© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beitr. Naturk. Oberösterreichs	23/1	245–294	14.6.2013

Die Entwicklung der Entomologischen Sammlungen am Biologiezentrum Linz im Zeitraum 2003-2012

F. Gusenleitner & M. Schwarz

Abstract: The development of the entomological collections at the Biology Centre Linz in the period 2003-2012. In the Biology Centre Linz the last ten years were very productive. The activities in the entomological collections are reported, material new to the collections and the loans are listed. The most important persons involved in our collections in this period are mentioned in short biographies. In addition an overview about the insect collections of the Biology Centre is given.

Allgemeines

20 Jahre Biologiezentrum, die Entwicklung des Institutes ist eine Erfolgsgeschichte. Nach nunmehr 32 Jahren Kustodiatsverantwortung für die Entomologischen Kollektionen und im Wissen über den historischen Werdegang dieses Sammlungsbereiches seit 1833, der Gründung unseres Museums, können wir mit Stolz sowohl aus qualitativer als auch quantitativer Sicht positive Bilanz ziehen. Die Unterbringung der Sammlungen, wenngleich schon wieder räumlich beengt, in funktionellen Rollregalen (Abb. 1) und die Ausstattung der Sammlungen mit modernen Mikroskopen ermöglichen eine zeitgemäße wissenschaftliche Forschung, die auch von Wissenschaftern aus aller Welt wahrgenommen wird. Aus konservatorischer Sicht garantieren regelmäßige Begasungen im Zweijahresrhythmus sowie weitere Begleitmaßnahmen wie Gefrierschleusen, permanent geschlossene Fenster und eine Be- und Entlüfungsanlage die Sicherheit der Bestände.

Abb. 1: Rollregale zur raumsparenden Unterbringung der Sammlungsbestände.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 2: Team und freiwillige Mitarbeiter in der Entomologischen Sammlung 2013: v.l.n.r.: DI Dr. Diethard Dauber (Unterstützung Sammlungsbereich Cerambycidae), Roland Zarre (Präparator), Fritz Gusenleitner (Sammlungsleiter), Mag. Hedda Malicky-Ruzicka (Unterstützung Sammlungsbereich Flüssigkeitssammlung), Claudia Reitstätter (Sekretariat), DI Peter Vogtenhuber (Unterstützung Sammlungsbereich Diptera), Mag. Dr. Maria Schwarz-Waubke (Unterstützung Sammlungsbereich Orthoptera), Michaela Hierschläger MSc. (Typendigitalisierung), Josef Helmut Schmidt (Präparator), Mag. Dr. Martin Schwarz (Unterstützung Sammlungsbereich Hymenoptera und allgemeine Sammlungsfragen), Ingrid Bobbe (Ein- und Rückreihung von Material). Wegen Verhinderung fehlen auf dem Foto Mag. Johann Ambach (Unterstützung Sammlungsbereich Formicidae), DI Andreas Drack (Unterstützung Sammlungsbereich Lepidoptera), Kons. Andreas Werner Ebmer (Unterstützung Sammlungsbereich Apidae), Kons. Dr. Josef Gusenleitner (Unterstützung Sammlungsbereich Hymenoptera), Kons. Ing. Robert Hentscholek (Unterstützung Sammlungsbereich Lepidoptera), Andreas Link (Unterstützung Sammlungsbereich Coleoptera), Kons. Dir. Heinz Mitter (Unterstützung Sammlungsbereich Coleoptera) und Kons. Maximilian Schwarz (Unterstützung Sammlungsbereich Apidae).

Kaum vorstellbar, der Vergleich mit den Gegebenheiten 1981, als Fritz Gusenleitner (FG) im März seinen Dienst in der Museumstraße antrat. Völlig auf sich alleine gestellt, keinerlei Mitarbeiter, ungeheizte Sammlungsräume, Sammlungen hauptsächlich regionaler Prägung, ein unzureichendes technisches Equipment, ein karges Budget und ein Vorgesetztenverhältnis, das hier nicht näher beurteilt werden soll, ließen wenig Freude aufkommen. Neben der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, die FG durch seinen Vater und eigenen entomologischen Aktivitäten schon länger kannte, war es Gerhard Aubrecht, der von Anfang an ein guter Kollege und Freund war und der FG in die „Geheimnisse“ des örtlichen Musealbetriebes einweihte. Mit ihm teilte FG auch die erste Sekretärin, Frau Elfriede Wagner, die ihnen noch vor den Aktivitäten zur 150-Jahrfeier des Landesmuseums 1983 zur Seite gestellt wurde. 1987 kam dann auch nach langem Bemühen Helmut Josef Schmidt, übrigens der Enkel des Hymenopterologen Josef Schmidt (*1904 †1994), als entomologischer

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Präparator in die Entomologische Sammlung. Es waren harte Jahre beständiger Aufbauarbeit mit Erfolgen in der Sammlungsentwicklung und der inhaltlichen und positiven Präsentation der hauseigenen Zeitschriften. 1993 war dann nach langen Kämpfen und logistischen Vorbereitungen der Start des Biologiezentrums in der J.-W.-Klein-Straße. Die Entwicklung der ersten 10 Jahre dieses Instituts wurde aus unterschiedlichen Blickwinkeln im Festband 2003 dargestellt, dessen Inhalt auch unter http://www.landesmuseum.at/datenbanken/digilit/?litnr=9211 kostenlos zum Download bereitsteht und worauf hier nicht mehr näher eingegangen zu werden braucht.

Das Biologiezentrum ist in vielen Belangen die Fauna und Flora betreffend der einzige offizielle Ansprechpartner innerhalb Oberösterreichs, in Fragen einiger Spezialsammlungen sogar von weltweiter Bedeutung. Das Fehlen biologischer Fächer innerhalb der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Linz, dieser negative Umstand kann gar nicht oft genug wiederholt werden, wirkt sich nicht nur aus in fehlenden Kooperationsmöglichkeiten, sondern bringt auch große Defizite in der Ausbildung naturwissenschaftlichen Nachwuchs mit sich. Beide Faktoren wirken sich naturgemäß negativ auf die Entwicklung einschlägiger Forschung aus. Das Biologiezentrum Linz stellt sich auch heute noch dem historisch konstanten Aufgabenrahmen „Sammeln – Forschen – Bewahren“ und kann demnach als Anwalt der belebten Natur einschließlich Dokumentationsarchiv bezeichnet werden.

Während sich in den letzten Jahren in vielen Bereichen gravierende Erweiterungen ergeben haben, setzt sich das hauptberufliche und freiwillige Mitarbeiter-Team (Abb. 2) der entomologischen Sammlung auch heute noch aus folgenden Personen zusammen: Fritz Gusenleitner (Sammlungsleiter), Josef Helmut Schmidt (Präparator), Roland Zarre (Präparator) und Claudia Reitstätter (Sekretärin). Bis Ende 2012 stand mit 10 Wochenstunden noch Frau Friederike Zikeli zur Verfügung, die aus Gründen einer Alterszeitregelung ihren Dienst beendete. DI Peter Vogtenhuber, obwohl seit 2005 pensioniert, verbringt fast noch täglich seine Freizeit in der Abteilung und ist hier gewichtiger Ansprechpartner die Diptera betreffend. Über den erweiterten und unerlässlichen Mitarbeiterstand wird im folgenden Absatz berichtet.

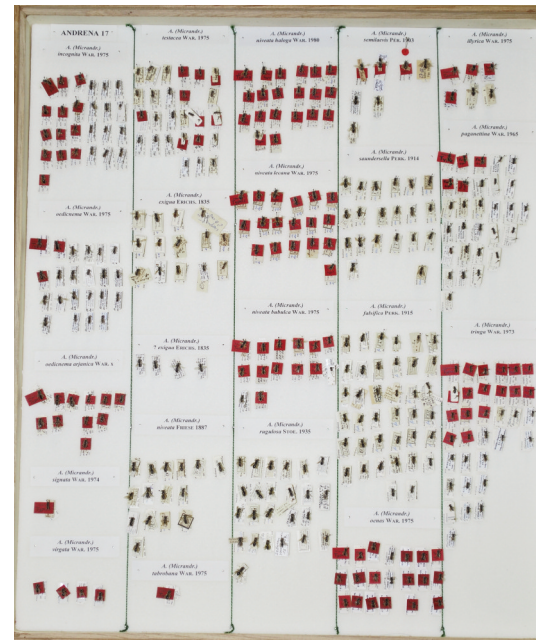


Abb. 3: Kasten aus Sammlung Klaus Warncke. In Aufstellung der Nomenklatur und Reihung des Materials wurde der Aufassung Warnckes gefolgt.

Materialeingang und Sammlungsarbeit

Die Vergrößerung des Sammlungsbestandes am Sektor Entomologie und hier insbesondere im Bereich der Hymenopteren, unserer Schwerpunktsammlung, ist in den letzten Jahren unübersehbar. Alleine im Zeitraum 1993 bis 2012, also während der Zeit im Biologiezentrum, wuchs die Sammlung um knapp 2,5 Millionen Exemplare (ein Überblick der Zusammensetzung

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 4: Unsortiertes Eingangsmaterial.

des Zuwachses ist weiter unten und bei GUSENLEITNER (2003a: 95ff) nachlesbar. Der Großteil des Materials stammt aus unsortierten Aufsammlungen (Abb. 4), eine Herausforderung für die Mitarbeiter, hier Ordnung in Form taxonomischer Einheiten herzustellen, die auch von Spezialisten übernommen werden kann. In diesem Zusammenhang darf auf das dankenswerterweise unermüdliche Wirken verschiedenster Personen verwiesen werden, ohne die ein Sortierzustand wie vorliegend nicht realisierbar geworden wäre. Der überwiegende Teil dieser Personen war auch schon vor 10 Jahren aktiv und konnte in GUSENLEITNER (2003a) näher vorgestellt werden. Hervorzuheben, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, sind hier folgende KollegInnen in alphabetischer Reihenfolge: Mag. Johann AMBACH, Ingrid BOBBE, DI Dr. Diethard DAUBER, DI Andreas DRACK, Kons. Pater Andreas Werner EBMER, Kons. Dr. Josef GUSENLEITNER, Kons. Ing. Robert HENTSCHOLEK, Ing. Walter KERSCHBAUM, Andreas LINK, Kons. Dir. Heinz MITTER, Dr. Martin SCHWARZ, Dr. Maria SCHWARZ-WAUBKE und Kons. Maximilian SCHWARZ. Von fast allen genannten MitarbeiterInnen sind biografische Daten sowie Fotomaterial auch in www.zobodat.at einsehbar. Von Andreas Werner EBMER, Josef GUSENLEITNER und Maximilian SCHWARZ existieren zusätzlich ausführliche gedruckte Lebensläufe in GUSENLEITNER (2009a, b) sowie EBMER (2011). Natürlich beteiligten sich auch unzählige in- und ausländische KollegInnen an Bestimmungen, Revisionen und Ordnungsarbeiten.

Ein Jubiläumsbericht bietet nicht nur die Möglichkeit sondern lädt direkt dazu ein, einen Überblick über die Sammlungsbestände darzulegen, eine Aufgabe, die naturgemäß nur mit einer gewissen Unschärfe passieren kann, andererseits dem Betrachter eine grobe Perspektive des Bestandes vermittelt. Nachfolgende Tabellen versuchen dieser Idee nachzukommen, wobei für die Schwerpunktsammlung Hymenoptera ein tieferer Einblick geboten werden soll, während für die übrigen Sammlungsbereiche lediglich eine Auflistung vorhandener Familien mit der Anzahl der dafür bereitgestellten Kassetten gegeben wird, sofern es sich um Trockenpräparate in den Standardkästen von ca. 40 mal 50 cm handelt (Kassettenmaße variieren leicht). Für die Alkoholbestände wird, sofern nicht anders angegeben, auf die Anzahl an Phiolen verwiesen. Die Namen der Familien und die Auffassungen über deren Umfang verändern sich mit der Zeit bzw. variieren zwischen verschiedenen Autoren, und es ist nicht möglich, größere Sammlungen diesbezüglich auf aktuellem Stand zu halten und das Material ständig umzuschlichten. Deshalb richten sich der Umfang der unten in den Tabellen erwähnten Familien weitgehend nach dem, wie sie in der Sammlung aufgestellt sind. Diese Auffassungen entsprechen nicht unbedingt dem aktuellen Stand, wobei aber versucht wurde, die jeweils gültige bzw. heute verbreitete Bezeichnung zu verwenden. Sind in der Sammlung mehrere Familien vorhanden, die schon länger zu einer zusammengefasst werden, dann wird in der Auflistung unten die Familie im meist heutigen Sinne angeführt. Wurden Familien mittlerweile aber aufgespalten, dann wurde das nicht berücksichtigt, da der Aufwand dafür zu groß gewesen wäre.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Tabellarische Auflistung der entomologischen Samlungsbestände am Biologiezentrum Linz
a) Hymenoptera
Abkürzungen: WP = Westpaläarktis; OP = Ostpaläarktis; NA = Nearktis; OR = Orientalis; ÄT = Äthiopis; AU = Australis.

Familie	determiniert	Inserenda	gesamt	WP	OP	NA	NT	OR	ÄT	AU
Hymenoptera	**641.121**	**935.544**	**1.576.665**	●	●	●	●	●	●	●
Symphyta	**29.231**	**35.674**	**64.905**	●	●	●	●	●	●	●
Cephoidea	2.160	360	2.520	●	●	●		●		
Cephidae	2.160	360	2.520	●	●	●		●		
Orussoidea	28	30	58	●				●	●	
Orussidae	28	30	58	●				●	●	
Pamphiloidea	1.420	705	2.125	●	●			●		
Megalodontesidae	1.020	265	1.285	●	●					
Pamphiliidae	400	440	840	●	●			●		
Siricoidea	626	494	1.120	●	●	●	●	●		
Siricidae	426	294	720	●	●	●		●		
Xiphydriidae	200	200	400	●			●	●		
Tenthredionoidea	24.948	34.074	59.022	●	●	●	●	●	●	●
Argidae	4.140	2.160	6.300	●	●		●	●	●	
Cimbicidae	685	615	1.300	●	●		●	●		
Diprionidae	400	130	530	●		●		●		
Pergidae	16	10	26				●			●
Tenthredinidae	19.707	31.159	50.866	●	●	●	●	●	●	
Blennocampinae[1]	3.350	8.410	11.760	●	●	●	●	●	●	
Heterarthrinae	157	29	186	●	●					
Nematinae	1.860	4.900	6.760	●	●	●	●	●	●	
Selandriinae	3.040	5.160	8.200	●	●	●	●	●	●	
Tenthredininae	11.300	12.660	23.960	●	●			●		
Xyeloidea	49	11	60	●						
Xyelidae	49	11	60	●						
Terebrantes	**22.309**	**223.725**	**246.034**	●	●	●	●	●	●	●
Ceraphronoidea	0	1.157	1.157	●	●	●	●	●	●	●
Ceraphronidae	0	392	392	●	●	●	●	●	●	●
Megaspilidae	0	765	765	●	●	●		●	●	●
Chalcidoidea[2]	2.150[3]	36.650	38.800	●	●	●	●	●	●	●
Chalcididae	114	7.326	7.440	●	●	●	●	●	●	●
Eucharitidae	150	550	700	●	●	●	●	●	●	
Eurytomidae	32	4.608	4.640	●	●	●	●	●	●	
Leucospidae	1.580	155	1.735	●	●		●	●	●	
Mymaridae	0	157	157	●	●	●		●	●	
Ormyridae	11	389	400	●	●			●	●	
Perilampidae	6	1.154	1.160	●	●	●	●	●	●	
Cynipoidea	26	2.554	2.580	●	●	●	●	●	●	●

[1]Die Unterfamilien bei den Tenthredinidae richten sich nach BENSON (1952).
[2]Von den Chalcidoidea ist nur ein Teil des Materials nach Familien aufgetrennt. Nachfolgend werden nur solche Familien angeführt, die entweder ganz oder großteils auf Familienniveau sortiert sind.
[3]Zusätzlich zu den unten angeführten Familien sind auch einige Vertreter von Encyrtidae, Eulophidae, Torymidae und Pteromalidae auf Artniveau bestimmt.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Familie	determiniert	Inserenda	gesamt	WP	OP	NA	NT	OR	ÄT	AU
Charipidae	0	280	280	●	●	●		●		
Cynipidae	0	720	720	●	●			●		
Eucoilidae	0	1.050	1.050	●		●	●	●	●	
Figitidae	0	175	175	●	●	●	●	●	●	●
Ibaliidae	26	34	60	●	●			●		
Liopteridae	0	295	295				●	●	●	
Evanioidea	745	7.115	7.860	●	●		●	●	●	●
Aulacidae	52	815	867	●	●			●	●	
Evaniidae	33	1.800	1.833	●			●	●	●	●
Gasteruptiidae	660	4.500	5.160	●	●		●	●	●	
Ichneumonoidea	18.111	163.055	181.166	●	●	●	●	●	●	●
Braconidae	1.983	70.043	72.026	●	●	●	●	●	●	●
Adeliinae	0	42	42	●	●				●	
Agathidinae	43	4.540	4.583	●	●		●	●	●	
Alysiinae	380	4.900	5.280	●	●	●		●		
Amicrocentrinae	28	73	101						●	
Aphidiinae	0	1.870	1.870	●	●	●		●		●
Braconinae	175	16.100	16.275	●	●	●	●	●	●	●
Cardiochilinae	16	1.760	1.776	●	●			●	●	
Cheloninae	440	11.050	11.490	●	●	●	●	●	●	●
Doryctinae	161	1.660	1.821	●	●	●	●	●	●	●
Euphorinae	48	1.050	1.098	●	●	●	●	●	●	
Gnamptodontinae	0	12	12	●				●	●	
Helconinae	290	4.800	5.090	●	●	●	●	●	●	●
Homolobinae	92	420	512	●	●	●		●	●	
Ichneutinae	3	77	80	●	●	●		●		
Khoikhoiinae	0	7	7						●	
Macrocentrinae	8	2.142	2.150	●	●	●	●	●	●	
Meteoridiinae	0	8	8					●	●	
Meteorinae	10	1.390	1.400	●	●	●	●	●	●	
Microgastrinae	10	10.790	10.800	●	●	●	●	●	●	
Miracinae	0	64	64	●				●	●	
Neoneurinae	0	14	14	●	●					
Opiinae	261	2.125	2.386	●	●	●	●	●	●	●
Orgilinae	4	371	375							
Rogadinae	13	4.740	4.753	●	●	●	●	●	●	●
Sigalphinae	1	37	38	●				●	●	
Xiphozelinae	0	1	1					●		
Ichneumonidae	16.128	93.012	109.140	●	●	●	●	●	●	●
Acaenitinae	161	1.235	1.396	●	●	●		●	●	
Adelognathinae	0	58	58	●	●	●		●		
Agriotypinae	3	4	7	●				●		
Anomaloninae	1.650	2.850	4.500	●	●	●	●	●	●	●
Banchinae	524	6.330	6.854	●	●	●	●	●	●	
Brachycyrtinae	22	11	33	●				●	●	

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Familie	determiniert	Inserenda	gesamt	WP	OP	NA	NT	OR	ÄT	AU
Campopleginae	890	12.500	13.390	●	●	●	●	●	●	●
Collyriinae	447	41	488	●	●			●		
Cremastinae	56	4.830	4.886	●	●	●	●	●	●	
Cryptinae	6.950	17.850	24.800	●	●	●	●	●	●	●
Ctenopelmatinae	81	4.100	4.181	●	●	●	●	●	●	
Cylloceriinae	3	163	166	●	●	●	●	●		
Diacritinae	6	0	6	●						
Diplazontinae	152	3.455	3.607	●	●	●	●	●	●	
Eucerotinae	30	21	51	●	●	●		●		
Ichneumoninae	2.350	13.600	15.950	●	●	●	●	●	●	●
Labeninae	0	18	18				●	●		●
Mesochorinae	134	830	964	●	●	●	●	●	●	
Metopiinae	176	1.750	1.926	●	●	●	●	●	●	●
Microleptinae	1	11	12	●						
Neorhacodinae	0	6	6	●	●		●			
Ophioninae	266	6.500	6.766	●	●	●	●	●	●	●
Orthocentrinae	15	2.480	2.495	●	●	●	●	●	●	●
Orthopelmatinae	5	165	170	●	●					
Oxytorinae	68	179	247	●		●		●		
Paxylommatinae	19	3	22	●	●	●				
Phrudinae	10	130	140	●	●			●	●	
Pimplinae	1.330	5.200	6.530	●	●	●	●	●	●	●
Poemeniinae	56	107	163	●	●	●		●		
Rhyssinae	61	251	312	●	●	●	●	●	●	
Stilbopinae	91	132	223	●				●		
Tersilochinae	131	1.425	1.556	●	●	●		●	●	
Tryphoninae	270	6.250	6.520	●	●	●	●	●	●	●
Xoridinae	170	527	697	●	●	●		●	●	
Megalyroidea	0	1	1						●	
Megalyridae	0	1	1						●	
Platygastroidea	340	5..530	5.870	●	●	●	●	●	●	
Platygastridae	330	1.330	1.660	●	●	●	●	●	●	
Scelionidae	10	4.200	4.210	●	●	●	●	●	●	
Proctotrupoidea	876	7.425	8.301	●	●	●	●	●	●	●
Diapriidae	375	5.380	5.755	●	●	●	●	●	●	●
Heloridae	56	217	273	●	●			●		
Monomachidae	0	9	9				●		●	
Pelecinidae	0	14	14			●	●			
Proctotrupidae	440	1.800	2.240	●	●	●	●	●	●	
Roproniidae	5	3	8	●				●		
Vanhorniidae	0	2	2					●		
Stephanoidea	17	162	179	●	●			●	●	●
Stephanidae	17	162	179	●	●			●	●	●
Trigonaloidea	44	76	120	●	●	●	●	●	●	
Trigonalidae	44	76	120	●	●	●	●	●	●	

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Familie	determiniert	Inserenda	gesamt	WP	OP	NA	NT	OR	ÄT	AU
Aculeata	**589.581**	**676.145**	**1.265.726**	●	●	●	●	●	●	●
Apoidea	400.000	514.000	914.000	●	●	●	●	●	●	●
Apidae	276.000	417.000	693.000	●	●	●	●	●	●	●
Sphecidae	124.000	97.000	221.000	●	●	●	●	●	●	●
Chrysidoidea	15.596	28.561	44.157	●	●	●	●	●	●	
Bethylidae	430	5.465	5.895	●	●		●	●	●	
Chrysididae	14.750	22.853	37.603	●	●	●		●	●	
Dryinidae	376	158	534	●	●	●	●	●	●	
Embolemidae	30	0	30	●	●	●		●		
Plumariidae	0	85	85				●		●	
Sclerogibbidae	10	0	10	●				●	●	
Vespoidea	173.985	133.584	307.569	●	●	●	●	●	●	●
Bradynobaenidae	385	23	408	●	●			●	●	
Eumenidae	50.400	465	50.865	●	●	●	●	●	●	●
Formicidae	17.000	73.500	90.500	●	●	●	●	●	●	●
Masaridae	2.000	1.500	3.500	●	●	●	●		●	
Mutillidae	22.900	16.500	39.400	●	●	●	●	●	●	●
Pompilidae	37.600	16.000	53.600	●	●	●	●	●	●	
Rhopalosomatidae	0	21	21				●			
Sapygidae	1.500	15	1.515	●	●	●	●	●	●	
Scoliidae	3.900	7.650	11.550	●	●	●	●	●	●	●
Sierolomorphidae	0	10	10			●				
Tiphiidae	4.300	15.900	20.200	●	●	●	●	●	●	●
Vespidae	34.000	2.000	36.000	●	●	●	●	●	●	●

