Mitt. POLLICHIA	71	123–130	2 Abbildungen	Bad Dürkheim/Pfalz 1983
				ISSN 0341–9665

Roland van GYSEGHEM

Schmetterlinge der Pfalz
Die Beleg- und Schausammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim

Kurzfassung

VAN GYSEGHEM, R. (1983): Schmetterlinge der Pfalz. Die Beleg- und Schausammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim. – Mitt. POLLICHIA, **71:** 123–130, Bad Dürkheim/Pfalz.

Das Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim besitzt bzw. pflegt derzeit die Schmetterlingssammlungen von Griebel, Jöst, Heußler, Rheinheimer, Meyer, Fischer und andere. Im Zuge des Neuaufbaues des Museums im Gebäude der Herzogmühle, Bad Dürkheim wurde 1982 eine Schmetterlings-Vitrine für die Schausammlung fertiggestellt. Sie dokumentiert Systematik und ethologisch-ökologische Besonderheiten unserer auffälligsten Schmetterlingsfamilien.

Abstract

VAN GYSEGHEM, R. (1983): Schmetterlinge der Pfalz. Die Beleg- und Schausammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim [The Collection and Exhibition of Butterflies of the Palatinate in the Palatinate Museum for Natural History (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim]. – Mitt. POLLICHIA, **71:** 123–130, Bad Dürkheim/Pfalz.

The Palatinate Museum for Natural History (POLLICHIA Museum) at present possesses and takes care for the collections of butterflies of Griebel, Jöst, Heußler, Rheinheimer, Meyer, Fischer and others. In 1982 a butterfly show-case was installed in the new building of the museum in the "Herzogmühle" in Bad Dürkheim. So the systematics and ethological-ecological characteristics of the most outstandig butterfly-families of the Palatinate can be documented.

Résumé

VAN GYSEGHEM, R. (1983): Schmetterlinge der Pfalz. Die Beleg- und Schausammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde (POLLICHIA-Museum) in Bad Dürkheim [Papillons du Palatinat. Les collections et les expositions dans le musée d'histoire naturelle du Palatinat à Bad Dürkheim]. – Mitt. POLLICHIA, **71:** 123–130, Bad Dürkheim/Pfalz.

Le musée d'histoire naturelle du Palatinat possède et prend soin, en ce moment des collections de papillons des Mrs Griebel, Jöst, Heußler, Rheinheimer, Meyer, Fischer etc. En 1982, en liaison avec la nouvelle construction du musée dans les locaux du moulin du Duc, on a terminé la vitrine pour l'exposition des collections de papillons. Elle renseigne sur la systématique et les particularités éthologiques et écologiques de ces familles de papillons particulièrement magnifiques.

1. Einleitung

Schmetterlinge und ihre Larvenstadien sind hochgradige Spezialisten bezüglich Ernährung, Mikroklima und sogar bezüglich Landschaftsform und -struktur.

Daraus folgt, daß sie besonders sensibel sind für Umweltveränderungen; empfindlicher jedenfalls als viele andere Lebewesen mit breiterer Ökovalenz.

Rund 45 % unserer tagaktiven Großschmetterlingsarten sind durch unser zu wenig ökologisch orientiertes Wirtschaftssystem schon heute gefährdet (BLAB & KUDRNA 1982). Hauptgefährdungsursachen sind:

- Grünlandintensivierung (Standortmeliorierung, Mechanisierung, Düngemitteleinsatz, Hochzucht-Futtergräser etc.)
- Kleinstandort- Beseitigung (Ökotope und Sonderstandorte, insbesondere durch Flurbereinigung)
- Abbau von Steinen, Erden, Torfen
- Populations-Isolation (Aufspaltung weitgehend zusammenhängender Areale in kleine, isolierte Siedlungsinseln).

Der bisherige Schadeinfluß der Sammler wird auf etwa 22 % geschätzt (BLAB & KUDRNA 1982). Sicher ist es nicht einfach, Schadeinflüsse in Prozentzahlen anzugeben, aber es scheint einleuchtend, daß angesichts der allgegenwärtigen Schadeinflüsse in Ökosystemen zusätzliches Sammeln von Faltern und Raupen oder ihrer Nahrungspflanzen die Lage verschärft.

In diesem Zusammenhang darf aber nicht übersehen werden, daß es gerade die Belege und Daten ernsthafter Sammler sind, die uns überhaupt stichhaltige Beweise für die Gefährdung unserer Schmetterlingspopulationen – oder wenigstens ihrer Biotope liefern.

