



Senckenberg
Deutsches Entomologisches Institut
Jahresbericht
2009

Herausgegeben vom
Förderverein des Deutschen Entomologischen Institutes e. V.
Müncheberg 2010



Senckenberg
Deutsches Entomologisches Institut
Jahresbericht
2009

Herausgegeben vom
Förderverein des Deutschen Entomologischen Instituts e. V.
Müncheberg 2010

Herausgeber: Förderverein des Deutschen Entomologischen Instituts e. V.
c/o Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut (SDEI)
Eberswalder Straße 90
15374 Müncheberg
Internet: <http://www.dei-digital.de>

Bankverbindung:
Sparkasse Märkisch Oderland
BLZ: 170 540 40
Kontonummer: 300 065 22 20
BIC: WELADED1MOL
IBAN: DE77 1705 4040 3000 6522 20

Texte: BEHNE, L.
BLANK, S. M.
DATHE, H. H.
GAEDIKE, R.
GROLL, E. K.
GRUNOW, C.
JASCHHOF, C.
JASCHHOF, M.
KACZINSKI, U.
KUTZSCHER, C.
LISTON, A.
MENZEL, F.
MIRSCHER, G.
OEHLKE, J.
SCHUBERT, E.
TAEGER, A.
WEIRAUCH, A.
WERNER, D.
ZERCHE, L.

Titelbild: MENZEL, F.

Vignetten: Viola Eistert

Redaktion: GRUNOW, C.
SCHUBERT, E.
KUTZSCHER, C.

Müncheberg: Selbstverlag, 2010. - 92 S., 60 Abb.

	Vorwort	5
	Dr. L. Zerche zum 65. Geburtstag	7
1	Reisen und Tagungen	11
1.1	Auf Mückenjagd in Tasmanien	11
1.2	Siebzig Tage China	17
1.3	Mücken, Schnee und Sonnenschein in Kirgisien	25
1.4	Exkursion zu Senckenbergs in Frankfurt am Main	29
1.5	International Meeting - Staphylinidae	33
1.6	Coleopterologie der Zukunft	35
1.7	Die 26. Tagung des Arbeitskreises Diptera	37
1.8	Familie Oehlke in Französisch Guayana	45
2	Aus dem Institut	49
2.1	Forschungsberichte	49
2.2	Drittmittelprojekte	51
2.3	Sammlung	51
2.4	Lehrlingsausbildung	53
2.5	Was sonst noch passierte	54
2.6	Virtuelle Fachbibliothek Biologie - ViFaBio	55
2.7	Bibliothek	57
2.8	Archiv	59
3	Publikationen	61
3.1	Herausgeberschaften	64
3.2	Fachgutachten	64
4	Öffentlichkeitsarbeit	65
4.1	Ausstellungen	65
4.2	Natur- und Umwelterziehung	68
5	Vereinsangelegenheiten	69
5.1	Der Vorstand	69
5.2	Danksagung	70
5.3	Die Mitglieder	71
5.4	Kassenbericht	72
6	Summary	73
7	Anhang	76

Eine erste Jahresbilanz als Senckenberg-Institut

Für das Deutsche Entomologische Institut vollzog sich mit dem Jahreswechsel 2008 zu 2009 erneut eine tiefgreifende Umstellung auf allen Ebenen seiner Organisation, seiner Tätigkeit und fachwissenschaftlichen Zuordnung. Von einer „Rettung“ kann diesmal keine Rede sein, denn das Institut war in seiner Existenz formal nicht bedroht. Allerdings - und darauf kommt es schlussendlich an - war diese Rückkehr in die Gemeinschaft der biowissenschaftlichen Institute der Leibniz-Gemeinschaft für den langfristigen Fortbestand des DEI in seinem grundlegenden Selbstverständnis dennoch von existenzieller Bedeutung.

Vorangestellt sei jedoch zunächst die Mitteilung des Brandenburger Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur, dass nach entsprechender fachlicher Begutachtung die Bestände des DEI - die wissenschaftliche Sammlung und die Entomologische Spezialbibliothek - in das Verzeichnis national wertvollen Kulturgutes aufgenommen worden sind. Dies ist eine höchst ehrenvolle Würdigung der Arbeiten mehrerer Generationen von Entomologen, und es ist eine ebenso verpflichtende Aufgabe für die nachfolgenden Hüter des Instituts.

Im Verbund der Senckenberg-Institute hat sich der Name verändert zu *Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut* (SDEI). Damit besteht der „Markenname“ fort, nun in Verbindung mit einer weltweit geachteten Institution unseres Genres. Das SDEI soll als Institut geführt werden mit zwei Abteilungen, und es erhält wieder einen Direktor. Im Blick auf die anstehende Neubesetzung der Leitungsfunktion haben die strukturellen Festlegungen vorläufigen Charakter, um dem künftigen Direktor besondere Gestaltungsmöglichkeiten zu erhalten. Senckenberg möchte die Nachfolge im Einvernehmen mit dem Land Brandenburg als „strategische Berufung“ möglichst hochrangig gestalten. Gleichzeitig wurden die Verhandlungen mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg über eine gemeinsame Berufung des SDEI-Direktors auf einen Entomologie-Lehrstuhl zum einvernehmlichen Abschluss gebracht. In Halle bildet sich derzeit ein Exzellenzzentrum Entomologie (*Center of Insect Sciences*), das die besten Voraussetzungen für die effektive Einbindung des Instituts in die akademische Lehre und auch sonst in eine fruchtbare Kooperation bietet.

