), 2.9.1969 (W), 5.7.-1.9.1986, 2.8.1987 (D & W), 6.8.-3.9.1998 (W).

Die Biozönose auf der Kreuzmauer bietet *E. linogrisea* ideale Bedingungen, und die Art besitzt hier eine stabile Population, was durch viele Beobachtungen aus den letzten zwei Jahrzehnten belegt wird.

Deschka erhielt aus Trattenbacher Eiablagen viele Imagines durch Treibzucht mit sehr verschiedenen niederen Pflanzen als Raupenfutter.

Rote Liste: Gefährdet.

3885 *Lycophotia porphyrea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

5.7.1986 (D & W).

3889 *Chersotis multangula* (HÜBNER 1803) (Verbr.-Karte 58)

V e r b r e i t u n g : Die in Europa weit verbreitete und seltene Art kommt in Oberösterreich vom Donautal bis in Höhen von 1200 m vor; Einzelfunde bis 1420 m. Eine deutliche Präferenz für die Kalkalpen ist zu erkennen. In mittleren Lagen überwiegen die Funde vor 1980, was auf eine Regression in diesen Gebieten schließen läßt. - Von der Kreuzmauer liegen aber viele Nachweise aus den beiden letzten Jahrzehnten vor; *Ch. multangula* dürfte dort eine dauerhafte Population gefunden haben.

Daten von der Kreuzmauer: 25.7. und 9.8.1986, 2.8.1987, 6.8.1988 (D & W), 29.6. und 2.8.1998 (W).

Ö k o l o g i e : Charakterart der Felssteppen und Geröllhalden. Nach FORSTER & WOHLFAHRT 1971, BERGMANN 1954 und LÖBERBAUER in BERGMANN 1954 bevorzugt die Raupe *Galium*-Arten, die in der Felssteppe des ganzen Südballes stocken, was ein Kriterium für die Datenkonzentration im Untersuchungsgebiet gelten kann.

Das Vorkommen dieser Art und der vorhergehenden und folgenden stuft das Untersuchungsgebiet als eine ökologisch höchst wertvolle Biozönose ein.

N a t u r s c h u t z : Als seltene, stenöke Regressionsart soll *Ch. multangula* in die Rote Liste aufgenommen werden.

3892 *Margasotis margaritacea* (DE VILLERS 1789) (Verbr.-Karte 59)

V e r b r e i t u n g : In Europa weit verbreitet. Auch in Österreich weit verbreitet, aber mit einer deutlichen Präferenz für die Kalkalpen. Die sehr lokale und auf xerotherme Biotope beschränkte, hochgradig stenöke Art ist sehr selten.

Daten von der Kreuzmauer: 8.1958 (500), 15. und 19.8.1965 (Bachl), 25.7.-6.9.1986, 2.8.-3.9.1987, 6.8.1988 (D & W), 2.8.-7.9.1998 (W).

Ö k o l o g i e : Von dieser Art wurden viele sowohl oberösterreichische als auch auf die Kreuzmauer bezogene Funde nach 1980 gemeldet, so daß angenommen wird, daß sich *M. margaritacea* (noch) nicht in einer Regressionsphase befindet. Bachl berichtet im Jahresbericht der Steyrer Entomologenrunde 1965 von einer Beobachtung „einer größeren Zahl“ zwischen 15. und 19.8.1965, sicher eine Ausnahme.

3893 *Rhyacia lucipeta* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775] (Verbr.-Karte 60)

V e r b r e i t u n g : Lokal und selten. In Österreich deutlich disjunkt verbreitet, in Oberösterreich dichter und auch nach 1980 noch viele Funde vom Donautal bis in die alpine Zone.

Ö k o l o g i e : Trotz vieler oberösterreichischer Funde (nach ZOBODAT 135 Meldungen) eine seltene und lokale Art, die auf trockenwarme Biotope beschränkt ist. Somit paßt ein Vorkommen auf der Kreuzmauer gut in das Valenzspektrum des Tieres.

P h ä n o l o g i e : Der einzige Fund am 29.6.1969 durch den Zweitautor ist ein auffallend frühes Auftreten.

3902 *Eurois occulta* (LINNAEUS 1758) (Verbr.-Karte 61)

V e r b r e i t u n g : In fast ganz Europa verbreitet. Auch in Oberösterreich weit verbreitet, jedoch überall selten, nur in Auen etwas häufiger. Die vertikale Verbreitung reicht in Oberösterreich von den Auen des Donautales bis in die hochmontane und subalpine Stufe.

Funde im Untersuchungsgebiet: 15.7.1948 (Franz), 1.7.1967 (Bachl), 25.7.1986, 25.7.1987 (D & W), 10.8.1998 (W).

Ö k o l o g i e : In Oberösterreich überwintert die junge Raupe. Die polyphage Raupe hat eine Präferenz für Heidelbeere, frißt aber auch viele andere Pflanzenarten, so daß *E. occulta* auch außerhalb von Heidelbeerbeständen vorkommt. Im Gegensatz zu BERGMANN 1954 gelang es dem Erstautor nicht, Raupen aus dem Gemeindegebiet Ternberg zu treiben. Dem Zweitautor gelang dies bei einer Zucht von einem Weibchen aus Hötzenedt im Sauwald ohne Schwierigkeiten.

P h ä n o l o g i e : Die Funde auf der Kreuzmauer verteilen sich zwischen 10.7. und 18.8.

3905 *Opigena polygona* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.8.-12.9.1986, 10.9.1988 (D & W).

3907 *Eugnorisma depuncta* (LINNAEUS 1761)

22.8.-12.9.1986, 28.8. und 3.9.1987 (D & W), 28.8.-25.9.1998 (W).

3908 *Paradiarsia glareosa* (ESPER 1788) (Verbr.-Karte 62)

V e r b r e i t u n g : Die über fast ganz Europa in diskontinuierlicher (disjunkter) Verbreitung vorkommende, überall seltene Art ist in Oberösterreich auf ganz wenige und eng begrenzte Areale beschränkt, was auf eine hochgradig regressive Art schließen läßt. Mehr als 90% der aus Oberösterreich bekannten Daten stammen aus der Gemeinde Ternberg im unteren Ennstal, zu der auch die Kreuzmauer gehört. Alle Daten fallen in die untere montane Zone, die vertikale Verbreitung reicht bis 800 m (GÖSTL 1968).

Funde im Untersuchungsgebiet: 19.8.1965 (Bachl), 22.8. und 12.9.1986 (D & W).

Ö k o l o g i e : Die Art wurde über einige Jahrzehnte auf der Kreuzmauer festgestellt. Weder die in der Literatur erwähnten Bedingungen noch die Beobachtungen der oberösterreichischen Lepidopterologen lassen einen Schluss auf die Konzentration des Tieres auf so wenige engbegrenzte oberösterreichische Areale zu. Nach den von der Steyrer Entomologengruppe und den Autoren erhobenen Daten ist die Häufigkeit von 1969 bis 1987 erheblich gesunken.

GÖSTL (1968) gibt eine gute Übersicht über alle Nachweise im unteren Ennstal bis einschließlich 1968. Er stellt auch Vermutungen über die Futterpflanze an. Da es trotz einiger Bemühungen nur einen einzigen Raupenfund im Gebiet gibt, kann die Futterpflanze leider nicht ermittelt werden.

Empfindlicher Bioindikator für ungestörte xerothermophile Biozönosen. Stark regressive Art.

Rote Liste: Stark gefährdet.

3914 *Xestia c-nigrum* (LINNAEUS 1758)

2.8.-12.9.1986, 29.6.-3.9.1987, 13.6.-30.8.1988 (D & W), 25.5.-7.9.1998 (W).

3915 *Xestia ditrapezium* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

26.6. und 2.7.1965 (Bachl), 4.7. und 2.8.1986, 27.6.-29.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 22.6.-3.9.1998 (W).

3916 *Xestia triangulum* (HUFNAGEL 1766)

4.7., 9.8. und 6.9.1986, 29.6.1987 (D & W), 29.6.1998 (W).

3917 *Xestia ashworthii candelarum* (STAUDINGER 1871)

1.7.1967 (Bachl), 4.7.-22.8.1986, 2.7.1987, 6.8.1988 (D & W), 29.5., 10. und 12.8.1998 (W).

Naturschutz: Charakterart thermophiler alpiner Felssteppen mit hoher Insolation. Solche Arten sind aus nicht geklärter Ursache in arger Regression, daher stark gefährdet.

3918 *Xestia baja* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.8.1986 und 2.8.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

3919 *Xestia rhomboidea* (ESPER 1790)

26.6.1965 (Bachl), 4.7. und 9.8.1986, 4.7.1987 (D & W), 12.8.1998 (W).

3920 *Xestia castanea cerasina* FREYER 1840

6.9.1986 (D & W).

Rote Liste: Gefährdet.

3924 *Xestia xanthographa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

6.9.1986 (D & W).

3925 *Eugraphe sigma* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

2.7.1965 und 1.7.1967 (Bachl), 4.7. und 9.8.1986 (D & W), 22. und 29.6., 25.9.1998 (W).

3927 *Cerastis rubricosa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

28.5.1988 (D & W), 21.4.-25.5.1998 (W).

3928 *Sora leucographa* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

5. und 21.4.1998 (W).

3930 *Anaplectoides prasina* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-2.8.1986, 2. und 4.7.1987 (D & W), 19.7.1998 (W).

3936 *Euxoa recussa* (HÜBNER 1817) (Verbr.-Karte 63)

V e r b r e i t u n g : Die in Europa weit verbreitete Art wurde in Mitteleuropa von den Alpen, dem Alpenvorland, vom Juragebirge, von Thüringen und den schlesischen Gebirgen gemeldet (FORSTER & WOHLFAHRT 1971). In Oberösterreich sind die wenigen Funde auf die Alpen und das Mühlviertel beschränkt. Von der extrem seltenen Art liegen aus unserem Bundesland nur 15 Meldungen vor. Die beiden Kreuzmauerfunde aus den Jahren 1986 und 1987 sind die letzten oberösterreichischen Meldungen. Auf die Zeit nach 1980 entfallen nur 3 Nachweise. In Oberösterreich stark regressiv.

Funde auf der Kreuzmauer: 4.7.1986 und 4.7.1987 (D & W).

Ökologie: Die Raupe der sehr stenöken Art lebt in Graswurzeln, im Untersuchungsgebiet vermutlich an *Poa*-Arten und kommt ausschließlich in trockenwarmen Felssteppen vor. Die alpine Trockensteppe der Kreuzmauer bietet ihr nur so lange eine Überlebenschance, als sich die Vegetation nicht noch mehr verdichtet. Bioindikator für xerotherme Steppen in Gebirgen. Empfindlicher Kulturflüchter. Das Vorkommen auf der Kreuzmauer ist in höchstem Maße gefährdet und wahrscheinlich im Erlöschen.

Rote Liste: Gefährdet.

3938b *Euxoa decora simulatrix* (HÜBNER 1824)

22.8.1986 (D & W).

3943 *Euxoa nigricans* (LINNAEUS 1761)

28.8. und 1.9.1986, 26.8. und 1.9.1987 (D & W).

3955 *Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL 1766)

4.7.-31.10.1986, 12.6.-3.9.1987, 21.9.1988 (D & W), 26.8.-25.9.1998 (W).

3957 *Agrotis exclamationis* (LINNAEUS 1758)

4.7.-22.8.1986, 12.6.-4.7.1987 (D & W), 22. und 29.6., 2.8.1998 (W).

3959 *Agrotis segetum* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

4.7.-22.8.1986, 2.7.1987, 6.8.1988 (D & W).

3961 *Agrotis simplonia* (GEYER 1832) (Verbr.-Karte 64)

Verbreitung: Die in den Alpen, den Pyrenäen und in Mittelitalien verbreitete Art (STAUDINGER & REBEL 1901, KARLSHOLT & RAZOWSKI 1996) ist auf xerotherme Felssteppen beschränkt (FORSTER & WOHLFAHRT 1971). In Oberösterreich ausschließlich in den Kalkalpen gefunden; die allgemeine vertikale Verbreitung liegt zwischen 1200 und 3000 m NN (FORSTER & WOHLFAHRT 1971 und FAJCIK 1998). In der ZOBODAT sind mehrere oberösterreichische Funde aus tieferen Lagen verzeichnet, und auch die Funde auf der Kreuzmauer liegen weit unter 1200 m.

Fund auf der Kreuzmauer: 12.6.1987 (D & W).

Ökologie: Die Grasflora der Felssteppen, Bänder und der Schutthalden bietet der Art günstige Bedingungen. Die fortschreitende Verbuschung, verbunden mit einer zunehmenden Beschattung, verdrängt die ursprüngliche extreme Trockenflora immer mehr, so daß die Bedingungen für *Agrotis simplonia* immer mehr reduziert werden. Die Kreuzmauer-Population ist gefährdet.

Hochempfindlicher Kulturflüchter. Bioindikator für die oben angeführten Biozönosen unter Beachtung hoher Insolation.

Die ökologische Valenz der Kreuzmauer

Einleitend sei darauf hingewiesen, daß sich Großschmetterlingsdaten als Bioindikatoren für die ökologische Valenz eines Gebietes ganz besonders eignen und in ihrem Aussagewert die Pflanzen, die in den meisten ökologischen Bewertungen verwendet werden, übertreffen (DESCHKA & WIMMER 1996, EBERT 1997). „Schmetterlinge sind die in einer biologischen Einheit hervorragend angepaßten und perfekt eingemischten Lebewesen und zählen daher zu den verlässlichsten Indikatoren überhaupt. Das Erlöschen einer einzigen Population (einer Art) in einem Lebensraum kann ohne weiters als ein ökologisches Defizit angesehen werden“ (DESCHKA & WIMMER 1996).

Das ökologisch wertvolle Zentrum des Untersuchungsgebietes ist eine montane, xerotherme Felssteppe mit offener, artenreicher Baum-, Strauch- und Kräutervegetation, stockend auf sehr seichtem, magerem Boden in Bändern, Rissen, Felstrecken und im Schutt des sehr steilen Felses des Kreuzmauer-Südabsturzes.

Die äußerst artenreiche Schmetterlingsfauna besitzt einen hohen Anteil an xerothermophilen Elementen und extrem viele seltene und hochgradig stenöke Relikte mit disjunkten kleinräumigen, inselförmigen Arealen, alle mit schwindender Populationsdichte

(Regressionsstadien). Dies bedingt eine sehr hohe Anzahl schutzwürdiger Arten, was sich zumindest teilweise in einer hohen Anzahl von Rote-Liste-Arten zeigt.

Bezogen auf die winzige Fläche des Untersuchungsgebietes ist die Biodiversität, ausgedrückt in der Artenanzahl (mehr als 700 Schmetterlingsarten), extrem hoch. Im aufs höchste glazialdevastierten Oberösterreich gehört die Kreuzmauer zu den Gebieten mit der höchsten Biodiversität. Das Artenspektrum wird charakterisiert von einem hohen Anteil kulturflüchtender Arten; als ein Beispiel soll die hohe Anzahl flechtenbewohnender Arten angeführt werden.

Die Kreuzmauer ist eine Biozönose mit weitgehend intakter, ökologisch wertvoller Struktur, die noch imstande ist, eine erstaunlich hohe Menge von Lizenzen zu bieten, wie sie in unserem Bundesland nur noch äußerst selten zu finden ist.

Erloschene Populationen

Aufgrund der vorliegenden Studie und somit einem langen Monitoring des Untersuchungsgebietes sind folgende Populationen erloschen:

- 1572 *Zygaena carniolica*
- 1578 *Zygaena ephialtes*
- 2610b *Parnassius apollo*
- 2614 *Iphiclides podalirius*
- 2644 *Nymphalis polychloros*
- 2688a *Eurodryas aurinia*
- 2769 *Scoliantides orion*
- 3358 *Parasemia plantaginis*

Verschollene Arten

- 3116 *Odezia atrata*

Es sei bemerkt, daß es sehr schwer ist, Schmetterlinge mit sehr verborgener Lebensweise und sehr seltene Arten als verschollen oder ausgestorben zu klassifizieren. Daher sind die vorstehenden Listen unvollständig.

Naturschutz

Die im Untersuchungsgebiet gefundenen Arten und ihre Einstufung in der Roten Liste. Verwendet wurde die „Rote Liste der Schmetterlinge Oberösterreichs“ (HAUSER 1996).