Es bleibt zu klären, inwiefern Fotodokumentation und Populationsschätzungen die Information konventioneller Sammlungen ergänzen oder ersetzen können und vor allem, inwiefern sie im gleichen Umfang realisierbar sind.

2. Schmetterlingssammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde

Von den bisher in Rheinland-Pfalz erstellten wissenschaftlichen Regionalsammlungen sind bis jetzt vier im Besitz bzw. in der Obhut der POLLICHIA und im Pfalzmuseum verwahrt:

1. Sammlung Griebel

Prof. Julius Griebel, geb. 1865 in Neu-Ulm, 1891 in Speyer wohnhaft, war Autor der um die Jahrhundertwende erschienenen „Lepidopteren-Fauna der bayerischen Rheinpfalz". Er berücksichtigte Makro- und Mikrolepidopteren gleichermaßen, und seine Arbeit war etwa 50 Jahre lang wesentliche Arbeitsgrundlage für jeden, der sich mit der Schmetterlingsfauna der Pfalz befaßte.

Seine Sammlung, die (inzwischen) von Zirngiebl in neue Kästen umgesteckt wurde, besticht vor allem durch die fast von jeder Art angefertigten Raupen- und Puppenpräparate. Die Etiketten sind großenteils auswertbar; der überwiegende Teil der Falter stammt aus der Pfalz.

2. Sammlung Jöst

Hans Jöst (10. 4. 1892 – 4. 4. 1981) lebte in Annweiler. Er sammelte von 1902 bis 1980 und nahm sich dabei insbesondere auch der Kleinschmetterlinge an. Zusammen mit Gustav de Lattin bzw. Rudolf Roesler und Rudolf Heuser veröffentlichte er 1957/59/62/64/66 in den Mitteilungen der POLLICHIA die Kapitel I–IV der „Lepidopterenfauna der Pfalz".

Die Sammlung ist geprägt von durchweg umfangreichen Serien und zählt ca. 40 000 Falter, wovon etwa die Hälfte Mikrolepidopteren sind.

Das Pfalzmuseum für Naturkunde erhielt die Sammlung 1982 zur Pflege.

Die etwa im gleichen Zeitraum angelegte Sammlung Rudolf Heuser ist im Besitz des Fachbereichs Biologie der Universität Kaiserslautern.

3. Sammlung Heußler

Theo Heußler (18. 4. 1902 – 4. 7. 1977) lebte überwiegend in Höheischweiler und Pirmasens. Er sammelte von ca. 1949 bis mindestens 1975 in der Pfalz. Auch seine Belege sind in der Lepidopteren-Fauna der Pfalz mitaufgenommen.

Herausragend sind seine mit der Sammlung angelegten Schmetterlings-Tagebücher, in denen er eigene und ihm bekannte Beobachtungen sowie Detailangaben zur Fangmethode festhielt, wie z. B. Fangort, Fangzeit, Fangfrequenz, Variation, Jugendstadien, Futterpflanzen, Belegnachweise etc. Sammlung und Tagebücher sind seit 1978 im Besitz der POLLICHIA.

4. Sammlung Rheinheimer

Otto Rheinheimer (13. 6. 1902 – 13. 8. 1977) lebte in Landeck und Otterbach bei Kaiserslautern.

Obwohl er erst relativ spät zur Entomologie stieß – er sammelte von 1963 bis 1976 – trug er eine ansehnliche Sammlung zusammen.

Seine Sammlung enthält wertvolle Zusatzinformationen, denn er fing an einigen, in der Lepidopterenfauna der Pfalz noch nicht genannten Orten.

1982 übernahm das Pfalzmuseum für Naturkunde die Pflege der Sammlung.

Diese vier Sammlungen sind quasi Inventarlisten und Belege der meist befangenen, also vermutlich entomologisch interessantesten Gebiete der Pfalz während der letzten 100 Jahre. Insofern haben sie unwiederbringlichen Wert.

Im Pfalzmuseum für Naturkunde bleiben sie jeweils geschlossen erhalten, werden im Turnus begiftet, um eventuellem Schädlingsbefall vorzubeugen und stehen ernsthaften Interessenten als Arbeitsgrundlage, zur Besichtigung oder zum Vergleich zur Verfügung. Eine elektronische Datenerfassung ist in Vorbereitung.