Dies ist die Perspektive, aber vorderhand zählt auch die Wahrnehmung in der täglichen Arbeit. Da sind durchaus die Veränderungen bestimmend. Die Wege sind länger geworden und die Vorgänge anders, aber Forschung ist letztlich die ständige Produktion von Neuem, der Umgang mit Unbekanntem und mit Herausforderungen. Bestimmend erscheint mir da, ob das fachliche Umfeld die richtigen Impulse setzt, und in dieser Hinsicht ist die absolut richtige Zuordnung erreicht worden. Natürlich bedeutet das auch eine wesentlich schärfere Gütekontrolle für die Forschungsergebnisse, aber darf man das fürchten? Es ist festzustellen, dass wir 2009 unsere wissenschaftlichen Arbeiten in vollem Umfang weiterführen konnten, sogar an vielen Stellen ohne große Umstände fachliche und logistische Unterstützung erhielten, einfach weil das sachbezogene Grundverständnis per se vorhanden ist.

Dabei haben wir durchaus eine Menge Probleme verursacht. Die Trennung vom ZALF war sehr kurzfristig erfolgt, und eine Reihe notwendiger Strukturen und Funktionen musste neu geschaffen werden, zum Teil mit erheblichem finanziellen Aufwand. Eine Verwaltungsvereinbarung mit dem ZALF ist noch nicht abgeschlossen, aber sie funktioniert schon. Insgesamt erscheint die Wahrnehmung des neuen DEI von außen erfreulich positiv und unserer Arbeit förder-

lich. Damit wurde der Zweck der Anstrengungen erreicht. Ich möchte an dieser Stelle unseren Partnern in der Leitung der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN), in Direktorium und Verwaltung für die faire Behandlung herzlich danken.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse des Jahres werden nachfolgend im Einzelnen aufgelistet. Zusammenfassend darf eine kontinuierliche Entwicklung des Programms festgestellt werden. Insgesamt sind über 30 Publikationen erschienen, etliche von grundlegender Bedeutung, wie die Studien über die Gallmücken (Cecidomyiidae) und Trauermücken (Sciaridae) von Mittelamerika sowie die Lestremiinae von Fennoscandien und Dänemark. Zum Symphyten-Katalog ist in der *Zootaxa* ein Prodrum erschienen, und auch die erste vollständige Bearbeitung der Bienen (Anthophila) der Vereinigten Arabischen Emirate dürfte Maßstäbe setzen. Ergänzt wird die Bilanz um 16 Vorträge im In- und Ausland, ein insgesamt recht gutes Ergebnis.

Einige Veranstaltungen des Hauses seien ebenfalls herausgehoben: das 24th International Meeting on Biology and Systematics of Staphylinidae, Müncheberg & Waldsiedersdorf, 21. - 24.5. und die 26. Tagung des Arbeitskreises Diptera (AK Diptera), Waldsiedersdorf, 5. - 7.6.

Anlässlich des 70. Geburtstags von Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Klausnitzer, neben seiner Mitgliedschaft am DEI nun auch Ehrenamtlicher Mitarbeiter der SGN, wurde am 4.11. in Müncheberg ein international besuchtes Ehrenkolloquium unter dem Titel „Coleopterologie der Zukunft“ abgehalten. Diese Veranstaltung korrespondiert auch mit dem Entwurf eines Gesamtkonzeptes für die Entomologie bei Senckenberg, das nach einer Vorstellung im Wissenschaftlichen Beirat unter allen Entomologen diskutiert wurde. Das Konzept soll als Handlungsgrundlage für gemeinsame Aktionen und strategische Stellenbesetzungen dienen. Hier ist zumindest der Anfang gemacht.

Strategische Bedeutung für die weitere Kooperation mit der Volksrepublik China könnten die Erfahrungen aus einer gemeinsamen Expedition gewinnen, die vom 15.5.- 28.7. mit chinesischen Kollegen stattfand. Sie führte drei unserer Mitarbeiter nach Yunnan und Sichuan und schloss einen Arbeitsaufenthalt an der Central South University of Forestry and Technology, Laboratory of Insect Systematics and Evolutionary Biology, in Changsha/Hunan ein.

Besondere Fortschritte machte auch das gemeinsame Projekt mit der Schwedischen Taxonomie-Initiative Uppsala, das vom Ehepaar Dr. Jaschhof erfolgreich weiter vorangebracht wurde. Das erste Ergebnis, die Lestremiinae (Diptera: Cecidomyiidae) Skandinaviens, liegt - wie schon erwähnt - mit 333 Seiten Umfang vor (Studia dipterologica Supplement 18).

Als überaus schmerzlichen Verlust traf uns die Nachricht vom Tode unseres langjährigen Freundes und Förderers Prof. em. Dr. Gerd Müller-Motzfeld (Greifswald). Eine Würdigung erschien in den Beiträgen zur Entomologie 59 (2).

Mit Bedauern war nach 28 Jahren Tätigkeit am DEI auch unser Kustos für Coleoptera Dr. Lothar Zerche in den Ruhestand zu verabschieden; allerdings gedenkt er seine wissenschaftlichen Arbeiten fortzusetzen. Auch wenn in seiner Nachfolge dringend wieder ein Käfer-Taxonom eingestellt werden muss (und soll), so ist er als Ehrenamtlicher Mitarbeiter des SDEI doch weiterhin eingebunden, und das hoffentlich noch sehr lange. Wohl erscheint eine Verjüngung der Mannschaft mit neuen Ideen und Ansätzen sehr wünschenswert, aber die Erfahrung sollte ihnen weiter zur Seite stehen.