Familie	Anzahl Kassetten determiniert	Anzahl Kassetten Inserenda
Collembola		
Collembola varia		1
Archaeognatha		
Archaeognatha varia		<1
Zygentoma		
Zygentoma varia		<1
Ephemeroptera		
Ephemeroptera varia	<1	1
Odonata		
Amphipterygidae	1	
Calopterygidae	6	
Coenagrionidae	15	
Lestidae	10	
Platycnemididae	2	
Aeshnidae	35	
Cordulegastridae	10	
Corduliidae	10	
Gomphidae	6	

Familie	Anzahl Kassetten determiniert	Anzahl Kassetten Inserenda
Libellulidae	30	
Petaluridae	1	
Synthemistidae	2	
Odonata varia	10	40
Plastikboxen mit Tüten-Odonata	25	
Plecoptera		
Plecoptera varia	<1	1
Embioptera		
Embioptera varia		1
Dermaptera		
Anisolabididae	<1	
Chelisochidae	<1	
Diplatyidae	<1	<1
Forficulidae	4	
Labiduridae	1	
Labiidae	<1	
Pygidicranidae	<1	<1

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Familie	Anzahl Kassetten determiniert	Anzahl Kassetten Inserenda
Dermaptera varia		1
Mantodea		
Amorphoscelidae		1
Empusidae	1	2
Mantidae	4	4
Tarachodidae	1	
Mantodea varia	1	3
Blattodea		
Blaberidae	1	
Blattellidae	2	
Blattidae	1	
Blattodea varia		4
Isoptera		
Isoptera varia		1
Phasmatodea		
Phasmatodea varia	2	4
Orthoptera		
Acrididae	48	16
Catantopidae	13	8
Gryllidae	4	4
Gryllotalpidae	1	1
Myrmecophilidae		1
Pamphagidae	5	3
Pyrgomorphidae	2	2
Rhaphidophoridae	1	1
Ripipterygidae		1
Stenopalmatidae	1	
Tetrigidae	7	3
Tettigoniidae	30	7
Tridactylidae	1	1
Trigonopterygidae		1
Psocoptera		
Psocoptera varia		1
Thysanoptera		
Thysanoptera varia		1
Heteroptera		
Acanthosomatidae	1	
Alydidae	2	3
Anthocoridae	4	1
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Aphelochiridae	<1	
Aradidae	3	2
Belostomatidae	2	3
Berytidae	2	1
Cimicidae	1	
Coreidae	7	5
Corixidae	3	2
Cryptostemmatidae	<1	
Cydnidae	3	3
Dinidonidae	<1	
Gerridae	3	<1
Hebridae	<1	
Hydrometridae	1	
Isometopidae	<1	
Joppeicidae	<1	
Leptopodidae	<1	
Lygaeidae	30	4
Mesoveliidae	<1	<1
Microphysidae	<1	
Miridae	40	5
Nabidae	4	1
Naucoridae	1	
Nepidae	1	
Notonectidae	2	
Ochteridae	<1	
Pentatomidae	22	5
Phyllocephalidae	<1	
Phymatidae	1	
Piesmidae	1	
Plataspidae	1	2
Pleidae	1	
Pyrrhocoridae	1	
Ranatridae	1	
Reduviidae	7	4
Rhopalidae	6	2
Saldidae	3	1
Schizopteridae	<1	
Scutelleridae	5	2
Stenocephalidae	1	1
Termatophylidae	<1	
Tesseratomidae	<1	
Tingidae	10	1
Veliidae	2	1
Heteroptera varia	1	38
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Auchenorrhyncha		
Aphrophoridae	1	

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Cercopidae	<1	
Cicadidae	3	1
Cicadellidae	10	
Cixiidae	<1	1
Delphacidae	3	
Dictyopharidae	<1	
Issidae	<1	
Membracidae	<1	
Tettigometridae	<1	
Auchenorrhyncha varia	6	29
Sternorrhyncha		
Psylloidea	2	<1
Coccoidea		<1
Aphidoidea		<1
Aleyrodoidea		<1
Raphidioptera		
Raphidiidae	<1	
Raphidioptera varia		<1
Megaloptera		
Corydalidae		1
Sialidae	<1	<1
Neuroptera		
Ascalaphidae	<1	<1
Chrysopidae	2	1
Hemerobiidae	<1	<1
Mantispidae	<1	<1
Myrmeleonidae	3	4
Nemopteridae	1	1
Osmylidae	<1	<1
Neuroptera varia		5
Coleoptera		
Aderidae	<1	<1
Alleculidae	5	2
Anobiidae	5	1
Anthicidae	6	2
Anthribidae	3	2
Aspidiphoridae	<1	
Bostrychidae	1	1
Brentidae	1	3
Bruchidae	5	2
Buprestidae	25	27
Byrrhidae	5	
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Byturidae	2	<1
Cantharidae	16	3

Carabidae	465	74
Catopochrotidae	<1	
Cebrionidae	<1	
Cerambycidae	179	
Cerophytidae	<1	
Chrysomelidae	217	40
Ciidae	4	<1
Clambidae	2	
Clavigeridae	1	
Cleridae	5	2
Coccinellidae	19	9
Colydiidae	4	<1
Cryptophagidae	7	<1
Cucujidae	3	<1
Curculionidae	177	34
Dascillidae	1	
Dermestidae	5	2
Derodontidae	<1	
Drilidae	<1	
Dryopidae	4	<1
Dytiscidae	52	7
Elateridae	39	14
Endomychidae	2	<1
Erotylidae	2	2
Eucinetidae	<1	
Eucnemidae	<1	
Georyssidae	<1	<1
Gyrinidae	2	
Haliplidae	6	<1
Helodidae	2	<1
Heteroceridae	1	1
Histeridae	16	1
Hydrophilidae	38	6
Hydroscaphidae	<1	
Hygrobiidae	<1	
Lagriidae	<1	2
Lampyridae	2	3
Latridiidae	6	<1
Lucanidae	11	2
Lycidae	3	2
Lyctidae	<1	1
Lymexylidae	1	1
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Malachiidae	6	2
Melandryidae	2	<1

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Meloidae	19	12
Melyridae	6	<1
Mordellidae	5	6
Mycetophagidae	2	<1
Nitidulidae	16	2
Nosodendridae	<1	
Oedemeridae	6	1
Orthoperidae	3	
Ostomidae	<1	
Passalidae	2	4
Paussidae	<1	1
Phalacridae	2	<1
Platypodidae		1
Pselaphidae	19	<1
Ptiliidae	8	1
Ptinidae	3	<1
Pyrochroidae	1	
Pythidae	1	
Rhipiceridae	<1	1
Rhysodidae	<1	
Rhizophagidae	2	<1
Ripiphoridae	1	<1
Scarabaeidae	140	69
Scaphidiidae	2	<1
Scolytidae	14	11
Scraptiidae	<1	
Scydmaenidae	11	<1
Silphidae (inkl. Catopidae, Colonidae, Leiodidae, Leptinidae und Platypsyllidae)	37	4 (+ Catopidae <1, Colonidae <1, Leiodidae 1, Leptinidae <1)
Sphaeriidae	<1	
Sphindidae	<1	
Staphylinidae	164	24
Tenebrionidae	70	17
Thorictidae	<1	
Throscidae	1	1
Coleoptera varia	85	153
Strepsiptera		
Strepsiptera varia		1
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Trichoptera		
Trichoptera varia	20	2

Lepidoptera		
Arctiidae	107	6
Brahmaeidae	2	
Bombycidae	1	
Castniidae		<1
Cossidae	8	1
Drepanidae	18	2
Endromidae	3	
Geometridae	537	122
Hepialidae	9	
Hesperiidae	43	1
Heterogynidae	1	
Lasiocampidae	59	4
Lemoniidae	2	
Limacodidae	3	
Lycaenidae	164	1
Lymantriidae	42	2
Megalopygidae	1	
Noctuidae	594	24
Notodontidae	78	5
Nymphalidae	683	15
Papilionidae	238	9
Pieridae	212	4
Psychidae	19	
Riodinidae	5	
Saturniidae	82	5
Sesiidae	10	1
Sphingidae	116	3
Syntomidae	7	
Thaumetopoeidae	2	
Thyrididae	1	
Uraniidae	2	
Zygaenidae	60	8
Microlepidoptera	141	28
Ausstellungskästen	26	
Raupen & Puppen	5	
Mecoptera		
Bittacidae		1
Boreidae	<1	<1
Panorpidae	3	1
Siphonaptera		
Siphonaptera varia		1
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Diptera		
Acroceridae	<1	<1

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Agromyzidae	1	
Anisopodidae	<1	
Anthomyiidae	9	
Anthomyzidae	<1	
Asilidae	5	8
Asteiidae	<1	
Athericidae	<1	
Aulacigastridae	1	
Bibionidae	1	<1
Blephariceridae	<1	
Bombyliidae	3	4
Braulidae	<1	
Calliphoridae	1	1
Canacidae	<1	
Cecidomyiidae	<1	
Ceratopogonidae	<1	
Chamaemyiidae	<1	
Chironomidae	1	
Chloropidae	2	
Clusiidae	<1	
Coelopidae	<1	
Coenomyiidae	<1	
Conopidae	2	3
Culicidae	1	
Diastatidae	<1	
Dixidae	<1	
Dolichopodidae	6	<1
Drosophilidae	1	
Dryomyzidae	<1	
Empididae	6	1
Ephydridae	2	
Gasterophilidae	<1	
Heleomyzidae	2	
Hippoboscidae	1	
Hypodermatidae	<1	
Lauxaniidae	1	
Limoniidae	5	1
Lonchaeidae	<1	
Lonchopteridae	2	
Megamerinidae	<1	
Micropezidae	<1	
Milichiidae	<1	
Familie	**Anzahl Kassetten determiniert**	**Anzahl Kassetten Inserenda**
Muscidae	2	
Mycetophilidae	2	

Mydidae		1
Nemestrinidae		1
Odiniidae	<1	
Oestridae	<1	
Opomyzidae	<1	
Otitidae	<1	
Periscelididae	<1	
Phoridae	3	
Piophilidae	<1	
Pipunculidae	2	
Platypezidae	<1	
Platystomatidae	<1	
Psilidae	<1	
Psychodidae	<1	
Ptychopteridae	1	
Pyrgotidae	<1	
Rhagionidae	2	
Rhinophoridae	<1	1
Sarcophagidae	2	1
Scatophagidae	1	
Scatopsidae	<1	
Scenopinidae	<1	
Sciaridae	<1	
Sciomyzidae	2	
Sepsidae	<1	
Simuliidae	<1	
Sphaeroceridae	<1	
Stratiomyidae	3	4
Syrphidae	25	11
Tabanidae	8	3
Tachinidae	25	6
Tanypezidae	<1	
Tephritidae	3	1
Tethinidae	<1	
Therevidae	<1	
Tipulidae	31	7
Trixoscelididae	<1	
Ulidiidae	<1	
Diptera varia	2	49

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Flüssigsammlung

Die Zahlen in den nachfolgenden Tabellen stellen die Anzahl der Phiolen dar, die unterschiedliche Mengen an Individuen (ca. 1-50) enthalten. Die Flüssigsammlung beinhaltet weiters umfangreiches nicht sortiertes Material mit diversen Insektenordnungen aus verschiedenen österreichischen Monitoringprojekten, Emergenzfallen, Bodenfallen, Lichtfängen und Benthosproben. Die Tiere werden in 70 % Ethylalkohol mit Beimengung von Formalin und Glycerin aufbewahrt (Abb. 5).

Abb. 5: Wesentliche Sammlungsteile werden ausschließlich oder überwiegend in Alkohol aufbewahrt. Dazu zählen u.a. die Raphidioptera, Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera und Teile der Diptera.

Ephemeroptera			
Familie	**Imagines, Subimagines und Larven determin.**	**Subimagines und Imagines Inserenda**	**Larven Inserenda**
Acanthametropodidae	3		
Ameletopsidae	6		
Arthropleidae	2		
Baetidae	47		
Baetiscidae	5		
Behningiidae	5		
Caenidae	59		
Ephemerellidae	120		
Ephemeridae	85		
Euthyplociidae	7		
Heptageniidae	360		
Leptohyphidae	13		
Leptophlebiidae	140		
Metropodidae	2		
Neoephemeridae	7		
Nesameletidae	3		
Oligoneuriidae	57		
Oniscigastridae	5		
Palingeniidae	13		
Polymitarcyidae	24		
Potamanthidae	22		
Prosopistomatidae		10	
Rallidentidae	1		
Siphlaenigmatidae	1		
Siphlonuridae	43		
Tricorythidae	10		
Ephemeroptera varia		1.000	5.700

Plecoptera			
Familie	**Imagines determiniert**	**Imagines Inserenda**	**Larven Inserenda**
Capniidae	320		
Chloroperlidae	510		
Eustheniidae	1		
Gripopterygidae	7		
Leuctridae	3.500		
Nemouridae	4.300		
Notonemouridae	5		
Perlidae	280		
Perlodidae	1.000		
Taeniopterygidae	650		
Plecoptera varia		400	3.500

Raphidioptera	
Familie	**Imagines und Larven, determiniert**
Inocelliidae	315
Raphidiidae	2.834

Trichoptera			
Familie	**Imagines determiniert**	**Imagines Inserenda**	**Larven Inserenda**
Beraeidae	20		
Brachycentridae	45		
Ecnomidae	15		

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Glossosomatidae	95		
Goeridae	100		
Hydropsychidae	470		
Hydroptilidae	112		
Lepidostomatidae	70		
Leptoceridae	353		
Limnephilidae	860		
Molannidae	10		
Odontoceridae	50		
Philopotamidae	210		
Phryganeidae	45		
Polycentropodidae	263		
Psychomyiidae	175		
Ptilocolepidae	3		
Rhyacophilidae	498		
Sericostomatidae	50		
Trichoptera varia	5.000	100	8.000
Diptera			
Familie	**Imagines u. Larven, determiniert**	**Imagines Inserenda**	**Larven Inserenda**
Cylindrotomidae	44 Expl.		
Limoniidae	900 Expl.	1.500 Expl.	
Pediciidae	120 Expl.		
Ptychopteridae	76 Expl.		
Simuliidae		500	
Tipulidae	100 Phiolen + 14.230 Expl.	1.200 Expl.	
Diptera varia		900	6.000
Expl. = Exemplare			
Weitere Insekten in der Flüssigsammlung			
		determiniert	**Inserenda**
Blattodea			<100
Coleoptera varia, Imagines und Larven			6.000
Coleoptera varia, Larven		550	
Collembola			<100
Dermaptera			<100
Hemiptera			<100
Heteroptera			<100
Hymenoptera, Imagines			300
Mecoptera			50
Odonata		100	
Thysanoptera			<100
„Thysanura“			<10

Sammlung Hymenoptera

Zweifellos bilden die Hymenopteren mit etwa 1,6 Millionen Exemplaren den Schwerpunkt innerhalb der entomologischen Sammlungen. Derzeit sind sie in rund 4.300 Sammlungskästen untergebracht.

Die Hymenopterensammlung besteht aus der Hauptsammlung, in der die Taxa innerhalb der Familien alphabetisch angeordnet sind, wodurch ein leichtes Auffinden gewährleistet ist, und der systematisch gereihten Bienensammlung von Klaus Warncke (*1937 †1993) (Abb. 3). Derzeit sind noch die Symphytensammlung von Hubert Pschorn-Walcher (*1926 †2006), die Pompilidensammlung von Heinrich Wolf (*1924) und die Mutillidensammlung von Guido Nonveiller (*1913 †2002) ganz oder teilweise als eigenständige Sammlungen vorhanden. Diese werden aber zukünftig in die Hauptsammlung integriert. Diese setzt sich aus zahlreichen Einzelsammlungen zusammen, wie zusätzlich zu den oben genannten die von Karel Deneš sen. und jun. (*1932, *1960), Hans Gföllner (*1877 †1931), Josef Gusenleitner (*1929), Jiri Halada (*1949), Helmut Heinrich Franz Hamann (*1902 †1980), Josef Kloiber (*1872 †1955), Miroslav Kocourek (*1923 †1994), Karl Kusdas (*1900 †1974), Zdenek Padr (*1923 †1997), Josef Schmidt (*1904 †1994) und anderen, wobei nicht alle Sammlungen vollständig im Eigentum des Biologiezentrums sind. Eine detaillierte Auflistung der Sammlungen, die ans Biologiezentrum gekommen sind, findet sich in http://www.landesmuseum.at/biologiezentrum/sammlungen/entomologie/.

Die Hymenopteren sind fast alle bis auf Familienniveau sortiert, nur bei den Chalcidoidea ist derzeit noch ein Großteil des Materials nur bis zur Überfamilie aufgetrennt. Bei den Tenthredinidae, Braconidae und Ichneumonidae ist das gesamte unbestimmte Material zumindest nach Unterfamilien sortiert. Die Abgrenzung

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

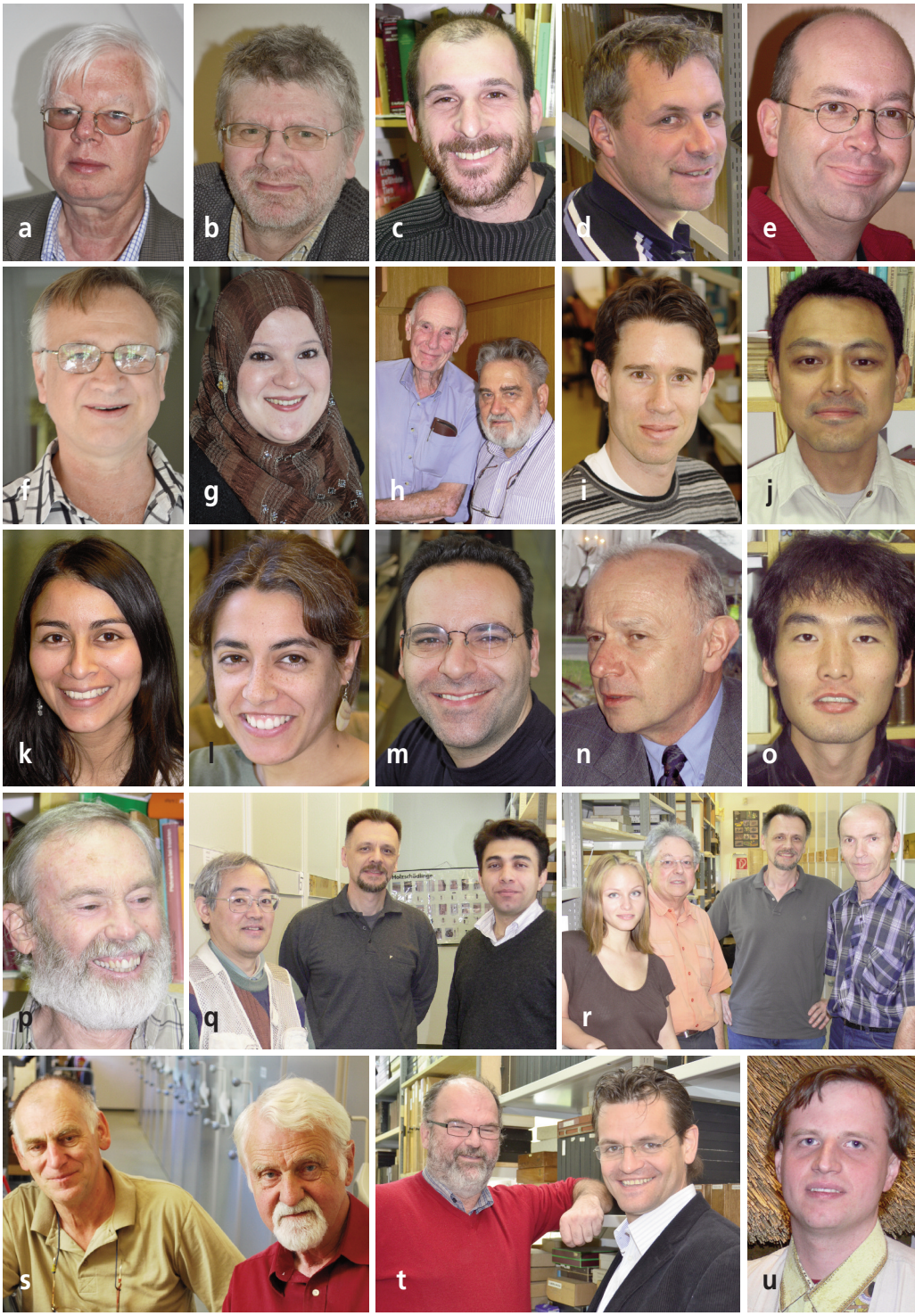
der Familien und Unterfamilien richtet sich überwiegend nach GOULET & HUBER (1993), wesentliche Ausnahmen davon sind die Bienen und Grabwespen, die in der Musealsammlung jeweils als Familien (Apidae, Sphecidae) und nicht als Überfamilien aufgestellt sind.

