Zeitschrift: Entomologica Basiliensia

Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen

Band: 22 (2000)

Artikel: 25 Jahre entomofaunistische und taxonomische Forschung im Natur-Museum Luzern

Autor: Rezbanyai-Reser, L. / Herger, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-980894

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Entomologica Basiliensia	22	99-106	2000	ISSN 0253-24834

INTERNATIONALE ENTOMOLOGEN-TAGUNG BASEL 1999

25 Jahre entomofaunistische und taxonomische Forschung im Natur-Museum Luzern

von **L. Rezbanyai-Reser & P. Herger**

Abstract. A summary of 25 years' entomofaunistic and taxonomic research at the Museum of Natural History in Lucerne focused mainly on Lepidoptera and Coleoptera in Central Switzerland is discussed.

Key words. entomofaunistics - Natur-Museum Luzern - Central Switzerland - Insects - Lepidoptera - Coleoptera - Diptera - Hymenoptera - Trichoptera

Einleitung

25 Jahre entomofaunistische und taxonomische Forschung im Natur-Museum Luzern - ist das überhaupt ein vortragswürdiges Thema? Entomologische Forschung in einem naturwissenschaftlichen Museum ist eigentlich nichts Besonderes. Die meisten besitzen und betreuen mehr oder weniger grosse Insektensammlungen.

Dem Natur-Museum Luzern bot sich aber vor rund 25 Jahren eine besondere Chance:

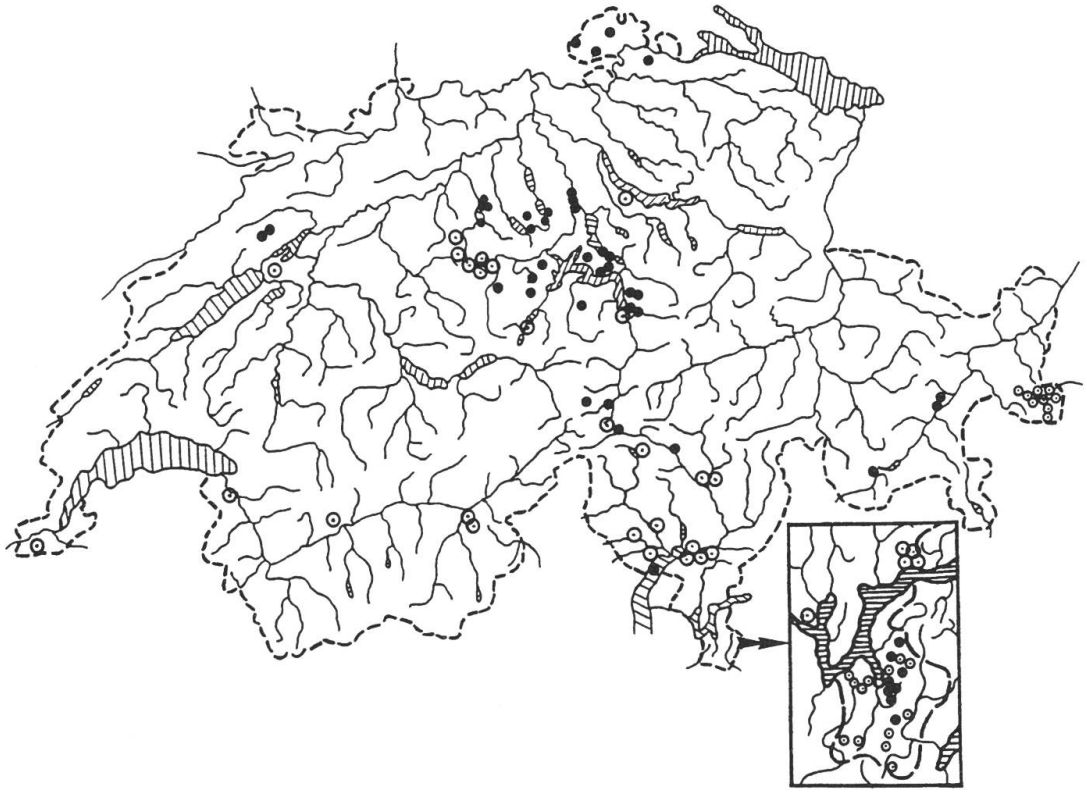

Abb.1: Standorte in der Schweiz, an denen vor allem die Macrolepidopterenfauna, zum Teil aber auch Coleopteren und andere Insektengruppen eingehend untersucht worden sind (Stand 1998). Erklärungen: ● = die ersten umfassenden Publikationen schon erscheinen, oder sie erscgheinen bald ; Θ = umfassend noch keine Fangergebnisse publiziert, jedoch oft wichtige Einzelhaiten.

Tab.1: Inventar vom Rollgestell Nr.3 der Insektensammlung des Natur-Museums Luzern mit Klassifizierungsnummern des Bearbeitungszustandsniveaus nach McGinley 1989.

Sammlung Entomologie (Stand 23.XII.1998)

3 Lepidoptera + Hymenoptera, Diptera, Odonata, Saltatoria, Phasmida, Neuroptera, Mecoptera, Blattodea, Dermaptera, Heteroptera, Homoptera

1	DIP: gemischt CH	2	PHASMIDA	2	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Sphingidae BÄTTIG	6	LEP: Papilionidae BÄTTI	6	LEP: Saturniidae ZINGG	6								
2	DIP: gemischt CH	2	PHASMIDA	2	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Sphingidae BÄTTIG	6	LEP: Papilionidae BÄTTI	6	LEP: Saturniidae ZINGG	6			LEP: Papilionidae ZINGG	6				
3	DIP: Lauxaniidae CH	5	PHASMIDA	2	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Sphingidae BÄTTIG	6	LEP: Papilionidae BÄTTI	6	LEP: Thyat., Geom. ZING	6			LEP: Papilionidae ZINGG	6				
4	DIP: Lauxaniidae CH	5	SAL: verschiedene VS	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Sph.,Bomb.BÄTTIG	6	LEP: Papilionidae BÄTTI	6	LEP: Geometridae ZINGG	6			LEP: Papilionidae ZINGG	6				
5	DIP: gemischt CH	2	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Papilionidae BÄTTI	6	LEP: Geometridae ZINGG	6			LEP: Papilionidae ZINGG	6				
6	DIP: gemischt CH	2	SAL: verschied.Müstair	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Pieridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6			LEP: Papilionidae ZINGG	6				
7	DIP: Sciomyzidae CH	5	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Pieridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Nolidae.,Arct. ZING	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
8	DIP: Tachinidae CH	5	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Pieridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Arctiidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
9	DIP: Tipulidae CH	5	SAL: verschiedene TI	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Pieridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Arctiidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
10	DIP: Tipulidae CH	5	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Pieridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Arctiidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
11	DIP: gemischt CH	2	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Pier.Satyr., BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Arctiidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
12	DIP: gemischt CH	2	SAL: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Satyridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Zygaenidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
13	DIP: gemischt CH	2	HET: verschiedene CH	4	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Satyridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Zygaenidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
14	DIP: Asilidae CH	5	MEC: verschiedene CH	3	LEP: Noctuidae PFYFFE	7	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Satyridae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Zygaenidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
15	gemischt TI	2	MEC: verschiedene CH	3	LEP: gemischt BÄTTIG	2	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Satyr.Nymph.BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
16	Diverses	2	DER: verschiedene CH	3	LEP: gemischt BÄTTIG	2	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Nymphalidae BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Pieridae ZINGG	6				
17	NEU: gemischt CH	5	DER: verschiedene CH	3	LEP: gemischt BÄTTIG	2	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Nymphalidae BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
18	HYM: gemischt CH	2	LEP: gemischt BÄTTIG	2	LEP: gemischt BÄTTIG	2	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Nymphalidae BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
19	HYM: gemischt CH	2	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Nymphalidae BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
20	HYM: Bombinae CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Lycaenidae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
21	HYM: Bombinae CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Lycaenidae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
22	HYM: gemischt CH	2	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Lycaenidae BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
23	HYM: gemischt CH	2	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Hesperiidae BÄTTI	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
24	HYM: gemischt CH	2	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
25	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
26	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
27	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
28	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Noctuidae BÄTTIG	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
29	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Geometridae BÄTT	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
30	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Geometridae BÄTT	6	LEP: Bombyces BÄTTIG	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6				
31	ODO: CH	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: PETERSEN	5	LEP: Geometridae BÄTT	6	LEP: Bomb.Sphing.BÄTT	6	LEP: Geometridae ZINGG	6	LEP: Noctuidae ZINGG	6	LEP: Satyridae ZINGG	6	Total/Übertrag			