Holger H. Dathe

Dr. LOTHAR ZERCHE zum 65. Geburtstag (H. H. Dathe)

Am 10. Dezember 2009 wurde LOTHAR ZERCHE, langjähriger Kustos der Coleopteren, in feierlichen Veranstaltung in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet.

LOTHAR ZERCHE wurde am 10.12.1944 in Wechselburg (Sachsen) geboren. Schon früh wurde vor allem durch den Vater sein Interesse an der Natur geweckt. Bereits in der 8. Klasse begann er mit dem Sammeln von Käfern. Nach dem Besuch der Grundschule in Wechselburg von 1951-1959 wechselte er an die Erweiterte Oberschule in Rochlitz (1959-1963), wo er das Abitur ablegte. Sein Biologielehrer hat ihm von der 9.-12. Klasse den REITTER aus der Lehrer-Bücherei ausgeliehen, das Beste, das er für ihn tun konnte. Mit 16 Jahren schrieb er eine freiwillige Jahresarbeit: „Die Bockkäfer der Umgebung von Wechselburg“. Wir sehen also, die Begeisterung für die Coleoptera hat ihn zeitig erreicht.

Nach einem Intermezzo in der Landwirtschaft begann LOTHAR ZERCHE 1964 mit dem Studium der Fächer Chemie und Biologie (Lehrer) an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, das er 1968 mit dem Staatsexamen abschloss.

Die Examensarbeit beschäftigte sich mit den Auswirkungen einer HCH-Behandlung vom Flugzeug auf eine Coleopteren-Synusie am Deviner Haken südlich Stralsund. Untersucht wurden die Coleoptera ohne die Carabidae, die anderweitig vergeben waren. Das heißt, die Staphylinidae standen im Mittelpunkt! Hier begann die Spezialisierung.

Nach Abschluss des Studiums wurde LOTHAR ZERCHE Fachlehrer für Chemie/Biologie in Rotschau bei Reichenbach/Vogtland (1968-1970) und in Gornau bei Zschopau/Erzgebirge (1970-1982), zusammen 14 Jahre.

Im damaligen Karl-Marx-Stadt (jetzt wieder Chemnitz) gab es eine Fachgruppe Entomologie, in der LOTHAR ZERCHE seit 1970 mitarbeitete, Vorträge hielt und kurze Publikationen für



Prof. Dr. H. H. Dathe (links) und Dr. L. Zerche (rechts). (Foto: H. Framke)

das „Informationsmaterial für Entomologen des Bezirkes Karl-Marx-Stadt“ verfasste. Vor allem aber begann er mit der Determination von Staphylinidae für andere Entomologen.

Seit dieser Zeit nahm er auch an den überregionalen Tagungen der Entomologen teil und wurde mit anderen Käferkundlern näher bekannt, von denen nur MANFRED UHLIG und LOTHAR DIECKMANN genannt werden sollen. Im Jahre 1975 erschien die erste faunistische Publikation in den „Entomologischen Nachrichten“. Bald erkannte LOTHAR ZERCHE, dass man nicht alle Gruppen der Staphylinidae in gleichem Maße auf hohem Niveau bearbeiten kann. Etwa 1978 begann er mit einer intensiveren Beschäftigung mit der Gattung *Oxypoda*. Er konzentrierte sich in Zukunft zunehmend auf die Coryphiini.

Gemeinsam mit seiner Ehefrau nahm er 1979 am VIII. SIEEC in Hradec Králové (ČZ) teil, das war sein erster Besuch einer internationalen Tagung. Auch später ist er dieser Veranstaltungsreihe treu geblieben. Auf Vorschlag der ungarischen Kollegen wurde eine „Ehrenmedaille für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Entomofaunistik“ (In Scientia Entomofaunistica Excellenti) gestiftet und erstmals beim fünften Symposium 1973 in Budapest verliehen. Am 29. Juni 2009 erhielt LOTHAR ZERCHE diese Auszeichnung anlässlich des 21. Internationalen Symposiums für Entomofaunistik in Mitteleuropa (SIEEC XXI) in České Budějovice (Budweis). Insgesamt wurden bisher 34 Preisträger ausgezeichnet, darunter 13 Koleopterologen, er ist also der 14.

Das Jahr 1982 brachte einen Wendepunkt im Leben der Familie ZERCHE. LOTHAR bekam zum 1. August 1982 eine Festanstellung als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Taxonomie der Insekten im Institut für Pflanzenschutzforschung Kleinmachnow, Bereich Eberswalde (ehemals Deutsches Entomologisches Institut). Seit den 80er Jahren unternahm LOTHAR ZERCHE zahlreiche Sammelreisen nach Bulgarien, Österreich, Griechenland. Daraus entstanden beeindruckende Arbeiten über verschiedene Gruppen.



Ortrud Taeger (links) gratuliert Dr. L. Zerche. (Foto: C. Kutzscher)



Dr. L. Zerche hält einen Vortrag über J. C. F. Märkel. (Foto: C. Kutzscher)

1985 veranstaltete LOTHAR ZERCHE gemeinsam mit MANFRED UHLIG die erste der jährlichen Tagungen über Staphylinidae. Das diesjährige „24 International Meeting on Biology and Systematics of Staphylinidae - in memoriam GUSTAV KRAATZ (1831-1909)“ vom 21.-24.05.2009 fand unter der Leitung von LOTHAR ZERCHE im Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Münchenberg statt.