Jährlich bekommt das Biologiezentrum etwa 50.000 bis 80.000 Exemplare an Hymenopteren, wobei der überwiegende Teil davon unsortiert ist (Abb. 4). Josef Gusenleitner (Aculeata) und Martin Schwarz (Symphyta, Terebrantes) trennen die Eingänge meist innerhalb weniger Wochen, auch wenn es sich um größere Mengen handelt, nach Familien bzw. bei den Tenthredinidae, Braconidae und Ichneumonidae nach Unterfamilien sowie bei den Bienen nach Gattungen bzw. Gattungsgruppen auf, weshalb es de facto kein unsortiertes Hymenopterenmaterial gibt. Einmal jährlich erfolgt eine Auftrennung der Grabwespen (Sphecidae sensu lato) nach Gattungen. Zusätzlich werden in anderen Gruppen, vorwiegend Ichneumonidae und Symphyta, regelmäßig größere Mengen auf Gattungsniveau sortiert. Während Josef Gusenleitner die Vespidae, Eumenidae, Masaridae, Sapygidae und mitteleuropäischen Sphecidae auf Artniveau bestimmt, führt Martin Schwarz besonders bei den Ichneumonidae und Symphyta Determinationen durch. Aufgrund der vorbildhaften Sortierung des unbestimmten Eingangsmaterials sind die verschiedenen Gruppen leicht auffindbar, was die Sammlung für Spezialisten besonders attraktiv macht. So findet ein wissenschaftlicher Besucher schnell das Material aus der Gruppe, mit der er sich beschäftigt bzw. es kann auf Anfrage in den meisten Fällen auch rasch zugesandt werden. Kees van Achterberg (Braconidae), Johann Ambach (Formicidae), Werner Arens (Chrysididae und andere), Luca Mario Boni Bartalucci (Tiphiidae), Sergej Belokobylskij (Braconidae), Stephan Blank (Symphyta), Holger Dathe (Apidae), Erich Diller (Ichneumonidae), Hermann Dollfuss (Sphecidae), Andreas Ebmer (Apidae), Maximilian Fischer (Braconidae), Klaus Horstmann (Ichneumonidae), Andrey Khalaim (Ichneumonidae), Frank Koch (Symphyta), Michael Kuhlmann (Apidae), Arkady Stepanovitch Lelej (Mutillidae), Michael Madl (Gasteruptiidae, Leucospidae und andere), Andreas Müller (Apidae), Johann Neumayer (Apidae), Massimo Olmi (Dryinidae, Embolemidae, Sclerogibbidae), Guido Pagliano (Bradynobaenidae), Sebastian Patiny (Apidae), Matthias Riedel (Ichneumonidae), Stephan Risch (Apidae), Wolfgang Schedl (Symphyta), Erwin Scheuchl (Apidae), Christian Schmid-Egger (Apidae, Pompilidae, Sphecidae), Heinz Schnee (Ichneumonidae), Maximilian Schwarz (Apidae), Mark Shaw (Braconidae), Andreas Taeger (Symphyta), Fabricio Turrisi (Aulacidae), Heinrich Wolf (Pompilidae) und Kees Zwakhals (Ichneumonidae) sind einige der Hymenopterologen, die Material aus den Beständen des Biologiezentrums bestimmen und Revisionen durchführen. Aus den Ergebnissen resultieren zahlreiche wissenschaftliche Publikationen. Die Abb. 6a-z zeigen eine Auswahl an Gastforschern (Hymenopterologen), die in den letzten Jahren in unserer Sammlung arbeiteten.

Sammlung Coleoptera

Die Hauptsammlung bei den Käfern, die vorwiegend aus den Kollektionen von Karl Klein (*1884 ?†1941); Josef Kloiber (*1872 †1955), Franz Koller (*1909 †1977), Josef Moser (*1861 †1944), Emil Munganast (*1848 †1914), Josef Petz (*1866 †1926), Max Priesner (*1868 †1958) und Johann Wirthumer (*1886 †1961) besteht, wurde von Max Priesner zwischen 1927 und 1958 nach dem System von WINKLER (1927-1932) systematisch aufgestellt und ist in dieser Anordnung noch vorhanden. Inzwischen von verschiedenen Spezialisten determiniertes Material wurde aber hinzugefügt. Zusätzlich gibt es eine alte und weit-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at



© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 6a-z: Hymenopterologen als Gastforscher in der Sammlung (Auswahl): (a) Dr. Toni van Harten (Vereinigte Arabische Emirate); (b) Erwin Scheuchl (Deutschland); (c) Dr. Achik Dorchin (Israel); (d) Dr. Christian Schmid-Egger (Deutschland); (e) Dipl.-Biol. Dr. Michael Kuhlmann (Großbritannien); (f) Dr. Connal Eardley (Südafrika); (g) Sihem Aguib (Algerien); (h) Prof. Dr. Jerry Rozen (U.S.A.), Maximilian Schwarz (Österreich); (i) Dr. John Ascher (U.S.A.); (j) Katsushi Mitai (Japan); (k) Maria Jose Dardon (Spanien); (l) Marina Mazón (Spanien); (m) Dr. Paolo Rosa (Italien); (n) Prof. Dr. Holger Dathe (Deutschland); (o) Ryuki Murao (Japan); (p) Dr. Terry Griswold (U.S.A.); (q) Univ.-Prof. Dr. Osamu Tadauchi (Japan), Dr. Aleksandar S. Ćetković (Serbien), Dr. Ardeshir Ariana (Japan); (r) Mag. Esther Ockermüller (Österreich), Prof. Denis J. Brothers (Südafrika), Dr. Aleksandar Ćetković (Serbien), Prof. Dr. Arkady Lelej (Russland); (s) Jiri Halada (Tschechische Republik), Dr. Lubomir Masner (Kanada); (t) Mag. Dr. Johann Neumayer, Mag. Gerald Hölzer (beide Österreich); (u) Dr. Timofey Victorovich Levchenko (Russland); (v) Noudjoud Benarfa (Algerien); (w) Pater Andreas W. Ebmer (Österreich), Prof. Dr. Kamel Louadi (Algerien); (x) Prof. Dr. Joachim Oehlke (Deutschland), Dr. Josef Gusenleitner (Österreich); (y) Rainer Prosi (Deutschland), Dipl.-Biol. Olaf Diestelhorst (Deutschland), Prof. Dr. Anselm Kratochwil (Deutschland), Dr. Karl Mazzucco (Österreich), Dipl.-Biol. Volker Mauss (Deutschland), Erwin Scheuchl (Deutschland), Dr. Christian Schmid-Egger (Deutschland), Mag. Dr. Martin Schwarz (Österreich), Mag. Gerald Hölzler (Österreich), Dr. Hans Richard Schwenninger (Deutschland); (z) Dipl.-Biol. Stephan Risch (Deutschland), Pater Andreas W. Ebmer (Österreich).

gehend determinierte „Exotensammlung". Die Spezialsammlungen von Erwin Schauberger (*1892 †1954) (Carabidae), Johann Wirthumer (*1886 †1961) (Carabidae) und Leopold Gschwendtner (*1899 †1982) (Dytiscidae) sind als separate Kollektionen vorhanden, ebenso wie vorwiegend außereuropäische Cerambycidae und Tenebrionidae. Die zahlreichen unbestimmten Neueingänge, die von praktisch allen Kontinenten stammen, sind teils nach Familien sortiert und teils unsortiert. Vor allem die Mitglieder der Entomologischen

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	Winkler-Catalogus	Laden Nr.		Winkler-Catalogus	Laden Nr.
Aderidae	D 409-423	760 - 761	Heteroceridae	C 6192-6201	666
Aegialitidae	D 2377	780	Histeridae	A 8174-8673	557 - 572
Aglycyderidae	F 101	1147	Hydrophilidae	B 1-632	353 - 396
Alleculidae	D 2368-2372	780 - 784	Hydroscaphidae	B 2591-2593	447
Amphizoidae	A 6356	312	Hygrobidae	A 6265-6268	312
Anobiidae	C 2535-2629	745 - 749	**L**agriidae	D 2351-2362	780
Anthicidae	D 428-1157	761 - 764	Lampyridae	C 117-259	575 - 577
Anthribidae	F 1-190	1145 - 1147	Lathridiidae	C 8023-8266	709 - 715
Aspidiphoridae	C 3110-3113	740	Lucanidae	D 3961-3969	873 - 877
Bostrychidae	C 9257-9330	744	Lycidae	C 1-170	573 - 575
Brentbidae	F 102-115	1147 - 1148	Lyctidae	C 9222-9236	743
Bruchidae	C 5612-5893	1140 - 1144	Lymexylidae	C 2879-2879	611
Buprestidae	C 4511-5938	646 - 659	**M**alachidae	C 1238-1345	594 - 600
Byrrhidae	C 6423-6535	671 - 676	Meloidae	D 1158-1162	764 - 772
Byturidae	C 6653-6683	677	Melyridae	C 3018-3063	606 - 607
Cantharidae	C 1260-1276	577 - 594	Mordellidae	D 1323-1336	773 - 777
Carabidae	A 1-6355-6355		Mycetophagidae	C 8267-8336	715 - 717
Catopochrotidae	C 7941	709	**N**iponiidae	B 8169-8173	596
Cebrionidae	C 2597-3052	611 - 612	Nitidulidae	C 6660-7135	677 - 693
Cephaloidae	D 1530-1533	772	Nosodendridae	C 6476-6477	671
Cerambycidae	C 1-1283	578 - 593	**O**edemeridae	D 1-301	753 - 758
Ceropbytidae	C 4250	644	Orthoperidae	B 2492-2588	445 - 447
Chrysomelidae	A 8334-9010	1135 - 1139 / 1132 - 1133	Ostomidae	C 6539-6653	676 - 677
Cicindelidae	A 1-125		Othniidae	D 2335-2336	780
Cisidae	C 9114-9231	740 - 743	**P**aussidae	A 9367-9380	358
Clambridae	B 8151-8153	556	Padiliidae	D 346-408	760
Cleridae	C 2592-2625	602 - 609	Petriidae	D 2338-2380	780
Coccinellidae	C 8321-8705	722 - 740	Phaenocephalidae	B 2589	447
Colydiidae	C 8337-8591	717 - 720	Phylloceridae	C 3055-3057	612
Corynetidae	C 2822-2862	609 - 610	Platypodidae	F 8726-8805	1320
Cossyphodidae	C 5662-5665	720	Paelaphidae	D ~~2360-2361~~	538 - 555
Cryptophagidae	C 7116-7949	700 - 709	Ptiliidae	B 2000-2781	447 - 455
Cucujidae	C 7161-7333	695 - 698	Ptinidae	C 9625-9881	743 - 752
Cupedidae	A 7365-7381	358	Pyrochroidae	D 313 - 351	760
Curculionidae	F 116-8339	1148 - 1309	Pythidae	D 262 - 312	758 - 759
Dascillidae	C 1393-1397	660	**R**hagophthalmidae	C 1312-1320	574
Dasytidae	C 1348-1519	600 - 606	Rhipiceridae	C 2876-2886	611
Dermestidae	C 6253-6469	669 - 671	Rhipiphoridae	D 1874-1906	772 - 773
Derodontidae	C 2363-2869	610	Rhizophagidae	C 7156-7160	693 - 695
Discolomidae	B 2598-2599	447	Rhysodidae	A 7357-7364	358
Drilidae	C 1231-1239	594	**S**caphidiidae	B 2281-2830	456 - 457
Dryopidae	C 6186-6189	663 - 666	Scarabaeidae	D 2086-2860	812 - 873
Dytiscidae	A 7424-7490	317 - 356	Scolytidae	F 8230-9288	1310 - 1320
Elateridae	C 3058-4233	612 - 644	Scraptiidae	D 352 - 384	760
Endomychidae	C 8154-8226	720 - 722	Stenopalpidae	D 2135-2374	778 - 780
Erotylidae	C 5150-5615	698 - 700	Silphidae	B 639-2431	397 - 444
Eucinetidae	C 6396-6395	662	Sphaeriidae	B 2529-2534	447
Eucnemidae	C 4235-4239	644	Sphaeritidae	C 6535	676
F			Sphindidae	C 9126-9129	740
Georyssidae	C 9982-9983	752	Staphylinidae	B 2827-7350	
Gyrinidae	A 7451-7470	356 - 357	Synteliidae	C 6596-6597	676
Haliplidae	A 6397-7403	312 - 317	**T**enebrionidae	D 2825-3082	784 - 811
Helodidae	C 5391-6065	660 - 662	Thorictidae	C 7942-8022	709
Helotidae	C 7334-7369	698	Throscidae	C 4276-4310	645
			Trictenotomidae	D 3083-3088	811

Abb. 7: Eine händisch erstellte Tabelle erlaubt die Orientierung in der Käfersammlung.

Abb. 8: Ing. Robert Hentscholek verrichtet seit 40 Jahren Determinationsarbeiten in der Schmetterlingssammlung. Gemeinsam mit Roland Zarre wird die Sammlung neu aufgestellt und jedes Exemplar mit einem Bestimmungsetikett versehen. Derzeit wird an den Geometriden gearbeitet.

Arbeitsgemeinschaft Heinz Mitter (*1945), Andreas Link (*1967) und Diethard Dauber (*1941) führen wertvolle Sortier- und Bestimmungsarbeit durch. Aufgrund von Platzproblemen in der Hauptsammlung konnte bisher nur ein Teil dieses determinierten Materials eingeordnet werden. Eine Neuaufstellung erscheint dringend notwendig. Abb. 7 zeigt eine vermutlich noch unter Hamann erstellte Wandtafel, die, aufgebaut nach dem System Winkler, eine Orientierung in der Käfersammlung ermöglicht.

Sammlung Lepidoptera

Einen großen Bereich nehmen die Schmetterlinge innerhalb der Sammlungsbestände ein. Zahlreiche Entomologen haben mit ihren Sammlungen dazu beigetragen, dass diese ihren derzeitigen Umfang bekommen hat. Die erste wissenschaftliche Kollektion geht auf Franz Hauder (*1860 †1923) zurück. Adolf Binder (*1876 †1934), Wilhelm Bocksleitner (*1915 †1975), Hans Foltin (*1900 †1977), Robert Hentscholek (*1940), Emil Hoffmann (*1877 †1954), Hans Hörleinsberger (*1912 †2003), Erwin Kranzl (*1883 †1955), Karl Kusdas (*1900 †1974), Karl Mitterberger (*1865 †1945), Leopold Müller (*1870 †1936), Josef Moser (*1861 †1944) und Hugo Skala (*1875 †1952) stellten unter anderen große Mengen dem Biologiezentrum zur Verfügung, wobei Franz Hauder, Karl Mitterberger und Hugo Skala den wichtigsten Beitrag an der Kleinschmetterlingssammlung haben. Die Einzelsammlungen wurden großteils zu einer Hauptsammlung zusammengefasst, wobei diese in eine Paläarkten- und eine deutlich weniger umfangreiche Exoten-Sammlung (312 Kästen) aufgeteilt ist. Die paläarktischen Großschmetterlinge sind systematisch und überwiegend nach STAUDINGER & REBEL (1901) sowie die Geometridae und Noctuidae nach KARSHOLT & RAZOWSKI (1996) aufgestellt. Robert Hentscholek determiniert Inserenda bzw. überprüft

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

die Großschmetterlinge der verschiedenen Sammlungen schon seit etwa 40 Jahren (Abb. 8). Die bestimmten Tiere wurden dann früher von Herbert Rossmann (1986-1997) und Volker Schultz (1997-2000) (ehem. Präparatoren in der Sammlung Entomologie) und seit 2000 von Roland Zarre nach der Anbringung von Bestimmungsetiketten in die Hauptsammlung eingereiht (Abb. 9). Derzeit werden die restlichen Geometridae in dieser Weise bearbeitet.

Sammlung Diptera

Die Hauptsammlung der Diptera, die überwiegend aus Material von Sebastian Rezabek (*1866 †1929) und Leander Czerny (*1859 †1944) (nur ein Teil seiner Sammlung ist im Biologiezentrum) besteht, ist etwa in den 1920er Jahren nach dem damals üblichen System erstellt, und die Anordnung der Taxa erfolgt in systematischer Reihenfolge. Max Kühbandner (*1950) (Stratiomyidae) und Wolfgang Schacht (*1939 †2011) (Tabanidae) haben umfangreicheres Material bestimmt, weshalb diese Familien später neu aufgestellt wurden. Von Hermann Elsasser (*1951) kam 1999 die Tachinidae-Sammlung ans Biologiezentrum. Aus diesem Grund wurde diese Gruppe ebenfalls neu angeordnet. Peter Vogtenhuber (*1940) bearbeitet derzeit intensiv die Tipulidensammlung von Günther Theischinger (*1940), die sich überwiegend in Alkohol befindet. Das zahlreiche unbestimmte Inserenda-Material, das aus den verschiedensten Faunenregionen stammt, ist großteils unsortiert. Vor allem auffälligere und leicht kenntliche Gruppen wie Conopidae, Stratiomyidae und Syrphidae wurden nach Familienniveau sowie teils auch geografisch sortiert.

Sammlung Heteroptera

Die Wanzensammlung, die vorwiegend aus den Sammlungen von Josef Kloiber (*1872 †1955), Franz Koller (*1909 †1977) und Hermann

Abb. 9: Verschiedene Sammlungen werden nach Revision und Neuetikettierung in der Hauptsammlung zusammengeführt.

Priesner (*1891 †1974) besteht, aber auch zahlreiches Material von Josef Klimesch (*1902 †1997), Helmut Heinrich Franz Hamann (*1902 †1980) und anderen Sammlern enthält, ist in alphabetischer Reihenfolge aufgestellt. Die Sammlung des lokalen Sammlers Franz Lughofer (*1891 †1974) ging leider an die Zoologische Staatssammlung in München. Zusätzlich gibt es zahlreiches unsortiertes und nach Familien sortiertes Material, das von verschiedensten tiergeografischen Regionen stammt. In jüngster Zeit haben hier vor allem Ernst Heiss (*1936), Wolfgang Rabitsch (*1968) und Herbert Zettel (*1963) Determinationen und Revisionen vorgenommen.

Sammlungen diverser Ordnungen

Bei den kleineren Ordnungen, die einen sehr unterschiedlichen Bearbeitungsstand haben,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

leisteten in den letzten Jahren vor allem Horst Bohn (Blattodea), Fabian Haas (Dermaptera), Hans Malicky (Trichoptera), Hedda Malicky-Ruzicka (Plecoptera) und Maria Schwarz-Waubke (Orthoptera) wichtige Bestimmungsarbeit. Die Blattodea, Dermaptera und Orthoptera wurden deshalb auch neu aufgestellt. Besonders hervorzuheben ist die etwa 20.000 Exemplare umfassende Raphidiopteren-Sammlung von Hubert und Renate Rausch, die 1997 dem Biologiezentrum übergeben wurde. Sehr bedeutend ist ebenfalls die Ephemeroptera-Sammlung von Tomáš Soldán (http://www.entu.cas.cz/en/staff/Tomas-Soldan-r139r/), die ungefähr 20.000 Exemplare umfasst und 1994 ans Museum kam.

Zudem gibt es auf Objektträgern aufbewahrtes Material, das neben Genitalpräparaten von Schmetterlingen vor allem Aphidoidea (ca. 600 Objektträger) aus der Sammlung Ruttner, Siphonaptera (ca. 50 Objektträger) von Josef Petz sowie verschiedenste Insektengruppen, darunter Thysanoptera, Phthiraptera, Psocoptera, Sterrnorhyncha und Zoraptera, aus der Sammlung Hermann Priesner, enthält.

Nachfolgende Tabelle gibt den entomologischen Sammlungszuwachs im Zeitraum 2003 bis 2012 wieder, als Fortsetzung der Dokumentation des Zeitraumes 1993-2003 wie in GUSENLEITNER (2003a) dargelegt. Neben zahlreichen fast den gesamten Globus umfassenden Zugängen durch die Familie Halada (Sammelreisen siehe Seite 278ff.), sind es folgende Einzelsammlungen, die hier besonders hervorgehoben werden sollen: Die Trichopteren-Sammlung H.J. Vermehren, die Insektensammlung Eugen Bregant, die Schmetterlingssammlungen Karl Puchberger und Josef Maximilian Golda, die Symphytensammlung Hubert Pschorn-Walcher, die Pompilidensammlung Heinrich Wolf, die Mutillidensammlung Guido Nonveiller sowie Käferaufsammlungen von Miroslav Snizek. Natürlich bedeutet das Hervorheben dieser Sammlungen nicht die Minderbedeutung der sonstigen Eingänge, beispielsweise stellt Robert Hentscholek jährlich 6.000 Makrolepidopteren unserem Hause zur Verfügung, von Hubert und Renate Rausch stammt wertvolles ausländisches Exkursionsmaterial unterschiedlicher Zusammensetzung und auch andere Mitglieder der Entomologischen Arge beteiligen sich aktiv an der Sammlungsvermehrung, ihnen allen sei ein aufrichtiger Dank ausgesprochen.

Entlehnverkehr 2003 bis 2012

Der enorme Zuwachs an Sammlungsmaterial in den letzten fünfzehn Jahren führte auch zu einem gesteigerten Entlehnverkehr, der sich insbesonders im Bereich der Hymenopteren auswirkte. Um nur ein Beispiel zu nennen, wurden im Jahre 2011 17.965 Exemplare Insekten entlehnt, für die daran beteiligten Mitarbeiter ein enormer logistischer Aufwand, da naturgemäß alle Rückstellungen wieder in die Hauptsammlung eingereiht werden mussten.

a) Entlehnverkehr 2003 bis 2012

Nachfolgende Zusammenfassung der Entlehnungen werden lediglich systematisch nach Ordungen gruppiert, es fehlen quantitative Angaben sowie eine Aufteilung nach von außen angeforderter Materialwünsche sowie institutseigener Forschungsaktivitäten.