1. Vom Aussterben bedroht: Keine Art

2. Stark gefährdet:

- 2614 *Iphiclides podalirius*
- 2644 *Nymphalis polychloros*
- 2747 *Satyrium w-album*
- 2757 *Lycaena hippothoe*
- 2769 *Scolitantides orion*
- 2774 *Maculinea alcon*

- 2817 *Alsophila aceraria*
- 2824 *Chlorissa viridata*
- 2864 *Idaea dilutaria*
- 3054 *Eupithecia egenaria*
- 3149 *Semiothisa artesiaria*
- 2907 *Eugnorisma glareosa*

3. Gefährdet:

- 2532 *Malacosoma neustrium*
- 2564 *Hemaris tityus*
- 2610b *Parnassius apollo brittingeri*
- 2688 *Eurodryas aurinia*
- 2748 *Satyrium spini*
- 2754 *Lycaena virgaureae*
- 2761 *Cupido minimus*
- 2763 *Everes argiades*
- 2791 *Lysandra coridon*
- 2807 *Tettheella fluctuosa*
- 2819 *Pseudoterpna pruinata*
- 2865 *Idaea fuscovenosa*
- 2946 *Nebula achromaria*
- 3030 *Eupithecia tenuiata*
- 3031 *Eupithecia inturbata*
- 3062b *Eupithecia intricata arceuthata*
- 3065 *Eupithecia cauchiata*
- 3070 *Eupithecia expallidata*
- 3092 *Eupithecia nanata*
- 3244 *Gnophos furvatus*
- 3246 *Charissa obscuratus*
- 3286 *Notodonta torva*
- 3338 *Eilema griseola*
- 3365 *Diaphora mendica*
- 3368 *Rhyparia purpurata*
- 3371 *Pericallia matronula*
- 3451 *Nola cicacitralis*
- 3465 *Trichosea ludifica*
- 3491 *Cryphia domestica*
- 3571 *Lamprosticta culta*

- 3676 *Orbona fragariae*
- 3679 *Cleoceris scoriacea*
- 3877 *Noctua orbona*
- 3883 *Epilecta linogrisea*
- 3920b *Xestia castanea cerasina*
- 3936 *Euxoa recussa*

4. Potentiell gefährdet:

- 2933 *Entephria infidaria*
- 3024 *Perizoma obsoletarium*
- 3081 *Eupithecia semigraphata*
- 3250 *Charissa intermedia*
- 3472 *Acronicta tridens*
- 3563 *Calophasia lunula*
- 3605 *Eremodrina gilva*

5. Regelmäßig gemeldete, aber seltene Wanderfalter (nicht bodenständig):

- 3584 *Heliothis peltigera*
- 3536 *Trichoplusia ni*

Schutzmaßnahmen

Die stärksten Eingriffe betreffen die bis nach dem Zweiten Weltkrieg naturnahe und in der Folge intensiv bewirtschafteten Wiesen. Dem heutigen Wiesenbestand und seiner Fauna kann leider nicht mehr geholfen werden. Die Felssteppe und die Buschsteppe erlitten keine nachhaltig schädigenden Eingriffe anthropogener Natur.

Dank

Eine derartige Arbeit ist natürlich ohne die Hilfe von Spezialisten nicht möglich, dafür recht herzlichen Dank an die Herren Univ.-Doz. Dr. Peter Huemer (Innsbruck), Dr. Josef Klimesch † (Linz) und Hans-Joachim Weigt (Schwerte, Deutschland). Letzterer gestattete es auch, daß Passagen aus seinen Publikationen verwendet werden durften. Für die Bereitstellung der Daten und dem Ausdruck der Verbreitungskarten aus der ZOBODAT danken wir Herrn DI Michael Malicky und dem mittlerweile verstorbenen Univ.-Prof. Dr. E.R. Reichl sowie Herrn Dir. A. Pürstinger für das zur Verfügung gestellte Fotomaterial sehr herzlich. Diese Arbeit wurde in Eigeninitiative durchgeführt, die Aufsammlungen mit Genehmigung des Besitzers, der Familie Mayr, es wurden keine öffentliche Gelder beansprucht, wie dies auch bei den meisten entomologischen Aktivitäten im Lande der Fall ist!

Zusammenfassung

Die Autoren verfassen eine Liste der Lepidopteren der Kreuzmauer, Ternberg, Oberösterreich und erstellen eine ökologische und naturschutzrelevante Analyse der Schmetterlingsfauna.

Literatur

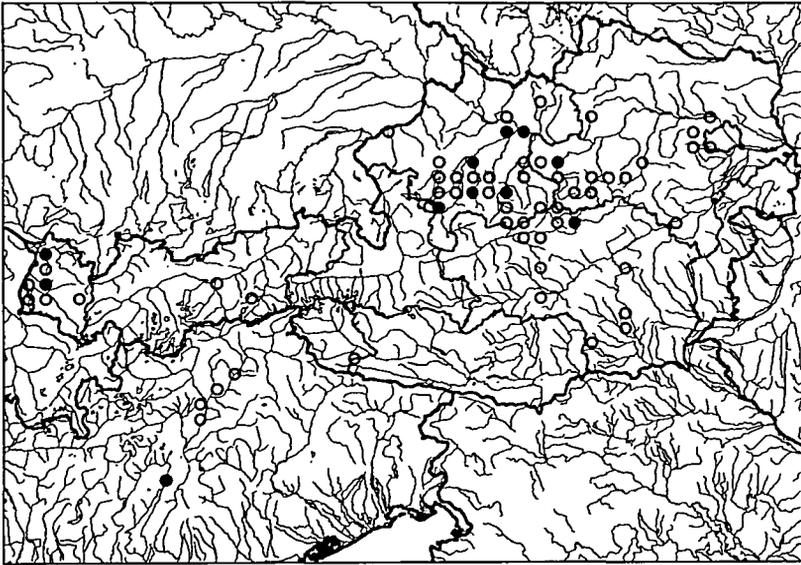
- BERGMANN A. (1954-1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 4: Die Eulen, 1. Teil. 1066 pp., Band 5: Eulen, 2. Teil. 1267 pp. — Urania Verlag, Leipzig, Jena.
- DESCHKA G. (2000): Die Springspinne *Philaeus chrysops* in Oberösterreich (Arachnida: Salticidae) — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 9: 187-190.
- DESCHKA G. & J. WIMMER (1996): Ökologische Valenzanalyse mit Großschmetterlingen als Indikatoren in der Gemeinde Waldhausen in Oberösterreich. — Jb. Oö. Mus. Ver. 141(1): 341-404.
- EBERT G. (Herausgeber) (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5, Nachtfalter III. 575 pp. — Ulmer.
- ELSNER G., HUEMER P. & Z. TOKÁR (1999): Die Palpenmotten Mitteleuropas: 1-208, 85 SW-Tafeln, 28 Farbtafeln. — Bratislava.
- FAUCIK J. (1998): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, II. Band. Noctuidae: 1-170, 22 SW-Tafeln, 20 Farbtafeln. — Bratislava.
- FAUCIK J. & F. SLAMKA (1996): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 1. Band: Drepanidae, Geometridae, Lasiocampidae, Endromidae, Lemoniidae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae, Lymantriidae, Arctiidae. 113 pp., 21 Seiten Genitalzeichnungen, 20 Farbtafeln. Bratislava.
- FOLTIN H., KUSDAS K., LÖBERBAUER R. & E.R. REICHL (1978): Noctuidae I. In KUSDAS K. & E.R. REICHL (Herausgeber). Die Schmetterlinge Oberösterreichs, Teil 3. — Eigenverlag der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum Linz.
- FORSTER W. & Th.A. WOHLFAHRT (1960-1976): 2. Band: Tagfalter, 2. Auflage, 1976: 128 pp., 28 Tafeln, 1976. 3. Band: Spinner und Schwärmer, 239 pp., 28 Tafeln, 1. Auflage, 1960. 4. Band: Eulen (Noctuidae). 329 pp., 32 Tafeln. 1. Auflage, 1971. 5. Band: Spanner (Geometridae). 312 pp., 26 Tafeln. 1. Auflage, 1981. — Frankh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- FRANZ H. (1961): Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Band II, 311 pp. Verlag Wagner, Innsbruck.
- FREINA J. de & T. WITT (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta, Lepidoptera): 1-70, 46 Farbtafeln. — Edition FW, München.
- GÖSTL W. (1968): *Paradiarsia (Rhyacia* HB., *Agrotis* HB.) *glareosa* ESP. — Jahresschlussber. Steyrer Ent. Runde 1968: 56-67.
- HACKER H. (1989): Die Noctuiden Griechenlands. — Herboliana 2: 1-589, 16 SW-Tafeln, 13 Farbtafeln, Verlag Dr. Ulf Eitschberger, Marktleuthen.
- HANNEMANN H.J. (1961): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera II: Die Wickler (Cochylidae und Carposinidae), Die Zünslerartigen (Pyraloidea). In: Die Tierwelt Deutschlands 50. Teil: 1-401, 22 SW-Tafeln. — VEB Gustav-Fischer-Verlag Jena.
- HAUSER E. (1996): Rote Liste der Groß-Schmetterlinge Oberösterreichs (Stand 1995). Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs 4: 53-66.
- HUEMER P. & G. TARMANN (1991): Westpaläarktische Gespinstmotten der Gattung *Kessleria* Novicki. — Mitt. münch. ent. Ges. 81: 5-110.
- HUEMER P. & G. TARMANN (1993): Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die einzelnen Bundesländer. — Veröff. tirol. Landesmus. Ferdinandeum, Supplement 5: 1-224.
- KARLSHOLT O. & J. RAZOWSKY (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. 380 pp. — Apollo Books, Stenstrup.
- KLIMESCH J. (1990): Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge). In: KUSDAS K. & E.R. REICHL (Herausgeber), Die Schmetterlinge Oberösterreichs 6: 1-332. — Eigenverlag der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum Linz.

- KLIMESCH J. (1991): Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge). In KUSDAS K. & E.R. REICHL (Herausgeber), Die Schmetterlinge Oberösterreichs 7: 1-301. — Eigenverlag der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum Linz.
- KUSDAS K. (1956): Beitrag zur Goldwespenfauna (Chrysididae und Cleptidae) Oberösterreichs unter besonderer Berücksichtigung des Grossraumes von Linz. — Naturk. Jb. Stadt Linz 1956: 307-326.
- LAMPERT K. (1907): Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas: 1-308, I-XVIII, 87 Farbtafeln. — Verlag J.F. Schreiber in Eßlingen und München.
- LEHNER G. (1938): Der geologische Bau der Kalkalpen zwischen der Traun und der Ybbs und zwischen dem Kalkalpenrand und dem oberen Ennstale. — Mitt. f. Erdkunde 7 (Nr. 11/12): 125(50)-151(76).
- MALICKY H. & S. ROUCHOLLAH (1971): Untersuchungen über Bionomie, Präimaginalstadien und Verbreitung der europäischen *Sorhagenia*-Arten. — Beitr. Ent. 21/1-2: 170-190. Berlin.
- MEDVEDEV G.S. (1989): Keys to the Insects of the European Part of the USSR. Vol. IV, Lepidoptera, Part II: 1092 pp. Published by the Institute of Zoology, Academy of Sciences of the USSR, No. 130.
- MITTERBERGER K. (1909): Verzeichnis der im Kronlande Salzburg beobachteten Mikrolepidopteren (Kleinschmetterlinge) — Mitt. Ges. Salzburger Landeskde. 49: 195-552.
- NAUMANN C.M., TARMANN G.M. & W.G. TREMEVAN (1999): The Western Palaearctic Zygaenidae (Lepidoptera): 1-304, 12 Farbtafeln. Apollo Books, Stenstrup.
- SCHÜTZE K.T. (1931): Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen. 235 pp.- Frankfurt am Main.
- SLAMKA F. (1995): Die Zünslerfalter (Pyraloidea). Bestimmen - Verbreitung - Fluggebiet - Lebensweise der Raupen: 1-112, 53 SW-Tafeln, 12 Farbtafeln. — Verlag Prunella, Slowakei.
- STAUDINGER O. & H. REBEL (1901): Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. Dritte Auflage. 1. Theil. 411 pp. — P.R. Friedländer & Sohn, Berlin.
- WEIGT H.J. (1987-1993): Die Blütenspanner Mitteleuropas (Lepidoptera, Geometridae: Eupithecini). — Dortmund. Beitr. Landeskde., Naturwissenschaftliche Mitteilungen 21 (1987): 5-57; 22 (1988): 5-81; 24 (1990): 5-100, 25 (1991): 5-106; 27 (1993): 5-108.
- WIMMER J. (1999): Lepidopterologische Notizen aus Oberösterreich 3. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 7: 97-125.

Anschriften der Verfasser: Gerfried DESCHKA
Resselstraße 18
A-4400 Steyr, Österreich

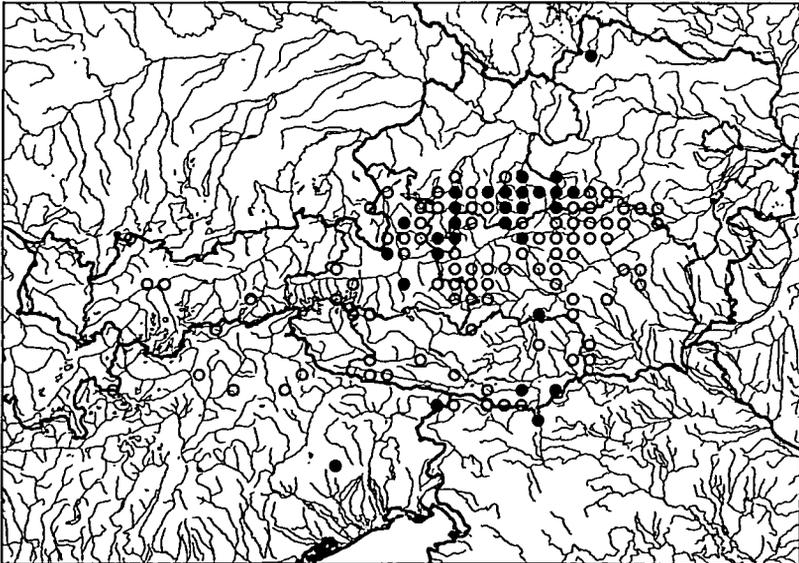
Josef WIMMER
Feldstraße 3D
A-4400 Steyr, Österreich

1 *Hepialus lupulinus* L.



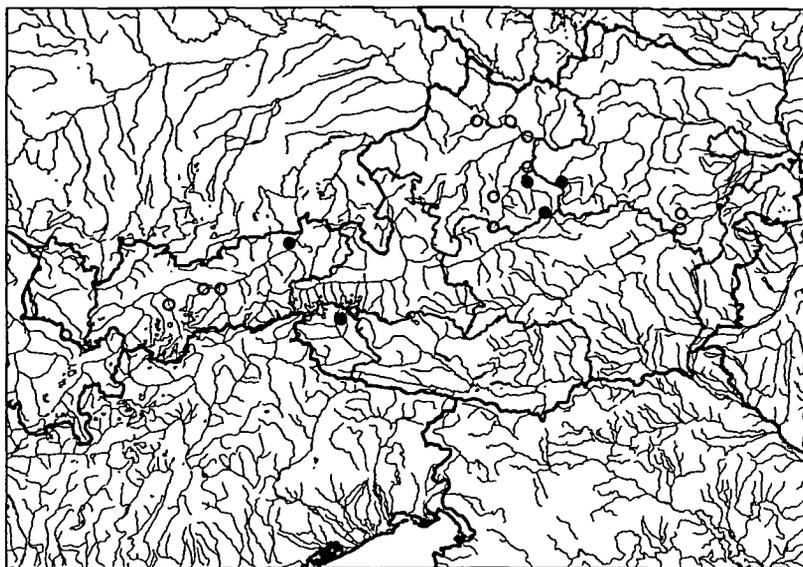
Karte 1: *Korscheltellus lupulinus* (LINNAEUS 1758)

2 *Hepialus corna* ESP.



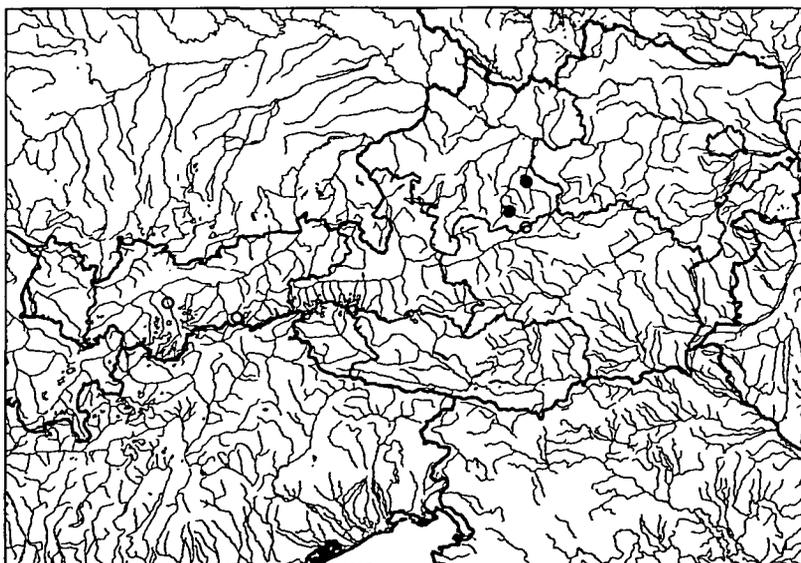
Karte 2: *Pharmacis corna* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

3 *Nemapogon wolffiella* KARSM.