	A	B	C	D	E	F	G	H	Total/Übertrag
N9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N7	0	0	14	0	0	0	0	0	14
N6	0	0	0	31	31	31	25	30	148
N5	17	13	13	0	0	0	0	0	43
N4	0	10	0	0	0	0	0	0	10
N3	0	4	0	0	0	0	0	0	4
N2	14	4	4	0	0	0	0	0	22

Tabelle 2: 25 Jahre entomologische Forschung im Natur-Museum Luzern, 1974-1998.
Liste der im Rahmen des entomologischen Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern **in der Schweiz** neu entdeckten und beschriebenen Insektenarten und -unterarten.

Nr.	*Art bzw.Unterart*, Autor	Jahr	Ordnung / Familie	Bemerkung	Typenfundort	Veröffentlichung
1	*Calostigia püngeleri sauteri* Rezb.	1977	Lepidoptera: Geometridae	Nachtfalter (Spanner)	Brisen-Haldigrat NW	Mitt. Entomol. Ges. Basel
2	*Maculinea arion buholzeri* Rezb.	1978	Lepidoptera: Lycaenidae	Bläuling (Schmetterling)	Weggis LU, Lützelau	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
3	*Malthodes lucernensis* Wittmer	1981	Coleoptera: Cantharidae	"Luzerner-Käfer"	Hasle LU, Balmoos	Entomol. Ber. Luzern
4	*Agriades glandon centrohelvetica* Rezb.	1981	Lepidoptera: Lycaenidae	Bläuling (Schmetterling)	Engelberg OW, Trübsee	Entomol. Ber. Luzern
5	*Charissa italohelveticus* Rezb.-Reser	1986	Lepidoptera: Geometridae	Nachtfalter (Spanner)	Lugano TI, Mt.Bré	Nota lepidopterologica
6	*Mesapamea remmi* Rezb.-Reser	1985	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Lugano TI, Mt.Bré	Entomol. Ber. Luzern
7	*Limnephilus rhombicus reseri* Malicky	1985	Trichoptera: Limnephilidae	Köcherfliege	Gudo TI, Demanio	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
8	*Aleiodes hergeri* Papp	1989	Hymenoptera: Braconidae	Brackwespe	Gersau SZ, Oberholz	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
9	*Bracon reseri* Papp	1989	Hymenoptera: Braconidae	Brackwespe	Gersau SZ, Oberholz	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
10	*Rasivalva desueta* Papp	1989	Hymenoptera: Braconidae	Brackwespe	Gersau SZ, Oberholz	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
11	*Elophos operarius necopinatus* Rezb.-Reser	1992	Lepidoptera: Geometridae	Nachtfalter (Spanner)	Pilatus-Kulm OW	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
12	*Hoverioptera pilosa* Mendl & Geiger	1992	Diptera: Limoniidae	Winterschnake	Gandria TI	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
13	*Pherbellia dentata* Merz & Rozkosny	1995	Diptera: Sciomyzidae	Schneckenfliege	Gersau SZ, Oberholz	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
14	*Trichocera ticina* Stary & Podenas	1995	Diptera: Trichoceridae	Wintermücke	Gandria TI	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
15	*Mesapamea insolita* Rezb.-Reser	1996	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Cragno TI, Alpe di Preé	Entomol.Ztschr.Frankf./Essen
16	*Hydroptila brissaga* Malicky	1996	Trichoptera: Hydroptilidae	Köcherfliege	Isola Brissago TI	Entomol. Ber. Luzern
17	*Phyllolabis geigeri* Podenas & Stary	1997	Diptera: Limoniidae	Winterschnake	Realp UR, Furkastrasse	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
18	*Diospilus helveticus* Papp	1998	Hymenoptera: Braconidae	Brackwespe	Mte.Generoso TI, Bellavista	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.
19	*Triaspis efluctus* Papp	1998	Hymenoptera: Braconidae	Brackwespe	Isola Brissago TI	Mitt. Schweiz. Entomol. Ges.