Seit dem 1. September 1985, mit dem Ruhestand von LOTHAR DIECKMANN, wurde LOTHAR ZERCHE Kustos für die Coleoptera und betreut seither eine der größten und bedeutendsten Käfersammlungen Europas, in manchen Teilen sogar der Welt.

Im Jahre 1987 erfolgte die Promotion zum Dr. rer. nat. mit der Arbeit „Taxonomisch-Phylogenetische Untersuchung paläarktischer Coryphiini (Coleoptera, Staphylinidae, Omaliinae)“.

In den achtziger Jahren begann LOTHAR ZERCHE mit dem Sammeln von myrmecophilen Staphylinidae „vor der eigenen Haustür“, womit eine erste Publikationsetappe über myrmecophile Staphylinidae eingeleitet wurde.

LOTHAR ZERCHE verfasste mehr als 100 Publikationen über Staphylinidae, viele davon sind sehr umfangreich, mitunter über 100 Seiten lang. Die Zahl der von ihm beschriebenen Arten nähert sich 250, hinzu kommt eine Anzahl Gattungen und Untergattungen. Die meisten Neubeschreibungen stammen von der Balkanhalbinsel, 72 allein aus Bulgarien.

Nun haben wir LOTHAR ZERCHEs Leistungen hervorgehoben, manches konnte nur angedeutet werden und vieles wird fehlen. Doch was wäre ein Entomologe ohne seine Frau, die ihm hilft, die seine Individualismen und Extras toleriert, die ihn tröstet und ihm Mut macht und die an der großen Freude steten Anteil nimmt, die die Entomologie zu vergeben vermag und deren Abglanz aus des Entomologen Auge leuchtet. So ist Frau HEIDEMARIE ZERCHE für alles ebenso von Herzen zu danken wie dem Ehepaar ZERCHE zu gratulieren und zu wünschen, dass weitere große Pläne auf dem Gebiet der Staphylinidologie gelingen mögen.

1 Reisen und Tagungen

Entomologen sind oft und meist auch gerne unterwegs. Sie sind dabei auf der Suche nach Insekten für die wissenschaftliche Bearbeitung oder um im Austausch mit Fachkollegen Probleme zu diskutieren und zu lösen.

Der Jahresbericht des Fördervereins setzt für das Jahr 2009 einen Schwerpunkt auf das Thema „Reisen“. So berichten Kollegen von Reisen nach China, Kirgisien, Tasmanien und Französisch Guayana, aber auch nach Frankfurt am Main in die Senckenberg-Zentrale. Weiterhin folgen Berichte über zwei Tagungen, die am SDEI stattfanden.

1.1 Auf Mückenjagd in Tasmanien (M. Jaschhof und C. Jaschhof)

Verabschiedet sich ein Dipterologe zum Sammeln nach Tasmanien, so begleiten ihn die guten Wünsche der Kollegen mit dem Zusatz, er möge die Beutel-Fliege mit nach Hause bringen. Um es vorwegzunehmen: dies ist uns auch bei zweimaligem Aufenthalt (Dezember/Januar 2007/08 und November/Dezember 2009) nicht gelungen. Es gab aber andere aufregende Entdeckungen, über die im folgenden kurz zu berichten ist.

Das gar nicht so kleine (sondern Irland-große) Anhängsel von Südost-Australien muss für jeden Biologen zum unvergesslichen Erlebnis werden, für den an Pilzmückenartigen im weitesten Sinne (Sciaroidea incl. Cecidomyiidae) Interessierten ist es zudem ein weitgehend unbeackertes Forschungsfeld. Die neueste zu berücksichtigende taxonomische Fachliteratur stammt aus den 1920er Jahren; zu etlichen Taxa der Familiengruppe gibt es bis dato buchstäblich KEINE Informationen, nicht einmal Aufsammlungen. Sciaroidea-Sammeln in Tasmanien ist also weitgehend Pionierarbeit, die noch einen besonderen Reiz dadurch erfährt, dass andere Derivate Gondwanas noch in jüngster Zeit wirklich bemerkenswerte Entdeckungen möglich gemacht haben, so die erst 2002 aus Neuseeland beschriebene Familie Rangomaramidae.

Sciaroide Mücken (Pilzmücken, Trauermücken, Gallmücken) sind vorrangig Bewohner feuchter Wälder, und diese gibt es vor allem im Westen Tasmaniens in einer Ausprägung und Weite, die man auf dem australischen Kontinent schon vergeblich suchen muss. Auch wer die tem-



Abb. 1: Süd-Tasmanien, Warra Forest, Manuka Road, 17.12.2007.



Abb. 2: Nordwest-Tasmanien, Tarkine, Balfour Track, 4.12.2009.

peraten Regenwälder der Erde schon zu kennen meint, sollte Tasmanien nicht verpassen: der verbreitetste Waldtyp, der sogenannte *mixed forest*, ist ein eigenartiger, bis zu 90 Meter in den Himmel ragender Eukalyptus-Wald mit einer dichten Mittelschicht von Südbuchen und immergrünen „Lorbeerbäumen“ (Abb. 1). In Abhängigkeit von den vielfältigen standörtlichen Gegebenheiten (das Feuerregime in Australien ist nicht zu vergessen!) variiert dieser Grundtyp in alle Richtungen und bringt gerade im Nordwesten Tasmaniens von Südbuchen dominierte Wälder hervor, die sicher zum Feinsten gehören, was eine Pilzmücke sich wünschen kann (Abb. 2). Unübersehbar für den Reisenden wird dieses Paradies nach wie vor vom Menschen in seiner Existenz gestört: abgeholzt bzw. durch exotische Hölzer überfremdet (Abb. 3), wobei sich staatliche und private Forstunternehmen in der Rabiathet ihres Vorgehens nur unwesentlich unterscheiden.