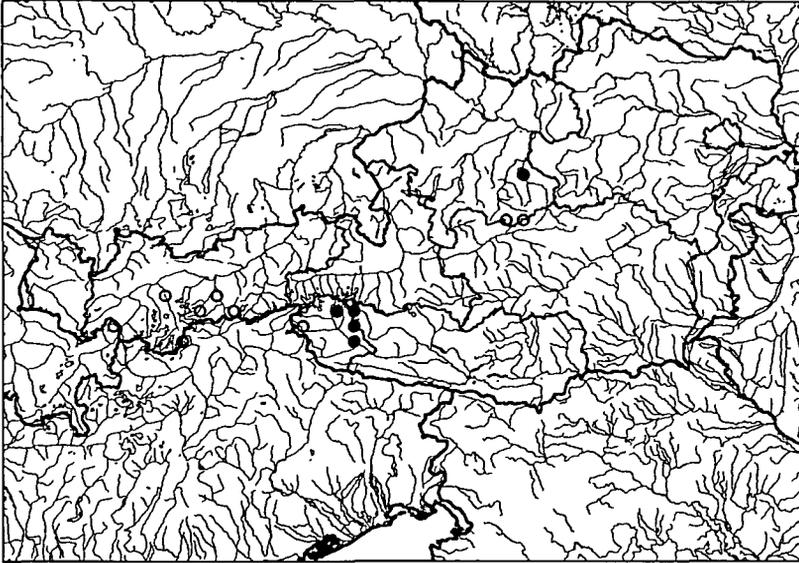
Karte 3: *Nemapogon wolffiella* (KARLSHOLT & NIELSEN 1976)

4 *Kessleria alpicella* HS.



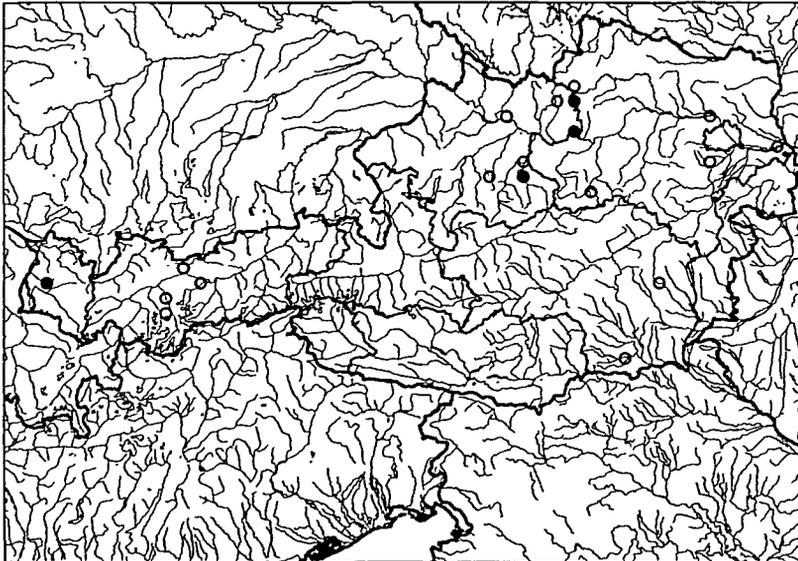
Karte 4: *Kessleria alpicella* (STANTON 1851)

5 *Kessleria saxifragae* STT.



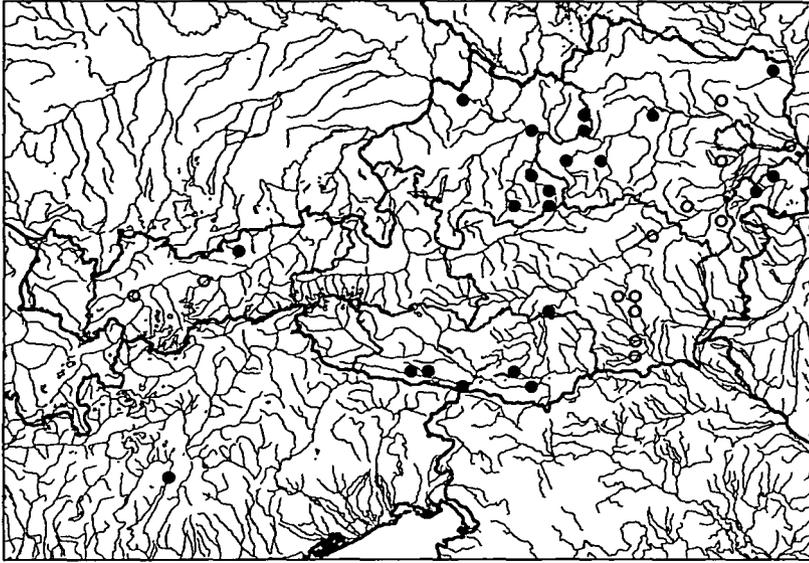
Karte 5: *Kessleria saxifragae* (STANTON 1868)

6 *Paraswammerdamia lutarea* HW.



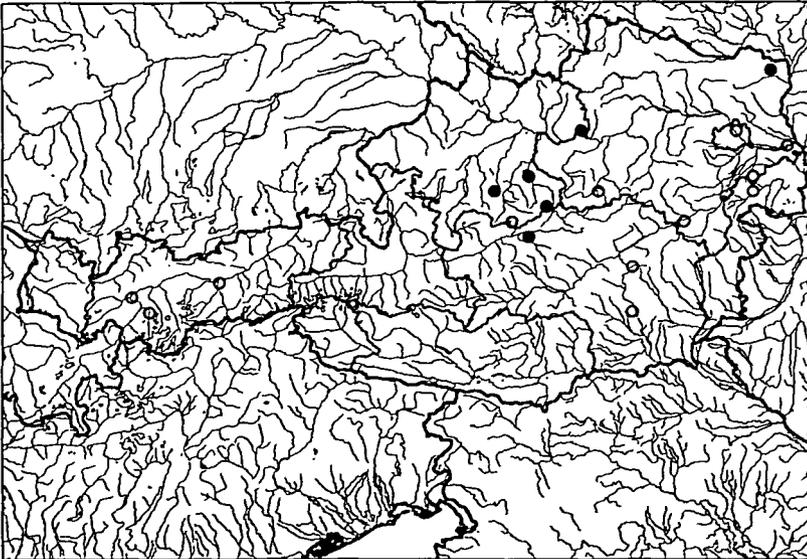
Karte 6: *Paraswammerdamia nebulosa* (GOEZE 1783)

7 *Ypsolopha scabrella* L.



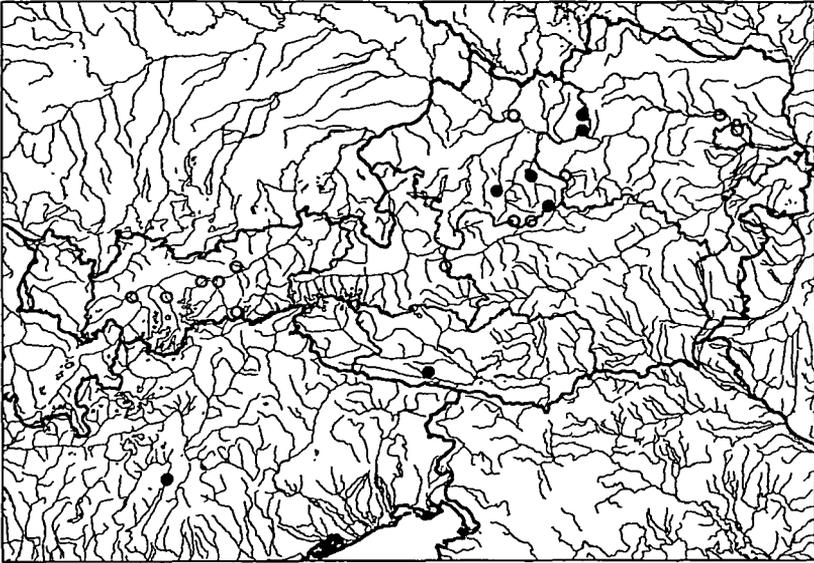
Karte 7: *Ypsolopha scabrella* (LINNAEUS 1761)

8 *Eidophasia messingiella* F.R.



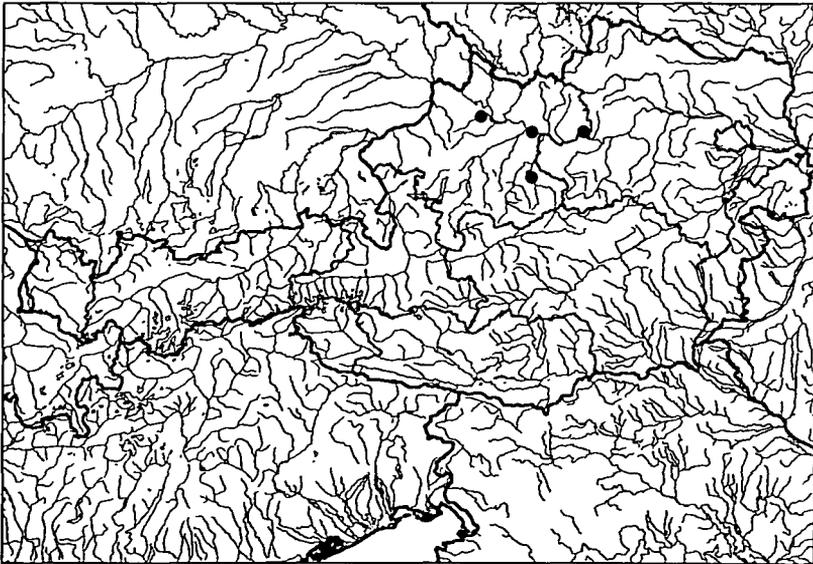
Karte 8: *Eidophasia messingiella* (FISCHER VON RÖSLERSTAMM 1842)

9 *Agonopterix senecionis* NICK.



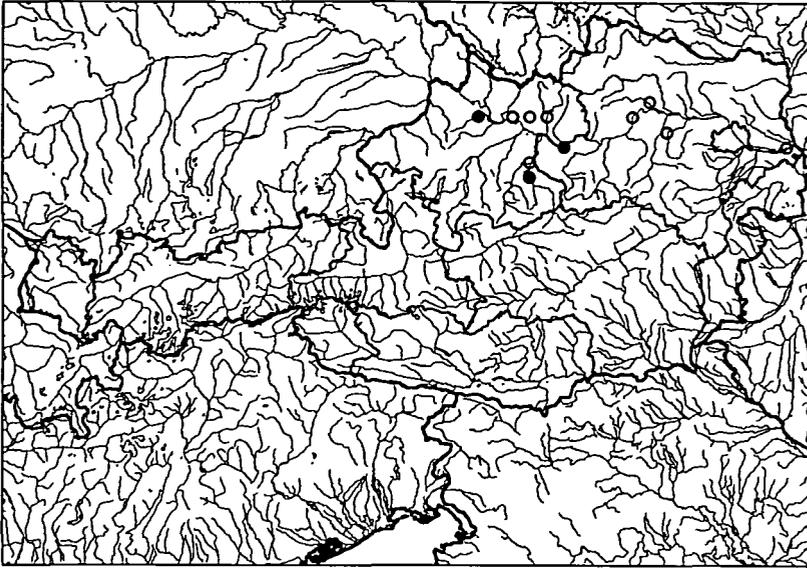
Karte 9: *Agonopterix senecionis* (NICKERL 1864)

10 *Oegoconia uralskella* POP.-GORJ.& CAPUSE, 1965



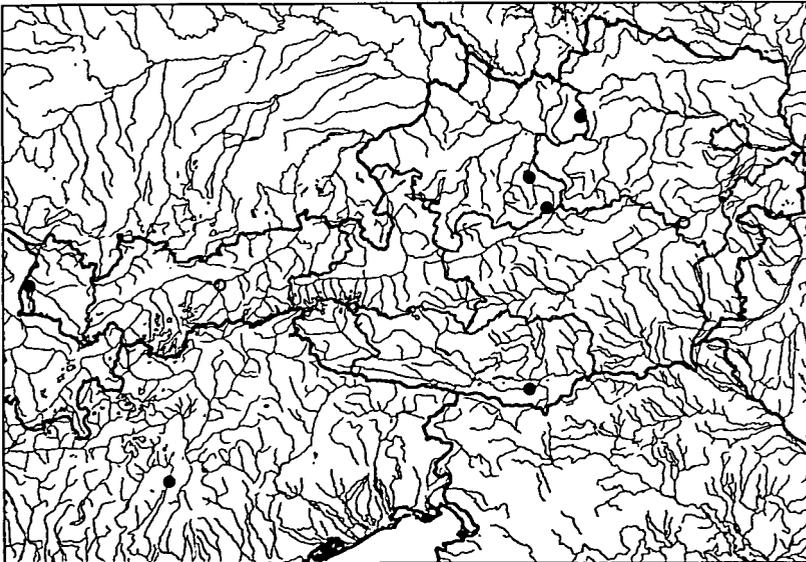
Karte 10: *Oegoconia uralskella* POPESCU-GORJ & CAPUSE 1965 stat.nov.

11 *Sorhagenia rhamniella* Z.



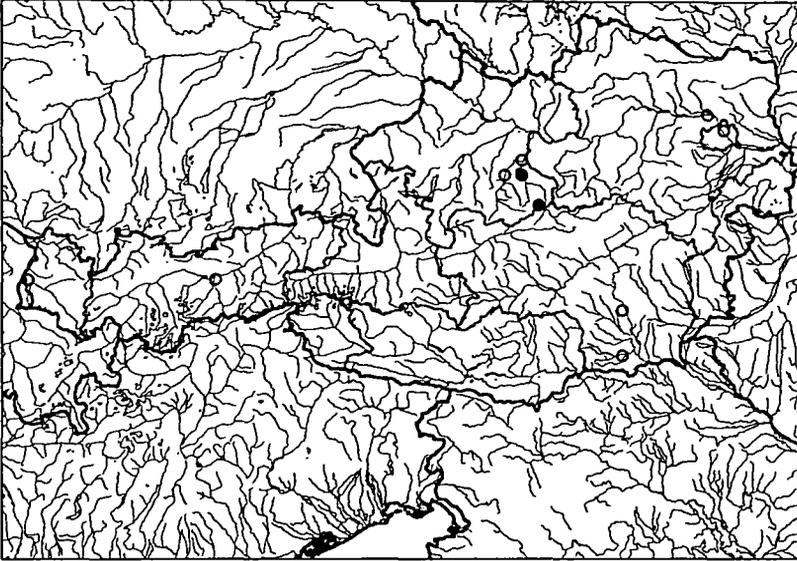
Karte 11: *Sorhagenia rhamniella* (ZELLER 1839)

12 *Teleiodes waga* NOW.



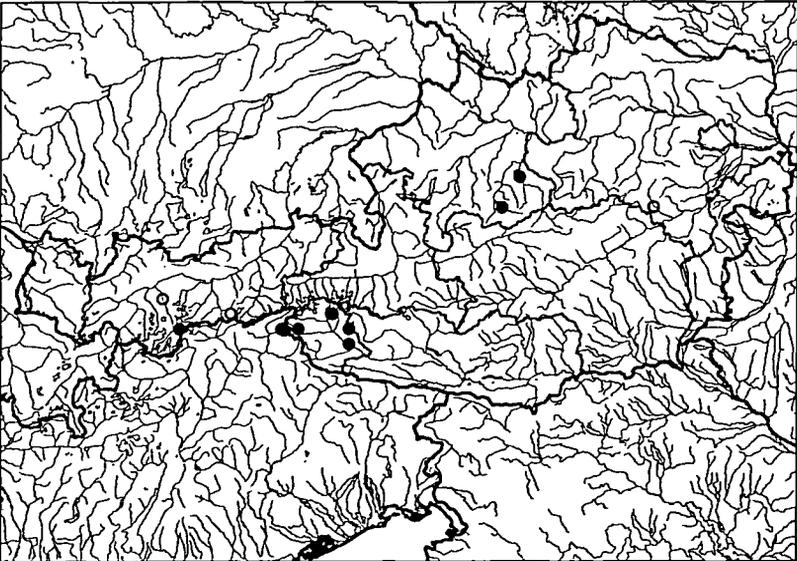
Karte 12: *Teleiodes waga* (NOWICKI 1860)

13 *Teleiodes fugacella* Z.



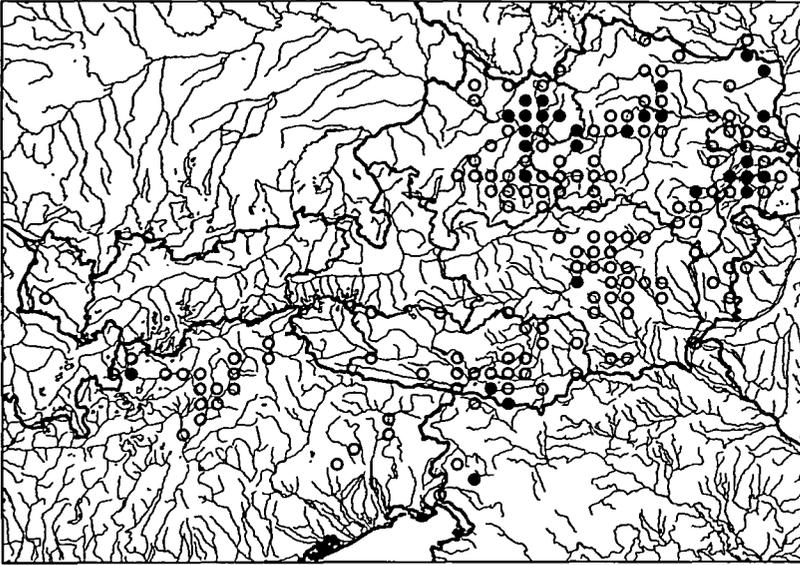
Karte 13: *Teleiodes fugacella* (ZELLER 1839)

14 *Caryocolum interalbicella* HS.



