

ZUM ERFORSCHUNGSSTAND BEI LEPIDOPTEREN IN DER STEIERMARK

Von Heinz Habeler, Graz

ABSTRACTOn the state of investigation of Lepidoptera in Styria. -

A survey with regard to history, collections, publications, spectrum of species, state of investigation, and a summary of the projects of relevant research-work.

1. ZUR GESCHICHTE

Der Anfang der lepidopterologischen Forschung in der Steiermark verliert sich im Dunkel der Geschichte des 18. Jahrhunderts. Es gibt noch keine Chronik, welche die Beschäftigung mit den Schmetterlingen des Landes von ihren Anfängen bis heute beleuchten würde. Sehr wahrscheinlich war Nikolaus v. PODA, ein Zeitgenosse LINNEs, der erste, von dem exakte Daten bis in unsere Tage überliefert wurden. Zur Geburtsstunde der von LINNE geschaffenen binären Nomenklatur lebend, beschrieb PODA, ähnlich wie LINNE, 1761 in den "Insecta Musei Grätzensis" zahlreiche Arten, deren Namen bis heute Gültigkeit haben. So kam es, daß die Typen von 5 Tagfaltern, nämlich der 3 Bläulinge *Heodes tityrus*, *Glaucopsyche alexis*, *Lysandra coridon* und der beiden Dickköpfe *Pyrgus frittilarius* und *Thymelicus sylvestris* aus Graz stammen. (Der Steppenheidebewohner *Pyrgus frittilarius* ist zufolge klimatischer wie anthropogener Biotopveränderungen seither aus der Steiermark verschwunden, die Typenpopulation gibt es nicht mehr, sie ist erloschen. Die nächstgelegene Fundstelle liegt derzeit 80 km weiter östlich im Südburgenland.)

So verheißungsvoll die Lepidopterologie in der Steiermark auch begonnen hatte, so wenig kam dann nach. Fast 100 Jahre, nachdem in Wien DENIS und SCHIFFERMÖLLER ihr Verzeichnis herausgegeben hatten und in anderen Staaten bereits eifrig Entomologie betrieben wurde, hört man in diesem Zusammenhang wieder von einem steirischen Sammler: es ist Georg DORFMEISTER, derselbe Mann, der 1862 den Naturwissenschaftlichen Verein gegründet hat. DORFMEISTER gab auf den Fundortzetteln aber meist nur "Styria" oder gar "in alpi-bus" an, so daß mit dem übriggebliebenen Material nicht allzuviel anzufangen ist.

Aber nun häufen sich die Namen. Ungefähr zur gleichen Zeit verzeichnet KODERMANN in St. Lambrecht die Schmetterlinge der Ortsumgebung. Von etwa 1880 an sind die Spuren eines der tüchtigsten unter den steirischen Entomologen zu verfolgen: es war Michael SCHIEFERER, der sicher erstmals bewußt Landeskunde betrieb und in bewundernswerter Weise die Basis des Wissens über die Schmetter-

linge der Steiermark zusammenzug. Sein Verzeichnis, das erste des Landes, wurde erst 10 Jahre nach dem Tod SCHIEFERERs publiziert. Wir Heutigen können kaum ermessen, was es damals bedeutet haben mußte, z.B. auf der mit Verkehrsmitteln unzugänglichen Koralm wiederholt gesammelt zu haben. SCHIEFERER wurde später für unverläßlich gehalten und etliche seiner aufsehenerregenden Funde angezweifelt, da diese von seinen Nachfolgern nicht immer bestätigt werden konnten. Erst in unseren Tagen gelang es, einige Arten erstmals seit SCHIEFERER wiederzufinden. Es bereitet mir persönlich Freude, durch eigene Arbeit begründet sagen zu können: Und SCHIEFERER hatte doch recht.

Es folgen TROST, KIEFER, PIESZCZECK, RABCEVICZ, RONNICKE und eine Anzahl Grazer Sammler, von denen die meisten in der entomologischen Sektion des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark verankert waren.

Die nächsten hervorstechenden Namen sind HOFFMANN, KLOS und PROHASKA. Diese Herren vereinigten sämtliche bis dahin bekannt gewordenen Daten zu einer groß angelegten Lepidopterenfauna der Steiermark, die damals noch Teile Sloweniens umfaßte. Der Makroteil erschien von 1914 ... 1923, der Mikroteil von 1924 ... 1928. Dieses für die damalige Zeit einzigartige und beispielgebende Faunenwerk wird voraussichtlich noch jahrzehntelang keine Neuauflage erfahren, einerseits, weil mit Ausnahme der Süd- und Südoststeiermark noch immer dieselben unbearbeiteten Landesteile wie zu HOFFMANN - KLOS' Zeiten einer Bestandsaufnahme harren, andererseits aus finanziellen Gründen, da nicht einmal ein so kleiner Beitrag wie die seit 1971 im Manuskript fertige, im Druck aber seit 1973 unterbrochene Weizer Faunenliste vollendet werden kann.