Einzelne Kästen einheimischer Falter finden sich in drei weiteren Sammlungskomplexen, die wegen mangelnder Etikettierung und Schrank- bzw. Kastenbeschriftung nur mutmaßlich bestimmten Sammlern zugeordnet werden konnten:

1. Ca. 150 Kästen (Pflege- und Umsteckarbeiten verändern die Zahl) überwiegend Großschmetterlinge verschiedener Klimazonen – vermutlich Sammlung Meyer, von der „IG-Farben" gekauft und am 14. 10. 1936 dem POLLICHIA-Museum geschenkt.
2. 50 Kästen Großschmetterlinge verschiedener Klimazonen. Nach Etikettierung und Beschriftung handelt es sich um Reste der Sammlung Dekan Fischer (Annweiler) und einige Kästen bzw. umgesteckte Falter der Sammlung Meyer.

3. 17 „Französische Kästen" (Kartonrückwand) und 19 Normkästen, überwiegend einheimischer Großschmetterlinge, darunter vermutlich Reste der 14 Kästen (Pfälzer Schmetterlinge), die einst Dr. Ernst, Grünstadt beigetragen hatte, evtl. einige aus der Sammlung Fischer.
4. Vier Kästen Falter verschiedener Klimazonen, ohne Etiketten, stiftete Frau Oberle (Freinsheim) 1981.
5. Innerhalb einer größeren Zahl entomologischer Schaukästchen erhielt das Pfalzmuseum für Naturkunde 1982 auch 12 Kästchen Lepidopteren „Weinbergsfauna" von der Landes-Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau Neustadt.

Die 1933 erhaltene Sammlung Wolf (Heidelberg) wurde bereits 1956 zerstört (Hallbach, 1969).

Umfangreiche Sammlungen, wie sie hier insbesondere in der Sammlung Meyer vorliegen, wird man kaum je wieder zusammentragen können; werden doch gerade in tropischen Klimazonen in weit größerem Ausmaß als bei uns Biotope zerstört. Tropische Schmetterlinge sind zudem großenteils kommerziell bejagt, denn ihr hoher Schauwert läßt sich trotz Washingtoner Artenschutzübereinkommen gut vermarkten. Eingehende Überarbeitungen dieser Sammlungen wären dringend nötig, würden allerdings einen Spezialisten für Jahre beanspruchen.

3. Dokumentation

Nicht zuletzt häufige Nachfragen nach den Schmetterlingssammlungen verlangten während der Aufbauphase des Pfalzmuseums für Naturkunde nach möglichst rascher Dokumentation.

Viele Schmetterlinge sind sehr attraktiv und haben damit hohen Schauwert. Eine Schmetterlingsvitrine zu gestalten ist deshalb eine sehr reizvolle, zugleich aber auch eine riskante Tätigkeit: Die ausgestellten Falter dürfen nicht als Dekoration empfunden werden, sonst leistet die Ausstellung dem Handel mit „Schmetterlings-Schmuckartikeln" Vorschub. Auch zum weiteren Sammeln von Schmetterlingen soll nicht gerade animiert werden. Vielmehr geht es darum, Interesse für die Ökologie der Schmetterlinge zu wekken, um auch Verständnis für die Gefährdungsursachen und deren Abwendung zu erzielen. Eine minimale systematische Grundkenntnis ist in diesem Zusammenhang jedoch Voraussetzung. Sie soll in dieser Einführungsvitrine anhand der systematisch nach Familien geordneten Exponate vermittelt werden, während sich der Begleittext überwiegend mit ethologischen und ökologischen Charakteristika befaßt:

Unsere auffälligsten Schmetterlingsfamilien werden anhand weniger, ausgewählter Falter vorgestellt. Die Vitrine gibt 12 Norm-Insektenkästen Raum. Pro Kasten kann eine Familie abgehandelt werden. Um den Besucher zu sensibilisieren, müssen auch aus Entfernung attraktiv wirkende Tiere ausgestellt sein; deshalb wurden auch große, farbenprächtige Familienvertreter aus den Tropen mit in das Konzept aufgenommen.

Betrachtet man einen Kasten (Abb. 1), so sind auf den ersten Blick auffällige Familienvertreter aus aller Welt vor einem familienspezifisch gefärbten Hintergrund zu sehen. Eine schwarze Scheibe von Handspannen-Durchmesser läßt als besonderer Hintergrund eine kleinere Auswahl an Faltern herausstechen. Beim genaueren Hinsehen erkennt man geläufige Arten. Sie gehören einer Auswahl europäischer, vor allem auch in der Pfalz beheimateter Familienvertreter an.