Hymenoptera: Kees v. ACHTERBERG (NL, Leiden), diverse Vespidae, *Alysiasta*, *Phasmidiasta*, *Neurolarthra*, *Coeliniaspis kohkongensis* (Braconidae); Ulrich AISTLEITNER (A, Feldkirch), Hymenoptera; Felix AMIET (CH, Solothurn), diverse *Andrena*, *Andrena trimmerana* (Apidae); Alexander V. ANTROPOV (RUS, Moskau), *Belomicrus* (Sphecidae); Werner ARENS (D, Bad Hersfeld), Mutillidae, Vespidae, Chrysididae, *Chrysis*, *Hedychridium*, *Holopyga* (Chrysididae); Ardeshir ARIANA (J, Fukuoka), diverse *Andrena*, *Andrena punctatissima* (Apidae); John

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sammlungseingänge 2003			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
8.1.2003	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
17.1.2003	2.348 Hymenoptera	diverse Gebiete, haupts. Österreich	J. Gusenleitner
20.1.2003	5.238 Hymenoptera	diverse Gebiete	J. Halada
25.2.2003	2.572 Hymenoptera, Coleoptera	Europa	K. Deneš
3.3.2003	954 Coleptera, 217 Lepidoptera	Oberösterreich	M. Pettendorf
19.3.2003	800 Lepidoptera	Rumänien	L. Rakosy
24.3.2003	19.264 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
14.4.2003	4.058 Hymenoptera	diverse Gebiete	J. Halada
24.4.2003	590 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera	Österreich	Martin Schwarz
8.5.2003	1.818 Hymenoptera, Heteroptera, Diptera, Orthoptera, Coleoptera	diverse Gebiete	K. Deneš
12.6.2003	4.000 div. Arthropoden (vorwiegend Insekten)	Paläarktis, N-Thailand	H. und R. Rausch
16.6.2003	6.211 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
17.7.2003	1.684 Hymenoptera	N-Afrika	M. Halada
7.8.2003	3.927 Hymenoptera	Spanien, Marokko	J. Halada
11.9.2003	3.820 Hymenoptera	diverse Gebiete	J. Halada
23.9.2003	460 Hymenoptera	ehem. UDSSR	Z.F. Klyuchko
12.10.2003	5.659 Hymenoptera	diverse Gebiete	J. Halada
26.11.2003	60.000 Trichoptera und Literatur	Europa	H.J. Vermehren
1.12.2003	3.368 Hymenoptera, Coleoptera	Österreich	J. Gusenleitner
4.12.2003	4.323 Coleoptera	weltweit	M. Halada
4.12.2003	6.185 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
22.12.2003	120 Hymenoptera	Europa	U. Aistleitner
23.12.2003	4.895 Formicidae, 138 Hemiptera, 7.024 gemischte Coleoptera, 8.685 Bupestidae, 5.502 Chrysididae, 3.611 gemischte Hymenoptera, 535 diverse Insekten	Österreich, aber auch aus anderen Ländern	Sammlung E. Bregant, Graz
23.12.2003	430 Macrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
∑ Total	**174.219 Insekten**		
Sammlungseingänge 2004			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
12.1.2004	5.234 Hymenoptera	Chile	M. Halada
16.1.2004	830 Chrysididae	Österreich	R. Hentscholek
16.1.2004	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
26.1.2004	917 Makrolepidoptera	Österreich	J. Hauser
1.3.2004	7.188 Hymenoptera	weltweit	M. und J. Halada
3.3.2004	1.515 Coleoptera, 362 Lepidoptera	Österreich	M. Pettendorf
10.3.2004	205 Hymenoptera	Myanmar (Burma)	J. Plass
19.3.2004	1.004 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Saltatoria	Österreich	Martin Schwarz
30.3.2004	7.649 Hymenoptera, Orthoptera	weltweit	M. Halada

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
21.4.2004	2.259 Hymenoptera	Südamerika	H. Halada
11.5.2004	10.372 Hymenoptera, 442 Diptera, 1.190 Coleoptera	weltweit	M. Halada
18.5.2004	546 Phiolen Trichoptera (2.000 Ex.), 91 Behälter Trichoptera (ca. 9.000 Ex.)	Österreich, Italien	H. Malicky
25.6.2004	121 Hymenoptera	Nicaragua	D. Dauber
25.5.2004	71 diverse Insekten	Österreich	D. Dauber
28.6.2004	5.077 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
30.8.2004	50 Insekten	Österreich	W. Walter
2.9.2004	6.612 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
20.10.2004	9.102 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
29.11.2004	7.510 Hymenoptera	Laos, Mongolei, Böhmen, Senegal	M. Halada
14.12.2004	550 Makrolepidoptera	Mitteleuropa	W. Kerschbaum
17.12.2004	1.025 Makrolepidoptera	Europa	A. Drack
∑ Total	**84.291 Insekten**		
Sammlungseingänge 2005			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
10.1.2005	7.928 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
14.1.2005	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
28.1.2005	11.816 Coleoptera	Europa	A. Vydeova
1.3.2005	800 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
16.3.2005	5.856 Hymenoptera, Heteroptera, Diptera, Coleoptera	weltweit	M. Halada
16.3.2005	5.516 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
18.4.2005	6.440 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
21.4.2005	500 Ascalaphidae (Gatt. *Libelloides*)	Paläarktis	R. und H. Rausch
21.4.2005	239 Odonata	Paläarktis, Afrika-S.	R. und H. Rausch
21.4.2005	592 diverse Ordnungen	Paläarktis	R. und H. Rausch
30.6.2005	4.609 Hymenoptera	Griechenland	J. Halada
12.7.2005	500 Ascalaphidae	Paläarktis	R. und H. Rausch
12.7.2005	169 Odonata	Östereich	R. und H. Rausch
12.7.2005	700 diverse Arthropoden	Asien, Europa	R. und H. Rausch
14.7.2005	54 Paratypen (Trichoptera, Leptoceridae)	Asien	H. Malicky
15.9.2005	6.993 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
22.9.2005	400 Insecta (Hymenoptera, Coleoptera, Hemiptera, Diptera)	Österreich	Martin Schwarz
17.10.2005	6.972 Apidae	Russland, Madagaskar	P. Cate
17.10.2005	1.210 Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera, Diptera	Österreich	J. Gusenleitner
17.11.2005	9.858 Hymenoptera, Heteroptera, Coleoptera	weltweit	J. Halada
29.11.2005	821 diverse Ordnungen	Europa	J. Tiefenthaler
16.12.2005	245 Insekten (Trichoptera, Diptera)	Europa	A. Drack
∑ Total	**78.218 Insekten**		

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sammlungseingänge 2006			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
20.1.2006	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
21.2.2006	11.940 Hymenoptera und Diptera	weltweit	M. Halada
4.4.2006	8.499 Hymenoptera	Europa, Asien	J. Halada
15.5.2006	7.121 Hymenoptera, Coleoptera, Heteroptera	Afrika, Asien, Amerika	M. Halada
15.5.2006	6.756 Hymenoptera	Afrika, Asien	J. Halada
19.4.2006	20.280 Lepidoptera, 128 Hymenoptera, 64 Hemiptera, 71 Coleoptera, 27 div. Insekten	Sammlung Karl Puchberger, Grein	B. Puchberger
8.6.2006	800 Hymenotpera, Coleoptera	Österreich	Martin Schwarz
7.9.2006	9.265 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
7.9.2006	6.167 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
22.9.2006	180 Hymenoptera	Europa	A. Drack
14.11.2006	5.067 Symphyta (Hymenoptera)	Europa	H. Pschorn-Walcher
21.11.2006	9.939 Hymenoptera	Europa, Asien, Afrika	J. Halada
21.11.2006	5.541 Hymenoptera	Europa, Asien, Afrika	M. Halada
23.11.2006	23.420 Apidae, Scoliidae, Sphecidae, Eumenidae, Masaridae, Formicidae, Vespidae, Pompilidae, Mutillidae – 90 Kästen, einschließlich 59 Holotypen, 218 Paratypen, 1 Lectotypus, 28 Allotypen, 1 Cotypus und 1 Neotypus	Europa, Asien, Afrika	H. Wolf
14.12.2006	600 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
20.12.2006	3.683 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
∑ Total	**125.856 Insekten**		
Sammlungseingänge 2007			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
9.1.2007	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
22.1.2007	1.763 Makrolepidoptera	diverse Länder	J. Tiefenthaler
30.1.2007	3.568 Hymenoptera	Türkei, Jordanien	M. Halada
19.2.2007	100 Coleoptera, 255 Lepidoptera	Österreich	M. Pettendorf
21.2.2007	838 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera	diverse Länder	J. Gusenleitner
8.3.2007	10.841 Hymenoptera, 192 div. Insekten	weltweit	J. Halada
2.4.2007	1.580 Hymenoptera, 332 Diptera, 4.396 Coleoptera, 519 Heteroptera	weltweit	M. Halada
16.5.2007	465 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
4.6.2007	9.207 Hymenoptera	Afrika, Türkei	J. Halada
2.7.2007	6.675 Hymenoptera	Afrika, Asien	M. Halada
2.7.2007	22 Lepidoptera, 52 Coleoptera, 5 Hymenoptera, 4 Plecoptera	Österreich	F. Holzmann
2.7.2007	1.296 Lepidoptera, 372 Diptera, 78 Lepidoptera, 410 Coleoptera, 9 Hemiptera	Europa	W. Vöth
2.7.2007	1.563 Lepidoptera	Österreich	H. Wallner
29.8.2007	4.865 Hymenoptera	Afrika, Asien, Europa	J. Halada
19.9.2007	2.195 Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera, Diptera	Österreich	J. Gusenleitner

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
21.9.2007	5.064 Hymenoptera	Kenia, Türkei, Mongolei, Italien	M. Halada
22.10.2007	142 Lepidoptera	Österreich	A. Drack
5.11.2007	8.539 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
11.2007	ca. 70.000 Mutillidae [die genaue Stückzahl ergibt sich nach der Rücksendung diversen Entlehnmaterials]	weltweit	G. Nonveiller, vermittelt von A. Ćetković
26.11.2007	1.074 Hymenoptera, Diptera, Coleoptera, Heteroptera, Odonata, Saltatoria	Österreich, Griechenland	J. Tiefenthaler
26.11.2007	2.817 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera, Lepidoptera	Österreich, Griechenland	J. Tiefenthaler
20.12.2007	7.826 Hymenoptera	Mongolei, Böhmen, Spanien	J. Halada
∑ Total	**ca. 153.000 Insekten**		
Sammlungseingänge 2008			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
3.1.2008	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
12.2.2008	4.871 Hymenoptera, Coleoptera	Europa, Afrika, Asien	M. Halada
12.2.2008	134 Hymenoptera, Diptera	Europa	A. Drack
2.5.2008	7.036 Hymenoptera, hemiptera	weltweit	J. und M. Halada
15.5.2008	11.102 Macrolepidoptera (Sammlung Josef Golda)	vorwiegend Österreich	Helmut Golda
22.7.2008	513 Hymenoptera, Coleoptera, Hemiptera	Österreich	Martin Schwarz
25.8.2008	500 Macrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
4.9.2008	16.371 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Orthoptera	weltweit	M. Halada
19.9.2008	9.336 Hymenoptera, Coleoptera	weltweit	J. Halada
11.2008	1.278 diverse Insekten	Österreich, Indien, Griechenland	Johann Tiefenthaler
11.2008	503 diverse Insekten	Österreich, Griechenland	Martin Tiefenthaler
11.2008	558 diverse Insekten	Österreich, Griechenland	Christine Tiefenthaler
28.11.2008	7.292 Hymenoptera, Coleoptera, Hemiptera	weltweit	J. Halada
24.11.2008	250 Makrolepidoptera	Europa	A. Drack
24.11.2008	155 Evertebraten	Europa	A. Drack
∑ Total 65.899 Insekten			
Sammlungseingänge 2009			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
3.1.2009	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
8.1.2009	4.146 Hymenoptera, Coleoptera	Zambia	M. Halada
19.1.2009	120 Coleoptera, 184 Lepidoptera	Österreich	M. Pettendorf
12.2.2009	1.296 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera, Orthoptera, Neuropterida	Österreich	J. Gusenleitner
23.2.2009	9.304 Hymenoptera, 26 Diptera (Asilidae), 696 Heteroptera	weltweit	J. Halada

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
24.3.2009	32 Braconidae (Hymenoptera), davon 11 Paratypen	weltweit	E. Haeselbarth
20.4.2009	6.950 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
10.6.2009	901 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
18.9.2009	16.271 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
27.10.2009	901 Lepidoptera	Europa	A. Drack
3.12.2009	3.844 Coleoptera (Chrysomelidae)	weltweit	M. Snizek
3.12.2009	4.038 Coleoptera	weltweit	M. Snizek
4.12.2009	985 Hymenoptera	Österreich	Ch. Tiefenthaler
4.12.2009	665 Hymenoptera, Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera	Österreich	M. Tiefenthaler
4.12.2009	1.582 Hymenoptera, Diptera	Österreich	J. Tiefenthaler
4.12.2009	12.956 Hymenoptera, Odonata, Coleoptera, Diptera, Mantodea	weltweit	J. Halada
16.12.2009	330 Hymenoptera (Apidae)	Kirgisien	E. Hüttinger
∑ Total 71.227 Insekten			
Sammlungseingänge 2010			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
2.2.1010	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
31.3.2010	700 Makrolepidoptera	Europa	A. Drack
7.4.2010	6.381 Hymenoptera, Coleoptera	weltweit	M. Halada
12.4.2010	200 Coleoptera (Cryptophagidae)	Österreich	A. Link
15.6.2010	10.263 Hymenoptera, Heteroptera, Hemiptera, Coleoptera, Diptera	S-Afrika, Türkei, Argentinien	J. Halada
31.8.2010	1.307 Hymenoptera, Coleoptera, Orthoptera, Diptera	Österreich	J. Gusenleitner
17.9.2010	9.216 Hymenoptera	Afrika, Asien, Europa	M. Halada
14.10.2010	1.100 Hymenoptera, Coleoptera, Hemiptera, Diptera	Österreich	Martin Schwarz
24.11.2010	11.382 Hymenoptera	Türkei, Iran, Afrika	M. Halada
6.12.2010	466 Coleoptera	Europa, Asien, Amerika	C. Mühlbacher
9.12.2010	960 Diptera, Coleoptera, Heteroptera, Vespidae, Homoptera, Formicidae, Mecoptera, sonstige	Österreich	J. Tiefenthaler
9.12.2010	610 Hymenoptera	Österreich	Ch. Tiefenthaler
9.12.2010	340 Lepidoptera, Homoptera, Formicidae	Österreich	M. Tiefenthaler
23.12.2010	513 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
23.12.2010	335 Hymenoptera	Französisch Guyana	K. Link
23.12.2010	121 Hymenoptera + 15 Hymenoptera	Französisch Guyana, Österreich	A. Link
23.12.2010	1.416 Coleoptera	Europa	K. Schatz
23.12.2010	835 Coleoptera	Europa	K. Kaufmann
23.12.2010	1.000 Coleoptera	Europa	W. Pröll
23.12.2010	1.000 Coleoptera	Europa	D. Link
28.12.2010	1.665 Hymenoptera	Griechenland, Kirgisien	H. Harlacher

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
29.12.2010	800 Hymenoptera	Asien	T. Karuza
∑ Total 56.625 Insekten			
Sammlungseingänge 2011			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
3.1.2011	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
12.1.2011	500 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
22.3.2011	4.022 Hymenoptera	Laos	K. Holzschuh
18.4.2011	21.534 Hymenoptera (inkl. Homoptera, 203 Odonata)	Europa, Afrika, Asien, S-Amerika	J. Halada
31.3.2011	800 Lepidoptera, 160 Coleoptera und Hymenoptera	Europa	A. Drack
18.5.2011	4.631 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera, Coleoptera	S-Amerika, Afrika, Asien	J. Halada
28.7.2011	4.698 Hymenoptera	Österreich, Tschechien, Ungarn	M. Halada
6.10.2011	723 Coleoptera	Europa	A. Weigl
6.10.2011	1.017 Coleoptera	Afrika	A. Rinner
13.10.2011	1.184 Coleoptera	Europa, Afrika	F. Botka
13.10.2011	1.153 Hymenoptera	Asien	W. Pröll
13.10.2011	1.317 Hymenoptera	Asien	R. Karek
20.11.2011	594 Coleoptera	Europa	M. Ponschab
8.11.2011	786 Coleoptera	Europa	T. Karuza
10.11.2011	720 Coleoptera	Europa, Österreich	M. Egger
10.11.2011	714 Coleoptera	Europa, Tropen	E. Libaschinszky
10.11.2011	1.042 Coleoptera	Tropen, Europa, Asien, Afrika	W. Zaglmair
17.11.2011	423 Hymenoptera	Österreich	M. Tiefenthaler
17.11.2011	1.033 Hymenoptera	Österreich	J. Tiefenthaler
17.11.2011	326 Coleoptera	Österreich	Christoph Tiefenthaler
17.11.2011	620 Diptera	Österreich	Christine Tiefenthaler
17.11.2011	2.778 Lepidoptera, Hymenoptera, Homoptera, Mecoptera	Europa, Österreich	J. Tiefenthaler
18.11.2011	1.000 Hymenoptera	Asien	H. Harlacher
18.11.2011	1.089 Hymenoptera und Diptera	Asien	M. Krczal
18.11.2011	400 Hymenoptera	Asien	A. Link
18.11.2011	422 Diptera	Asien	C. Mühlbacher
18.11.2011	1.500 Hymenoptera und Diptera	Asien	K. Schatz
18.11.2011	983 Coleoptera	Europa, Afrika, Süd- u. Nordamerika	A. Waldburger
30.11.2011	7.561 Hymenopteren	Europa, Asien, Afrika	J. Halada
2.12.2011	998 Coleoptera	Europa	H. Kron
2.12.2011	2.487 Coleoptera	weltweit	F. Firlinger
5.12.2011	231 Lepidoptera	Österreich	M. Pettendorf
6.12.2011	1.021 Coleoptera	weltweit	W. Moosbauer
16.12.2011	460 Diptera, Hymenoptera	Asien	D. Öller

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
16.12.2011	266 Coleoptera	Europa	A. Link
16.12.2011	670 Coleoptera	Europa	K. Link
16.12.2011	1.500 Diptera und Hymenoptera	Asien	C. Neuwirth
16.12.2011	680 Coleoptera	Europa	A. Heider
16.12.2011	666 Hymenoptera, Diptera	Asien	C. Schwarzlmüller
16.12.2011	1.000 Hymenoptera, Diptera	Asien	G. Beham
16.12.2011	119 Coleoptera	Europa	D. Burnett
16.12.2011	667 Coleoptera	Europa	H. Heider
16.12.2011	387 Coleoptera	Europa	B. Ramler
16.12.2011	486 Diptera, Hymenoptera	Asien	S. Schramm
16.12.2011	630 Diptera, Hymenoptera	Asien	F. Schöffl
16.12.2011	370 Diptera, Hymenoptera	Asien	G. Kagerer
23.12.2011	1.000 Coleoptera, Formicidae	Asien, Amerika	W. Ehrengruber
23.12.2011	982 Hymenoptera und Coleoptera	Europa, Südamerika	R. Spatt
∑ Total	**84.350 Insekten**		
Sammlungseingänge 2012			
Datum	**Material**	**Herkunft**	**aus Sammlung**
9.2.2012	1.047 Lepidoptera, 3 Hymenoptera	Europa	A. Drack
16.2.2012	4.665 Hymenoptera	Laos	H. Rausch
24.2.2012	12.348 Hymenoptera	Europa, Asien, Afrika, S-Amerika	J. Halada
12.3.2012	6.000 Makrolepidoptera	Europa	R. Hentscholek
21.3.2012	240 Hymenoptera, Coleoptera, Diptera	Europa	J. Gusenleitner
19.4.2012	4.640 Hymenoptera, 469 Coleoptera, 522 Heteroptera, 286 Diptera	Europa, S-Amerika, Asien, Afrika	M. Halada
30.5.2012	2.080 Hymenoptera	Europa, S-Amerika, Afrika	M. Snizek
19.8.2012	943 Hymenoptera (Pompilidae)	Europa	W. Arens
30.8.2012	3.000 Hymenoptera, Hemiptera, Diptera	Europa, Afrika	M. Snizek
12.9.2012	500 Makrolepidoptera	Europa	W. Kerschbaum
8.10.2012	7.020 Hymenoptera	weltweit	M. Halada
8.10.2012	7.130 Hymenoptera	weltweit	J. Halada
31.10.2012	647 Hymenoptera, Coleoptera	Europa	J. Gusenleitner
13.11.2012	450 Coleoptera	Europa	M. Egger
13.11.2012	1.020 Coleoptera	Europa	H. Kron
20.11.2012	920 Coleoptera	Europa, Afrika	A. Rinner
29.11.2012	973 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera, Mecoptera, Coleoptera	Österreich	J. Tiefenthaler
29.11.2012	527 Hymenoptera	Österreich	Christine Tiefenthaler
29.11.2012	343 Hymenoptera, Heteroptera, Trichoptera	Österreich, Griechenland	M. Tiefenthaler
6.12.2012	736 Coleoptera	Europa, Afrika	M. Sedlek
6.12.2012	1090 Coleoptera	Amerika, Europa	J. Spiel
6.12.2012	480 Coleoptera	Amerika	S. Hüttner
6.12.2012	690 Coleoptera	Amerika	U. Zisser

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Datum	Material	Herkunft	aus Sammlung
6.12.2012	357 Geometridae, 2.300 Hymenoptera und Diptera	Österreich und Nachbarländer	J. Tiefenthaler
11.12.2012	500 Hymenoptera	Österreich	R. Seyfert
14.12.2012	600 Coleoptera	Europa, Asien, Afrika	A. Heider
14.12.2012	630 Coleoptera	Europa, Afrika	F. Schöffl
14.12.2012	370 Coleoptera	Asien	G. Kagerer
14.12.2012	446 Coleoptera	Afrika, Europa	S. Schramm
14.12.2012	1.400 Hymenoptera, Diptera	Asien	K. Schatz
14.12.2012	1.106 Coleoptera	Europa, Amerika	Ch. Schwarzlmüller
14.12.2012	1.000 Coleoptera	Europa, Asien	W. Ehrengruber
17.12.2012	950 Coleoptera	Europa, Amerika	R. Karek
17.12.2012	1.166 Coleoptera	Europa, Afrika	M. Krczal
17.12.2012	415 Coleoptera	Europa	A. Heider
17.12.2012	900 Coleoptera	Europa, Amerika	K. Koller
17.12.2012	1.000 Coleoptera	Europa	G. Beham
18.12.2012	214 Coleoptera (Dytiscidae, Hydrophilidae, Haliplidae, Noceridae)	Oberösterreich	F. Schöberl
18.12.2012	1.000 Coleoptera	Europa, Afrika	C. Neuwirth
20.12.2012	550 Coleoptera	Europa, Afrika	C. Mühlbacher
20.12.2012	700 Hymenoptera, Diptera	Asien, Afrika	M. Schwarzlmüller
20.12.2012	1.300 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera	Asien, Afrika	G. Schwarzlmüller
21.12.2012	400 Coleoptera, Hymenoptera	Europa, Amerika	R. Pucher
21.12.2012	950 Coleoptera, Hymenoptera	Europa, Asien	R. Dannbauer
21.12.2012	1.300 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera	Europa, Asien	Th. Lieb
21.12.2012	300 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera, Lepidoptera, Coleoptera	Europa, Asien	R. Lieb
21.12.2012	840 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera	Europa, Asien	K. Kaufmann
21.12.2012	783 Hymenoptera, Diptera, Heteroptera, Coleoptera	Europa, Asien, Südamerika	R. Spatt
∑ Total	**80.246 Insekten**		
Gesamter Materialeingang 2003-2012: 973.995 Exemplare			

ASCHER (U.S.A., New York), *Augochloropsis*, *Centris* (Apidae); David BALDOCK (GB, Milford), Vespidae; Hans BÄNZIGER (T, Chiang Mai), Vespidae, Ichneumonidae; Luca BARTOLOZZI (I, Firenze), Ichneumonidae, Braconidae; Hannes BAUR (CH, Bern), Chalcidoidea; Giovanni G. BAZZOCCHI (I, Bologna), *Osmia tenuispina* (Apidae); Sergej BELOKOBYLSKIJ (RUS, St. Petersburg), Doryctinae (Braconidae); Noudjoud BENARFA (ALG, DZ-Wilaya de Tébessa), *Halictus*, *Lasioglossum*, Nomiinae (Halictidae); Øistein BERG (N, Haslum), Vespidae; Stephan BLANK (D, Müncheberg), Orussidae, Symphyta, *Corynis* (Cimbicidae), *Aprosthema* (Argidae), *Megarhyssa praecellens* (Ichneumonidae); Petr BOGUSCH (CZ, Hradec Kralove), *Chrysis* (Chrysididae); Mario BONI BARTALUCCI (I, Firenze), Myzininae (Tiphiidae); Santiago BORDERA (E, Alacant), *Enclisis chinensis* (Ichneumonidae); Valter BORSATO (I, Quinto di Valpantena, Verona), Vespidae; Jeannine BORTELS (B, Gembloux), Vespidae; Craig M. BRABANT (U.S.A., Madison), *Tallium* (Mutillidae); Gavin BROAD (GB, Berkshire), Vespidae, *Calli-*