Nun tritt MACK in die Reihen bedeutender steirischer Entomologen. Sein Lebenswerk, der Makrolepidopterenteil in der NO-Alpenmonographie von FRANZ, steht vor der Vollendung. Dafür ist in nahezu 20-jähriger gezielter Vorarbeit eine Unmenge von Daten zusammengetragen worden. Die Steiermark ist darin behandelt, soweit Gebirge das Land prägen, und das ist auf 2/3 seiner Fläche.

Vorläufig scheinen auf der Liste von Schmetterlingsammlern 66 Namen auf, 23 davon kamen als Urlaubsgäste oder auf Forschungsreisen, darunter so berühmte Entomologen wie REBEL. Leider führte nur ein Teil die Sammlung so, daß die Tiere nach Funddaten auswertbar blieben und vom exakt bearbeiteten Material ging ein Großteil über die Grenzen des Landes.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind 5 Lepidopterologen in der Steiermark mehr oder weniger aktiv, und wir haben Kontakt mit 6 gewissenhaften Sammlern. Außerdem wurden jüngst noch 2 Feriengäste bekannt. Sämtliche befassen sich privat mit der Materie, keiner handelt auf Auftrag oder gegen Entlohnung von einem Institut oder Museum.

2. SAMMLUNGEN

Nach den vorangegangenen Erklärungen überrascht es eigentlich nicht mehr, daß trotz der großen Zahl von Sammlern nur sehr wenig wissenschaftlich auswertbares Material im Land vorhanden ist. Die Sammlung des Joanneums, zugleich die größte des Landes, beinhaltet rund 48.000 Exemplare, liegt damit aber nur in der Größenordnung einer Privatsammlung. Den Anteil der Tiere steirischer Herkunft darin schätze ich auf 70% bis 80%.

Vielleicht erscheint manchem die Zahl 48.000 groß. Zur richtigen Einschätzung sei darauf hingewiesen, daß die Sammlung

LORKOVIC in Zagreb rund 50.000 Exemplare zählt und daß BURMANN in Innsbruck allein von Mikrolepidopteren rund 60.000 Exemplare zusammengebracht hat. Es ist erfreulich, daß die unter Dr. KREISSL in der zoologischen Abteilung des Joanneums eben installierte Mobilregalanlage endlich jene Voraussetzung geschaffen hat, die für eine Sammlungserweiterung notwendig war. Es ist zu hoffen, daß auch die finanziellen Mittel flüssig gemacht werden können, um das Abwandern wertvollen steirischen Materials in Sammlungen anderer österreichischer Bundesländer oder des Auslandes zu bremsen. Die letzten großen Zugänge fanden 1938 statt, und die Typen steirischer Herkunft befinden sich fast ausnahmslos in anderen Händen.

Auswertbares steirisches Material in nennenswertem Umfang befindet sich des weiteren in 6 Grazer Privatsammlungen, in den Sammlungen MEIER und KÖHNERT in Knittelfeld, MACK in Gmunden, WOLFSBERGER und WITT in München (letzteres beinhaltet übrigens die DANIEL-Sammlung und Teile von MEIER) sowie in der ehemaligen FEICHTENBERGER-Sammlung an der Universität Salzburg und in der Sammlung CLEVE in Berlin. Eine kleinere Sammlung an der Universität Graz, die ich 1964 durchsehen konnte, enthielt äußerst wertvolle Belegexemplare von SCHIEFERER über Arten, deren Vorkommen in der Steiermark bereits erloschen sind. Bei *Spialia orbifer* z.B. gibt es aus ganz Österreich keinen Nachweis mehr. Die kleine Sammlung des Stiftes zu Admont beherbergt ebenfalls historische wertvolle Schmetterlinge. Ober St. Lambrecht bin ich nicht informiert.

3. PUBLIKATIONEN

Es gibt eine große Zahl von Publikationen über die Schmetterlinge des Landes, ich habe bis jetzt 131 Beiträge mit vorwiegend faunistischem Inhalt registriert. Arbeiten mit Beschreibungen wurden noch nicht aufgelistet, werden aber sicher nicht so zahlreich sein. Ist der Umfang der Publikationen fallweise recht gering, so gibt es darunter doch 9, die zumindest bei den Makrolepidopteren eine systematisch vollständige Darstellung des jeweiligen Standes wenigstens in einem Teilgebiet wiederzugeben versuchen.