Wir haben immer gute Erfahrungen damit gemacht, im Ausland Kooperationen einzugehen. Das erleichtert den Erhalt von Sammel- und Ausfuhrgenehmigungen; man wird nicht als „Ausbeuter“ von auswärts angesehen; im positivsten Falle wird man sogar logistisch und/oder finanziell unterstützt. In Tasmanien stießen wir mit unserem Vorhaben, einen ersten modernen Beitrag zur Sciaroidea-Fauna Tasmaniens zu leisten, ausgerechnet bei *Forestry Tasmania* auf Interesse, und dort insbesondere bei dem *Conservation Biologist* Dr. Simon Grove. Eine neue Holzmücken-Art, *Peromyia grovei*, wird für immer an sein bemerkenswertes Engagement erinnern. Wenig bekannt unter Entomologen hiesiger Längen- und Breitengrade dürfte sein, dass *Forestry Tasmania* in Hobart eine Insektensammlung unterhält, die schon jetzt Zehntausende Ethanolproben (Malaise-Falle, Baumelektor) umfasst und für die Coleoptera bis zum Artniveau aufbereitet ist. Unser „Sammeln“ bestand daher beim ersten Aufenthalt vor allem darin, die Sciaroidea stichprobenartig aus diesem Fundus herauszuziehen (Abb. 4). Natürlich ließen wir die Chance nicht aus, auch die eigenen Netze auszuwerfen (Abb. 5).



Abb. 3: Ost-Tasmanien, bei Mathinna, *Pinus radiata*-Anbau und -ernte, 14.12.2009.



Abb. 4: Forest Tasmania Head Office, Entomologisches Labor, 18.12.2007.



Abb. 5: Süd-Tasmanien, Warra Forest, Manuka Road, 8.12.2007.

Was hat es dipterologisch gebracht? Um bescheiden anzufangen: wir entdeckten mehrfach Exemplare der weltweit offenbar einzigen Schnake mit extrem langen Antennen (Abb. 6). Uns gelangen Wiederfunde zweier einzigartiger Pilzmücken, beide bisher nur von der Typuslokalität her bekannt. Bei der einen, *Paramorganiella adventurosa*, ist der männliche Maxillarpalpus geradezu grotesk zum mechanischen Werkzeug umgebildet – ein unter Dipteren einzigartiges Phänomen. Die andere, *Pseudalysiinia mimicans*, ist so lebhaft bunt (gelboranger Thorax, schwarzes Abdomen, rauchgraue Flügel...), dass man sie eher für eine Wespe halten würde, zudem ist sie auch so geformt. Einmalig ist, dass ihre Körperoberfläche gleichfalls wie bei Wespen skulpturiert ist – Mimikry in Perfektion. Unser Material wird der Vervollkommnung der Beschreibungen dieser Arten dienen. Die Zahl der bereits identifizierten, für die Wissenschaft neuen Arten liegt bei 100. Die enthaltenen „Rosinen“ (1 neue Gattung mit 1 neuen Art innerhalb der äußerst seltenen, phylogenetisch interessanten Catotrichinae (Cecidomyiidae) sowie eine neue Art der ebenfalls sehr raren, auf Familienniveau nicht platzierten Gattung *Colonomyia*) sind bereits publiziert; 2 Arbeiten mit insgesamt 2 neuen Gattungen und 16 neuen Arten innerhalb der Micromyinae (Cecidomyiidae) befinden sich im Druck. Weitere Gattungsrevisionen sind vorbereitet und werden je nach Zeitverfügbarkeit (das Tasmanien-Projekt ist nicht unser Arbeitsschwerpunkt) realisiert.

Dem breit interessierten Naturreisenden können wir Tasmanien nur ans Herz legen! Die Beobachtungsbedingungen für (wilde!) Beuteltiere erinnern in manchen Nationalparks (Narawntapu, Mount William) an Zooverhältnisse (Abb. 7). Der Vogelbeobachter kann binnen eines Tages vom Zwergpinguin, über Weißkappenalbatros (von Land aus!) bis zum Eulenschwalm (Abb. 8) alles sehen und fast nebenbei noch eine Reihe z.T. weniger attraktiver Endemiten „abarbeiten“. Einem Buckelwal sahen wir von erhöhter Landwarte aus eine halbe Stunde beim Spielen zu. Allenthalben watscheln Ameisenigel vorbei. Begegnungen mit dem



Abb. 6: Südost-Tasmanien, Tasman-Halbinsel, *Leptotarsus (Macromastix) costalis*, 20.11.2009.



Abb. 7: Nord-Tasmanien, Narawntapu-Nationalpark, Tasmanischer Teufel, 7.12.2009.



Abb. 8: Nordwest-Tasmanien, Tarkine, Julius River Forest Reserve, 2.12.2009.