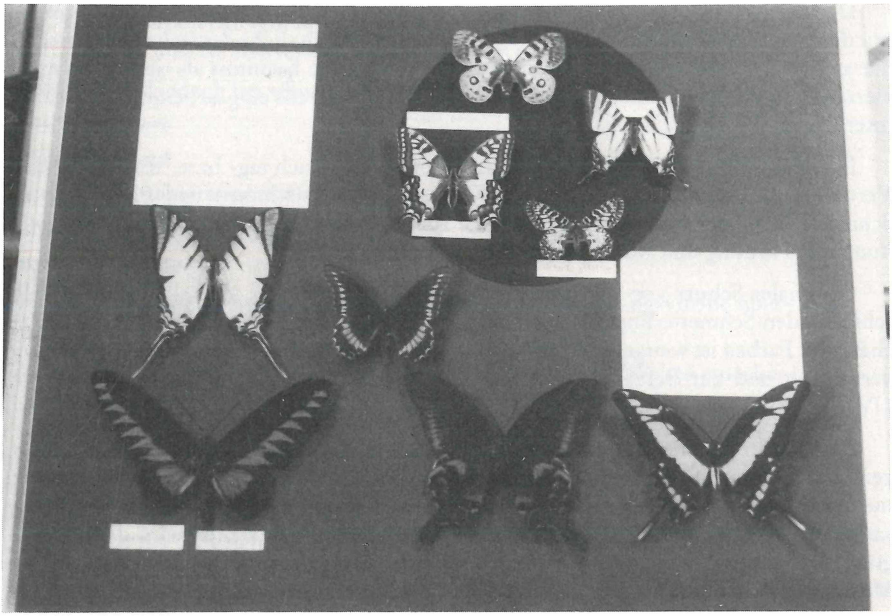


Abb. 1: „Informations-Baustein" zur Familie der Ritterfalter (Papilionidae).



Abb. 2: „Informations-Baustein" zum Thema: Tag- und nachtfliegende Nachtfalter.

Der Betrachter, von den attraktiven Exoten angelockt, wird für genaueres Hinsehen mit der „Entdeckung" ihm bekannter Falter belohnt. Zusätzliche deutsche Namensschilder an den wohl bekanntesten Arten bestätigen ihm seine Kenntnis als richtig. So motiviert besteht die Möglichkeit, daß er sich sogar für den jeweils eingearbeiteten Begleittext interessiert.

Die Nachtfalter sind in einem einführenden Kasten nach tag- bzw. nachtfliegenden Vertretern unterschieden, um auf die Koppelung von Verhalten und Phänologie im Schmetterlingsreich hinzuweisen (Abb. 2). Einzelne Beispiele zeigen die hohe Tarnwirkung von Färbung und Ruhehaltung nachtfliegender Falter.

Optimaler Schutz vor Schadinsekten ist dadurch garantiert, daß alle Falter in dicht schließenden Schmetterlingskästen ausgestellt sind. Auch die Problematik des Ausbleichens der Farben ist weitgehend berücksichtigt: Die Fenster des Ausstellungsraumes sind verdunkelt und zur Beleuchtung der Vitrine werden Leuchtstoffröhren mit geringem UV-Anteil verwendet.

Eine zweite Vitrine ist derzeit unseren großen, im Haus befindlichen Belegsammlungen unserer Heimat, bzw. auch ihren Sammlern (Griebel, Jöst, Heußler und Rheinheimer) gewidmet: Fünf Kästen geben beispielhaft Einblick in eine systematische Belegsammlung, die Sammler werden knapp vorgestellt und Interessenten wird die Besichtigung der Sammlungen nach Voranmeldung angeboten. Die Sammlung Jöst, die das Museum 1982 erhielt, wird als „Neuzugang" hervorgehoben.

4. Diskussion

Denkt man an die vielfachen für Schmetterlinge bestandsbedrohenden Einflüsse des Menschen, an die interessanten ethologischen und ökologischen Eigenheiten wie die „Nachahmung" anderer Tiere oder der eigenen Umgebung (Mimikry, Mimese), an die Lebensgemeinschaften mit Ameisen (Myrmekophilie), an Isolationsmechanismen oder die hochgradigen Anpassungen zwischen z. B. Schwärmer und Schwärmerblume im Laufe der Evolution, oder einfach an die vollkommene Entwicklung (Holometabolie), so wird deutlich wie atemberaubend die zu dokumentierende Materialfülle aus dem Reich der Schmetterlinge ist.

Andererseits muß sich jede Dokumentation nach dem vorhandenen Raum und den vorhandenen Mitteln richten. Demnach kann nur eine bestimmte Auswahl aus der möglichen Gesamtinformation vermittelt werden. Diese Auswahl ist zudem abzustimmen auf das Aufnahmevermögen des Betrachterkreises.