Liste der im Natur-Museums Luzern von **ausserhalb der Schweiz** beschriebenen Lepidopterenarten und -unterarten.

Nr.	*Art bzw.Unterart*, Autor	Jahr	Ordnung / Familie	Bemerkung	Typenfundort	Veröffentlichung
20	*Mesapamea secalindica* Rezb.-Reser	1986	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Pakistan, NW-Karakorum, Bar	Entomol. Ber. Luzern
21	*Idaea predotaria griseanova* Rezb.-Reser	1987	Lepidoptera: Geometridae	Nachtfalter (Spanner)	Algerien, Bône	Mitt. Entomol. Ges. Basel
22	*Idaea consanguiberica* Rezb.-Reser & E.-Hermosa	1992	Lepidoptera: Geometridae	Nachtfalter (Spanner)	Spanien, Villar del Olmo (Madrid)	Entomol.Ztschr.Frankf./Essen
23	*Oligia pseudodubia* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Russland, NW-Kaukasus, Teberda	Entomol. Ber. Luzern
24	*Oligia turcia* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Türkei, Anatolien, Kizilcahamam	Entomol. Ber. Luzern
25	*Oligia suleiman* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Iran, Elburs-Geb., Tacht i Suleiman	Entomol. Ber. Luzern
26	*Oligia vandarban* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Iran, Elburs-Geb., Vandarban	Entomol. Ber. Luzern
27	*Chersotis cortifera* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Kasachstan, Ili-Gebiet	Entomol. Ber. Luzern
28	*Chersotis altajensis* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Mongolia, Gobi-Altaj	Entomol. Ber. Luzern
29	*Chersotis altajensis uralica* Rezb.-Reser	1997	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Russland, Südural	Entomol. Ber. Luzern
30	*Mesoligia literosa siciliana* Rezb.-Reser	1998	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Italien, Sizilien, Madonie	Entomol. Ber. Luzern
31	*Mesoligia literosa minorasia* Rezb.-Reser	1998	Lepidoptera: Noctuidae	Nachtfalter (Eule)	Türkei, Anatolien, Gürün	Entomol. Ber. Luzern

Erstens sollte das nur noch dem Namen nach existierende Museum - seine Bestände waren seit 10 Jahren im Keller einer Schweizer Bank magaziniert - einen Neubau erhalten, zweitens bestand zu diesem Zeitpunkt das Personal des Museums - ein Direktor und ein wissenschaftlicher Mitarbeiter - zu 100% aus Entomologen, und drittens war der Kanton Luzern und die ganze Zentralschweiz bisher entomofaunistisch kaum erforscht.