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gaster himalayensis (Vespidae), *Nematopodius*, *Listrognathus*, *Xylophrurus*, *Idiolispa*, *Ischnus*, *Listrognathus*, *Hidryta*, *Buathra*, *Hoplocryptus*, *Gelis*, *Cryptus*, *Trychosis*, *Kentrotryphon longecaudatus*, diverse Cryptinae (Ichneumonidae); Denis J. BROTHERS (ZA, Scottsville), Mutillidae; Peter Neerup BUHL (DK, Olsted), Platygastridae; Frank BURGER (D, Weimar), Vespidae, Sapygidae, *Coelioxys* (Apidae); James M. CARPENTER (U.S.A., New York), Vespidae; Leopoldo CASTRO (E, Teruel), *Labochilus insolitus*, *Microdynerus*, *Stenodynerus* (Vespidae); Waldemar CELARY (PL, Krakow), *Melitta*, *Dasypoda suripes*, *Andrena orenburgensis* (Apidae); Aleksandar S. ĆETKOVIĆ (SRB, Belgrade), *Polistes* (Vespidae), *Sceliphron deforme*, *Chalybion californicum* (Sphecidae); Valérie COUDRAIN (CH, Zürich), Vespidae, Ichneumonidae; Sandor CSÖSZ (H, Budapest) *Cryptoropsis*, *Cryptus* (Ichneumonidae); Roy DANIELSON (S, Lund), *Spilocryptus ornatulus*, *Gelis*, *Hemiteles*, *Hoplocryptus*, *Spilocryptus tibialis*, *Hemiteles* (Ichneumonidae); Holger DATHE (D, Müncheberg), *Hylaeus*, *Andrena* (Apidae), *Celonites*, *Quartina* (Vespidae); Eliane DE CONINCK (B, Tervuren), *Coelioxys* (Apidae); DEPARTMENT OF ENTOMOLOGY (GB, London), *Tropidodynerus* (Vespidae); Barbara DERNTL (A, Rechberg), Hymenoptera; Olaf DIESTELHORST (D, Düsseldorf), *Andrena*, *Nomada* (Apidae); Fatih DIKMEN (TR, Ankara), *Halictus* (Apidae); Erich DILLER (D, München), *Heterischnus*, Phaeogenini (Ichneumonidae); Hermann DOLLFUSS (A, Mank), diverse Ammophilini, diverse *Oxybelus*, *Stigmus*, *Oxybelus*, *Carinostigmus*, *Ammophila*, *Podalonia*, *Hoplammophila*, *Eremochares*, *Eremnophila*, *Parapsammophila*, *Oxybelus bipunctatus*, *Oxybelus trispinosus*, *Oxybelus uniglumis* (Sphecidae); Wolfgang DOROW (D, Frankfurt am Main), diverse Ichneumonidae, Metopiinae (Ichneumonidae), Vespidae; Libor DVORAK (CZ, Kasperske Hory), *Sulcopolistes sulcifer*, *Sulcopolistes semenowi*, *Polistes atrimandibularis* (Vespidae); Connal EARDLEY (ZA, Pretoria), Apidae; Ebrahim EBRAHIMI (IR, Teheran), Eumeninae (Vespidae); George ELSE (GB, London), *Meringopus titillator* (Ichneumonidae), *Symmorphus*, *Parasymmorphus parvilineatus* (Vespidae), *Nomada sulphurata* (Apidae); Michael S. ENGEL (U.S.A., Lawrence, Kansas), *Thrinchostoma*, *Thrinchostoma sladeni* (Apidae); EVOLUTIONSMUSEET, Zoologi (S, Uppsala), Ichneumonidae; Maryam Salehi FARD (IR, Mashhad), Vespidae; Maximilian FISCHER (A, Wien), *Opius phongsalyensis* (Braconidae); Hans Joachim FLÜGEL (D, Knüllwald-Niederbeisheim), Apidae, Vespidae; Mattias FORSHAGE (S, Stockholm), Eucoilidae, Ichneumonidae; William A. FOSTER (GB, Cambridge), *Gelis melanophorus* (Ichneumonidae); Rolf FRANK (D, Görlitz), *Andrena* (Apidae), *Polistes* (Vespidae), Anne FREITAG (CH, Lausanne), diverse Ichneumonidae, *Tropistes hebraicator*, *Aptesis incurvator*, *Mesostenus*, *Gelis sculpturator*, *Habrocryptoides colorator* (Ichneumonidae); Niclas R. FRITZEN (FI, Vasa), *Zatypota* (Ichneumonidae); Ulrich FROMMER (D, Gießen), Scolioidea, Sphecidae, Apidae, Eumeninae (Vespidae); Markus FUHRMANN (D, Kreuztal), *Andrena* (Apidae); Bolivar R. GARCETE-BARRETT (BR, Curitiba), Eumeninae (Vespidae); Fritz GELLER-GRIMM (D, Wiesbaden), *Megachile japonibia* (Apidae); Bruno GEREYS (F, Oraison), Vespidae; Friedrich W. GESS (ZA, Grahamstown), Masarinae (Vespidae); Kim GOODES (GB, London), Cryptinae (Ichneumonidae); Patrick GROOTAERT (B, Bruxelles), *Cryptus speciosus* (Ichneumonidae); Jiri HALADA (CZ, Chlum u Trebone), Sphecidae; Manfred HALL (A, Graz), Sphecidae; Attila HARIS (H, Urhida), Tenthredinidae; Matthias HARTMANN (D, Erfurt), *Orientalibombus*, *Pyrobombus* (Apidae); Martin HAUSER (U.S.A., Urbana bzw. D, Weisenheim am Berg), Vespoidea, *Andrena* (Apidae); Ulrike HAUSL-HOFSTÄTTER (A, Graz), *Andrena*, *Hylaeus*, *Sphecodes* (Apidae), Sphecidae, Ichneumonidae; Mojtaba HEYDARI (IR, Teheran), Vespidae; Jacek HILSZCZANSKI (PL, Raszyn), diverse Xoridinae,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Xorides (Ichneumonidae); James HOGAN (GB, Oxford), *Anthidium scapulare* (Apidae); Gerald HÖLZLER (A, Wien), *Colletes*, *Xylocopa* (Apidae); Klaus HORSTMANN (D, Würzburg), diverse Cryptinae, *Gelis*, *Aritranis*, *Dusona*, *Dusona abdominator*, *Ephialtes*, *Stibeutes*, *Anisobas*, *Phygadeuon gracilicornis*, *Hidryta pardosae*, *Isadelphus* (Ichneumonidae); Isabel IZQUIERDO (E, Madrid), Cryptinae (Ichneumonidae); Hans-Joachim JACOBS (D, Ranzin), *Corynis* (Cimbicidae), *Ectemnius* (Sphecidae); Yde JONGEMA (NL, Wageningen), Ichneumonidae; Reijo JUSSILA (FI, Turku), *Gelis* (Ichneumonidae); Zdenek KARAS (CZ, Zliv), diverse Hymenoptera; Andrey KHALAIM (RUS, St. Petersburg), *Barycnemis*, Tersilochinae (Ichneumonidae); Seraina KLOPFSTEIN (CH, Bern), Cryptinae (Ichneumonidae); Frank KOCH (D, Berlin), Argidae, *Athalia* (Tenthredinidae), *Hemiteles flavicornis*, *Hemiteles egregius*, *Cryptus disjunctus*, *Hoplocryptus confector*, *Hoplocryptus binotatus*, *Hoplocryptus heliophilus Cryptus bicinctulellus*, *Spilocryptus adustus tunetanus*, *Spilocryptus gerstaeckeri*, *Acroricnus* (Ichneumonidae), *Osmia tenuispina*, *Anthidium tesselatum* (Apidae); Alois KOFLER (A, Osttirol), Vespoidea, Sphecidae; Junichi KOJIMA (J, Mito), *Polistes*, *Ropalidia sculpturata*, *Polistes strigosus* (Vespidae); Jens-Peter KOPELKE (D, Frankfurt a.M.), *Hoplocryptus*, *Gambrus*, *Spilocryptus monticola*, *Hoplocryptus rubi*, *Gambrus ornatus*, *Goniocryptus legator*, *Spilocryptus*, *Cryptus germari*, *Cryptus viduatorius*, *Spilocryptus migrator*, *Spilocryptus uffelni*, *Gelis* (Ichneumonidae), diverse Vespidae, *Odynerus angusta* (Vespidae); Timo KOPF (A, Völs), diverse Apidae, *Andrena* (Apidae); Anselm KRATOCHWIL (D, Osnabrück), *Andrena wollastoni* (Apidae); Michael KUHLMANN (D, Münster), Vespoidea, diverse Hymenoptera, diverse Apidae, *Promelitta alboclypeata*, *Colletes notophila*, *Colletes edentulus* ssp. *ravulus*, *Colletes*, *Andrena* (Apidae); N.V. KURZENKO (RUS, Vladivostok), Vespidae; Arkady Stepanovitch LELEJ (RUS, Vladivostok), Mutilidae; Moor LEYS (GB, Worcestershire), *Gelis* (Ichneumonidae); Pierre-Nicolas LIBERT (B, Somal), Vespidae, Ichneumonidae; Wolf-Harald LIEBIG (D, Bad Muskau), Apidae, Vespidae; Andrew LISTON (D, Münchenberg), *Odynerus dictatorius* (Vespidae); Toshko LJUBOMIROV (BG, Sofia), *Harpactus* (Sphecidae); Volker LOHRMANN (D, Berlin), *Alysson* (Sphecidae), Rhopalosomatidae; Aurel I. LOZAN (CZ, Ceske Budejovice), Ichneumonidae; Michael MADL (A, Wien), Leucospidae, Evaniidae, Stephanidae, Megalyridae, Trigonalidae, Vespidae; Igor MALENOVSKÝ (CZ, Brno), *Hemiteles ornatulus* (Ichneumonidae); Ashkan MASNADI (IR, Teheran), Ichneumonidae; Lubomir MASNER (CA, Ontario, Ottawa), *Nixonia*, *Amblyscelio*, *Oxyscelio*, *Afroserphus*, *Symphitopria* (Scelionidae); Volker MAUSS (D, Michelfeld), *Ceramius*, *Celonites*, *Jugurtia* (Vespidae); Karl MAZZUCCO (A, Wien), *Colletes*, *Megachile* (Apidae); Bernhard MERZ (CH, Geneve), diverse Eumeninae, *Eumenes pensilis*, *Eumenes sakalavus* (Vespidae); Eberhard MEY (D, Rudolstadt), *Spilocryptus freygessneri* (Ichneumonidae); Denis MICHEZ (B, Mons), diverse Apidae, *Haplomelitta*, *Dasypoda*, *Melitta alboclypeata* (Apidae); Christian MILLE (F, New Calcedonia), *Parodynerus*, *Polistes* (Vespidae), Pompilidae, Ichneumonidae; Christian MONNERAT (CH, Neuchatel), diverse Hymenoptera; Iris MOTZKE (D, Göttingen), diverse Hymenoptera; Andreas MÜLLER (CH, Zürich), *Rhynchium neavei*, *Alastor stevensoni* (Vespidae), diverse *Osmia*, *Osmia persica*, *Osmia alexandrina*, *Osmia avosetta*, *Osmia kotschisa*, *Osmia tagmouta*, *Osmia carrula*, *Dasypoda* (Apidae); Ryuki MURAO (J, Fukuoka), *Lasioglossum* (Apidae); MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI VENEZIA (I, Venezia), diverse Eumenidae, *Alastor* (Vespidae); MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE LABORATOIRE D'ENTOMOLOGIE (F, Paris), *Diaglyptella quadrisulcata*, *Diaglyptella seminigra* (Ichneumonidae); NATURAL HISTORY MUSEUM (GB, London), *Zethus varipunctatus* (Vespidae); Johann NEUMAY-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ER (A, Elixhausen), *Bombus* (Apidae); Rainer NEUMEYER (CH, Zürich), *Symmorphus fuscipes*, *Leptochilus*, *Stenodynerus*, *Odynerus* (Vespidae); David NOTTON (GB, London), *Andrena elsei* (Apidae); Chris O'TOOLE (GB, Leicestershire), *Anthophora atricilla*, *A. scopipes*, *A. hermanni* (Apidae); Joachim OEHLKE (D, Eberswalde), Vespidae; Massimo OLMI (I, Viterbo), Dryinidae, Embolemidae, Sclerogibbidae; Javier ORTIZ-SANCHEZ (E, Almeria), *Andrena* (Apidae); Ika ÖSTERBLAD (FI, Helsinki), Vespidae, Ichneumonidae; Laurence PACKER (CA, Toronto), Apidae; Guido PAGLIANO (I, Torino), diverse Hymenoptera, Bradynobaenidae, Vespidae, *Cryptus gyrator*, (Ichneumonidae); Mercedes PARIS (E, Madrid), *Tachyspex* (Sphecidae), *Stelis* (Apidae); Sebastian PATINY (B, Gembloux), *Panurgus canescens*, *Camptopoeum*, *Clavipanurgus gusenleitneri*, *Flavomeliturgula schwarziana*, Panurginae, Rophitinae, *Lithurgus* (Apidae); Alain PAULY (B, Bruxelles), *Cyntalastor moruloides* (Vespidae), *Rhopalomelissa montana*, *Nomioides* (Apidae); Fabio PENATI (I, Genova), Vespidae, Mutillidae, *Coelioxys* (Apidae); Adrian PERRARD (F, Paris), Vespidae; Theodora PETANIDOU (GR, Mytilene), Vespidae; Roberto POGGI (I, Genova), diverse Vespidae, *Eumenes guerini* (Vespidae); Christoph PRAZ (CH, Neuchâtel), *Megachile*, *Osmia* (Apidae); Rainer PROSI (D, Crailsheim), Apidae, Eumeninae (Vespidae); Wojciech Jerzy PULAWSKI (U.S.A., San Francisco), Vespoidea, Eumenidae, diverse Sphecidae, *Tachysphex*, *Cerceris*, *Palarus* (Sphecidae); Gellert PUSKAS (H, Budapest), Cryptinae (Ichneumonidae); Donald QUICKE (GB, Berkshire), Ichneumonidae; Muhammad Ather RAFI (PAK, Islamabad), diverse Hymenoptera, Vespidae; Claus RASMUSSEN (U.S.A., Urbana; DK, Aarhus), Vespidae; Gerd REDER (D, Flörsheim-Dalsheim), Vespidae; Sandra REHAN (CA, St. Catharines), *Ceratina* (Apidae); Jean-Luc RENNESON (B, Marbehan), Vespidae; Matthias RIEDEL (D, Bad Fallingbostel), Cryptinae, *Metopius*, *Coelichneumon*, *Syspasis*, *Hoplismenus*, Platylabini (Ichneumonidae); Stephan RISCH (D, Leverkusen), diverse Apidae, *Eucera* (Apidae); Jerome ROZEN G. (U.S.A., New York), *Sapyga pulcherrima* (Sapygidae); Walter SAGE (D, Kirchdorf/Inn), Ichneumonidae; Sandor CSÖSZ (H, Budapest), Vespidae, *Spilocryptus punguri*, *Cryptus pilosus*, *Gambrus*, *Hoplocryptus*, *Hemiteles sibiricus*, *Gambrus* (*Spilocryptus*) *quadratus*, *Osprynchotus syriacus*, *Osprynchotus elegans* (Ichneumonidae); Chris SAURE (D, Berlin), Ichneumonidae; Christoph SAURE (D, Berlin), *Andrena* (Apidae); Wolfgang SCHEDL (A, Innsbruck), Symphyta; Erwin SCHEUCHL (D, Velden/Vils später Ergolding), *Colletes*, *Andrena*, *Pallandrena*, *Poecilandrena*, *Euandrena* (Apidae); Matthias SCHINDLER (D, Bonn), Vespidae; Wolfgang SCHLAEFLE (CH, Kaiseraugst), Vespidae; Karl-Heinz SCHMALZ (D, Eichenzell), *Bombus* (Apidae); Christian SCHMID-EGGER (D, Berlin), *Myrmosa* (Mutillidae), *Pseudonortonia emirata*, *Quartina irana* (Vespidae), Sphecidae, Pompilidae, *Pararhophites* (Apidae); Stefan SCHMIDT (D, München), *Proclitus ardentis* (Ichneumonidae), *Physetopoda halensis* (Mutillidae), Pergidae, *Gelis apterus* (Ichneumonidae); Heinz SCHNEE (D, Markkleeberg), diverse Ichneumonidae, Anomaloninae (Ichneumonidae); Karla SCHNEIDER (D, Halle/Saale), *Cryptus spiralis* (Ichneumonidae); Stefan SCHÖDL (A, Wien), *Myrmilla erythrocephala* (Mutillidae); Klaus SCHÖNITZER (D, München), Vespidae; Hans Richard SCHWENNINGER (D, Stuttgart), *Andrena* (Apidae); Emma SEALE (IRL, Belfast), *Gelis* (Ichneumonidae); Bernhard SEIFERT (D, Görlitz), *Ponera*, *Hypoponera*, *Lasius crinitus* (Formicidae); Jesus SELFA (E, Burjassot, Valencia), *Gelis liparae* (Ichneumonidae), Ichneumonidae; Mark R. SHAW (GB, Edinburgh), diverse Ichneumonidae, Cryptinae (Ichneumonidae), Rogadinae, *Aleiodes* (Braconidae); Yannick STAEDLER (A, Wien), *Colletes*, *Andrena* (Apidae); Lisa STANDFUSS (D, Dortmund), *Smicromyrme novaki*, *Dentilla* (Mutillidae); Jakub STRAKA (CZ,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Praha) *Tachysphex* (Sphecidae); Peter E. STÜBEN (D, Mönchengladbach), *Gelis* (Ichneumonidae); Petr SULER (CZ, Brno), *Coelioxys albociliata* (Apidae); Osamu TADAUCHI (J, Fukuoka), diverse *Andrena*, *Andrena chalcogastra* (Apidae); Andreas TAEGER (D, Müncheberg), *Hoplocryptus ignalinoensis* (Ichneumonidae); Rudolf TANNERT (D, Nürnberg), Ichneumonidae; Stefan TISCHENDORF (D, Darmstadt), Sphecidae, *Polistes sulcifer* (Vespidae); Borek TKALCŮ (CZ, Praha), *Anthidium*, *Anthidium ferrugineum discoidale* (Apidae); Guiseppe TURRISI (I, Catania), Vespidae, Aulacidae, Sphecidae, *Tachysphex obscuripennis* (Sphecidae); Marc TUSSAC (F, Auvillar), Vespidae; Gerald UNTERBERGER (A, Admont), Ichneumonidae; Hege VÅRDAL (S, Stockholm), *Odynerus curvirufolineatus* (Vespidae); Gergely VARKONYI (FI, Kuhmo), Vespidae, Ichneumonidae; Veli VIKBERG (FI, Turenki), *Aprosthema* (Argidae); Bert VIKLUND (S, Stockholm), *Barycnemis* (Ichneumonidae); Lars VILHELMSEN (DK, Copenhagen), Orussidae, diverse Ichneumonidae; *Ichneumon olitorius* (Ichneumonidae), *Apis argentata* (Apidae); Claire VILLEMANT (F, Paris), *Hoplocryptus graefi*, *Spilocryptus abbreviator* var. *alsatica*, *Cryptus annulicornis*, *Cryptus spinosus corsicator*, *Sphecoctonus poliorcetus* (Ichneumonidae), *Andrena* (Apidae); Raymond WAHIS (B, Gembloux), *Anoplius hierosolymae*, *Schistonyx melanoturcestanus*, *Telostegus zonsteini*, *Elaphrosyron montanum*, *Dicyrtomellus* (Pompilidae); David B. WAHL (U.S.A., Gainesville), *Xiphulcus*, *Gelis*, *Thaumatogelis innoxius* (Ichneumonidae); Wolfgang WAITZBAUER (A, Wien), diverse Sphecidae, Apidae; Marek WANAT (PL, Wroclaw), *Aritranis*, *Cryptus*, *Cryptus ungulatus*, *Cryptus atripes*, *Cryptus ornatus*, *Cryptus insinuator*, *Cryptus sanguinolentus* (Ichneumonidae); Paul WESTRICH (D, Kusterdingen), *Pseudapis femoralis* (Apidae); Paul WHITEHEAD (GB, Worcestershire), Ichneumonidae, Gasteruptiidae, Tiphiidae, Dryinidae, Ichneumonidae; Paul WILLIAMS (GB, London), Apidae, *Bombus* (Apidae); Heinrich WOLF (D, Plettenberg), Pompilidae, *Arachnospila pseudoconsobrina* (Pompilidae); Karin WOLF-SCHWENNINGER (D, Stuttgart) *Andrena* (Apidae); Wen-Chi YEH (RC, Taipei), *Zethus trimaculatus* (Vespidae); Erol YILDIRIM (TR, Erzurum), Tiphiidae, Vespidae; Takuma YOSHIDA (J, Sapporo), *Thrybius praedator* (Ichneumonidae); Herbert ZETTEL (A, Wien), Mutillidae, Braconidae, Formicidae; Dominique ZIMMERMANN (A, Wien), *Stizus* (Sphecidae); Sergei L. ZONSTEIN (IL, Tel Aviv), *Macrophadnus*, *Xenaporus*, *Genaporus* (Pompilidae); Kees ZWAKHALS (NL, Arkel), *Gelis*, *Dolichomitus* (Ichneumonidae).

Ephemeroptera: Arnold H. STANICEK (D, Stuttgart), *Brachycercus*, *Caenoculis nhahoensis* (Caenidae).

Odonata: Ernst-Gerhard BURMEISTER (D, München), *Sympecma paedisca* (Lestidae); Maria KRESLEHNER (A, Linz), Odonata, *Cordulegaster heros* (Cordulegastridae); Stefan OBER (D, Stuttgart), *Cordulegaster picta* (Cordulegastridae); Hubert RAUSCH (A, Scheibbs), diverses Material; Günther THEISCHINGER (AUS, Sydney), *Austrolestes* (Lestidae).

Plecoptera: Wolfram GRAF (A, Wien), *Protonemura pseudonimborum* (Nemouridae); Tibor KOVACS (H, Gyöngyös), *Rhabdiopteryx hamulata* (Taeniopterygidae); Hedda MALICKY-RUZICKA (A, Linz), Nemouridae; Peter ZWICK (D, Schlitz), *Dictyogenus ventralis* (Perlodidae).

Dermaptera: Fabian HAAS (D, Stuttgart), diverses unbestimmtes Material.

Blattodea: Horst BOHN (D, München), Blattodea.

Heteroptera: Barbara DERNTL (A, Rechberg), Hemiptera; Ernst HEISS (A, Innsbruck), diverse Heteroptera; Jerzy A. LIS (PL, Opole), *Emblethis verbasci* (Lygaeidae); Wolfgang RABITSCH (A, Wien), *Phytocoris nowickyi* (Miridae), diverses Material; Herbert ZETTEL (A, Wien), Gerridae, Phymatidae.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Neuropterida: Hubert RAUSCH (A, Scheibbs), Raphidioptera Ascalaphidae.