Blauzungen-Skink und der meist pechschwarzen, hochgiftigen Tigerotter (mit matten, toten Augen) sind gar nicht selten und werden unvergessen bleiben. Die Küsten sind oft nicht anders als spektakulär zu bezeichnen (endlos und menschenleer sind sie ausserhalb der Weihnachtszeit meist sowieso), nur kommt der Wanderer nur langsam voran, weil ihn Seesterne, Mollusken, angespülte Haie oder Seepferde usw. „aufhalten“ (Abb. 9). Die Flora wiederum hält ihre eigenen Abwechslungen bereit: Orchideen, deren Blüten einer fliegenden Ente gleichen (Flying Duck Orchids); fast durchscheinend dünne, nur einzellschichtige Hautfarne; das unvergleichliche Rot der endemischen Waratah, einer Proteacee; die armdicken „Stiele“ der etliche Meter langen Braunalge *Durvillaea*; verzweigte *Drosera*- (Sonnentau-) Arten und, und, und. Ambitionierte Fotografen sollten genügend Speicherplatz einkalkulieren, denn allein Tasmaniens Landschaften und Lichtstimmungen sind genauso grandios wie die unglaublich klare, reine Luft.

Nach unserer Erfahrung sollte man eines in Tasmanien vermeiden: länger als ein paar Wochen am Stück zu bleiben. Der für Islomania Anfällige könnte sonst schwach werden und den Rückflug nach Deutschland vergessen. Die Sciaroidea-Fauna dieser relativ kleinen Insel würde Arbeit für Jahrzehnte hergeben.



Abb. 9: Südost-Tasmanien, Tasman-Halbinsel, 23.11.2009.

1.2 Siebzig Tage China: Chinesisch-deutsche Expedition nach Yunnan und Sichuan (A. Taeger und S. M. Blank)

Auf Einladung des chinesischen Kollegen Prof. Dr. Meicai Wei aus Changsha (Hunan) bestand 2009 für die drei „Blattwespen-Kollegen“ des SDEI, Dr. S. M. Blank, A. D. Liston & Dr. A. Taeger, die Möglichkeit, an einer Sammelexpedition in China teilzunehmen. Bereits seit einigen Jahren besteht zwischen dem SDEI und M. Wei eine enge fachliche Zusammenarbeit zum Thema „Taxonomie der Pflanzenwespen“. Diese schließt z.B. einen umfangreichen Materialtausch, Literaturbesorgung, gemeinsame Forschungsvorhaben und Publikationen sowie gegenseitige Forschungsaufenthalte ein. Ein abgeschlossenes Drittmittelprojekt, in dem Prof. Wei als chinesischer Kooperationspartner eingebunden war, lief 2004–2005 und wurde durch GBIF finanziert (siehe „ECatSym“ unter <http://www.gbif.org/Stories/STORY1103211930>). Langfristig sollen in Verbindung mit phylogenetischen Analysen Vorstellungen zu den Ursachen und zum Ablauf der enormen Artenradiation in China abgeleitet werden. Eine Verknüpfung mit Daten zur oreographischen Entwicklung und zur Diversifikation der Pflanzen in diesem Gebiet wäre hierbei wünschenswert.

China stellt einen Biodiversitäts-Hotspot dar, der – zumindest aus entomologischer Sicht – unzureichend erschlossen ist. Dies gilt in besonderem Maße für die Provinzen Yunnan, Sichuan und Osttibet. Wir hatten geplant, gemeinsam zusammen mit den Kollegen aus Changsha diese Gebiete zu besuchen. Aus logistischen Gründen musste die Expedition für uns auf die Provinzen Yunnan und Sichuan beschränkt bleiben. Auch wenn der Wegfall von Osttibet anfänglich etwas Enttäuschung hervorrief, wurde später klar, dass es aus Sicht der Sammelergebnisse keine schlechte Entscheidung war, da sich hiermit ein geringerer Fahraufwand verband. Trotzdem legten wir während der Expedition noch über 9000 km zurück.