Ziele und Methoden

Was lag daher näher, als sich die Erforschung der Zentralschweizer Insektenfauna als primäres Ziel zu setzen. Geographisch ist damit das Gebiet der Kantone Luzern, Schwyz, Uri, Zug, Obwalden und Nidwalden gemeint. Eine entscheidende Starthilfe für das entomofaunistische Forschungsprogramm des Natur-Museums Luzern waren Forschungsbeiträge des Schweizerischen Nationalfonds von 1976 bis 1985. Um die zur Verfügung stehenden finanziellen und personellen Mittel optimal einzusetzen, galt es, geeignete Methoden auszuwählen und Schwerpunkte zu setzen:

1) Lebensraumtypen: Feuchtgebiete (sowohl Flach- und Hochmoore als auch See- und Flussuferlandschaft), xerotherme Biotope, Laub- und Nadelwälder, Magerwiesen, subalpin-alpine Lebensräume, aber auch landwirtschaftlich genutzte Gebiete.

2) Geographische Verteilung: Lokalitäten in allen Zentralschweizer Kantonen.

3) Systematische Schwerpunkte: Den personellen Gegebenheiten entsprechend Macrolepidoptera und Coleoptera, daneben aber auch zahlreiche andere Insektengruppen, Spinnen, Tausend- und Hundertfüssler.

4) Fangmethoden: Intensive Sammeltätigkeit in der Regel über jeweils 2 bis 4 Jahre pro Lokalität mit halbautomatischen Lichtfallen (betreut durch ortsansässige Helfer) oder - wo kein Gebäude mit Stromanschluss in der Nähe zur Verfügung stand - in regelmässigen Abständen persönliche Lichtfänge, ferner monatlich geleerte Bodenfallen (mit Ethylenglykol) und regelmässige persönliche Tagfänge mit Netz und Käscher.

Von Anfang an gab es neben den entomofaunistischen Bestandesaufnahmen einen zweiten Forschungsschwerpunkt: Die Erforschung der nachtaktiven Wanderfalter. Zur Untersuchung von Zeitpunkt, Geschwindigkeit und Verlauf der regelmässigen Massenwanderungen und zum Nachweis von tropisch-subtropischen „Irrgästen" wurden zusätzlich auch einige Lichtfallen ausserhalb der Zentralschweiz, vor allem südlich der Alpen im Kanton Tessin und in der Nord-, West- und Ostschweiz betrieben, sowie an mehreren Orten zahlreiche Lichtfänge durchgeführt. Im Laufe der letzten 25 Jahre wurde so, persönlich oder mit Lichtfalle, an knapp über 100 Lokalitäten mehr oder weniger systematisch gesammelt (Abb.1).

Vor allem durch die Anwendung der Lichtfallen, die an ihren Standorten in der Regel über zwei bis vier Jahre jeweils während der ganzen Vegetationszeit jede Nacht in Betrieb waren, wurde ein besonders arten- und individuenreiches Untersuchungsmaterial von nachtaktiven, fliegenden Insekten gesammelt. Dieses Material war sowohl qualitativ für Bestandsaufnahmen und ökologische Aussagen, wie auch quantitativ bezüglich Dominanzverhältnissen und Phänologie gut auswertbar. Nicht zuletzt lieferte diese Sammlungsmethode wertvolle Nachweise von verschiedensten Insektenarten, die mit andern Fang- bzw. Sammelmethoden nur ganz

Tab.3: Die Anzahl der im Rahmen des entomofaunistischen Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern für die Fauna der Schweiz neu gemeldeten Insektenarten.

HYMENOPTERA	170	DIPTERA	24
Braconidae 153		Conopidae 1	
Symphyta 17		Empididae 5	
LEPIDOPTERA	32	Hybotidae 3	
Arctiidae 2		Limoniidae 2	
Geometridae 17		Sciomyzidae 2	
Noctuidae 12		Stratiomyidae 1	
Oecophoridae 1		Syrphidae 5	
COLEOPTERA	14	Tabanidae 2	
Cantharidae 1		Tephritidae 2	
Carabidae 1		Trichoceridae 1	
Chrysomelidae 1		HETEROPTERA	30
Elateridae 1		Cydnidae 1	
Scarabaeidae 2		Lygaeidae 2	
Staphylinidae 8		Miridae 24	
NEUROPTERA	4	Pentatomidae 1	
Coniopterygidae 1		Saldidae 1	
Myrmeleontidae 3		Tingidae 1	
STERNORRHYNCHA	3	TRICHOPTERA	2
Psyllodea 3		**insgesamt:**	**279**