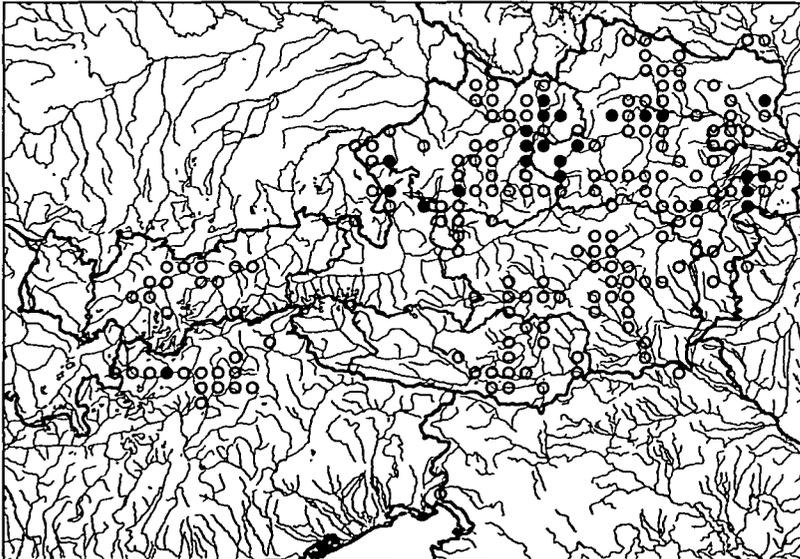
Karte 14: *Caryocolum interalbicella* (HERRICH-SCHÄFFER 1854)

15 *Agrumenia carniolica* SCOP.



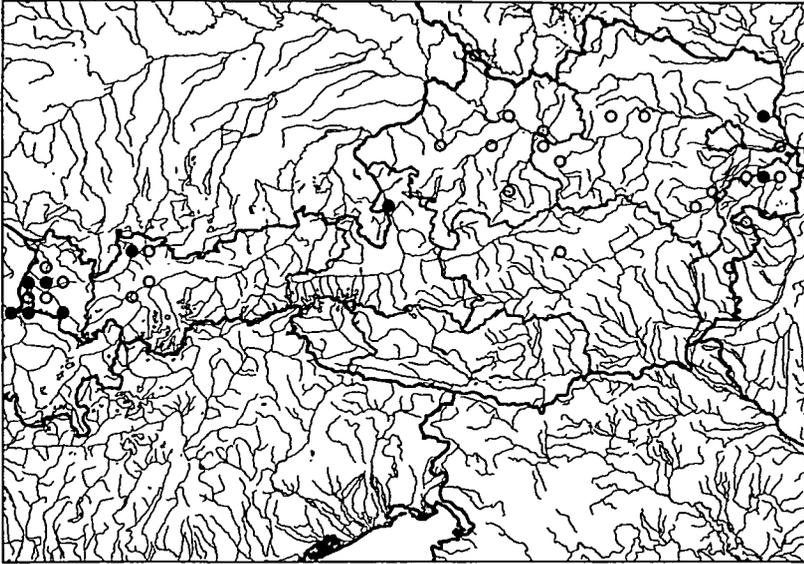
Karte 15: *Zygaena carniolica* (SCOPOLI 1763)

16 *Polymorpha ephialtes* L.



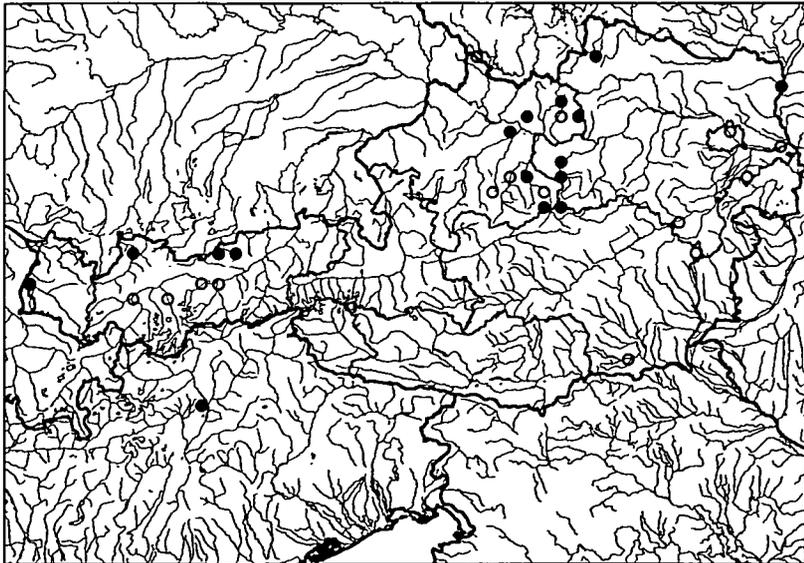
Karte 16: *Zygaena ephialtes* (LINNAEUS 1758)

17 *Mesembrynus sareptensis* RBL.



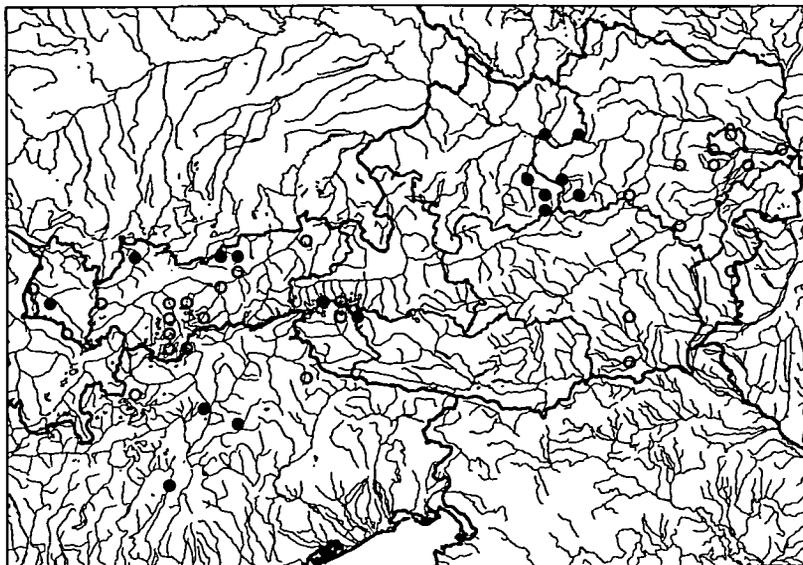
Karte 17: *Zygaena minos* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

18 *Eana incanana* STPH.



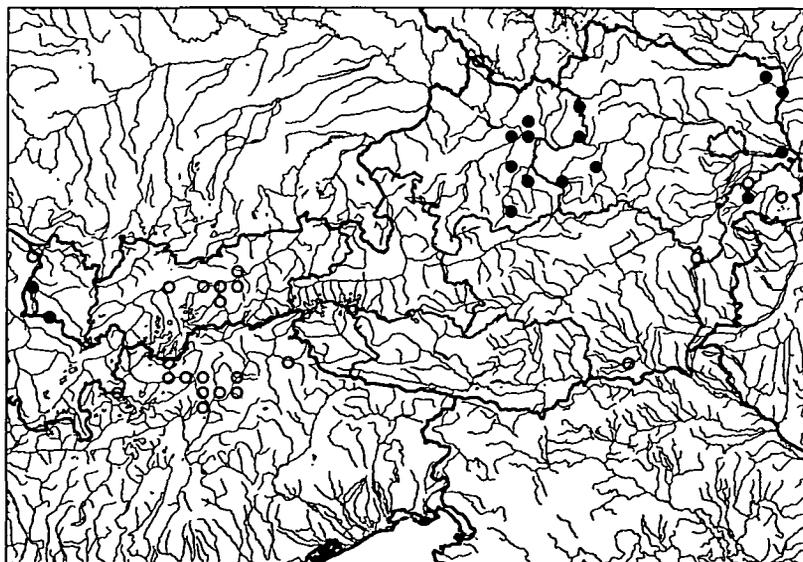
Karte 18: *Eana incanana* (STEPHENS 1852)

19 *Cochylis pallidana* Z.



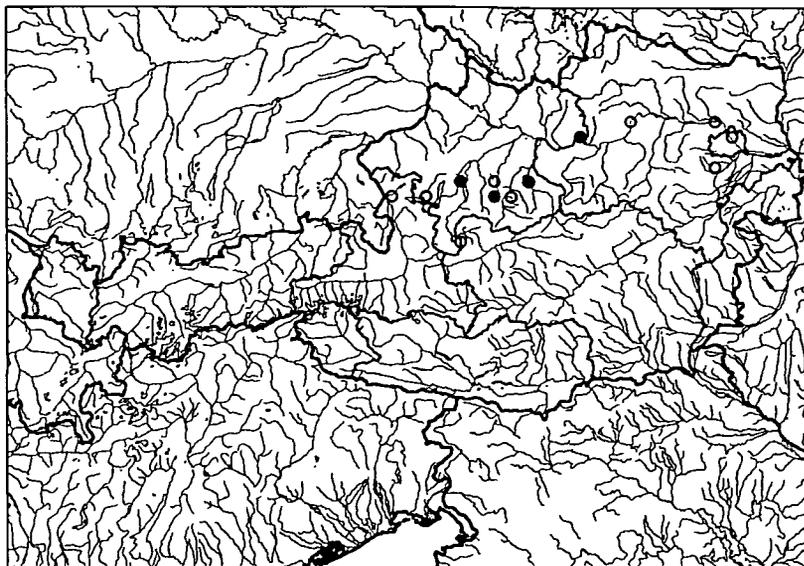
Karte 19: *Cochylis pallidana* (ZELLER 1847)

20 *Cnephasia communana* HS.



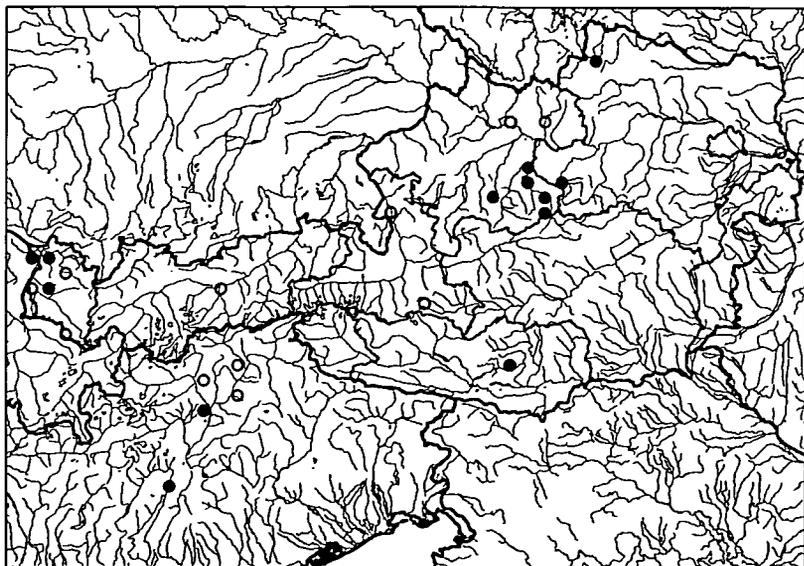
Karte 20: *Cnephasia communana* (HERRICH-SCHÄFFER 1851)

21 *Pammene aurantiana* STGR.



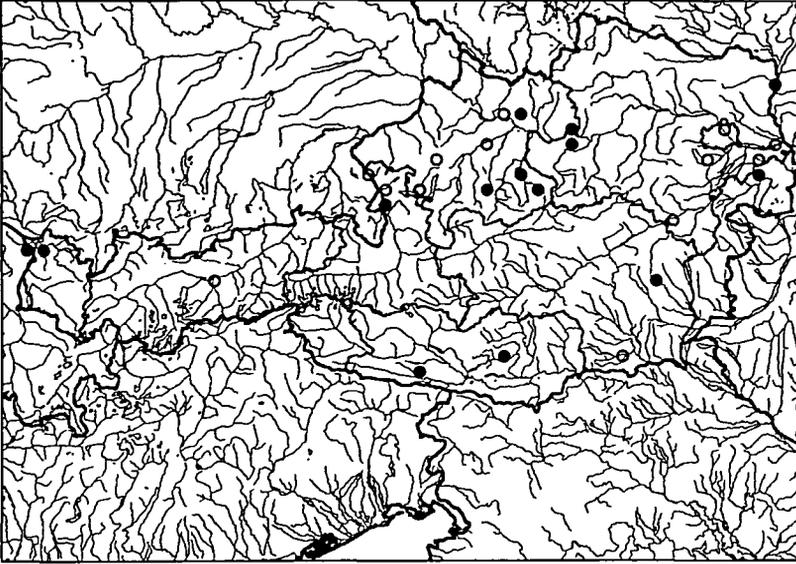
Karte 21: *Pammene aurita* RAZOWSKI 1992

22 *Salebriopsis albicillo* HS.



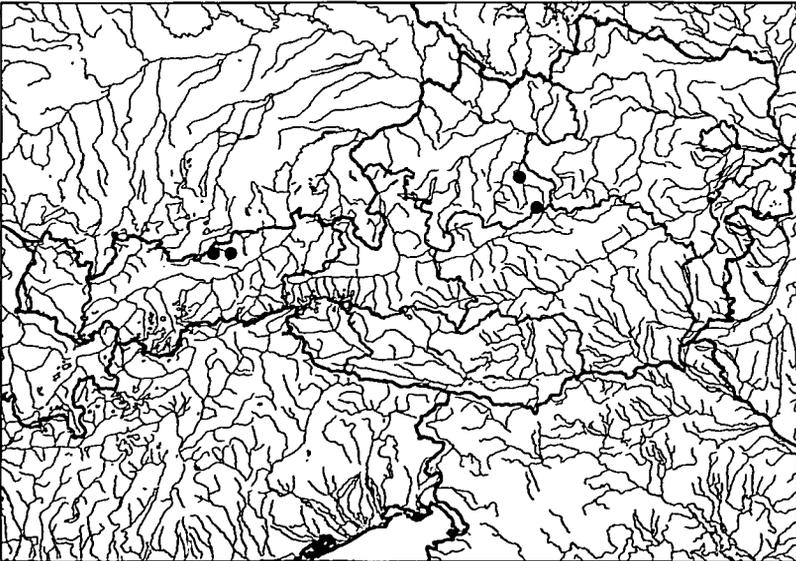
Karte 22: *Salebriopsis albicilla* (HERRICH -SCHÄFFER 1849)

23 *Euzophera pinguis* HW.



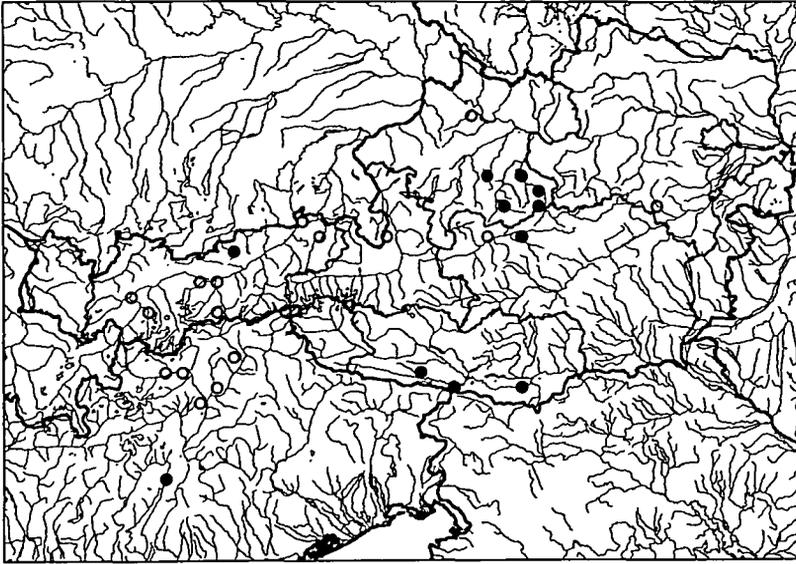
Karte 23: *Euzophera pinguis* (HAWORTH 1811)

24 *Phycitodes saxicola* VAUGH.