Das sind:

- 1.) Die Schmetterlinge der St. Lambrechter Gegend in Obersteiermark von KODERMANN, 1869
- 2.) Makrolepidopterenfauna des steirischen Ennstales von KIEFER 1908 mit 3 Nachträgen bis 1942
- 3.) Die Lepidopterenfauna Steiermarks von SCHIEFERER, erschienen 1911-1912, 10 Jahre nach dem Tod des Autors
- 4.) Die Schmetterlinge Steiermarks. Der Makroteil von HOFFMANN & KLOS 1914-1923, alle bisherigen Daten vereinigend
- 5.) Der dazugehörige Mikroteil von PROHASKA & HOFFMANN, erschienen 1924-1928
- 6.) Biologische Probleme und Beobachtungen an Schmetterlingen im Bezirk Gröbming von MACK 1939, beinhaltend eine Artenliste des Bezirkes
- 7.) Die Mikrolepidopteren in der Nordostalpen-Monografie von FRANZ, bearbeitet von KLIMESCH 1961
- 8.) die Makrolepidopterenfauna des Sausalgebirges in der Südsteiermark von DANIEL 1968, die ihre Drucklegung hierzulande nur einer energischen Vorsprache des Autors bei Landeshauptmann KRAINER verdankt
- 9.) Die Großschmetterlinge von Graz und seiner Umgebung, erschienen 1965-1971.

Die Veröffentlichung der Großschmetterlingsfauna des Bezirkes Weiz brachte es mit 3 Lieferungen von 1971 bis 1973 fast bis zur Hälfte, der Rest kann wegen finanzieller Nöte des Herausgebers seit Jahren nicht mehr weiter in Druck gehen. Inzwischen ist die darin verwendete Systematik überholt. In der Schlußphase befindet sich bei MACK das Manuskript zum Makrolepidopterenanteil in der Nordost-Alpen-Monografie. Zur Zeit läuft eine Bestandsaufnahme in der Südoststeiermark, um Funddaten für eine weitere Teilgebietsmonografie zu erbringen.

Um laufend über alle lepidopterologischen Ereignisse aus der Steiermark berichten zu können, wurden die "Lepidopterologischen Nachrichten aus der Steiermark" im Rahmen der Joanneums-Mitteilungen 1974 geschaffen. Weiters ist geplant, ein Literaturverzeichnis zusammenzustellen, das sowohl die faunistische wie auch taxonomische Literatur möglichst vollständig erfassen soll.

4. DER ARTBESTAND

Es wäre schön, könnte heute eine Charakterisierung des Artbestandes gegeben werden. Dies ist aber noch nicht möglich. In einem Land, das Hochgebirge, südexponierte Gebirgsrandstufen und Laubwälder im pannonisch beeinflussten Grenzbereich umfaßt, ist dementsprechend ein abwechslungsreicher, inhomogener Artbestand zu erwarten, zusammengesetzt aus sehr verschiedenen Verbreitungstypen. Tatsächlich ist hier durch Zusammentreffen pannonischer, illyrischer und alpin-montaner Stämme derselben Art fallweise an ein- und demselben Punkt eine Variationsbreite entstanden, die nicht nur wegen ihres Ausmaßes einzig dasteht, sondern auch die subspezifische Einordnung sehr erschwert. Hinzu kommt, daß taxonomische Untersuchungen an steirischem Material sehr spärlich sind, die meisten Subspezies und Formen wurden von anderswo beschrieben. Eine Zurückhaltung in der Beschreibung von Formen ist hier aber vielfach wirklich angebracht: dann nämlich, wenn die Populationsgruppe aus verschiedenen Komponenten besteht.

Aber auch phaenologisch sind am Südostrand der Alpen stellenweise recht sonderbare Verhältnisse entstanden: so fliegen vom einbrütigen *Aphantopus hyperanthus* die obersteirischen Gebirgsstämme um rund 2 Wochen vor den Populationen der warmen Grazer Bucht. Oder in ganz Mitteleuropa erscheint, wenn beide sympatrisch sind, *Zygaena pimpinellae* im Mai oder Juni vor der nahe verwandten *Zygaena purpuralis*. Aber ausgerechnet hier und im Südburgenland tritt *Zygaena purpuralis* als erste bereits im Mai ins Imaginalstadium und *Zygaena pimpinellae* folgt im Burgenland dann erst ab Ende Juni bis in den Juli.