selten gefunden werden, so z. B. etliche Dipteren, Hymenopteren, Heteropteren oder Coleopteren. Bei letzteren z. B. viele Silphiden-Arten oder der bei Coleopterologen als absolute Rarität geltende *Rhipidius quadriceps,* dessen Larve bei Waldschaben der Gattung *Ectobius* parasitiert und dessen Weibchen flügellos ist. Nur wenige Museen besitzen überhaupt ein Exemplar dieser Art, in der Sammlung des Natur-Museums Luzern aber finden sich 110 Männchen, alle aus Lichtfallen im Tessin.

Die faunistischen, ökologischen und phänologischen Forschungsarbeiten an verschiedensten Lokalitäten lieferten oft auch wichtige Grundlagen für lokale Naturschutzprojekte und wurden zum Teil sogar von Naturschutzorganisationen und institutionen mitfinanziert.

Parallel dazu wurden im Natur-Museum Luzern auch immer wieder taxonomische Untersuchungen in ausgewählten Macrolepidopterengruppen vorgenommen und zur Klärung der Biologie von verschiedenen Nachtfalterarten etliche Zuchten durchgeführt.

Wichtige Stationen waren im Jahre 1976 die Gründung einer lokalen Entomologischen Gesellschaft und im Jahre 1979 die erste Ausgabe der Zeitschrift „Entomologische Berichte Luzern", von der jährlich zwei, also bisher insgesamt 40 Hefte, erschienen sind. Wer für einen Schriftentausch oder ein Abonnement Interesse hat, der soll sich an die Bibliothek des Natur-Museums Luzern wenden

Entscheidend für den Erfolg des ganzen Forschungsprogramms der letzten 25 Jahre war aber die Unterstützung durch eine grosse Zahl von Spezialisten verschiedenster taxonomischer Gruppen im In- und Ausland, welche bei der Determination des ausserordentlich umfangreichen Materials mitgeholfen haben und weiter mithelfen. Ihnen allen sind wir zu ganz grossem Dank verpflichtet.

Ergebnisse

Sichtbare Ergebnisse von 25 Jahren intensiver entomologischer Sammel- und Forschungstätigkeit sind einerseits eine sehr umfangreiche Insektensammlung und andererseits eine grosse Zahl von wissenschaftlichen Publikationen.

Die präparierten Insekten füllen über 3.450 Insektenkästen. Es handelt sich grösstenteils um Macrolepidopteren, zum Teil auch aus älteren Sammlungen, aber auch die Käfersammlung ist bedeutend; sie umfasst rund 200 Kästen, wobei allein die durch Spezialisten bestimmten Käfer aus der Schweiz über 85.000 Exemplare aus über 2.000 Arten ausmachen, deren Daten auch vollständig in einer Datenbank erfasst und am PC jederzeit verfügbar sind.

Daneben sind auch weitere Ordnungen in der Sammlung vertreten, wie Diptera, Hymenoptera, Heteroptera, Homoptera, Neuroptera, Mecoptera, Megaloptera, Orthoptera, Odonata, Dermaptera, Blattodea sowie auch Microlepidoptera. Weiteres umfangreiches Material wird in Alkohol aufbewahrt (vor allem Trichoptera, Ephemeroptera, Plecoptera, Neuroptera, sowie von den Dipteren Tipulidae und Limoniidae und von den Hymenopteren Formicidae), und viel Material harrt noch in Glasröhrchen der Präparation.