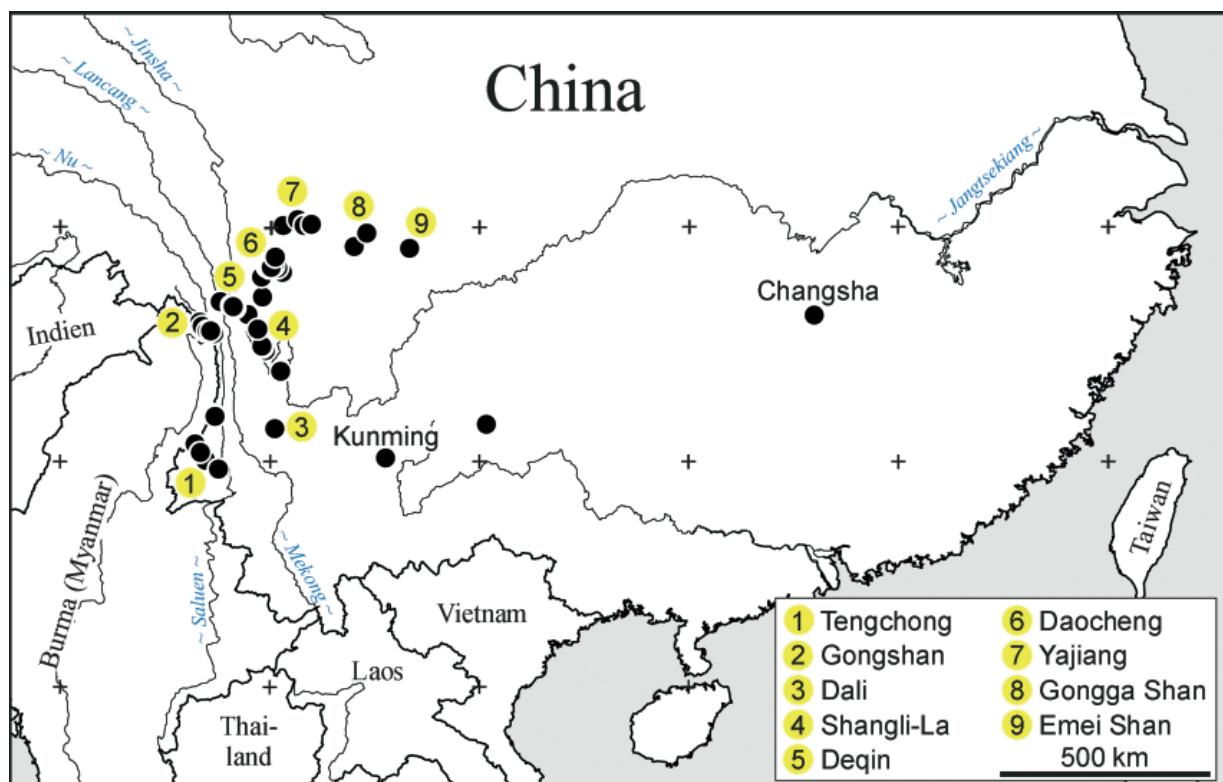


Abb. 1: Verlauf der China-Expedition. Im Kartenausschnitt für den Südosten Chinas und die angrenzenden Länder sind die 81 Punkte (teilweise überlappend) eingetragen, an denen Aufsammlungen vorgenommen wurden.



Abb. 2–7: Teilnehmer der Expedition und Begegnungen am Wegesrand. Abb. 2: Die Gruppe in „unserem Auto“: Dr. Andreas Taeger, Yihai Zhong, Andrew D. Liston, Dr. Stephan M. Blank und unser Fahrer Dr. Wei Xiao. Abb. 3: Prof. Dr. Meicai Wei. Abb. 4: Gengyun Niu. Abb. 5: Dr. Jiangli Tan. Abb. 6: Yuhao Qian und Zejiang Li. Abb. 7: Tibeter mit seinem tibetischen Hirtenhund. Diese Rasse ist außerhalb Tibets bei Hundehaltern in China recht populär und laut Y. Zhong in der Anschaffung teuer.



Abb. 8: Einkauf von Stärkungsmethoden am Wegesrand. Die im Westen Sichuans einheimischen Tibeter sammeln auf 4000 Meter die im Boden verborgenen Puppen eines Schmetterlings, die von einem Pilz befallen sind. Diese werden mit der Nahrung verkocht als Naturheilmittel zur Stärkung nach Krankheiten verwendet.

Der Aufenthalt in China erstreckte sich für uns über annähernd zehn Wochen, wobei die Zeit vor und nach der Expedition durch intensives Materialstudium an der Central South University of Forestry and Technology in Changsha genutzt wurde. Hier befindet sich die Pflanzenwespenammlung (Hymenoptera: Symphyta) von M. Wei und seiner Arbeitsgruppe, die die primären Typen von etwa 1.000 Pflanzenwespenarten enthält. Auch wenn uns für diese Arbeit etwa drei Wochen zur Verfügung stand, konnten wir nur „an der Oberfläche kratzen“. Da viele Gattungen und Arten bisher nur aus China bekannt sind, konzentrierten sich unsere Untersuchungen hauptsächlich auf derartige Formen.

Wir trafen nach etwa eintägigem Flug am 16. Mai in Changsha, der Hauptstadt der Provinz Hunan ein und wurden am Flughafen von unseren Kollegen Prof. Meicai Wei, Dr. Wei Xiao und Gengyun Niu in Empfang genommen. Der erste Eindruck: in China ist alles ganz anders. Natürlich war das nicht überraschend. Es war aber noch anders. Von der Vorstellung, dass es sich um ein Land handelt, das seinen Personennahverkehr überwiegend mit Fahrrädern bewältigt, mussten wir uns verabschieden: wohin das Auge blickte Motorroller (oft elektrisch und daher kaum hörbar heranrollend!) und PKW in allen Größen und vielen Marken. Dr. Xiao, der Assistent von Prof. Wei, stellte sich als Fahrer für die Zeit unseres Aufenthaltes vor. In der VR China dürfen nur Inhaber einer chinesischen Fahrerlaubnis Fahrzeuge führen.

Die ersten zehn Tage in Changsha wurden zur Expeditionsvorbereitung und zum ersten Durchstöbern der Pflanzenwespenammlung genutzt. Die Insektensammlung von Prof. Wei ist im Wesentlichen auf Pflanzenwespen beschränkt. Weitere Insektengruppen sind nur marginal vertreten. Die Sammlung ist seit einigen Jahren in einem klimatisierten Raum untergebracht, was



Abb. 9: Im Gaoligong-Shan Dulong-River Reserve der Ort Dulong westlich von Gongshan [Abb. 1: Nr. 2], nur wenige Kilometer vor der burmesischen Grenze (nordöstliches Yunnan). Abb. 10: Gebiet der Meili Snow Mountains bei Deqin [Abb. 1: Nr. 5] (nördliches Yunnan).