Coleoptera: Karl ADLBAUER (A, Graz), Cerambycidae; Maxwell V.L. BARCLAY (GB, London), Coleoptera, *Mesophaea lachrymosa* (Cerambycidae); Arvids BARSEVSKIS (LV, Lativa), *Notiophilus* (Carabidae); Olof BISTRÖM (FI, Helsinki), *Laccophilus* (Dytiscidae); Christian BONTEMS (F, Palaiseau), Chrysomelidae; Helene DEISENHAMMER (A, Leonding), diverse Coleoptera; Alex DELOBEL (F, Fontenay aux Roses), Bruchidae; Barbara DERNTL (A, Rechberg), Coleoptera; Thierry DEUVE (F, Paris), *Demonax* (Cerambycidae); Hans FERY (D, Berlin), *Graptodytes*, *Colymbetes*, *Scarodytes*, *Hydroporus macrocephalus* (Dytiscidae); Michael GEISER (CH, Basel), Prionoceridae; Jiri HAJEK (CZ, Praha) *Platambus lenatus*, *Hydroporus guignoti* (Dytiscidae); Manfred JÄCH (A, Wien), Hydraenidae; Bernd JAEGER (D, Berlin), *Bradycellus*, *Acupalpus guttiger* (Carabidae); Andreas KAPP (A, Rankweil), *Oligota* (Staphylinidae); Horst KIPPENBERG (D, Herzogenaurach), Chrysomelidae; Shepherd MYERS (U.S.A., Honolulu), Cerambycidae; NATURAL HISTORY MUSEUM (GB, London), *Demonax* (Cerambycidae); Wolfgang PAIL (A, Graz), Carabidae; Rüdiger PESCHEL (D, Chemnitz), *Saprinus semipunctatus* (Histeridae); Pyotr. N. PETROV (D, Heidelberg) *Macrodytes thianschanicus* (Dytiscidae); Volker PUTHZ (D, Schlitz), Staphylinidae; Masahiro SAITO (J, Sakai-shi), *Phloeotrya subtilis* (Serropalpidae); Sharon SHUTE (GB, London), diverse Cerambycidae, *Xylotrechus fluctuosus*, *Demonax apicalis*, *Demonax* sp., *Rhaphuma signata*, *Chlorophorus seclusus* (Cerambycidae); Marco ULIANA (I, Venezia), *Eulasia* (Scarabaeidae); Bert VIKLUND (S, Stockholm), Cerambycidae; Karin WOLF-SCHWENNINGER (D, Stuttgart), *Urtea graeca*, *Hymaloxylon aspoecki* (Lymexylidae); ZOOLOGISCHE STAATSSAMMLUNG (D, München), Cerambycidae.

Lepidoptera: Barbara DERNTL (A, Rechberg), Lepidoptera; Erwin HAUSER (A, Wolfern), *Rebelia plumella* (Psychidae); Peter HUEMER (A, Innsbruck), Lepidoptera diverses Material, *Sciadia tenebraria*, *Psodos* (Geometridae); Walter KERSCHBAUM (A, Linz), Geometridae; Otokar KUDRNA (D, Schweinfurt), *Pseudophilotes* (Lycaenidae); Michael KURZ (A, Hallein-Rif), *Heliozela stanneella* (Heliozelidae); Erik J. van NIEUKERKEN (NL, Leiden), *Nepticula dubiella* (Nepticulidae); Norbert PÖLL (A, Bad Ischl), diverse Geometridae.

Diptera: Christer BERGSTRÖM (S, Uppsala), *Athrycia* (Tachinidae); Sinclair BRADLEY (D, Bonn), *Dolichocephala issorata*, *Clinocera* (Empididae); Andrew FASBENDER (U.S.A., Iowa, Ames), *Ptychoptera ressli* (Ptychopteridae); Charles Van HOVE (B, Louvain-la-Neuve), *Nephrotoma cornicina* (Tipulidae); Gerald MALLE (A, Klagenfurt/Gottesbichl), Tipulidae; NCB-NATURALIS (NL, Leiden), Tipulidae; Pjotr OOSTERBROEK (DK, Amsterdam), *Tipula diarizos* (Tipulidae); Peter SEHNAL (A, Wien), *Tipula vestiplex* (Tipulidae); Andrew WHITTINGTON (GB, Edinburgh), Syrphidae, Platystomatidae; ZOOLOGISCHES FORSCHUNGSINSTITUT UND MUSEUM ALEXANDER KÖNIG (D, Bonn), *Tipula semipeliostigma* (Tipulidae).

b) Externe Sammlungsmitarbeiter/mit Sammlungseingängen verbundene Personen

Sammlungsaktivitäten, sei es rein operativer Natur oder im wissenschaftlichen Sinn, bedürfen der Mitarbeit zahlreicher Personen, das Potenzial der am Biologiezentrum beschäftigten Mitarbeiter könnte dieser Aufgabe alleine nicht mehr nachkommen. Es sei uns daher erlaubt, namentlich auf verdiente Personen aufmerksam zu machen und jene, deren Sammlungen unsere Bestände besonders bereichern, näher zu skizzieren. In der Festschrift zum 10-jährigen Bestand des Biologiezentrums wurden zu nachfolgenden alphabetisch gereihten Personen schon biografische Skizzen verfasst, die

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

hier nicht mehr Wiederholung finden: Mag. Johann AMBACH, DI Dr. Diethard DAUBER, Pater Andreas Werner EBMER (siehe dazu auch EBMER 2011), Dr. Josef GUSENLEITNER (siehe dazu auch GUSENLEITNER 2009), Ing. Robert HENTSCHOLEK, Mag. Hedda MALICKY-RUZICKA, Direktor Heinz MITTER, Dr. Martin SCHWARZ, Dr. Maria SCHWARZ-WAUBKE, Kons. Maximilian SCHWARZ (siehe dazu auch GUSENLEITNER 2009), Mag. Johann TIEFENTHALER.

Mit Frau Ingrid BOBBE (*1939) steht uns seit 2008 eine äußerst fleißige und gewissenhafte Kollegin zur Seite, die sich insbesondere mit der Rückreihung entlehnter Hymenopteren beschäftigt und sich um Beschriftungen von Sammlungskästen kümmert. Frau Bobbe stand schon seit 1994 in den Diensten des Biologiezentrums, wo sie in der botanischen Sammlung tätig war und dort auch Bestimmungsarbeit leistete.

In Ergänzung zu Jiří, Marek und Michal HALADA, die ebenso bei GUSENLEITNER (2003a) biografisch abgehandelt wurden, soll nachfolgend eine Liste ihrer Sammelreisen seit 1989 angeführt werden, um dem bei uns eingegangenen Sammelmaterial auch eine geografische Zuordnung zu verleihen:

Abk.: JH: Jiří Halada; MiH: Michal Halada; MaH: Marek Halada; D: Karl Deneš jun.

5.1989 Tadschikistan [JH]; 4.1990 Marokko [MaH]; 1990 Tadschikistan [MiH]; 6.1990 Tadschikistan ([JH+MiH]; ? 4.1991 Turkmenien [JH+ MiH +D]; 1991 Türkei [MiH]; 7.-8.1991 Türkei [MaH]; 6.1992 Kasachstan [MiH+Jiroušek]; 6.1992 Kasachstan [JH+D]; 6.1993 Türkei [MiH]; 5.1993 Turkmenien [JH+ MaH]; 5.-6.1993 Turkmenien [MaH]; 5.1994 Kirgisien [MaH]; 5.1994 Usbekistan [MaH]; 5.1994 Kasachstan [MaH]; 5.1994 SE-Türkei [MiH]; 5.1994 Usbekistan, Kasachstan [JH+ MaH]; 5.1995 Kirgisien, Usbekistan, Kasachstan [JH+ MaH]; 4.-6.1995 Marokko [MiH+MaH]; 4.-6.1995 Marokko [MaH]; 1996 Kenia [MiH]; 4.1996 Jordanien [MaH]; 4.-5.1996 Syrien [MaH]; 5.1996 SW-China [JH]; 6.1996 Jordanien, Syrien [MiH]; 6.1996 Türkei [MaH]; 11.1996 Kenia [MaH]; 5.1997 Marokko [JH]; 7.1997 Türkei [MaH]; 4.1997 Kenia [MaH]; 6.1998 Türkei [MaH]; 1.1998 Zimbabwe [MaH]; 12.1998 Zimbabwe [MaH]; 10.1999 Republik Südafrika [MaH]; 6.1999 SW-Türkei [JH]; 1.2000 NW-Republik Südafrika [JH]; 4.2000 Benin [JH]; 5.2000 Syrien [MaH]; 6.2000 Türkei [MaH]; 6.2000 Sardinien [JH]; 9.2000 Italien [JH]; 8.2001 Griechenland [JH]; 12.2001-1.2002 Sambia [JH]; 4.2001 Tunesien [MaH]; 12.2001 Malawi [JH]; 11.2002 Republik Südafrika [MaH]; 5.-6.2002 Sizilien [JH]; 2.2002, 1.-2.2005 Chile [MaH]; 2.-3.2002 Ecuador [MaH]; 5.2003 Marokko [MaH]; 4.-5.2003 Spanien (Andalusien) [JH]; 6.-7.2003 Mongolei [JH]; 12.2003 Mosambik [JH]; 6.2004 Senegal [MaH]; 6.2004 Guinea [MaH]; 7.2004 Mongolei [JH]; 12.2005 Tansania [MaH]; 11.2005 Sambia [MaH]; 4.-5.2005 Indien [MaH]; 4.-.5.2005 Griechenland (Peloponnes) [JH]; 10.2005 Jemen [JH]; 12.2005 Mosambik [JH]; 1.2006 Kenia [MaH]; 6.-7.2006 Türkei [MaH]; 6.-7.2006 SW-Türkei [JH]; 12.2007 Republik Südafrika [MaH]; 7.-8.2007 Mongolei [JH]; 8.2007 Mongolei [MaH]; 4.2007 Kenia [MaH]; 4.2007 Äthiopien [JH]; 12.2007 Tansania [JH]; 11.2008 Sambia [MaH]; 1.2008 Republik Südafrika [MaH]; 1.-2.2008 Paraguay [JH]; 12.2008 Zentralafrikanische Republik [JH]; 4.-5.2009 Zentralafrikanische Republik [JH]; 1.2009 Argentinien [MaH]; 9.2009 Kroatien, Insel Cres [JH]; 11.2009-1.2010 Republik Südafrika, Fluss Limpopo, Prov. Natal-Ost [JH]; 2.2010 Argentinien [MaH]; 3.-4.2010 Zentralafrikanische Republik [JH]; 7.-8.2010 Griechenland (Peloponnes) [JH]; 6.2010 Türkei [MaH]; 6.2010 Iran [MiH]; 11.-12.2010 Zentralafrikanische Republik [JH]; 5.2011 Nigeria [JH]; 7.-8.2011 Frankreich, spanische Pyrenäen [JH]; 12.2011 Simbabwe [JH]; 11.2011 S-Türkei [JH]; 2.2011 Ecuador [MaH]; 1.2012 Thai-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

land [JH]; 1.2012 Argentinien [MaH]; 5.2012 Taiwan [JH]; 6.2012 Sizilien [JH]; 5.2012 Zentralafrikanische Republik [JH]; 1.2013 Sambia [JH].

Mit Stolz kann das Biologiezentrum Linz heute auf eine Sammlung verweisen, die im internationalen Vergleich einen Spitzenplatz einnimmt, wie der rege Entlehnverkehr sowie die zahlreichen Besuche in- und ausländischer Fachkollegen unterstreichen. Eine kleine Auswahl an Bildern veranschaulicht einen Teil des gewichtigen Personenkreises, der in und mit unserer Sammlung arbeitet. Wir sind mit unseren Sammlungen der wissenschaftlichen Öffentlichkeit verpflichtet und wollen in bescheidenem Umfang dazu beitragen, etwas Licht in die weitgehend unbekannte Lebewelt unseres Globus zu bringen. Biodiversitätsforschung ist keine Leidenschaft zur Befriedigung persönlicher Sammelwut, nein, vielmehr ein notwendiger Beitrag, langfristig auch unsere Lebensgrundlagen zu sichern. Auf internationalen Kongressen als Forderung formuliert und unterschrieben, leidet die Umsetzung auf nationaler Ebene durch Unwissenheit, fehlendem Verständnis und natürlich karge finanzielle Ressourcen.

Die mit größeren Sammlungseingängen verbundenen Personen (alphabetisch gereiht)

Eugen Bregant (* 5.1.1937 †3.6.2003) (Abb. 10)

Am 23.11.2003 kam ein großer Teil der Insekten-Sammlung Eugen Bregant an unser Institut. Über 30.000 Exemplare, insbesondere Hymenopteren, der Familien Formicidae und Chrysididae, aber auch seine Spezialsammlung der Käferfamilie Buprestidae. Ein ausführlicher Lebenslauf zu Eugen Bregant, der in Graz geboren wurde als auch dort verstarb, wurde von ERNET & ADLBAUER (2005) zu Papier gebracht, der auch unter http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/JoanBot_04_0009-0014.pdf zum Download bereit steht. Wie schon dort festgehalten, war Bregant ein hervorragender Faunist und zeichnete sich auch durch profunde botanische Kenntnisse aus, immerhin wechselte er beruflich 1979 von der zoologischen Abteilung am Joanneum Graz in die Sammlung Botanik. Seine Verbindung zu Oberösterreich konnte Fritz Gusenleitner (FG) schon seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts mitverfolgen. Eugen war regelmäßig Gast in seinem Elternhaus, verbrachte dort Tage, um mit seinem Vater und insbesondere Franz Helmut Hamann die oberösterreichische Käfer- und Hautflüglersammlung zu erforschen. Seine Arbeit aus 1973 über *Strongylognathus testaceus* SCHENCK, die Kleine Säbelameise, erinnert an diese Aktivitäten. Aber auch in den letzten Jahren vor seinem Tod blieb der Kontakt stets aufrecht. Die Linzer Bienenkundler bestimmten ihm in den 1990er Jahren Material, das zum Teil auch in der Serie zur Bienenfauna Österreichs (diverse Arbeiten von Maximilian SCHWARZ, Fritz GUSENLEITNER und zum Teil mit Karl MAZZUCCO sowie Timo KOPF, bis 2002 in GUSENLEITNER & AESCHT 2003b nachzulesen) publizistisch verwertet wurde. Im Gegenzug fand Chrysididenmaterial aus den Linzer Sammlungen Eingang in den Publikationen Bregants, die er in den Linzer biologischen Beiträgen veröffentlichte.

Abb. 10: Eugen Bregant.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Noch in den letzten Jahren vor seinem Tod war Eugen sammlerisch aktiv, seine wissenschaftliche Neugier ungebrochen. Mehrere gemeinsame Exkursionen im Südwesten der Steiermark unterstrichen die Freundschaft und das gemeinsame Interesse, selbst als er nur mit Gehstock vorankam, das Insektensammeln konnte ihm dadurch nicht verwehrt werden. Eugen war nicht nur ein guter Biologe und Freund, sondern auch ein geselliger Mensch, der auch dieser Seite des Lebens etwas abgewinnen konnte.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=29

Josef Maximilian Golda (*25.3.1906 †18.8.1992) (Abb. 11, 11a)

Im Mai 2008 kam die mehr als 11.000 Exemplare umfassende Großschmetterlingssammlung Golda an unser Haus. Sie zählt wesentlich zu jenen Kollektionen, die zur Dokumentation der Großschmetterlingsfauna des Mühlviertels für die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts herangezogen werden kann. Nachfolgende Informationen entstammen, leicht verändert, dankenswerterweise der Feder seines Sohnes Helmut Golda (pensionierter Schuldirektor aus Bad Zell), der auch die Überführung der Sammlung ans Biologiezentrum veranlasste. Josef Maximilian Golda (in Folge mit JMG abgekürzt) wurde am 25.3.1906 in Wels („Lederer-

Abb. 11: Josef Golda.

turm“) geboren. Durch den frühen Tod seines Vaters Bruno Emanuel Johann Golda, Schulleiter in Steinhaus/Wels, am 21.7.1913, im 32. Lebensjahr, wird JMG im 7. Lebensjahr Halbwaise. Die Mutter von JMG erhält als Lehrerswitwe eine minimale Notrente und hat für 4 Kinder zu sorgen. Der 1. Weltkrieg verschlimmert die Familiensituation. 1912-1919 Besuch der Volksschule; er zählt zu den „Armenschülern“. Wegen seiner vielseitigen Begabungen „darf“ JMG zwischen September 1919-1927 das Stiftsgymnasium Kremsmünster besuchen. Latein, Griechisch, Naturwissenschaften und Medizin werden seine bevorzugten Wissensbereiche. In den Ferien versucht JMG seine Mutter zu entlasten, indem er Nachhilfe gibt (Eisenstadt, Wien usw.), fast nur gegen Kost und Quartier. Auch in „vornehmen Häusern“ wird sehr gespart. Freih. von Anton Eiselsberg (1860-1939), österreichischer Chirurg, Prof. in Wien (vorher Ordinarius in Königsberg und Utrecht), schuf neue Operationsmethoden, besonders auf dem Gebiet der Neurochirurgie und der plastischen Operationen, schrieb über Schilddrüsenextirpation, Transplantation, Gehirnoperationen u.a.) erfuhr von Josef Golda und seinen Erfolgen bezüglich Nachhilfe. Er fasste den Entschluss, JMG ein Medizinstudium zu finanzieren, vorausgesetzt der Zustimmung der Mutter JMGs. Diese lehnte aber das großzügige Angebot ab, da sie wegen ihrer minimalen Witwenrente nie für zusätzliche Kosten aufkommen oder sich in irgendeiner Weise revanchieren könne. Zwischen 1927 und 1928 unterzog sich Golda einer Ausbildung zum Volksschullehrer an der Lehrerbildungsanstalt in Linz, da ein anderes Weiterstudium aus finanziellen Gründen unmöglich war. Auch damals standen viele ausgebildete Lehrer auf der Warteliste und mussten oft sehr entlegene Schulen als Dienstposten akzeptieren. Zwischen 4.3.1929 und 19.4.1929 bekleidete er seinen 1. Dienstposten als provisorischer Volksschullehrer in Wartberg/Krems, zwischen 20.4.1929 und

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

31.10.1929 ist JMG als Lehrer arbeitslos und arbeitet beim Kabelbau auf der Strecke Kremsmünster – St. Michael (Stmk.). Täglich waren händisch eine gewisse Anzahl Laufmeter mit einer vorgegebenen Tiefe innerhalb von 24 Stunden zu graben. War der Untergrund felsig, musste auch sonntags gearbeitet werden, um die entsprechenden Laufmeter zu schaffen. Ein Zeitungsreporter, der über das Los der Kabelbauarbeiter in einer Zeitung berichtete, bewirkte mit seinem Artikel, dass JMG wieder eine Anstellung im Schuldienst bekam. Im Zeitraum 1.11.1929-15.9.1934 ist Josef Golda provisorischer Lehrer an der Volksschule Sulzbach (Gemeinde Maria Neustift bei Großraming). Hier lernt er seine spätere Gattin Josefa Derfler kennen. Beginn des entomologischen Interesses und gezieltes Arbeiten mit Schülerinnen und Schülern im Bereich Insektenkunde, Aufzucht vom Ei bis zum geschlüpften Falter, Erhebung von Biotopen und seltenen Pflanzen. Beginn einer schuleigenen Insektensammlung. 3. Dienstposten als provisorischer Lehrer ist St. Thomas am Blasenstein, der nächste Dienstposten als provisorischer VS-Direktor ist Pergkirchen bei Perg, zwischen 1.10.1935-31.1.1971 bekleidet er schließlich einen Dienstposten als definitiv beschäftigter Oberlehrer und späterer Schulleiter an der zweiklassigen Volksschule Selker. Selker war anfangs eigene Gemeinde mit eigenem Ortsschulrat. In Selker wirkt JMG bis zu seiner Pensionierung, unterbrochen nur durch den Militärdienst. 15.5.1939 Einberufung zum Militärdienst (Infanterie), Einmarsch in Polen, Russlandfeldzug bis zum Dnjepr und zur Krim, Rückmarsch durch Rumänien, Ostpreußen, Danzig (hier schwere Verwundung: 6 Durchschüsse durch die Beine). Ein Sanitätsfahrer kann mit mehreren Schwerverwundeten und mit JMG durchs brennende Danzig einen Hafen erreichen, wo ein Matrose JMG mittels eines Seiles an Bord zieht. Das Schiff erreicht Dänemark. Von hier werden die Verwundeten weiter nach Ostfriesland gebracht, wo JMG im

Abb. 11a: Ein originaler Sammlungskasten der Sammlung Josef Golda.