In den letzten Jahren wurde das Bearbeitungsniveau des in Insektenkästen untergebrachten Materials systematisch erfasst. Dabei wurde jeder Kasten in Anlehnung an die Klassifizierung von McGinley (1989) mit einer ganzen Zahl zwischen 1 und 9 bewertet (siehe Tab.1). 1 steht für das unterste Bearbeitungsniveau, d. h. für ungeordnetes, kaum erschlossenes Material mit unmittelbarem Handlungsbedarf, 6 für ein mittleres Niveau, determinierte und beschriftete, abgeschlossene, im hauseigenen Sammlungssystem dauerhaft untergebrachte Sammlungen, 9 für das höchste Niveau, Voll erschlossene und dokumentierte Sammlungen, Datenerhebung abgeschlossen und alle relevanten Forschungsdaten erhoben.

Die Resultate der Bestandsaufnahmen an den ausgewählten Lokalitäten wurden und werden dem Stand der Bearbeitung der verschiedenen Insektengruppen entsprechend laufend in Beitragsserien hauptsächlich in den Entomologischen Berichten Luzern veröffentlicht. Viele Publikationen enthielten aber auch Beschreibungen von neuen Arten oder Unterarten sowie Erstmeldungen für die Fauna der Schweiz.

Für die Wissenschaft neue Insektenarten und -unterarten (Tab.2)

Die Anzahl der für die Wissenschaft neuen Insektenarten oder -unterarten, die in den letzten 25 Jahren als Resultat der entomologischen Forschung am Natur-Museums Luzern beschrieben worden sind, beträgt 31 (23 Arten und 9 Unterarten) (siehe Tab.2). Es handelt sich um 19 Lepidopteren (alle Macrolepidoptera), 5 Hymenopteren (alle Braconidae), 4 Dipteren, 2 Trichopteren und 1 Käfer.

Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass 19 dieser neuen Taxa (14 Arten und 5 Unterarten) in der Schweiz, in einem relativ gut erforschen mitteleuropäischen Land, entdeckt worden sind und nicht in einem unerforschten Gebiet in den Tropen.

Unter diesen 19 neuen Insektenarten befinden sich sogar zwei Eulenfalter (*Mesapamea remmi* und *insolita*), sowie eine Spannerart (*Charissa italohelveticus*). Beachtenswert ist auch die Spannerunterart *Elophos operarius necopinatus* vom Pilatus-Kulm und von der Schrattenfluh, da diese hochalpine Art sonst nur in den Steirischen- und Wiener Alpen, bzw. im Riesengebirge und in den Karpaten vorkommt.

Grosses Medienecho erregte 1981 die Bekanntgabe der Entdeckung des „Luzerner-Käfers“, ein kleiner Weichkäfer mit dem wissenschaftlichen Namen *Malthodes lucernensis* Wittmer, erstmals gefangen im Hochmoor Balmoos bei Entlebuch LU, aber seit dem auch an anderen Orten nachgewiesen. Die Nachricht von der Weltneuheit aus

dem Entlebuch und der Tatsache, dass der Kanton Luzern als erster und einziger Schweizer Kanton einen „eigenen" Käfer hat, wurde in unzähligen Zeitungs- und Radioberichten gebracht. Der „Luzerner-Käfer" fand sogar Aufnahme im 1992 erschienenen sechsbändigen Schweizer Lexikon. Die Publizität um den Luzerner-Käfer hat aber damals offensichtlich auch die Entscheidung der Regierung und des Parlaments des Kantons Luzern zur definitiven Errichtung einer vollen Entomologenstelle am Natur-Museum Luzern positiv beeinflusst, war doch Entomologie nun plötzlich eine seriöse und erfolgversprechende Tätigkeit ...

Dass auch 5 neue Brackwespenarten entdeckt worden sind, ist wohl in erster Linie auf die bisher vernachlässigte Erforschung der Schweizer Brackwespenfauna zurückzuführen. Bemerkenswert ist, dass gleich 3 Arten vom Zentralschweizer Warmtrockengebiet (mit Erika-Föhrenwald) Gersau-Oberholz SZ stammen.