Die Steiermark beherbergt bei den Großschmetterlingen einen Endemit: Es ist der Spanner *Gnophos zirbitzensis*, der vom Zirbitzkogel bis zum Hochgolling siedelt und der sich erst in verhältnismäßig junger Zeit von *Gnophos caelibarius* differenziert zu haben scheint. Bei den Psychiden sei *Reisseronia gertrudae* als Endemit des Sausals genannt. Es handelt sich um den nördlichsten Vertreter der südeuropäischen Gattung.

Trotz aller Gebietslücken ist der Artbestand bei den Makrolepidopteren bereits als sehr gut erfaßt anzusehen, die subspezifische Bearbeitung hingegen steht erst am Anfang. Dazu ein paar Zahlen: Nach meinen Aufzeichnungen sind während der letzten 50 Jahre in der Steiermark 1202 Arten von Makrolepidopteren nachgewiesen worden, davon allein in der Umgebung von Graz 974. Mitgezählt sind 22 nicht bodenständige Wanderfalter und 15 Irrgäste. Ein paar

Zahlen zum Vergleich aus der Nachbarschaft: Niederösterreich 1357, Südburgenland 991, Kärnten samt Osttirol 1155, Gardaseegebiet 1136. Für die Makrolepidopteren kann eine Schätzangabe mit rund 1600 ± 100 Arten gewagt werden.

Diese Artensumme von derzeit 1202 + unsicheren 1600 ist weder eine Konstante noch stimmt sie genau mit dem wahren Bestand überein: jährlich kommen 3 bis 5 Landesneufunde hinzu, worin aber nicht nur von Osten kommende Arealausweiter wie *Plusia zosimi* oder *Callogonia virgo* enthalten sind, sondern auch Arten, die in kleinsten und kleinsten ökologischen Nischen lebend ihrem Nachweis bisher entgangen sind. Länger als 70 Jahre nicht mehr nachgewiesen und als Bewohner von Steppenheiden mit Sicherheit heute nicht mehr in der Steiermark lebend sind 24 Makrolepidopteren. Dazu zählen *Pyrgus frittilarius*, deren Type aus Graz von 1761 stammt und *Colias chrysotheme*, von der 1 Exemplar aus Graz im Budapester Nationalmuseum steckt und das mit mährischen Tieren eine eigene, heute hier nirgends mehr zu findende Subspezies repräsentiert, deutlich verschieden von burgenländischen Exemplaren. Aber auch die hier erst 1972 entdeckte *Roccia notata* fiel bereits 1973 der Umwandlung der Trockenwiese in ein übrigens sehr schlecht wachsendes Maisfeld zum Opfer und bei einer Reihe weiterer Arten ist das Erlöschen der steirischen Populationen durch Lebensraumvernichtung, hauptsächlich verursacht durch die Land- und Forstwirtschaft, in Kürze abzusehen.

5. DER DURCHFORSCHUNGSSTAND

Der Durchforschungsstand ist, über die Landesteile verglichen, ein sehr ungleichmäßiger. Am besten bekannt sind ja stets die Wohnorte von Entomologen, und da nimmt Graz eine dominierende Stellung ein. Allein von der unmittelbaren Umgebung der Landeshauptstadt wurden bis 1971 10.205 fundortbezogene Makro-Artnachweise publiziert, an Funddaten einschließlich der Angaben für Mikros mögen es über 20.000 sein.

Aus der bis 1972 so gut wie unbekannten Südoststeiermark konnten bis Ende 1975 bei Makros 7630 fundortbezogene Artnachweise erarbeitet werden. Es gibt aber noch flächenmäßig sehr bedeutende Gebiete, aus denen wir so gut wie keine Daten über die Schmetterlinge kennen. Dazu zählen das Ausseer Land, der 60 km lange Streifen nördlich von Enns und Salza von der Laussa bis Mariazell, die zentralen Teile der Wölzer und Seckauer Tauern, die nördliche Oststeiermark vom Jogelland südlich des Wechsels bis über Stubenberg im Süden und Friedberg sowie Schöffern im Osten. Letzteres ist mit über 2500 km² der größte zusammenhängende, lepidopterologisch völlig unbekannt Landesteil. Ferner bestehen größere Lücken zwischen den Nockbergen und den Grebenzen, von der Soboth über den Radlpaß und Remschnigg bis Spielfeld und in dem von Stubalm und Gleinalm umgrenzten Bergland, in welchem eine Anzahl von Reliktstandorten zu vermuten ist.