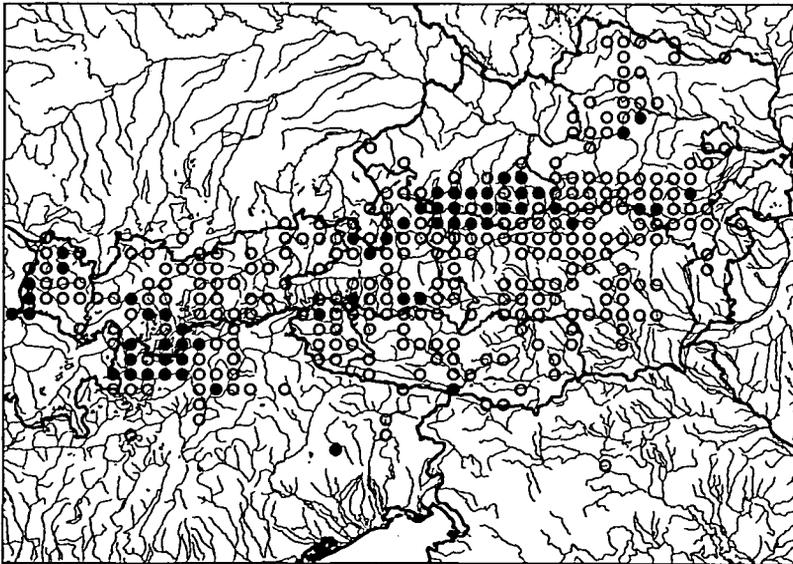
Karte 24: *Phycitodes saxicola* (VAUGHAN 1870)

25 *Catoptria mytilella* HB



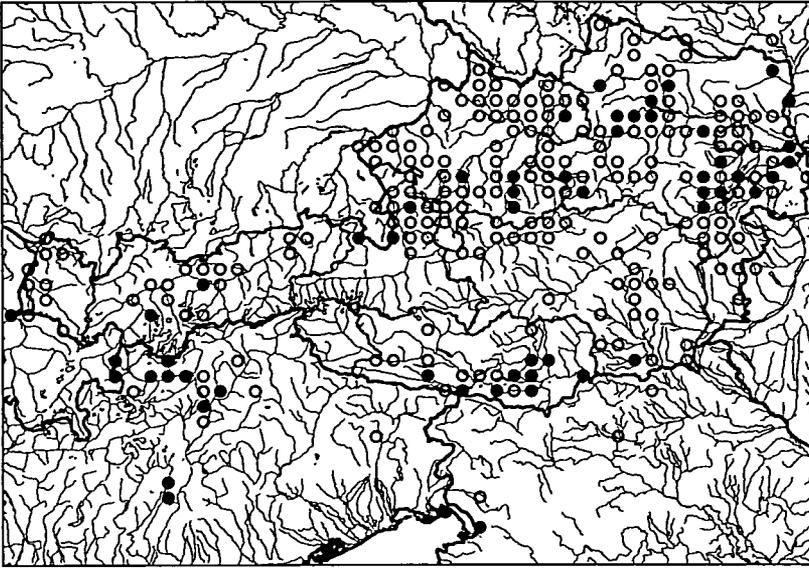
Karte 25: *Catoptria mytilella* (HÜBNER 1805)

26 *Parnassius apollo* L.



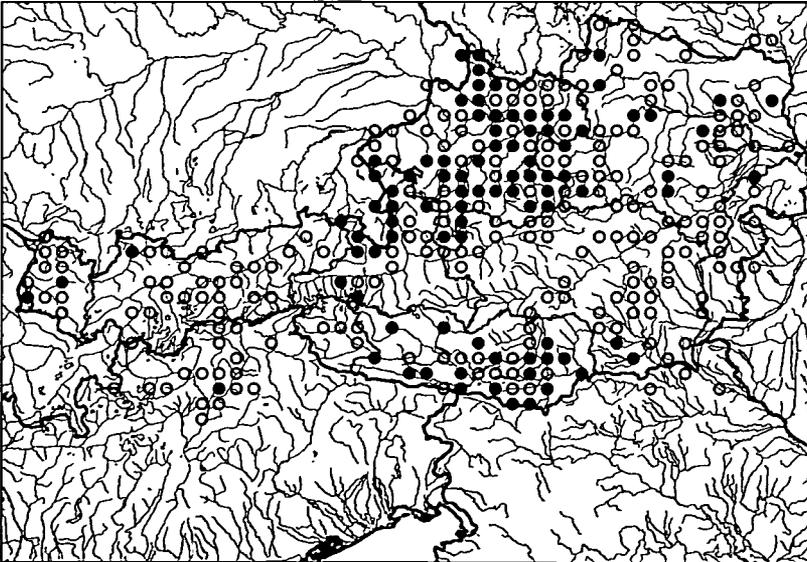
Karte 26: *Parnassius apollo* (LINNAEUS 1758)

27 *Iphiclides podalirius* L.



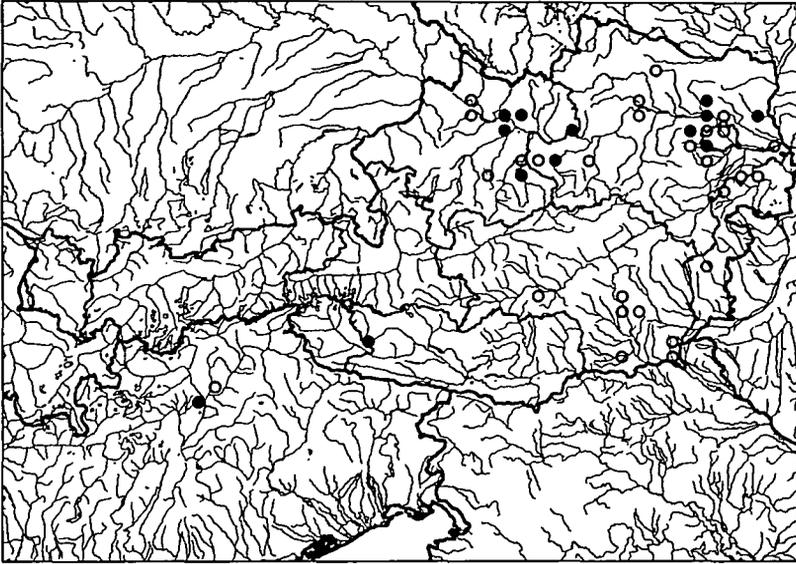
Karte 27: *Iphiclides podalirius* (LINNAEUS 1758)

28 *Apatura iris* L.



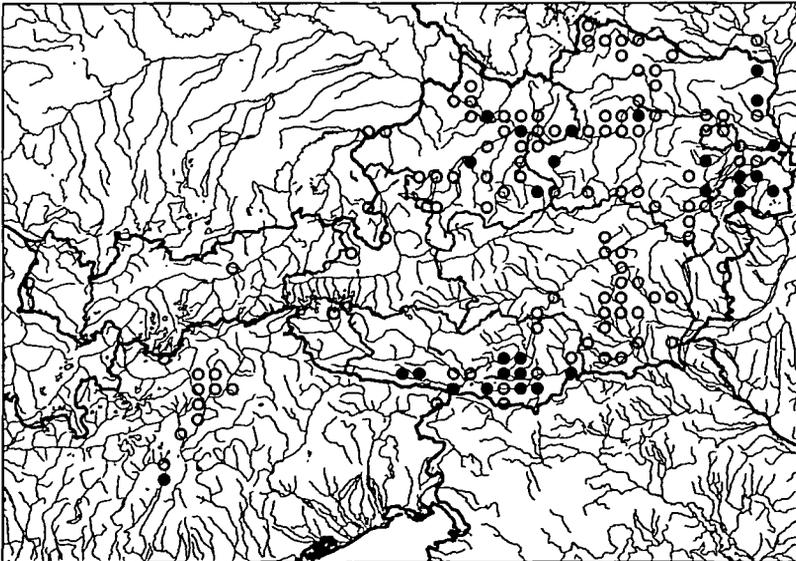
Karte 28: *Apatura iris* (LINNAEUS 1758)

29 *Alsophila aceraria* SCHIFF.



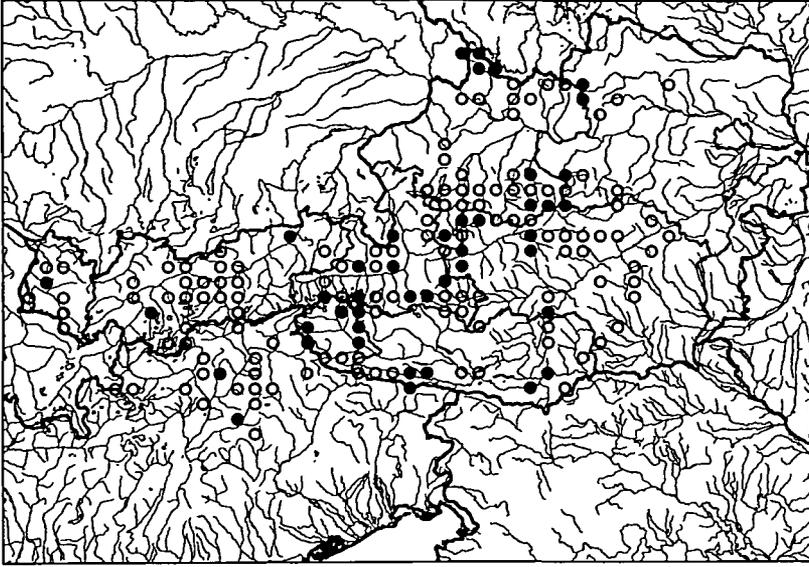
Karte 29: *Alsophila aceraria* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

30 *Pseudoterpna pruinata* HUFN.



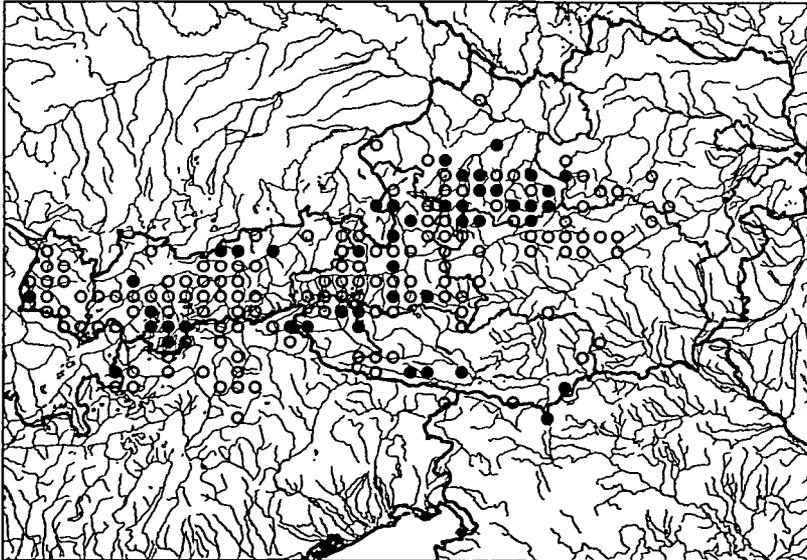
Karte 30: *Pseudoterpna pruinata* (HUFNAGEL 1767)

31 *Xanthorhoe incurсата* HBN.



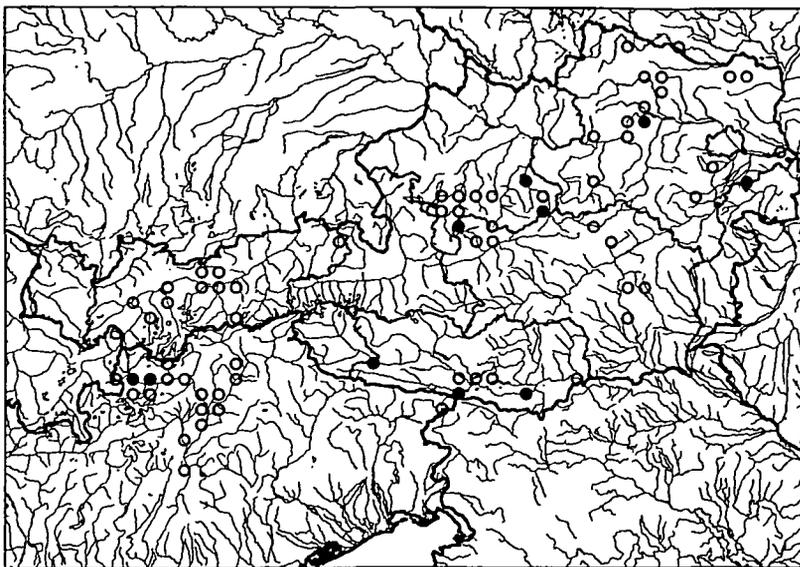
Karte 31: *Xanthorhoe incurсата* (HÜBNER 1813)

32 *Entephria cyanata* HBN.



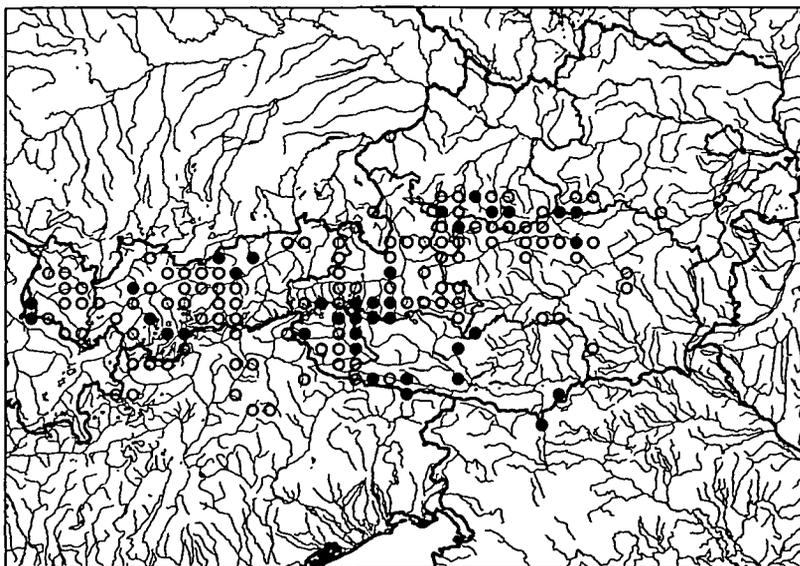
Karte 32: *Entephria cyanata* (HÜBNER 1809)

33 *Coenotephrio achromaria* LAH.



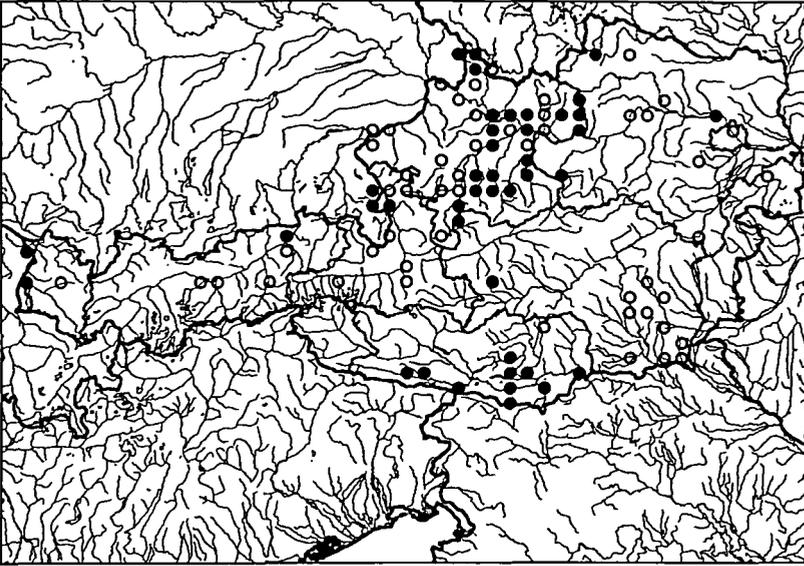
Karte 33: *Nebula achromaria* (DE LA HARPE 1853)

34 *Colostigia lineolata* F.



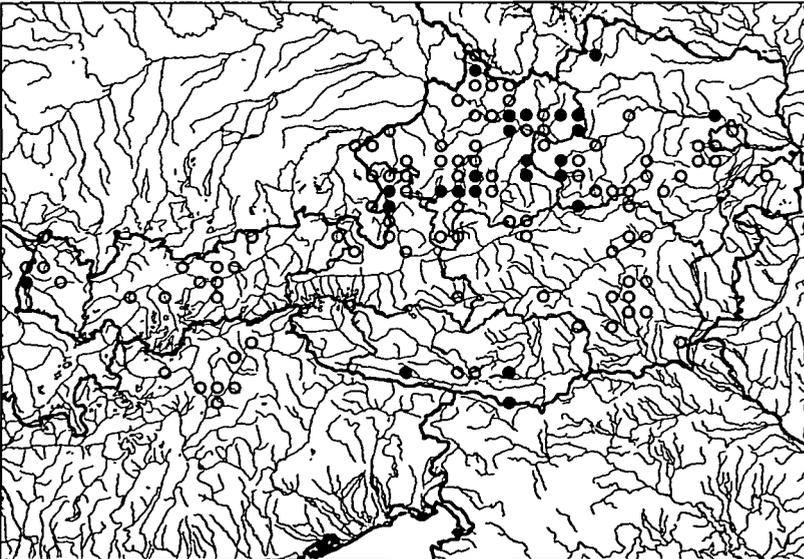
Karte 34: *Colostigia lineolata* (FABRICIUS 1794)

35 *Oporina christyi* PRT.