Eine ganz ungewöhnliche Erscheinung ist die Winterschnake *Hoverioptera pilosa*, gefangen mit der Lichtfalle in Gandria bei Lugano TI, da die Gattung *Hoverioptera* sonst mit einer einzigen weiteren Art nur aus Madagaskar bekannt ist. Die in Gandria gefangenen 9 Männchen dieser neuen Art scheinen morphologisch gesehen eigenartigerweise eindeutig zur Gattung *Hoverioptera* zu gehören, wobei sie (vorsichtshalber?) doch in eine neue Untergattung, *Tesserioptera*, gestellt worden sind.

Ob die als *Limnephilus reseri* benannte südeuropäische Köcherfliege wirklich eine eigene Art ist oder nur eine Unterart der mitteleuropäischen *Limnephilus rhombicus,* war lange Zeit fraglich. Aufgrund unserer Aufsammlungen im Tessin und in der Zentralschweiz konnte jedoch festgestellt werden, dass offensichtlich eine Übergangszone existiert, in der genitalmorphologische Zwischenformen vorkommen.

Zu den durch die eigene Sammeltätigkeit in der Schweiz entdeckten taxonomischen Neuigkeiten kommen 8 Macrolepidopterenarten und 4 Unterarten aus anderen europäischen und aus asiatischen Ländern, die RESER im Laufe von taxonomischen Untersuchungen in den Sammlungen von anderen Museen entdeckt hat.

Für die Schweiz neue Insektenarten (Tab.3)

Bis heute sind im Rahmen dieser Forschungsarbeit mindestens 279 für die Fauna der Schweiz neue Insektenarten gefunden worden (siehe Tab.3), und mit der weiteren Bearbeitung der Sammelausbeuten dürfte sich diese Zahl noch wesentlich erhöhen. Den Spitzenplatz nehmen die Brackwespen mit 153 für die Schweiz neuen Arten ein, und in der Sammlung des Natur-Museums Luzern warten noch Tausende von Schweizer Braconiden auf die Determination! Auch die Zahl von 30 Erstnachweisen bei den Wanzen wird sich wohl noch deutlich erhöhen. Beachtlich sind die 31 für die Schweiz neuen Macrolepidopterenarten und die 14 Käfer-Erstnachweise, handelt es sich doch dabei um relativ gut erforschte Gruppen.

Schlussbemerkungen

Die Schweiz ist zwar nur ein kleines Land, besitzt aber dank ihrer besonderen Lage und ihrer landschaftlichen klimatischen Vielfalt eine äusserst reichhaltige Insektenfauna. In den letzten Jahren sind grosse Anstrengungen zur Untersuchung der Insektenfauna der Schweiz unternommen worden. Neben naturwissenschaftlichen Museen, Hochschulinstituten und Privatsammlern hat dabei das „Schweizer Zentrum für die

Kartographie der Fauna“ in Neuchâtel eine wichtige Rolle als Koordinationsstelle, Initiator und zentralen Datenverwaltungsstelle übernommen.

Das Natur-Museum Luzern gehört - obwohl es vergleichsweise eher ein kleines Museum ist - in den letzten 25 Jahren im entomofaunistischen Forschungsbereich in der Schweiz zu den aktivsten Institutionen. Der Erfolg der Forschungsarbeit unseres Museums zeigt aber, dass es sich für ein kleines naturkundliches Museum durchaus lohnen kann, sich den naheliegenden Dingen zu widmen und gewissermassen Forschung vor der Haustüre zu betreiben.

Literatur

McGinley, R. J. (1989): *Entomological collection management - are we really managing?* - Insect Collection News **2**: 19-24.

Anschrift der Autoren:

Dr. Ladislaus Rezbanyai-Reser, Dr. Peter Herger
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern
SCHWEIZ
(E-mail: luzern@naturmuseum.ch)