Im Pfalzmuseum stehen für die Arthropoden-Ausstellung (alle Gliederfüßer, einschließlich Insekten) etwa 60 Quadratmeter Ausstellungsfläche zur Verfügung, d. h. etwa sieben Schauvitrinen und einige Quadratmeter Wandfläche. Zudem sollte die Ausstellung während der Aufbauphase des Museums möglichst kurzfristig erstellt werden. Da Insekten in einem terrestrischen Bereich wie Rheinland-Pfalz, sowohl an Artenzahl als auch an Bedeutung, über andere Gliederfüßer (Krebse, Spinnen, Hundertfüßer etc.) dominieren, widmen wir den Raum ganz überwiegend den Insekten. Die anderen Arthropoden werden in einem Stammbaum-Schaukasten, „Insekten im Tierreich", aufgezeigt. Vor den sieben Schauvitrinen werden drei zur allgemeinen Einführung ins Insektenreich benötigt. Vier stehen somit für spezielle Themen zur Verfügung, eine davon stets für Schmetterlinge.

Von ihrem Artenreichtum her stellen Schmetterlinge mit 2 200 Arten (HEUSER 1958) nur ein knappes Zehntel unserer Insektenarten (28 000) (STRESEMANN 1964).

Diese Schwäche wird jedoch bei weitem aufgewogen durch:

- ihren hohen Schauwert
- ihren Gefährdungsgrad
- ihre Eignung zu Demonstrationszwecken
- das umfangreich vorhandene Ausstellungsmaterial
- große Publikumsnachfrage.

Vor allem auch wegen des Besucherinteresses wurde die Schmetterlingsvitrine überhaupt als erste Insektenvitrine eingerichtet.

Auch bei der Vitrinengestaltung beeinflußten die räumlichen Möglichkeiten entscheidend; auch hier galt es, sich auf eine knappe, aussagekräftige Auswahl an Falterfamilien und -arten zu einigen, um Übersichtlichkeit in der Vitrine und leichte Informationsaufnahme beim Betrachter zu gewährleisten. Die primär aus konservatorischen Interessen beibehaltenen Insektenkästen tragen entscheidend zur klaren Gliederung und zur Abgrenzung einzelner, kleiner Themenkreise („Informations-Bausteine") bei. Bleibt zu wünschen, daß wir bei der Vitrinengestaltung die Empfindungen des Betrachters richtig eingeschätzt haben.

Folgende Vitrinen sind fertiggestellt (f), provisorisch eingerichtet (p), in Planung (z):

1.	Tagfalter und Nachtfalter	(f)
2.	Soziale Insekten	(f)
3.	Ökologische Bedeutung der Insekten	(p)
4.	Systematik und Evolution	(z)
5.	Bau und Funktion	(z)
6.	Insekt-Mensch-Beziehungen	(p)
7.	Bioakustik im Insektenreich	(z)

Derzeit zur Vorstellung der Regionalsammlungen genutzt.

5. Literaturverzeichnis

BLAB, J. & KUDRNA, O. (1982): Hilfsprogramm für Schmetterlinge. – Naturschutz Atuell Nr. 6.

DE LATTIN, G.; ROESLER, R.; JÖST, H.; HEUSER, R. (1957–1966): Die Lepidopterenfauna der Pfalz. – Mitt. POLLICHIA (III), **4**: 51–167 (1957); **6**: 169–244 (1959); **9**: 5–140 (1962); **11**: 5–140 (1964); **13**: 97–105 (1966).

JÖST, H. (1959): Ein Beitrag zur Lepidopterenfauna der Pfalz. – Mitt. POLLICHIA (III), **6**: 161–168.

KETTERING, H. (1978): Theo Heußler †. – Pfälzer Heimat, **29** (1): 31–32.

ROESLER, R.-U. (1981): Nachruf auf Hans Jöst. – Pfälzer Heimat, **32** (4): 185–186.

STRESEMANN, E. (1964, 1974): Exkursionsfauna: Insekten (Bde II/1, II/2). – Berlin: VEB Volk und Wissen.

(Bei der Schriftleitung eingegangen am 2. 4. 1983)

Anschrift des Verfassers:

Roland van GYSEGHEM, Pfalzmuseum für Naturkunde,
Hermann-Schäfer-Straße 17,
D-6702 Bad Dürkheim 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): van Gyseghem Roland

Artikel/Article: Schmetterlinge der Pfalz. Die Beleg- und Schausammlungen im Pfalzmuseum für Naturkunde (Pollichia-Museum) in Bad Dürkheim 123-130