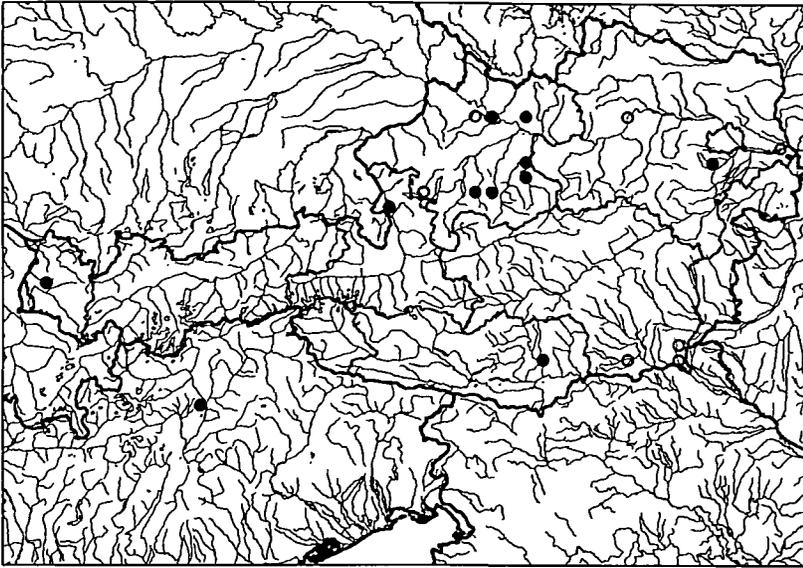
Karte 35: *Epirrita christyi* (ALLEN 1906)

36 *Operophtera fagata* SCHARFB.



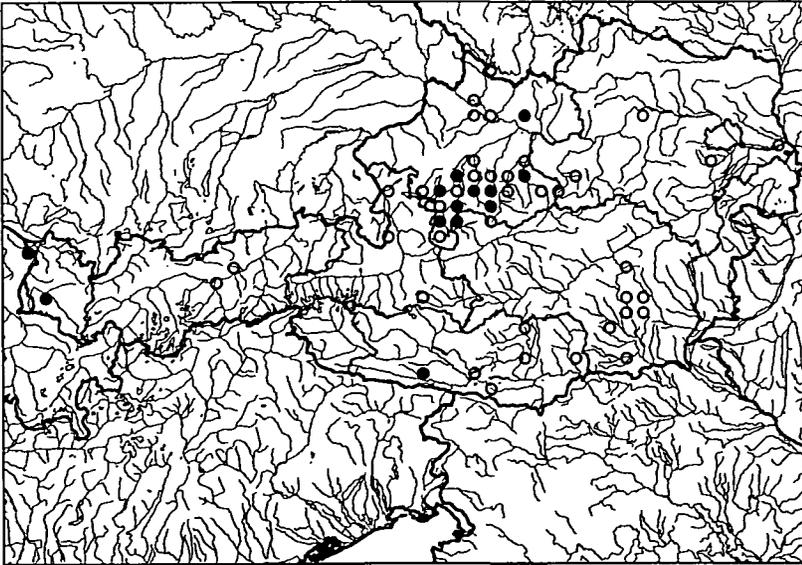
Karte 36: *Operophtera fagata* (SCHARFENBERG 1805)

37 *Eupithecia egenaria* HS.



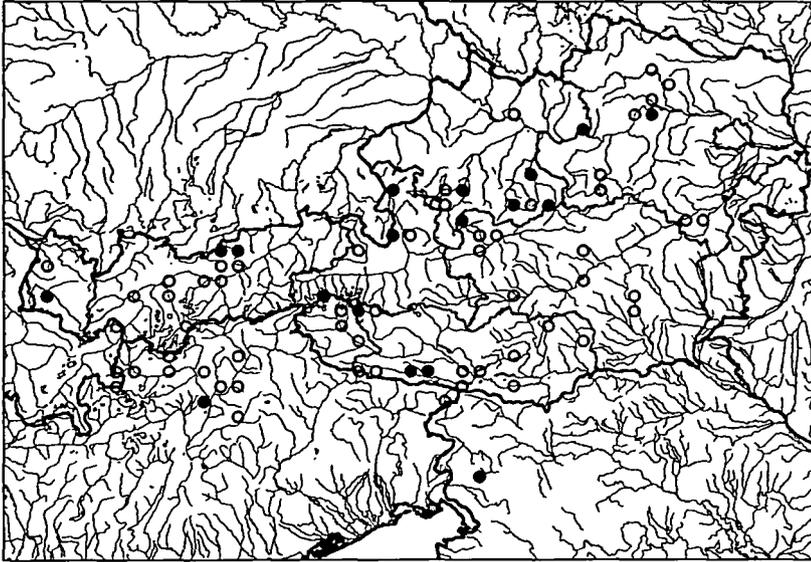
Karte 37: *Eupithecia egenaria* HERRICH-SCHÄFFER 1848

38 *Eupithecia cauchyana* DUP.



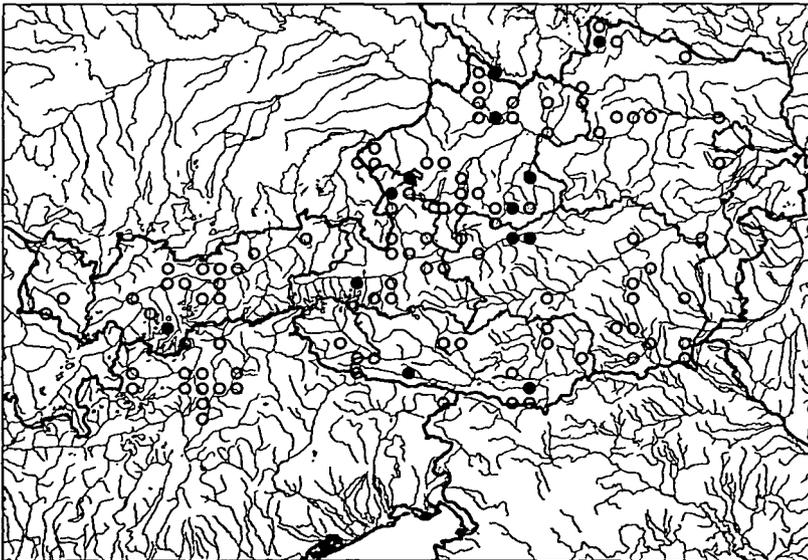
Karte 38: *Eupithecia cauchyana* (DUPONCHEL 1830)

39 *Eupithecia semigraphata* BRD.



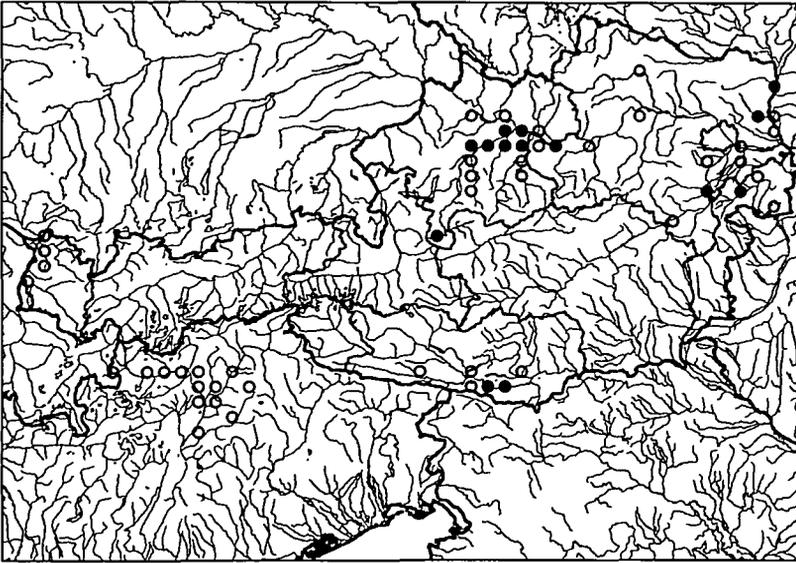
Karte 39: *Eupithecia semigraphata* BRUAND 1851

40 *Eupithecia nanata* HBN.



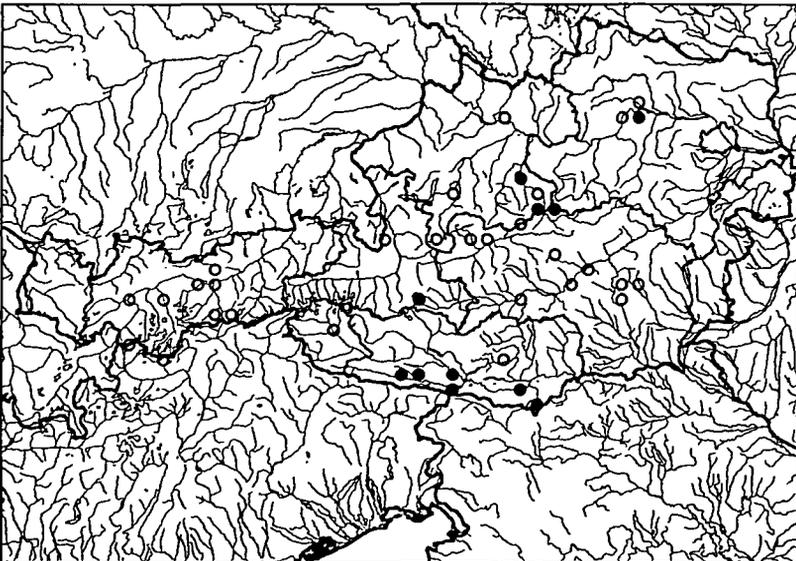
Karte 40: *Eupithecia nanata* (HÜBNER 1813)

41 *Diastictis artesiaris* SCHIFF.



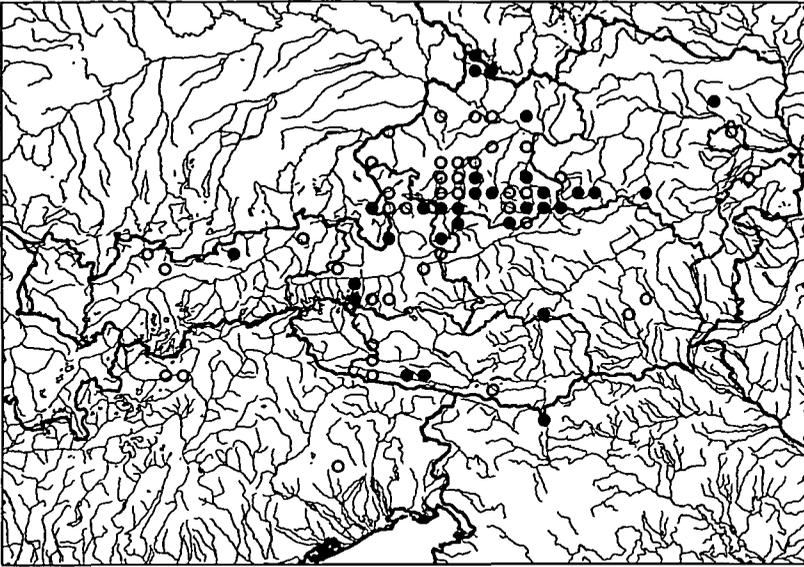
Karte 41: *Semiothisa artesiaris* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

42 *Gnophos intermedia* WHLI.



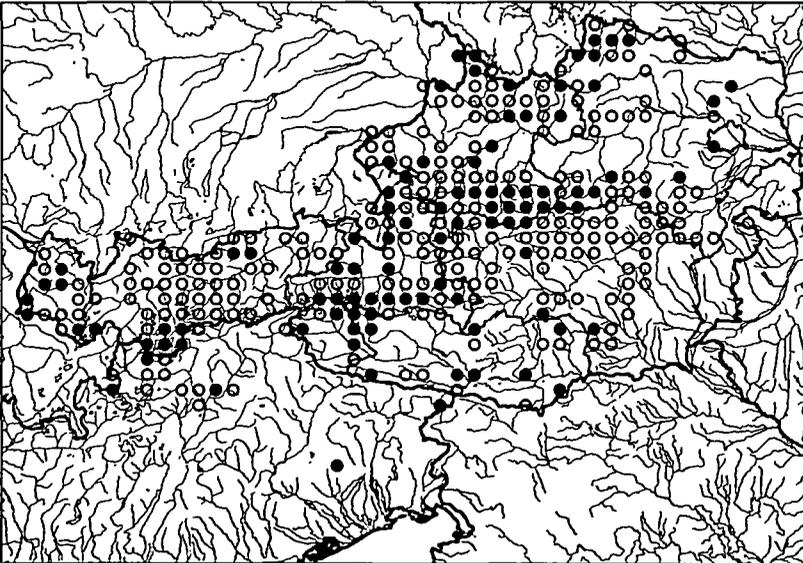
Karte 42: *Charissa intermedia* (WEHRLI 1917)

43 *Notodonta torva* HBN.



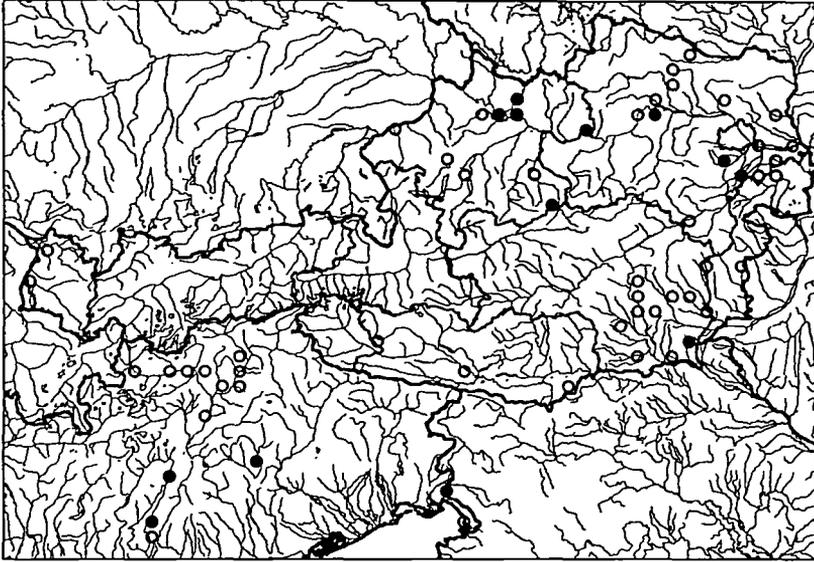
Karte 43: *Notodonta torva* (HÜBNER 1809)

44 *Parasemia plantaginis* L.



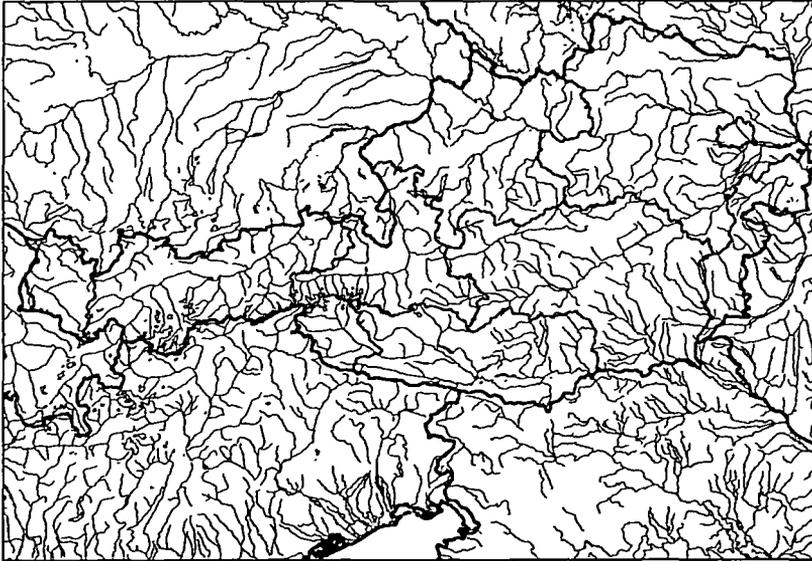
Karte 44: *Parasemia plantaginis* (LINNAEUS 1758)

45 *Celamo cicatricalis* TR.



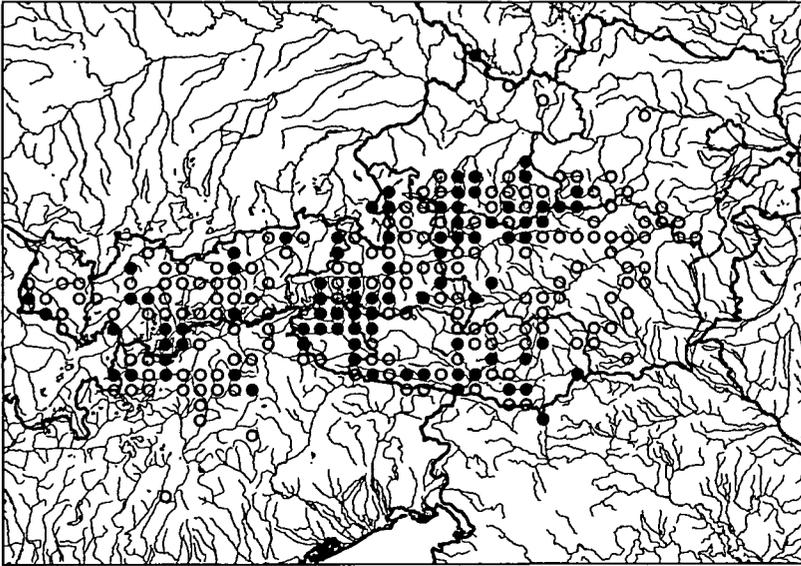
Karte 45: *Nola cicacitralis* (TREITSCHKE 1835)

46 *Bryoleuca domestica* HUFN.