Die meisten der genannten und noch unbearbeiteten Gebiete grenzen an andere Länder mit deutlichen Unterschieden in der Fauna, sodaß eine Neuaufgabe der Steiermarkfauna ohne vorherige Beseitigung der aufgezählten Lücken nicht nur unvollständig hinsichtlich der Fundpunkte, sondern auch hinsichtlich des Art- und Formenbestandes wäre.

6. PROJEKTE

Es bestehen einige Projekte sowohl hinsichtlich Publikationen als auch Bestandsaufnahme. Es ist daran gedacht, die Landesneufunde der letzten 25 Jahre zusammenzufassen. Diese Arbeit würde 82 Neufunde samt Angabe über Wiederholungsfunde und Aufenthaltsort der Belegexemplare bringen. Weiters ist eine Artenliste samt Literatur, eine Art Katalog der steirischen Schmetterlinge, geplant. Da bis zu einer Neuauflage der Steiermarkfauna wahrscheinlich noch Jahrzehnte verstreichen werden, die letzte Zusammenstellung aber zwischen 1914 und 1928 erschienen ist, wäre so ein Zwischenbericht über den Iststand zweifellos gerechtfertigt.

Bei der Projektierung von Bestandsaufnahmen ist es keineswegs erforderlich, Punkt für Punkt und Planquadrat für Planquadrat abzusuchen. Es genügt, wenn jene Stellen untersucht werden, an denen der größte Artengradient erwartet wird, an denen also Verbreitungsgrenzen enger zusammengedrängt sein dürften als anderswo. Die Vorarbeit zur Auswahl aussagefähiger Fundpunkte erfordert die Beschäftigung mit Klimatologie, Geomorphologie, Botanik, Siedlungsgeschichte, bringt aber die Voraussetzung für besten Wirkungsgrad zwischen Aufwand und Ergebnis.

Nach solchen Überlegungen wurde 1972 im südoststeirischen Grenzgebiet mit der Auswahl eines Netzes von Beobachtungspunkten hauptsächlich für den Nachtfang begonnen. Es umfaßt Weinburg, Diepersdorf, Großhartmannsdorf, Speltenbach, Gleichenberg, Stradnerkogel, Kapfenstein, St. Anna am Aigen und den Zamwald bei Tieschen. Im Jahr finden 15 bis 20 Exkursionen statt, die bisher vollständig von privater Seite finanziert wurden. Die Vollkosten für eine Lichtfangexkursion liegen je nach Fundstelle und Leuchtdauer zwischen S 350.-- und S 550.--. Bei günstigen Wetterbedingungen kommen bis zu 150 Arten von Makrolepidopteren an das Gerät und oft Unmengen aus anderen Insektenordnungen. Es ergeht daher an die Kollegen von den anderen Fakultäten die Einladung, bei diesen Exkursionen mitzumachen.

Abschließend sei der Versuch erwähnt, die in der Steiermark vor der Vernichtung durch Lebensraumzerstörung bedrohten stenöken Arten zu ermitteln und ihnen über Bestandsschutzgebiete, die im Flächennutzungsplan verankert werden müssen, eine Lebensgrundlage für die Zukunft zu erhalten. War die Erforschung der Schmetterlinge der Steiermark bisher fast ausschließlich ein Werk der Privatinitiative, so liegt der Bestandsschutz nun in Händen der Behörden und Politiker. Wird dieser Ruf überhört, so kann eine Schubraupe z.B. innerhalb weniger Stunden den nur mehr 50x80 m großen Lebensraum von *Hypochalcia affiniella*, den einzigen in Österreich, vernichten und damit gleichzeitig eine Subspezies, die noch von keinem anderen Punkt Europas bekanntgeworden ist, für alle Zeit auslöschen.

Appellieren wir an unsere Verantwortlichen, rasch und so zu handeln, daß nachfolgende Generationen nicht sagen müssen: sie hatten zwar gewaltige Zunahmen bei Fichtenforsten und Maiskulturen, sie hatten auch einen international Beachtung findenden Steirischen Herbst auf die Beine gebracht, aber mit dem Reichtum der wehrlosen Natur gingen sie recht barbarisch um.

Anschrift des Verfassers: Dipl.Ing. Heinz HABELER
Auerspergasse 19
A-8010 Graz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Arbeitsgemeinschaft für ökologische Entomologie in Graz](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Habeler Heinz

Artikel/Article: [Zum Erforschungsstand bei Lepidopteren in der Steiermark - On the state of investigation of Lepidoptera in Styria. 243-248](#)