Oktober 1945 in englische Kriegsgefangenschaft gelangt. Josef Golda lehnt die Amputation eines Beines ab. Am 12.2.1946 kehrt JMG nach Entlassung aus englischer Kriegsgefangenschaft (Fußmarsch Ostfriesland – Selker) heim. Als „Kriegsverwundeten“ will man Josef Golda eine Rückkehr in den Schuldienst an der VS Selker verwehren. Man bietet ihm eine Verwendung als Lehrer an der VS Selker an, wenn er die Strecke Selker – Freistadt – Selker in einem Eilmarsch (Zeit war vorgegeben) unter Zeugen bewältigen könne. JMG unterbot die Zeit. Seine Wiedereinstellung in den Schuldienst sicherte seiner Gattin und seinen beiden Kindern die Existenz. Die Jahre 1946 bis 1950 galten in erster Linie der Instandsetzung der VS Selker. Etwa 300 Russen waren einige Zeit hier einquartiert gewesen. Von der von JMG begonnenen Insektensammlung, den Stopfpräparaten, den Bildern, Büchern etc. war nichts mehr übrig. Die Spirituspräparate waren geleert und zertreten, denn Spiritus wurde u.a. zum Trinken verwendet. Die Schule selbst hatte keine Fenster und Türen, die Schuleinrichtung sowie privates Mobiliar konnte z.T. wieder gefunden und zurückgebracht worden. JMGs umfangreiche botanische Kenntnisse führten ihn sehr bald zur Beschäftigung mit Großschmetterlingen. Er begann systematisch zu sammeln, besorgte sich Bestimmungsbücher und entomolo-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

gische Literatur. Sammlerkollegen wie Hans Foltin (*1900 †1977), Josef Klimesch (*1902 †1997), Karl Kusdas (*1900 †1974), Leimer (derzeit noch lebend) u.a. tauschten ihr Wissen mit JMG aus. Er korrespondierte mit Professoren der Sorbonne in Paris wie mit Wissenschaftern aus Deutschland. Zuletzt, seinen Volksschülern zuliebe, züchtete er indische Schmetterlinge, um den jungen Menschen die Entwicklung prächtiger Raupen und farbenbunter Schmetterlinge zu zeigen. Die Schüler waren u.a. auch angehalten, Ersatzpflanzen für die Raupen zu suchen. Ab 1955 war JMGs Hauptsammelgebiet der Raum Selker, Pregarten, Hagenberg, Kefermarkt, Gutau, Reichenstein, gelegentlich die Ennsleiten, das Voralpenland, das Ennstal, das Burgenland, etwa zweimal ein kurzer Aufenthalt in Südtirol. Seine Sammelgebiete waren beschränkt auf deren Erreichbarkeit zu Fuß oder per Moped sowie abhängig vom Wetter. Bei Züchtungen erreichte er bei *Aglia tau* interessante Mutationen. Bei *Philotes baton vicrama* sowie *Ochrostigma velitaris* (1953) war JMG Erstentdecker im Mühlviertel. Als JMG in Pension ging, übersiedelte er von der Dienstwohnung in der VS Selker nach Pregarten. Aus Kostengründen wählte er eine kleine Wohnung, hatte aber nunmehr keinen Platz für seine aus 85 Schmetterlingskästen bestehende Sammlung, sodass diese sein Sohn Helmut (pensionierter Schuldirektor in Bad Zell) von ihm übernahm und bis 2008 pflegte. Josef Goldas Gattin verstarb am 11.1.2008 im Seniorenheim Lasberg.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=6765

Guido Nonveiller (*5.6.1913 † 7.4.2002) (Abb. 12, 12a)

Im November 2007 kam eine der wohl bedeutendsten Hymenoptensammlungen der Jetztzeit, die Mutillidensammlung von Guido Nonveiller, nach einer mit bürokratischen und zolltechnischen Hürden gespickten „Abenteuer-

Abb.12: Guido Nonveiller.

reise“ von Belgrad in den Bestand der Kollektion des Biologiezentrums. Noch sind Teile der dort eingebundenen offenen Entlehnungen noch nicht aussortiert und an die rechtmäßigen Eigentümer retourniert, sodass über die genaue Anzahl der übernommenen Mutilliden noch keine Auskunft gegeben werden kann. Gemeinsam mit den rund 17.000 schon jetzt in der Hauptsammlung befindlichen Exemplaren, zum Teil bestimmt von Borge Petersen (*1925 †1996), die aus vielen Teilen der Welt stammen, stellt die Sammlung am Biologiezentrum wohl eine der wichtigsten Bestände weltweit dar. Besuche von Denis BROTHERS (Südafrika, Scottsville), Aleksandar S. ĆETKOVIĆ (SRB, Belgrade) und Arkady Stepanovitch LELEJ (RUS, Vladivostok (siehe Abb. 6r), bezeugen die Bedeutung und das Interesse an dieser Spezialkollektion. Aleksandar S. ĆETKOVIĆ, der das geistige Erbe Nonveillers weiterführt und auch all die offenen Fragen rund um die Sammlung verfolgt und erledigt, war es auch, dem wir schlussendlich die Übernahme der Sammlung verdanken. Nach dem Tod Nonveillers 2002 begab er sich auf die Suche nach einem geeigneten Standort für die Kollektion, trat mit allen großen Museen Europas in Kontakt und entschied sich schließlich, diese Spezialsammlung 2007 dem Biologiezentrum in Linz anzuvertrauen. Seit dieser Zeit ist ĆETKOVIĆ regelmäßiger Gast in Linz, um die an die Sammlung

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

geknüpften offenen Fragen einer Lösung zuzuführen. Über das aufregende Leben Nonveillers hier zu berichten fehlt der Platz, nur soviel sei gesagt, dass er auf ein engagiertes Curriculum als Soldat verweisen kann und als Entomologe und Wissenschafter verschiedene Stationen in seinem Leben durchmachte, so als Universitätslehrer in Belgrad, Leiter des vereinten Pflanzenschutzes Jugoslawiens, in Tunesien als leitender Professor für Pflanzenschutz, zwischen 1962 und 1985 als Pflanzenschutzexperte der UNO in Kamerun, in den 1990er Jahren arbeitete er am Muséum national d'Histoire naturelle in Paris an Lepidoptera, die letzten Lebensjahre verbrachte er in Belgrad. Prof. Guido Nonveiller bleibt uns in Erinnerung als weltweite Autorität für paläarktische und afrikanische Mutillidae und Bradynobaenidae, als Spezialist verschiedener Käfergruppen des Balkans, als Pflanzenschutzexperte, so gründete er auch die jugoslawische Zeitschrift „Plant Protection". Dass Nonveiller auch andere Insekten besammelte, beweisen alleine die zumindest 70 Neubeschreibungen, die auf dieses Material basieren. Ausführliche Informationen zu Nonveiller finden sich in der umfangreichen Darstellung seines Lebens bei ĆETKOVIĆ & PAVIĆEVIĆ (2008), auf Wikipedia und in slowenisch in den Acta Entomologica Slovenica, Bd. 10.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=5360

Hubert Pschorn-Walcher (18.10.1926 †18.10.2006) (Abb. 13, 13a)

Am 14.11.2006 kam die 5.067 Exemplare umfassende Symphytensammlung von Hubert Pschorn-Walcher ans Biologiezentrum. SCHEDL (2007) hat ihm einen Nachruf samt Publikationsverzeichnis gewidmet, sodass hier nicht auf sein Werk eingegangen werden muss. Pschorn-Walcher war ein Berufsentomologe internationalen Formats, dennoch findet sich die Wurzel seiner Ausbildung in Oberösterreich, wo er das Gymnasium in Kremsmünster besuchte und in Wels maturierte. Nach seinem Studium in Graz begleiteten ihn mehrere Stationen wie Admont, Delémont, Michigan University, Pakistan, Indien, Japan, Hawaii, Kalifornien, Kanada und Barbados, bis er schließlich an der Universität Kiel den Lehrstuhl für Ökologie als Nachfolger von Prof. W. Tischler bekleiden konnte, wo er 1991 emeritierte. Pschorn-Walcher hatte vielseitige Forschungsschwerpunkte aufzuweisen wie Bodenbiologie, Ökologie, angewandte Zoologie, Taxonomie und Ethologie. Bevorzugte Taxa seines Arbeitens waren die Oribatida, Hemiptera (Adelgidae), Hymenoptera (Symphyta, Terebrantes), Diptera (Tachinidae) und Lepidoptera (Pyralidae, Geometridae, Coleophoridae, Gracillariidae) wie Schedl in seinem Nachruf festhielt. Seinen Alterssitz fand er mit seiner

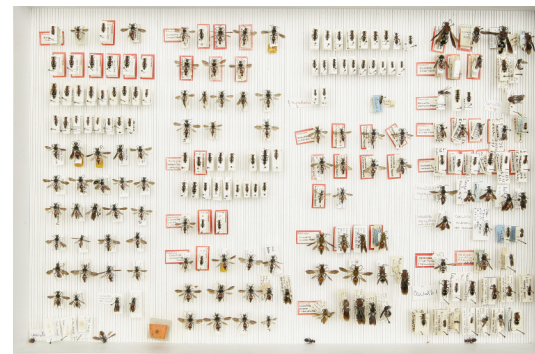


Abb. 12a: Ein originaler Sammlungskasten der Sammlung Guido Nonveiller.

Abb. 13: Hubert Pschorn-Walcher.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 13a: Ein originaler Sammlungskasten der Sammlung Hubert Pschorn-Walcher.

Frau im niederösterreichischen Neulengbach, wo er schließlich auch verstarb. Hubert war ein regelmäßiger Besucher der Linzer Entomologentagungen im November, war gesellig, offen, kollegial, frei von jeder Arroganz, traf sich dort mit seinen Symphyten-Kollegen Wolfgang Schedl, Manfred Kraus, Jens-Peter Kopelke, Andreas Taeger, Stephan Blank, Ewald Altenhofer und Werner Heitland und erzählte FG regelmäßig, „*Meine Sammlung kriegts einmal ihr, da ist sie gut aufgehoben*", und wir denken, da hatte er nicht Unrecht, und wir danken ihm aufrichtig für diese Entscheidung!

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=510

Karl Puchberger (3.5.1933 †24.1.2005) (Abb. 14, 14a)

Am 19.4.2006 konnten wir die mehr als 20.000 Schmetterlinge der Sammlung Karl Puchberger aus den Händen seiner Witwe Beate übernehmen. Karl war in der Geschichte der Schmetterlingskunde Oberösterreichs einer der wenigen Forscher, die sich der Mikrolepidopterologie verschrieben hatten. Mit ihm teilten dieses Interesse in Oberösterreich seine Vorgänger Franz Hauder, Karl Mitterberger, Hugo Skala und Josef Klimesch, aktuell lebend der Steyrer Entomologe Josef Wimmer und wenngleich nicht in Oberösterreich wohnhaft, so doch in unserem Bundesland seine Spuren hinterlassend, Franz Lichtenberger aus Waidhofen/Ybbs. Geboren wurde Karl Puchberger am 3. Mai 1933 in Grein als Sohn des Schmiedemeisters Karl Puchberger und dessen Frau Elisabeth, geb. Bramböck. Dort besuchte er auch Volks- und Hauptschule und absolvierte eine Lehrlingsausbildung als Wagenschmied mit anschließender Gesellenprüfung und Meisterprüfung, obwohl er lieber Chemiker oder Bildhauer geworden wäre. So ist es nur verständlich, dass ihn der elterliche Reparatur- und Herstellungsbetrieb nicht ausfüllte und so begann er sehr bald sich u.a. bei Prof. Rudolf Reinhard und Prof. Staudenherz in Linz und Hall/Tirol weiterzubilden – er erwarb Kenntnisse in Bildhauerei, Metallplastik, Zeichnen und Kompositionslehre. Kurze Zeit war er auch als außerordentlicher Hörer bei Prof. Wotruba inskribiert, musste das Studium aber aufgrund der schweren Krankheit seines Vaters vorzeitig abbrechen.

Der elterliche Betrieb wurde vergrößert und ausschließlich auf Kunstschmiedearbeiten umgestellt. Den Ausgleich zur körperlich sehr schweren Arbeit bildete seit seiner Jugend das Sammeln von Schmetterlingen sowie Zeichnen und Malen. Sein handwerkliches Talent war nicht auf die Metallbearbeitung beschränkt, so fertigte er sämtliche Spannbretter, Schaukästen und sonst benötigte Dinge stets

Abb. 14: Karl Puchberger.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

selbst. Die bevorzugten Sammelgebiete waren das Mühlviertel und die Wachau. Er unternahm aber auch einige Sammelreisen nach Kreta, Tunesien und Spanien. Im Laufe der Jahre trat das Interesse und die Leidenschaft für die Kleinschmetterlinge immer mehr in den Vordergrund.

Auch das künstlerische Gestalten ließ ihn nicht los und so inskribierte er nach seiner Pensionierung im Jahre 1997 bis 2002 erneut als außerordentlicher Hörer an der Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung.

In den letzten Lebensjahren ließ seine Sehkraft immer mehr nach, wodurch die Arbeit mit den Kleinschmetterlingen zu seinem großen Leidwesen kaum mehr möglich war.

Dr. Hubert Puchberger, Pfarrer von Altenberg bei Linz und Bruder von Karl schrieb FG folgende Zeilen: „*Karl ist fast 12 Jahre älter als ich, daher weiß ich aus seiner Kindheit die Ereignisse und Entscheidungen auch nur aus Erzählungen: Karl war ein körperlich und geistig überdurchschnittlich lebendiges Kind, und die Mutter suchte nach Beschäftigungen für ihn und hat ihn daher auch zum Sammeln von Schmetterlingen angeregt – eine Anregung, die ihr übrigens den Ärmel aus einer Bluse gekostet hat, den Karl einfach herausgeschnitten hat, um ihn als Schmetterlingsnetz zu verwenden. Diese Beschäftigung hat dann im Lauf der Zeit geradezu wissenschaftliche Ausmaße angenommen, und er hat sich mit einem Fachmann, dessen Namen ich jetzt vergessen habe* (Anm.: es handelt sich dabei um Dr. Josef Klimesch), *der aber auf dem Linzer Römerberg wohnte, zusammengetan und sich dort das entsprechende methodische Rüstzeug geholt.*

Meines Wissens hat er vor allem in der Umgebung von Grein gesammelt, ein wichtiges Anliegen war ihm auch das Tannermoor in Liebenau. Ich habe von ihm öfter die Bemerkung gehört, dass er als erster die Miniermotte an den Kastanienbäumen in der Umgebung von Grein beobachtet habe.

Karl ist am 24. Jänner 2005 im 72. Lebensjahr an den Folgen einer schweren Krankheit gestorben.“

Abb. 14a: Abtransport der Sammlung Karl Puchberger.

Tatsächlich stand Puchberger, wie „Joschi“ Klimesch erzählte, in regelmäßigem Kontakt zu ihm und er betonte immer wieder das „gute Auge“, dass Puchberger für Schmetterlinge hatte und dass er große Hoffnungen in die Forschungen Karls setze. Ja, und sein Bruder Hubert Puchberger hatte recht, Karl war tatsächlich der erste, der die mittlerweile überall bekannte und unsere Kastanienbäume befallende Miniermotte, *Cameraria ohridella*, erstmalig für Mitteleuropa aus Grein, Luftenberg und Langenstein nachweisen konnte, wie in GUSENLEITNER (1991: 39) nachzulesen ist. Mit Karl verband FG entomologische Freundschaft, er war einer der wenigen Entomologen, die regelmäßig bei FG erschienen, um sich entomologische Literatur zu kopieren oder sich besorgen zu lassen. Noch eine Episode sei gestattet. Als bei der Landesausstellung 1988 in Kefermarkt bei Freistadt der naturräumliche Teil der Ausstellung zu gestalten war, stand Karl in Schmetterlingsfragen FG treu zur Seite, war er doch als Schlosser am Aufbau der Landesausstellung vor Ort beauftragt.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=227

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 15: Miroslav Snížek.

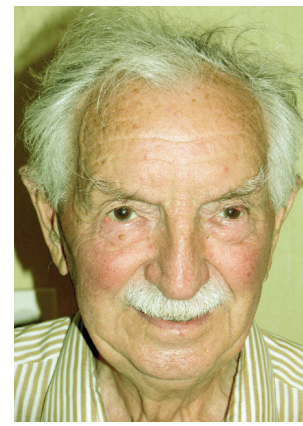


Abb. 16: Walter Vöth.

Miroslav Snížek (*1967) (Abb. 15)

Sammlungen und Aufsammlungen tschechischer Entomologen prägen die Zusammensetzung insbesondere unserer Käfer- und Hymenopterenkollektionen. So befinden sich ein Großteil der Bienen von Miroslav Kocourek, die Hymenopterensammlung Zdenek Padr, Insekten-Aufsammlungen von Vater und Sohn Deneš sowie seit 1989 regelmäßig Eingänge der Familie Halada in unseren Sammlungen (in GUSENLEITNER 2003a lassen sich Details zu den genannten Sammlern nachlesen). Mit dem Budweiser Miroslav Snížek, einem Koleopterologen, hat uns ein weiterer tschechischer Entomologe 2009 und 2012 Hymenopteren und Coleopteren zur Verfügung gestellt. Wie die Familie Halada ist auch Snížek ein reisender Sammler, der Europa, Asien und Afrika explorierte.
Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=62365

Walter Vöth (*31.1.1919) (Abb. 16)

Am 2.7.2007 durften wir die Insektensammlung Walter Vöth, bestehend aus 1.296 Lepidoptera, 372 Diptera, 78 Lepidoptera, 410 Coleoptera und 9 Hemiptera übernehmen, zudem stellte er uns den Großteil der nachstehenden schriftlichen Notizen seines Lebenslaufes zur Verfügung. Walter Vöth wurde am 31.1.1919 in Mährisch Schönberg, Sudetenland (CSR) in vierter Generation der Gärtnerfamilie Vöth geboren. Besuchte von Kleinkind an schwerhörig die Volks- und Bürgerschule seiner Heimatstadt und erlernte zwischen 1933 und 1936 den Gärtnerberuf. Zur Erweiterung seiner beruflichen Kenntnisse war er in zwei Großgärtnereien in Deutschland tätig, und in Wien erweiterte er seine Fertigkeit in der Blumenbinderei. Ab 1937 in der väterlichen Gärtnerei tätig, besuchte er Ausbildungslehrgänge für Pflanzenschutz sowie Maschinenlehrgänge für Gärtner. In dieser Zeit bereitete er sich für die Meisterprüfung vor, welche er 1941 in Reichenberg bestand. Wegen seiner Schwerhörigkeit wurde er vom Kriegsdienst zurückgestellt und übernahm 1941 die gärtnerische Leitung des väterlichen Gartenbaubetriebes. Mit Wiedererrichtung der CSR 1945 wurde der Gartenbaubetrieb und der elterliche Besitz von den Tschechen enteignet. 1946 kam Walter Vöth als staatenloser nach Österreich. Mit gärtnerischer Anstellung in der Landwirtschaft wurde ihm 1947 die österreichische Staatsbürgerschaft verliehen. 1948 ging er eine Ehe ein. Ab 1954 war er an der Biologischen Abteilung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik auf der Hohen Warte in Wien tätig und wurde 1956 in den Botanischen Garten der Universität in Wien überstellt. Dort war er bis zu seiner Pensionierung 1980 in der Orchideenabteilung tätig.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Neben seiner beruflichen Tätigkeit mit tropischen Orchideen galt sein persönliches Interesse den heimischen Orchideenarten. Durch Eigeninitiative konnte Walter Vöth mittels Versuchen am Standort von Orchideen den Nachweis erbringen, dass *Ophrys* von Aussaat am Standort nach drei bzw. vier Entwicklungsjahren erstmals zum Blühen kommen (Natur und Land **53** (2/3): 46-48, 1967). Die Leitung des Botanischen Gartens ermöglichte asymbiotische Aussaaten von tropischen und europäischen Orchideen vorzunehmen. Es erwies sich, dass tropische epiphytische Orchideen leichter als die terrestrischen europäischen Orchideen asymbiotisch aus Samen zu vermehren sind (Aussaat und Kultur von *Serapias parviflora* und *S. orientalis*: 8. Weltorchideen-Konferenz, Palmengarten Frankfurt/Main, 10.-17. April 1975: 351-358, 1976).

Walter Vöth ist ein Gründungsmitglied der am 11.5.1949 gegründeten Österreichischen Orchideengesellschaft. Er war von 1966 bis 1974 Vizepräsident dieser Gemeinschaft, ist Inhaber der goldenen Vereinsnadel der Österreichischen und auch der Deutschen Orchideengesellschaft. Er begründete die Wiener-Niederösterreichische Arbeitsgemeinschaft für heimische Orchideen, leitete diese bis zur Übergabe 1988 an seinen Nachfolger Mag. Bernhard Schubert.

Walter Vöth fand 1993 am Bisamberg bei Wien eine nicht determinierbare Orchidee. Zu deren Identifizierung am Standort kamen die Herren K. Robatsch, Dr. F. Norden, Mag B. Schubert und der Finder der Orchidee am Bisamberg zusammen. In Anwesenheit aller deklarierte K. Robatsch diese unbekannte Orchidee als Neuheit mit dem Namen *Epipactis voethii* (Mitt. Abt. Bot. Landesmus. Joanneum Graz **21/22**: 21-26, 1993). Dr. Timpe erweiterte die Kenntnis der Verbreitung dieser Sippe durch Standortfunde im Günselgebirge bei Rechnitz. Nach Mitteilungen von Orchideenfreunden erweiterte sich die bekannte Verbreitung dieser Sippe auch für Südmähren, Tschechien und die Slowakei.

Die Pensionierung gab Walter Vöth die Möglichkeit, die zeitraubenden Beobachtungen an Standorten der Orchideen bezüglich der die Bestäubung der Blüten vornehmenden Insekten zu machen. Die Ergebnisse dieser Beobachtungen fanden in diesbezüglichen Veröffentlichungen ihren Niederschlag. Andreas Werner Ebmer (Puchenau), Maximilian Schwarz (Ansfelden), Bořek Tkalců (Prag) und FG standen hier als Determinatoren der Apidae zur Verfügung, sicherlich auch ein Grund, dass Walter Vöth seine Sammlung unserem Hause anvertraute.

Walter Vöth war auch Mitarbeiter der Bücher: Orchideenkulturen, Herausgeber Dr. Getrude Fast; Kalt- und Warmhauspflanzen, Herausgeber Dr. e.h. Franz Encke, Ulmer Verlag. Vöth selbst veröffentlichte: Lebensgeschichte und Bestäuber der Orchideen am Beispiel von Niederösterreich, Stapfia 65, das FG für ihn in eine druckfertige Form bringen durfte. Darüber hinaus schrieb er Veröffentlichungen über heimische und tropische Orchideen sowie Artikel über diverse Kulturpflanzen für Gärtner und Pflanzenfreunde.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=1738

Hannes Wallner (*31.7.1953 †16.9.1992) (Abb. 17)

2007 kam die Lepidoptera-Sammlung Hannes Wallner durch Vermittlung seiner Schwägerin, der Leiterin der Graphischen Sammlungen des Oberösterreichischen Landesmuseums, Frau Mag. Monika Oberchristl, an unser Haus. Auch wenn mit 1.563 Exemplaren keine übermäßig große Sammlung, sollte der Sammler, der sonst nie groß öffentlich in Erscheinung trat, trotzdem kurz umrissen werden. Der gebürtige Hallstätter Hannes Wallner, FG kannte ihn schon aus der gemeinsamen Studienzeit in Salzburg, besuchte die Volksschule in Hallstatt,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

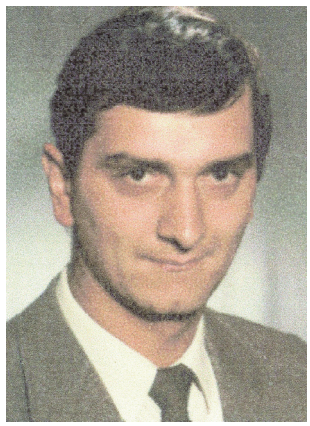


Abb. 17: Hannes Wallner.

anschließend die Hauptschule in Bad Goisern und das Mus.-päd. Gymnasium in Bad Aussee. Nach der Matura 1972 absolvierte er den Militärdienst in Wien, ein Studium der Biologie/Lehramt an der Paris-Lodron Universität in Salzburg fand seinen Abschluss 1980. Die anschließende Lehrtätigkeit begann an der HAK/HAS in Bad Ischl und an der Fachhochschule für Holzbearbeitung in Hallstatt. Seit 1978 war er mit der Volksschullehrerin Franziska Wallner verheiratet, wurde Vater der Tochter Barbara (geb. 1978) sowie eines Sohnes Hannes (geb. 1985). Hannes Wallner hatte Zeit seines Lebens großes Interesse an der Natur und ihren mannigfaltigen Erscheinungen. Besonders angetan war er von den Lepidopteren. Seine Diplomarbeit lautete: „Die Schmetterlinge von Hallstatt unter Berücksichtigung alpiner und hochalpiner Formen". Der Schlusssatz darin gibt Aufschluss über seine Persönlichkeit: „*Wer ein richtiger Naturfreund ist, sollte nie eines dieser schon zu einem großen Teil vom Aussterben bedrohten Tiere verkaufen, sondern vielmehr durch Zucht und genaue Erforschung der Lebensgewohnheiten dazu beitragen, dass diese 'Fliegenden Edelsteine' der Nachwelt erhalten bleiben*". Auch deshalb hat er in seinem Testament seine liebevoll angelegte Schmetterlingssammlung dem Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums für die Nachwelt vermacht. Allzu früh fand sein Leben in Bad Ischl ein Ende, ein aktiver Schmetterlingskundler ging uns verloren. Leider wurde auch seine Sammlung erst 5 Jahre nach seinem Tod dem Landesmuseum übergeben, für den *Anthrenus* (Museumskäfer) genug Zeit, um seine destruktiven Spuren zu hinterlassen.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=9298

Heinrich Wolf (*26.4.1924) (Abb. 18, 18a, 18b)