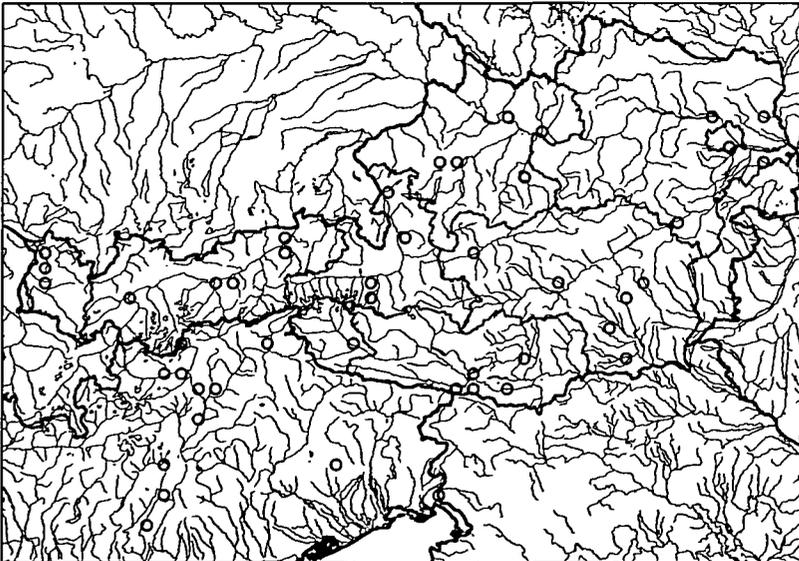
Karte 46: *Cryphia domestica* (HUFNAGEL 1766)

47 *Syngrapha ain* (HOCHENWARTH, 1785)



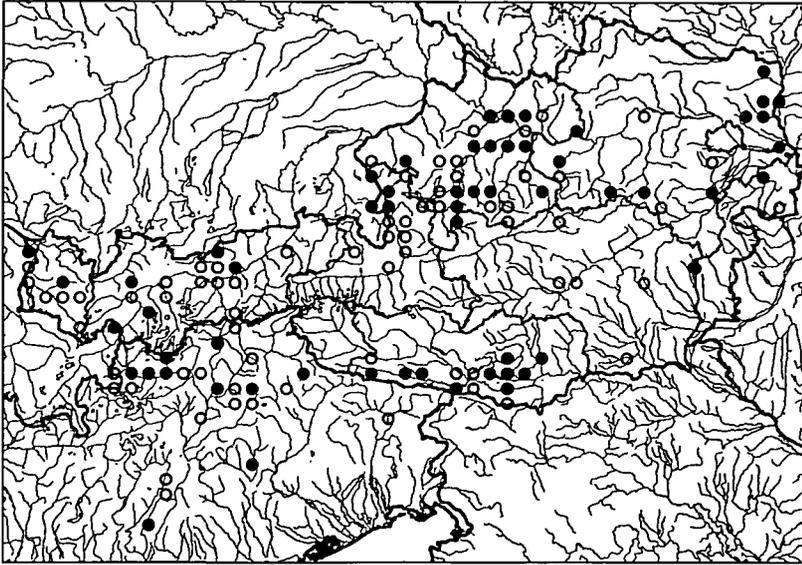
Karte 47: *Aingrapha ain* (HOCHENWARTH 1785)

48 *Trichoplusia ni* (HUEBNER, 1803)



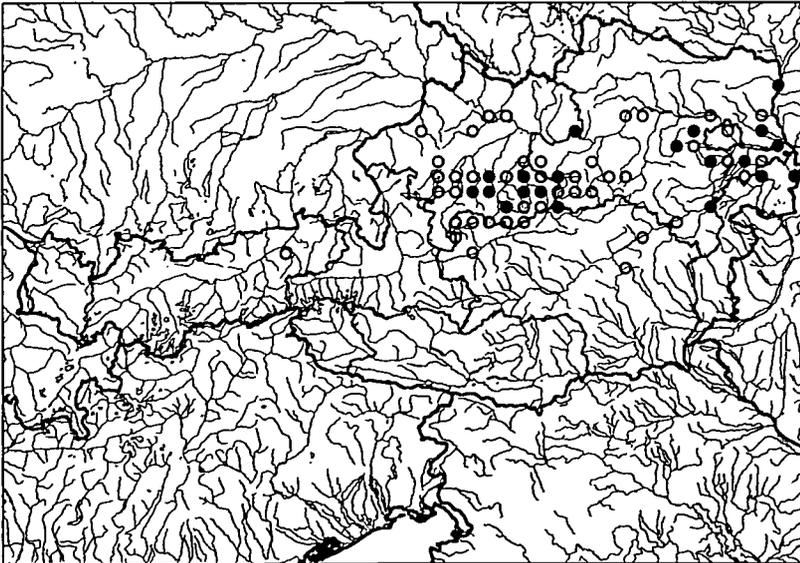
Karte 48: *Trichoplusia ni* (HÜBNER 1803)

49 *Eremodrina gilva* (DONZEL, 1837)



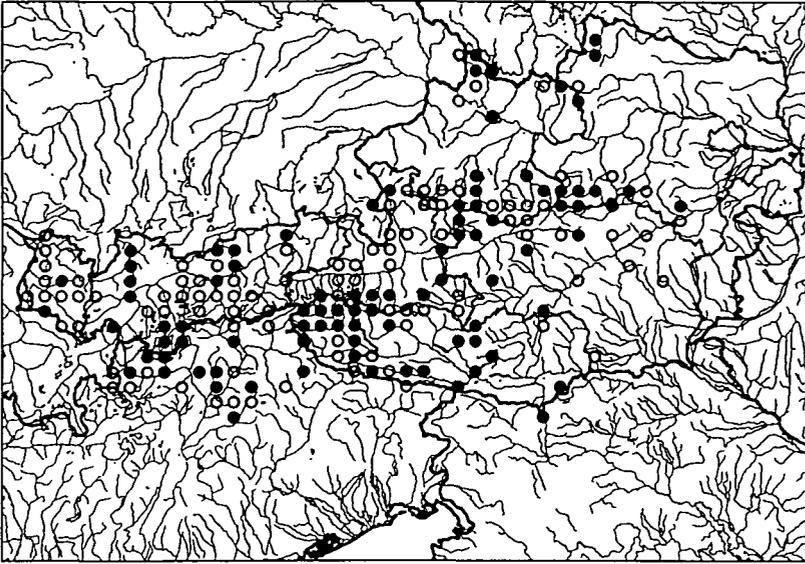
Karte 49: *Eremodrina gilva* (DONZEL 1837)

50 *Cleoceris scoriacea* (ESPER, 1789)



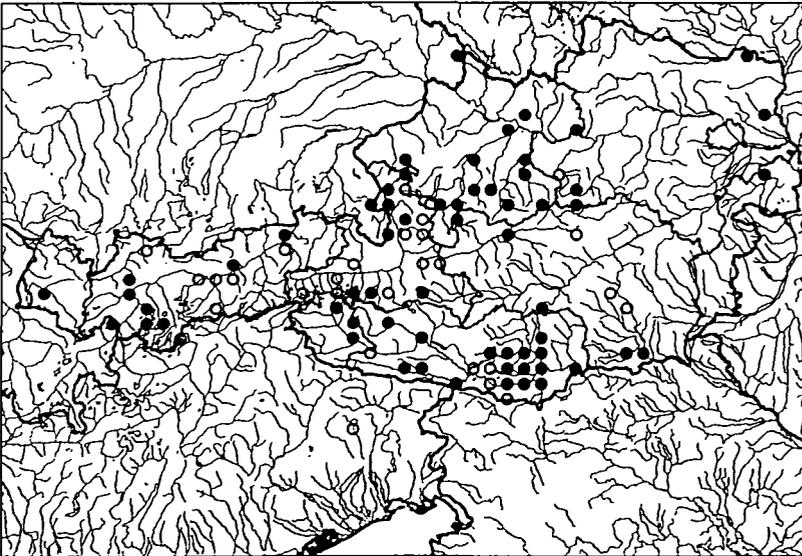
Karte 50: *Cleoceris scoriacea* (ESPER 1789)

51 *Apamea rubirena* (TREITSCHKE, 1825)



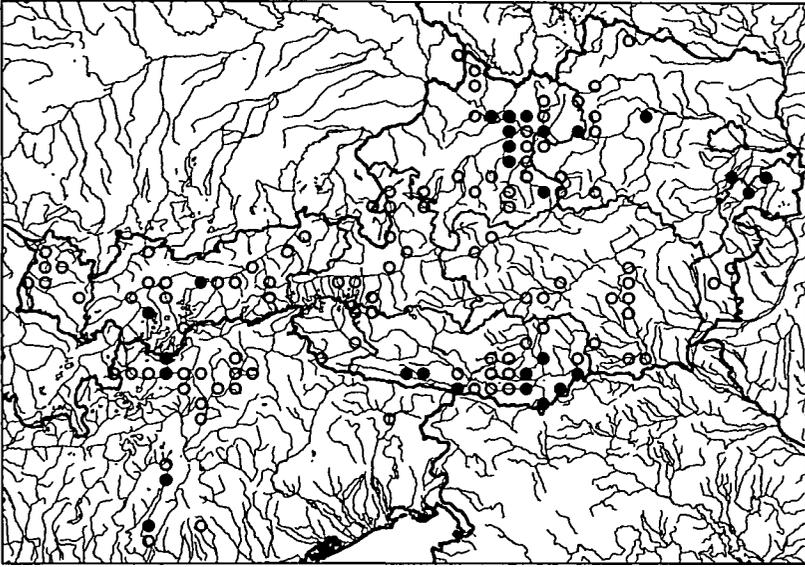
Karte 51: *Apamea rubirena* (TREITSCHKE 1825)

52 *Mesapamea didyma* (ESPER, 1788)



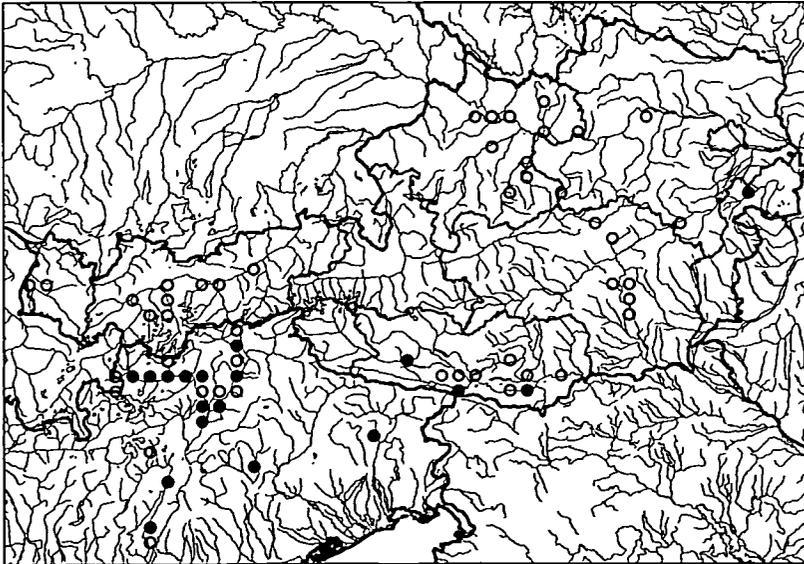
Karte 52: *Mesapamea didyma* (ESPER 1788)

53 *Hadena filigrana* (ESPER, 1788)



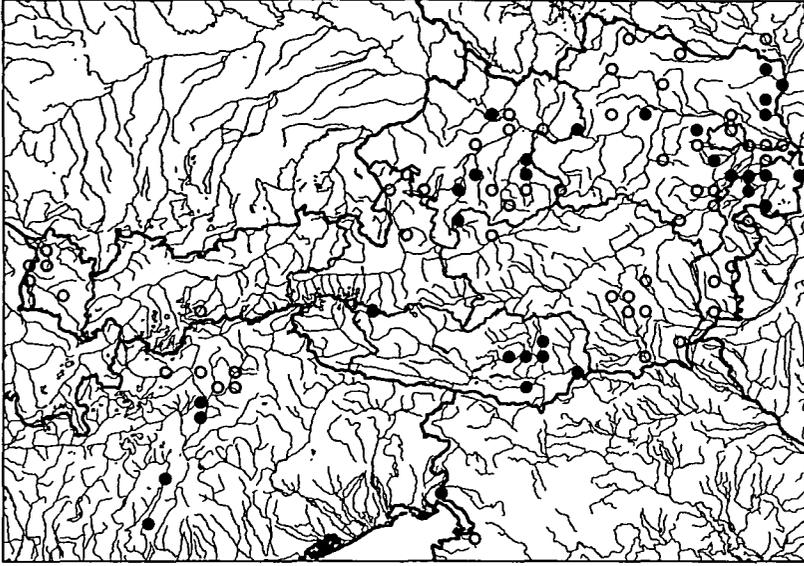
Karte 53: *Hadena filigrana* (ESPER 1788)

54 *Hadena magnolii* (BOISDUVAL, 1829)



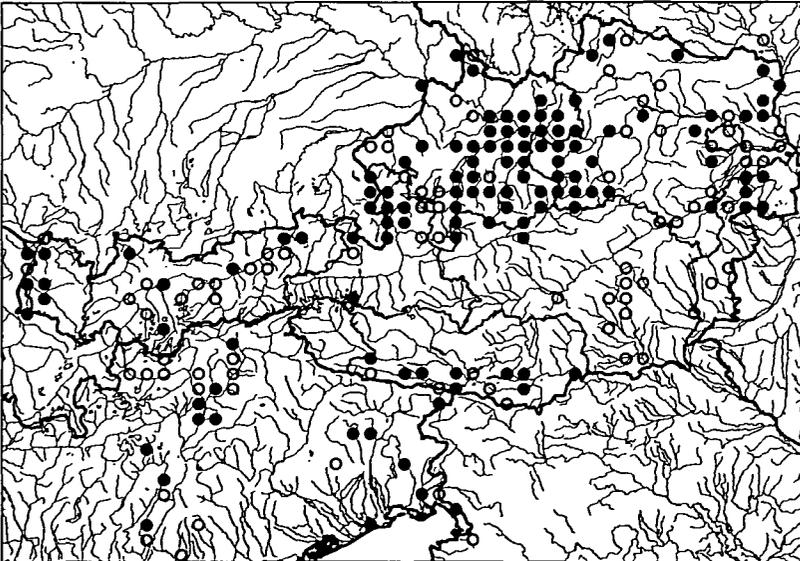
Karte 54: *Hadena magnolii* (BOISDUVAL 1829)

55 *Noctua orbona* (HUFNAGEL, 1766)



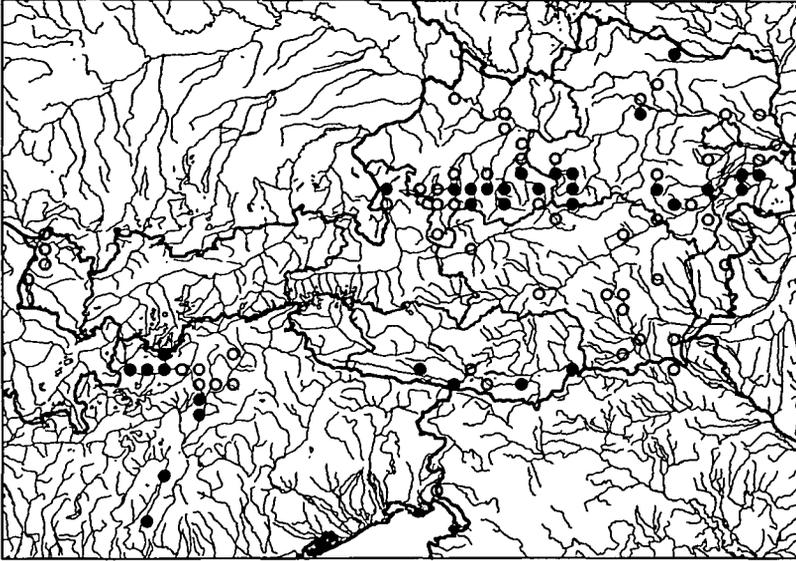
Karte 55: *Noctua orbona* (HUFNAGEL 1766)

56 *Noctua comes* HUEBNER, 1813



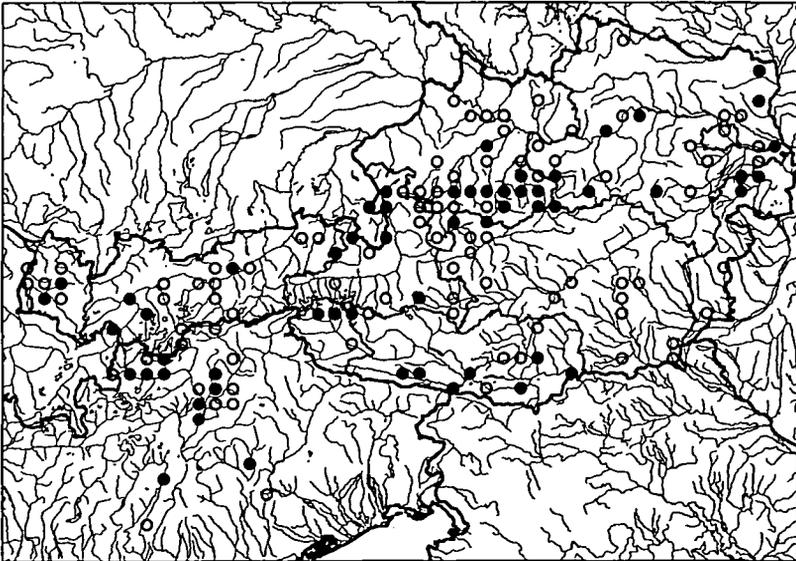
Karte 56: *Noctua comes* (HÜBNER 1813)

57 *Epilecta linogrisea* (DENIS & SCHIFFERM. 1775)



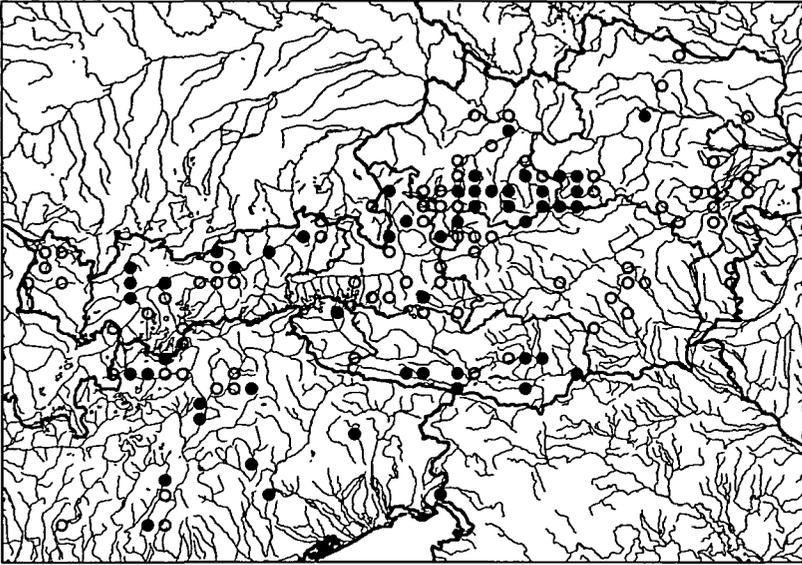
Karte 57: *Epilecta linogrisea* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

58 *Chersotis multangula* (HUEBNER, 1803)



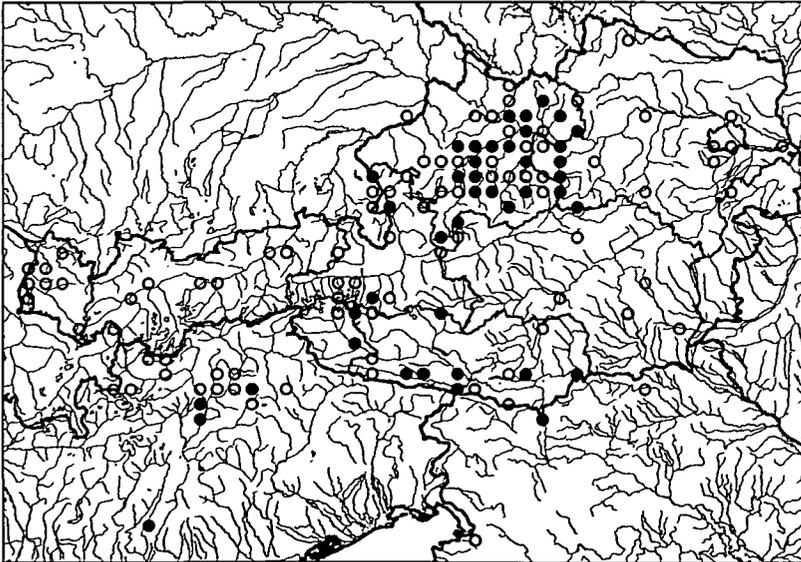
Karte 58: *Chersotis multangula* (HÜBNER 1803)

59 *Chersotis margaritacea* (VILLERS, 1789)



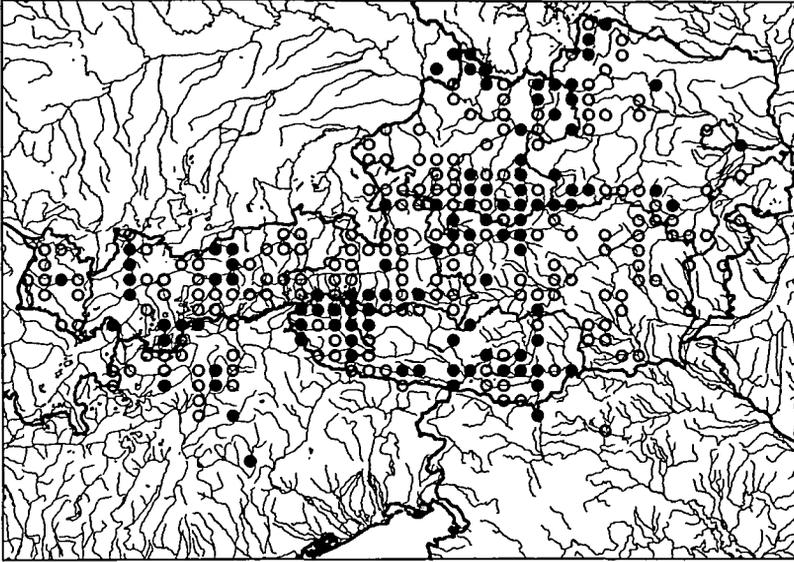
Karte 59: *Margasotis margaritacea* (DE VILLERS 1789)

60 *Rhyacia lucipeta* (DENIS & SCHIFFERM. 1775)



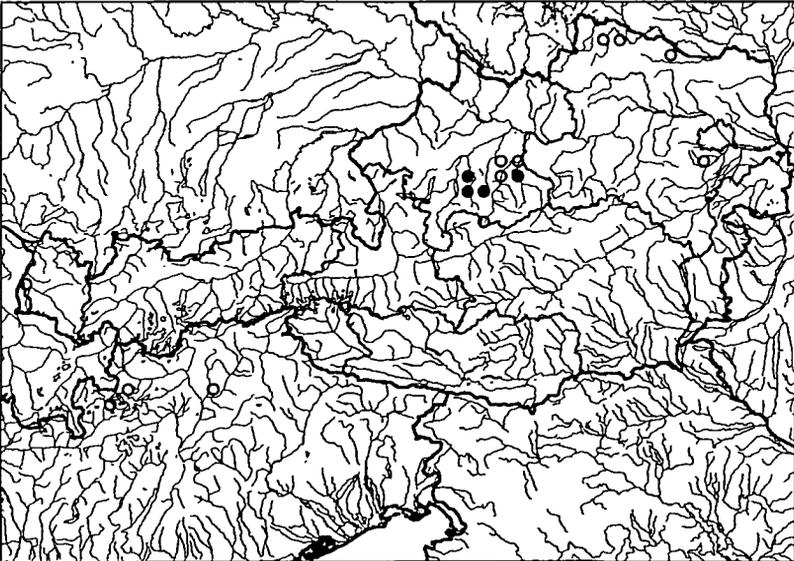
Karte 60: *Rhyacia lucipeta* [(DENIS & SCHIFFERMÜLLER) 1775]

61 *Eurois occulta* (LINNAEUS, 1758)



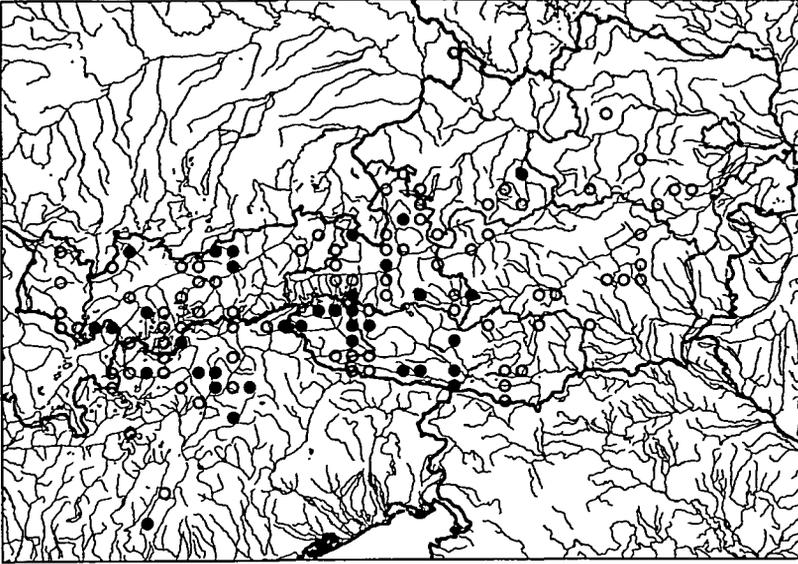
Karte 61: *Eurois occulta* (LINNAEUS 1758)

62 *Paradiarsia glareosa* (ESPER, 1788)



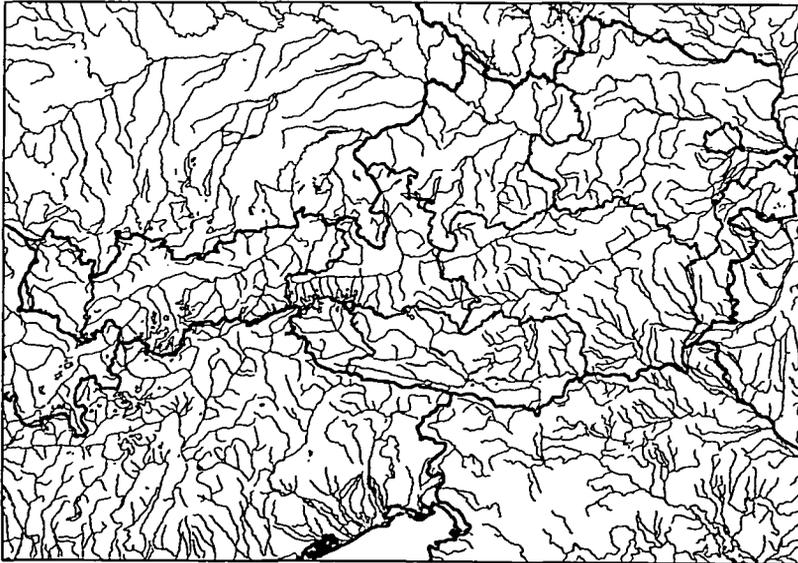
Karte 62: *Paradiarsia glareosa* (ESPER 1788)

63 *Euxoa recussa* (HÜBNER, 1817)



Karte 63: *Euxoa recussa* (HÜBNER 1817)

64 *Agrotis simplonia* HBN.



Karte 64: *Agrotis simplonia* (GEYER 1832)

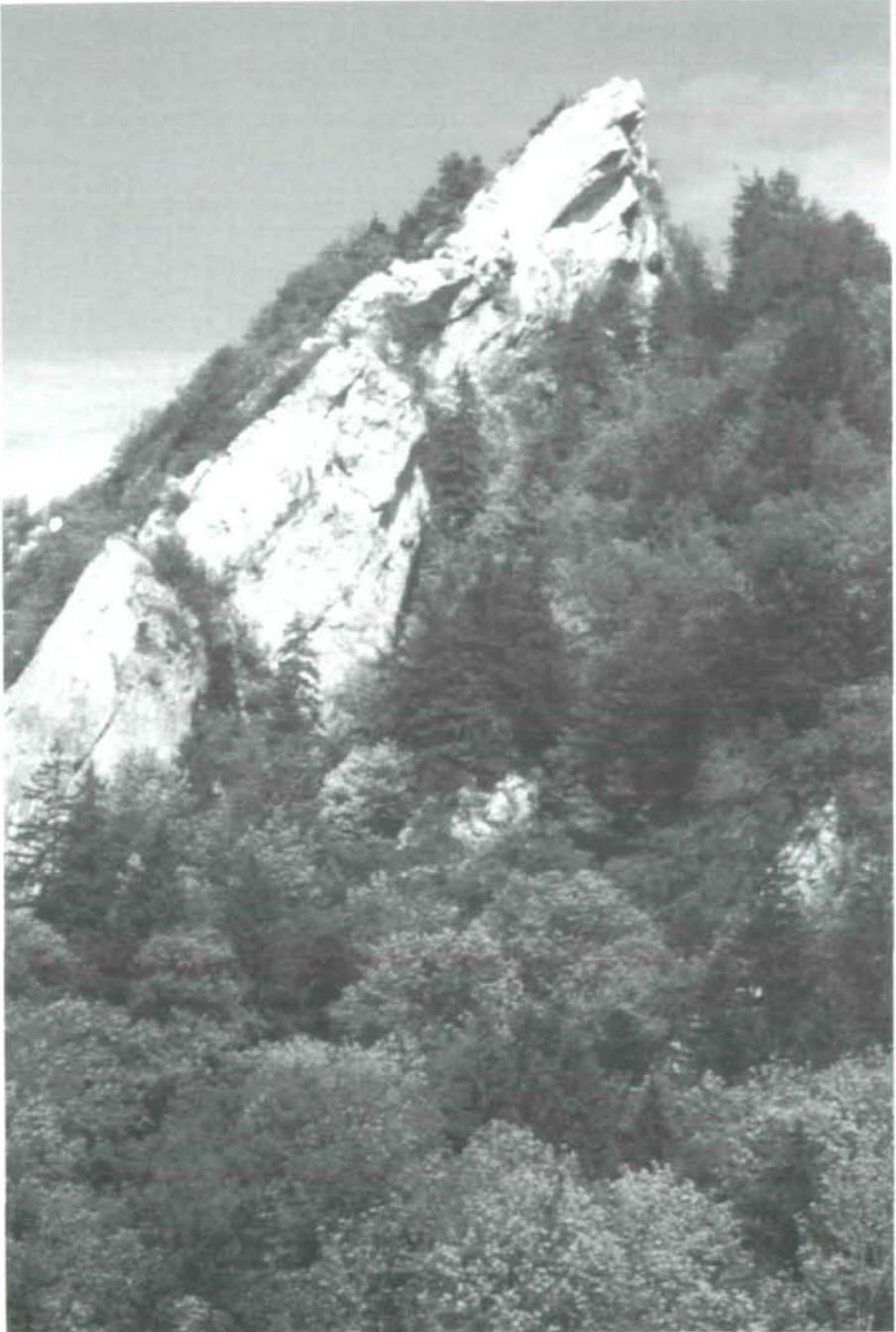


Abb. 1: Südwestansicht der Kreuzmuer bei Ternberg (Bez. Steyr). Foto: J. Wimmer

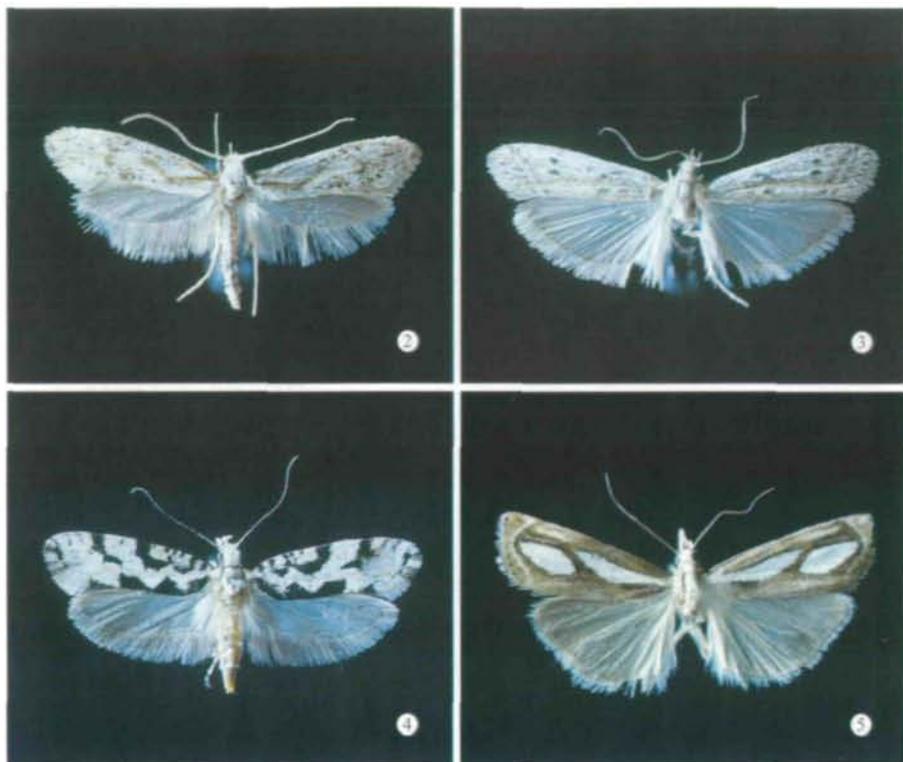


Abb. 2-5: 2 – *Kessleria alpicella* (STAINTON); 3 – *Phycitodes saxicola* VAUGHAN; 4 – *Ypsolopha sequella* (CLERCK); 5 – *Catoptria mytillella* (HÜBNER).



Abb. 6-11: 6 – *Parnassius apollo* (LINNAEUS); 7 – *Eurodryas aurinia* (ROTTEMBURG); 8 – *Zygaena minos* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER); 9 – *Zygaena minos* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER), Raupe; 10 – *Trichosea ludifica* (LINNAEUS); 11 – *Polychrysis moneta* (FABRICIUS). Fotos: A. Pürstinger.