Am 23.11.2006 überführten wir die Hymenopterensammlung von Heinrich Wolf von Plettenberg im deutschen Sauerland ans Linzer Biologiezentrum: 23.420 Apidae, Scoliidae, Sphecidae, Eumeninae, Masarinae, Vespinae, Formicidae, Pompilidae und Mutillidae. Insgesamt 90 Kästen, einschließlich 59 Holotypen, 218 Paratypen, 1 Lectotypus, 28 Allotypen, 1 Cotypus und 1 Neotypus, wenngleich sich so manche Typenetikettierung als in litteris Namen herausstellte. Über die nunmehr tatsächlichen Typen in Linz wird auf Seite 295ff. in diesem Band berichtet, einen ausführlichen Lebenslauf samt Bibliografie und eine Liste beschriebener Taxa findet man bei ERBELING (2004). FG kennt Studiendirektor Heinrich Wolf schon sehr lange, schon vor seinem Eintritt in die Dienste des Museums 1981. Wolf war schon zu dieser Zeit als Pompilidenpapst bekannt, gab es zu dieser Zeit nur wenige Kol-

Abb. 18: Heinrich Wolf.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

legen wie Raymond Wahis, die sich dieser Gruppe zuwandten, ein Umstand, der sich bis heute nicht drastisch geändert hat. Hermann Priesner, ein Linzer Entomologe, der leider 1974 verstarb, widmete sich die letzten Jahre seines Lebens taxonomisch ebenfalls den Pompiliden, leider ging seine diesbezügliche Sammlung 1976 ans Naturhistorische Museum Wien. Wolf, von seinen Schülern „Lupus" genannt, er unterrichtete Biologie, Chemie und Geografie, war, so wie auch FG, regelmäßiger, fast jährlicher Gast bei den Linzer Entomologentagungen, wo sich schon am Vorabend ein enger Hymenopterologen-Kreis bei Pater Andreas Ebmer im Pfarrhof Puchenau traf, dem auch FG angehören durfte. Neben dem Ehepaar Heinrich und Gretel Wolf waren da noch der Apidologe Dieter Stefan Peters samt Gattin Margarethe aus Frankfurt, der sich später wieder der Ornithologie zuwandte, der *Andrena*-Kenner Wilhelm Grünwaldt aus München, der *Bombus*-Spezialist William Frederic Reinig, Josef Heinrich aus Aschaffenburg und Felix Parré aus Bad Soden/Taunus dabei. Später stießen Herwig Teppner (Graz), Helmut Riemann (Bremen), Herbert Hohmann (Bremen), Paul Westrich (Kusterdingen), Christian Westerkamp (heute Uberlandia, Brasilien) dazu. Die ständig wachsende Hymenopterologenschar bei den Linzer Tagungen (in einem Jahr waren es gar 95!) ließ uns dann die Treffen an öffentlichen Stätten austragen, 2013 übrigens zum 23. Mal. Zurück zu Heinrich Wolf. Sein Quartier schlug er im November immer im Hotel Goldener Adler in der Hauptstraße in Urfahr auf. Und FG durfte ihm, quasi im Besitz eines Freischeines, sämtliches Einlaufmaterial unserer ständig wachsenden Pompilidenbestände zur Bestimmung senden. Zahlreiche Publikationen in den Linzer biologischen Beiträgen und auch in Entomofauna im Zeitraum 1981 bis 2008 untermauerten unsere gute Beziehung. Wolf war ein Wissenschafter breiten Wissens. Neben den Pompiliden als Schwerpunktthema waren es andere Hymenopteren, Käfer, Libellen, ja selbst Kröten und sonstige Organismen und insbesondere Natur- und Umweltschutz hatten es ihm angetan. Zudem ist Wolf ein humorvoller Mensch, heute hat FG sein herzliches Lachen immer noch vor Augen. Mit Stolz und Freude dürfen wir uns heute im Besitze seiner Stammsammlung fühlen, Teile seiner Kollektion befinden sich allerdings im Fuhlrott-Museum Wuppertal, die Goldwespen, die er Walter Linsenmaier schenkte, liegen heute im Naturmuseum Luzern. Über den Verbleib seiner großen Sonderdrucksammlung ist uns leider nichts bekannt.

Info Zobodat: http://www.zobodat.at/D/runD/D/cacheD/personen_details.php?nr=380

Abb. 18a: Abtransport der Sammlung Heinrich Wolf im Jahre 2006 von Plettenberg nach Linz.

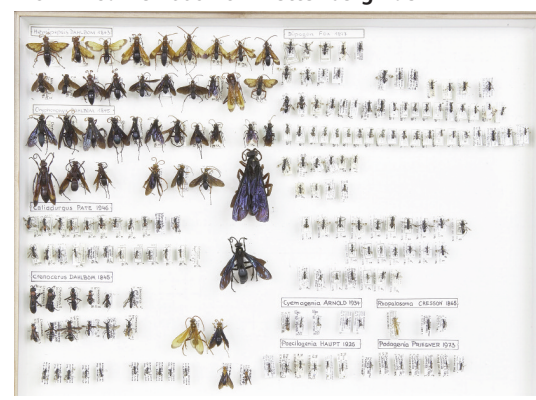


Abb. 18b: Ein originaler Sammlungskasten der Sammlung Heinrich Wolf.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 19: Das Thema Insekten und verwandte Gruppen wird auch von den heimischen Medienvertretern immer wieder gerne aufgegriffen, wie eine Auswahl an Beispielen zeigt.

Öffentlichkeitsarbeit

Über eine sinnvolle und effektive Aufgabenverteilung von Sammlungskustoden und ihrer Mitarbeiter zu diskutieren, würde Bände füllen und garantiert nicht zu einheitlichen Auffassungen führen. Zusehr ist das Spektrum übertragener und erwarteter Tätigkeiten im Laufe der letzten Jahrzehnte zu einer unüberschaubaren Größe mutiert, deren umfassende Bewältigung entweder nicht mehr möglich ist oder zwangsweise zu einer Reduzierung oder Unterlassung bestimmter Verpflichtungen führt. Dem Auge der Öffentlichkeit zu entgehen, ist heute wohl auch dem Intellektuellen nicht mehr möglich, der sein Tun und Lassen alleine der wissenschaftlichen Wahrheit suchend verschrieben hat. Das Fehlen biologischer Fächer an der Linzer Universität tut ihr Übriges dazu. Lediglich die Wintermonate bescheren Tage, an denen Anfragen zu Schädlingen, Nützlingen, Bekämpfungsmethoden oder Fragen des Artenschutzes nicht das Telefon heißlaufen lassen, den Mailordner überfluten oder die Besuchsfrequenz strapazieren. Natürlich findet man als Wissenschafter im Laufe der Jahre auch Eingang in die Adressbücher der Medienvertreter, Behörden und sonstiger Institutionen, in der Folge findet man Eingang in die publizierten und ausgestrahlten Ergüsse heimischer Journalisten (Abb. 19) und wird dabei auch ganz ungewollt zum Partner von Schädlingsbekämpfern und Wohnbaugenossenschaften im Kampf gegen ungeliebte Mitbewohner. Da nimmt es auch nicht Wunder, dass auch Mitarbeiter im Biologiezentrum schon wiederholt zur(m) „OberösterreicherIn des Tages“ von

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rundfunk und Printmedien erkoren wurden. Aber es erfüllt einen auch mit Freude, belasteten Menschen Hilfestellung bieten zu können. Öffentlichkeitsarbeit passiert aber auch direkt durch selbstinitiiertes Handeln. Ob Vorträge oder redaktionelle Beiträge wie das Verfassen des „Tieres des Monats", das Befüllen der Homepage mit Inhalten, die Bewerbung unseres Hauses auf Facebook, die Organisation von Tagungen, das Führen durch die Sammlungen und Ausstellungen, Öffentlichkeitsarbeit ist ständiger Begleiter unserer Tätigkeit und auch zwingend notwendig, um Sensibilisierung Naturfragen betreffend in der Gesellschaft anzukurbeln. Und sie fordert uns immer mehr. Konnte FG noch im Bericht vor 10 Jahren (GUSENLEITNER 2003a) von 1.363 spambereinigten Mails im Eingangsordner des Mailprogramms für 2002 berichten, waren es im Jahre 2012 5.247 Mails, der Vergleich der Anzahl selbst versandter Mails 2002 mit 2.194 Einträgen, ließ dieses Postfach 2012 auf 4.244 wachsen.

Redaktionsarbeit

Die Herausgabe von Zeitschriften oder Schriftenreihen, die Erstellung von Ausstellungskatalogen befasste den Sammlungsberich Entomologie schon jahrzehntelang. Mit Arbeitsbeginn 1981 übernahm Fritz Gusenleitner von Franz Speta seinem Vorgesetzten zum Großteil die Betreuung der „Linzer biologischen Beiträge" (beginnend mit Bd. 13). Zu bedenken ist, dass zu dieser Zeit die Finanzierung des Drucks der Zeitschrift auf privater Basis erfolgte, die bedruckten Seiten kamen einzeln aus der Druckerei (stoßweise sortiert nach gedruckten Seiten), wurden dann in stundenlangen Abläufen zu Einzelbänden zusammengetragen und dann der Buchbinderei übergeben. Erst 1987 gelang es, die Finanzierung des Druckes durch das Landesmuseum zu erwirken und somit auch die mühevolle Sortierung der Einzelblätter zu beenden, an der sich mit Ausnahme des damaligen Leiters der Botanik, alle Mitarbeiter der biologischen Sammlungen beteiligten. Die ebenfalls mitbetreute Schriftenreihe „Stapfia" wurde ebenso betreut (Teil Zoologie) oder mitbearbeitet. Noch in Erinnerung bleibt Fritz Gusenleitner der Band 10, wo sämtliche diakritischen Zeichen am Leuchttisch mühsam auf die Druckvorlage aufgeklebt werden mussten, der Einsatz eines PCs samt dazugehöriger Programme war zu dieser Zeit noch Zukunftsmusik. Wir waren froh, damals über einen normalen Schwarzweiß-Kopierer zu verfügen. Zusätzlich zu diesen auf private Iniatiativen zurückgehende Schriften (Robert Steinwendtner, Franz Speta), galt es auch, die herkömmlichen Ausstellungskataloge zu betreuen (in der Reihe „Kataloge des Oberöstereichischen Landesmuseums"), eine Arbeit, die fallweise auch noch heute anfällt, obwohl die größeren Kataloge in unseren Reihen „Stapfia" und „Denisia" laufen. 1993 nahmen die „Linzer biologischen Beiträge" schon einen derart großen Umfang an, dass wir beschlossen, die auf Oberösterreich bezogenen Artikel in einer eigenen Zeitschrift unterzubringen. Dies war die Geburt der „Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs", deren entomologische Arbeiten es ab sofort auch zu betreuen gilt. Ganz nebenbei sei bemerkt, dass der Höhenflug des Umfangs der „Linzer biologischen Beiträge" dadurch nicht ins Stocken kam. Schließlich ereilte das Problem des zu großen Umfangs auch die Reihe „Stapfia", als gezogene Konsequenz wurde die mehrheitlich zoologische Reihe „Denisia" geboren. Dem nicht genug, ist Fritz Gusenleitner seit 1998 Redaktionsmitglied der Zeitschrift „Entomofauna" und dort derzeit für die Bearbeitung, Layoutierung und Druckbegleitung aller Arbeiten mit Ausnahme die Themenbereiche Lepidoptera (Dr. Speidel) und Coleoptera (Dr. Gerstmeier) zuständig. Seit 2005 übernahm Gusenleitner auch die Layoutierung und redak-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

tionelle Mitbearbeitung, zuletzt die Hauptlast sowie Druckbegleitung der Zeitschrift „Entomologica Austriaca", dieser Arbeitsbereich wird allerdings Ende 2013 wieder großteils abgegeben. Arbeiten an Zeitschriften und Büchern erfüllten uns immer mit Freude, sind es doch diese, die unauslöschlich Aktivitäten beweisen und zudem Werbebotschaften unseres Instituts, unseres Bundeslandes darstellen, verstärkt noch damit, alle Arbeiten geordnet als Download auf unserem Literaturportal vorzufinden. Dass wir auch qualitativ mit unserer Arbeit Spuren hinterlassen, beweist die Tatsache, dass wir in einem Ranking der Agentur Thomson Reuters von weltweit 5.000 taxonomisch bewerteten wissenschaftlichen Zeitschriften derzeit den Platz 5 belegen (2010 Platz 4). Siehe dazu auch http://www.organismnames.com/metrics.htm?page=tsj. Details zur Entwicklung und zum Inhalt unserer Zeitschriften siehe auf Seite 447ff.

Biografische/Bibliografische Aufgaben

Als vor 10 Jahren bei GUSENLEITNER (2003a) ausführlich die Notwendigkeit biografischer und bibliografischer Archive erläutert wurde, war uns noch nicht im Ansatz klar, wie rasant und schlussendlich fruchtbringend sich dieser Aufgabenbereich entwickeln würde. Einerseits eröffnete uns die Digitalfotografie die Möglichkeit, lebende Wissenschafter bildlich spontan festzuhalten und die Fotos neben biografischen Daten in Zobodat einzubinden (derzeit fast 8.200 Aufnahmen online), andererseits entwickelte sich die Aufbereitung wissenschaftlicher Literatur, mehrheitlich aus Österreich stammend, in Form downloadbarer pdfs auf www.biologiezentrum.at stehend, als überaus positiv, sodass wir dort derzeit über mehr als 1,6 Millionen Seiten im Web verfügen. Mehr dazu auf Seite 423ff. dieses Bandes.

Wissenschaft/Datenbanken

In Fortführung der in den letzten Jahrzehnten verfolgten Themen, sind es auch in den letzten 10 Jahren die Hymenoptera gewesen, auf das unser gemeinsames Hauptaugenmerk gerichtet war. Einerseits die Bienen, wo aus regionaler Sicht die Faunistik in Österreich verfolgt wurde, am Themenkreis *Andrena* verschiedene unterschiedliche Studien durchgeführt wurden und auch andere Bienengattungen wie *Coelioxys*, *Megachile*, *Stelis* und *Sphecodes* gemeinsam mit Maximilian Schwarz auf Papier gebracht wurden. Aus wissenschaftsgeschichtlicher Sicht sind einzelne längere Biografien zu verdienten Entomologen (Aspöck, Malicky, Gusenleitner, Schedl, Max. Schwarz) vorzuweisen, wo es darum ging, deren Opus transparent zu gestalten. Martin Schwarz widmete sich vorwiegend der taxonomischen Bearbeitung verschiedener paläarktischer Ichneumonidengattungen sowie der Faunistik der Symphyta in Oberösterreich.

Natürlich wurden auch weiterhin Bienensendungen determiniert, Datenbanken gefüttert und die Sonderdrucksammlung ausgebaut. Die Fülle an sonstigen Verpflichtungen und Aufgaben erlaubte es leider nicht, in jenem Umfang aktiv zu sein, wie man es sich der Wissenschaft verpflichtet wünscht. Objektiv gesehen muss festgehalten werden, dass die eigenen wissenschaftlichen Aktivitäten in den letzten Jahren rückläufig sind, wenngleich insgesamt die Sammlung betreffend eine ungebrochene Schaffenskraft zu verzeichnen ist. Dank der Mitarbeit in- und ausländischer Kollegen zählen unsere Sammlungen zu den bedeutendsten Europas. Alleine der Zuwachs an typischem Material (725 Taxa in den letzten 10 Jahren), die Sammlungsvermehrung im selben Zeitraum um fast eine Million Exemplare, die große Zahl an Bestimmungen und Revisionen in den Sammlungen sowie der rege Besuch in- und ausländischer Gäste unterstreichen die Bedeutung.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sonstige Aufgaben

Fritz Gusenleitner ist Bildungsbeauftragter des Oberösterreichischen Landesmuseums, Personalvertreter, sitzt im Lenkungsausschuss des Projektes Naturschauspiel.at, ist Mitglied im Projektteam der Neuorganisation des Oberösterreichischen Landesmuseums, Stellvertretender Leiter des Biologiezentrums, EDV-Koordinator, auf fachlicher Ebene Vizepräsident der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft, Mitglied des Ständigen Ausschusses von SIEEC (Symposium Internationale Entomofaunisticum Europae Centralis) und ist Mitglied im Advisory Bord der Entomologica Romanica (Cluj-Napoca, RO) und des Journals of Insect Biodiversity (Erzurum, TK). Martin Schwarz arbeitet beim Naturschutzbund Oberösterreich und bei der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes mit, führt Kartierungen verschiedenster Insektengruppen durch, hält Exkursionen, Vorträge und Fortbildungsveranstaltungen zu verschiedenen entomologischen und naturschutzrelevanten Themen und ist als Reviewer bei mehreren internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften tätig.

Arbeitsgemeinschaft

Mit der seitens der Mitarbeiter der Sammlung Entomologie betreuten Entomologischen Arbeitsgemeinschaft besteht seit Jahrzehnten das beste Einvernehmen, gemeinsam werden auch die jährlichen Tagungen im Schlossmuseum organisiert und betreut. Mit Dank darf auf die geleisteten Arbeiten verschiedener Mitglieder verwiesen werden, ohne deren Unterstützung könnte eine Sammlung unserer Größenordnung nicht verantwortlich betreut und entwickelt werden.

Dank

Vorliegender Bericht wär nicht möglich gewesen ohne die Unterstützung folgender Personen, denen wir auf diesem Wege herzlich danken wollen: Univ.-Prof. Dr. Aleksandar S. Ćetković (Belgrad, SRB), Dr. Hubert Puchberger (Altenberg bei Linz), Beate Puchberger (Grein), Mag. Monika Oberchristl (Linz), Mag. Hedda Malicky-Ruzicka, Josef Helmut Schmidt, DI Peter Vogtenhuber und Roland Zarre.

Zusammenfassung

Die zweiten zehn Jahre des Biologiezentrums zeichnen sich durch eine hohe Produktivität aus. Die Aktivitäten im Bereich der Sammlung Entomologie werden erörtert, Materialeingang und Entlehnverkehr besprochen, die wesentlichsten daran beteiligten Kolleginnen und Kollegen kurzbiografisch abgehandelt. Zudem wird eine qualitative und quantitative Übersicht über die entomologischen Sammlungen gegeben.

Literatur

Aescht E., Gusenleitner F. & G. Aubrecht (2003): Zoologische Erstnachweise für Oberösterreich (1993-2002). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 347-376.

Benson R.B. (1952): Hymenoptera (Symphyta). — Handb. Ident. Br. Insects **6** (2b): 51-137.

Bregant E. (1973): Zum Vorkommen von *Strongylognathus testaceus* Schenck, der kleinen Säbelameise, in Österreich (Hym., Formicidae). — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum **2** (3): 135-136.

Ćetković A. & D. Pavićević (2008): Guido Nonveiller (1913-2002), a renowned entomologist of the twentieth century: life and accomplishments. — Institute for Nature Conservation of Serbia Belgrade, Monograph **22**: 9-46.

Ebmer A.W. (2011): Pater Andreas Werner Ebmer – ständig von Bienen begleitet. Eine autobiografische Skizze anlässlich des 70. Geburtstages. — Linzer biol. Beitr. **43** (2): 905-1017.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

ERNET D. & K. ADLBAUER (2005): Eugen Bregant (1937-2003). Zum Gedenken. — Joannea Botanik **4**: 9-14.

ERBELING L. (2004): Ein Leben für die Entomologie – Heinrich Wolf zum 80. Geburtstag. — Der Sauerländische Naturbeobachter **29**: 25pp.

GOULET H. & J.T. HUBER (1993): Hymenoptera of the world: An identification guide to families. — Agriculture Canada, 668pp.

GUSENLEITNER F. (1991): Oberösterreichisches Landesmuseum. Entomologische Arbeitsgemeinschaft. — Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines **136** (II): 36-57.

GUSENLEITNER F. (2003a): Die Entwicklung der Entomologischen Sammlungen am Biologiezentrum Linz im Zeitraum 1993-2002. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 89-128.

GUSENLEITNER F. (2003b): Die Entomologische Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum Linz – ein Bericht für den Zeitraum 1993-2002. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 259-290.

GUSENLEITNER F. (2009a): Dem Apidologen Maximilian Schwarz zum 75er. — Linzer biol. Beitr. **41** (1): 9-47.

GUSENLEITNER F. (2009b): Dr. Josef Gusenleitner zum 80er – ein Leben den Vespiden gewidmet. — Linzer biol. Beitr. **41** (2): 1001-1057.

GUSENLEITNER F. (2012): Article level access. — In: BIRTHÄLMER M. & M. HIERSCHLÄGER (eds), Biodiversity Heritage Library for Europe. Best practice quidelines and standards: 71-80 (Gesamtseiten 147pp.).

GUSENLEITNER F. & E. AESCHT (2003a): Neu beschriebene Taxa in den Publikationen des Biologiezentrums Linz (1993-2002). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 299-345.

GUSENLEITNER F. & E. AESCHT (2003b): Bibliographie der Wirbellosen Tiere (Evertebrata) Oberösterreichs (1991-2002). — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 521-618.

GUSENLEITNER F., SCHWARZ M. & K. MAZZUCCO (2012): Checkliste der Apidae Österreichs (Insecta: Hymenoptera). — In: SCHUSTER R. (Hrsg.), Checklisten der Fauna Österreichs Nr. **6**. Biosystematics and Ecology Series, 129 pp.

KARSHOLT O. & J. RAZOWSKI (1996): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. — Apollo Books, 1-380.

MALICKY M. & F. GUSENLEITNER (2009): Das österreichische naturwissenschaftliche Literaturportal unter www.biologiezentrum.at, ein Fundus für wissenschaftliche Forschungsaktivitäten. — Entomologica Austriaca **16**: 199-207.

MALICKY M., GUSENLEITNER F. & G. AUBRECHT (2003): Entwicklung und Struktur der EDV am Biologiezentrum Linz einschließlich der Datenbank ZOBODAT. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 221-240.

SCHEDL W. (2007): In memoriam em. Univ.-Prof. Dr. phil. Hubert Pschorn-Walcher (1926-2006). — Entomologica Austriaca **14**: 291-299.

SCHWARZ-WAUBKE M. SCHWARZ M., GUSENLEITNER F., GUSENLEITNER J., MALICKY M., MALICKY-RUZICKA H. & P. VOGTENHUBER (2003): Insekten-Typen am Biologiezentrum Linz. Teil I. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs **12**: 407-450.

STAUDINGER O. & H. REBEL (1901): Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. — Berlin, 1-368.

WINKLER A. (1927-1932): Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. — Wien, 1698pp.

Anschrift der Verfasser:
Fritz Gusenleitner
Dr. Martin Schwarz
Sammlung Entomologie
Biologiezentrum des
Oberösterreichischen Landesmuseums
J.-W.-Klein-Str. 73
4040 Linz, Austria
E-Mail: f.gusenleitner@landesmuseum.at
martin.schwarz@landesmuseum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 0023_1

Autor(en)/Author(s): Gusenleitner Fritz Josef [Friedrich], Schwarz Martin

Artikel/Article: Die Entwicklung der Entomologischen Sammlungen am Biologiezentrum Linz im Zeitraum 2003-2012 245-294