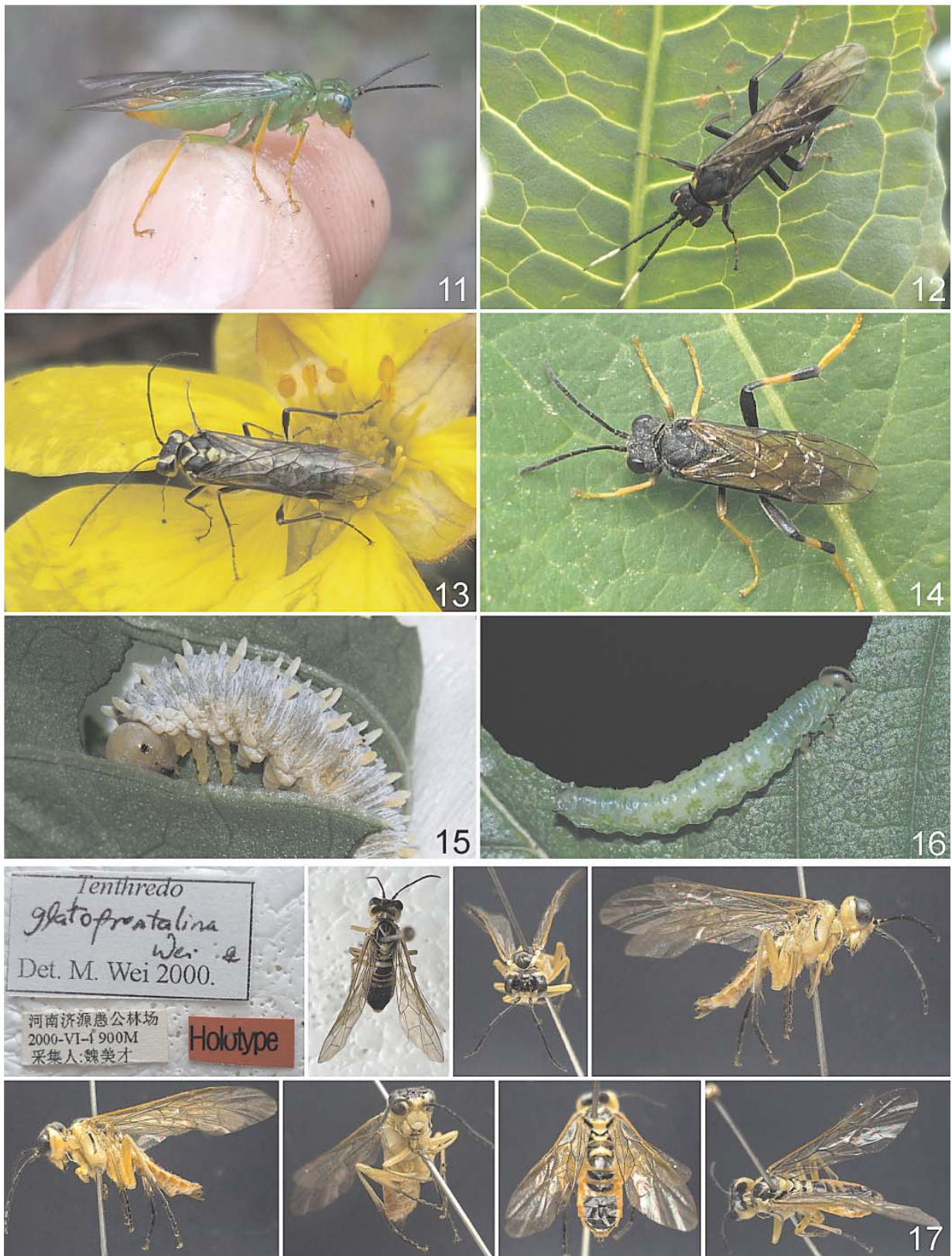


Abb. 11: *Tenthredo* (*Olivacedo*) (Tenthredinidae). Abb. 12: *Tenthredo* (*Tenthredella*), Eiablage an Ampfer.
 Abb. 13: *Pachyprotasis*. Abb. 14: *Siobla*. Abb. 15: *Siobla*, Larve. Abb. 16: *Aproceros* (Argidae), Larve an Ulme.
 Abb. 17: Dokumentation von Typenmaterial in der Sammlung von M. Wei.



Abb. 18: Schildwanze (Scutelleridae). Abb. 19: Singzikade (Cicadidae). Abb. 20: Schadspinner (*Euproctis*, Lymantriidae). Abb. 21: Lederwanze (Coreidae) und Schwebfliege (*Episyrphus*, Syrphidae). Abb. 22: Laternen-träger (*Zanna?chinensis*, Fulgoridae). Abb. 23: Hirschkäfer (Lucanidae). Abb. 24: Schnake (*Tipula* [*Formotipula*], Tipulidae). Teilweise bestimmt von J. Deckert, M. Hauser, R. Trusch, A. Wessel, C. Young.

unter den subtropischen Bedingungen vor Ort sehr sinnvoll ist. Nach Abschluss der Expedition am 5. Juli hatten wir weitere zwei Wochen zur Verfügung, um Sammlungsmaterial zu untersuchen und teilweise fotografisch zu dokumentieren.

Die eigentliche Expedition begann am 25. Mai in Changsha. In zwei Geländewagen wurden zehn Personen samt Gepäck verstaut. Wir hätten die Wette, dass nie und nimmer alles unterkommen würde, verloren. Allerdings hatten wir europäische „Langnasen“ aufgrund unserer Körpergröße immer gewisse Schwierigkeiten, unseren Platz zwischen den Gepäckstücken zu finden.

Nach zwei Tagen erreichten wir auf neuen Straßen und meist mautpflichtigen Autobahnen Kunming, die „Stadt des ewigen Frühlings“ und Hauptstadt von Yunnan. Die ersten „zählbaren“ Insekten wurden hier auf dem Universitätsgelände erbeutet, bevor es weiter nach Westen in Richtung Grenze zu Burma (Myanmar) ging. Diese Gegend mit dem berühmten Fundort Kambaiti auf der burmesischen Seite der Grenze hatte etwas Magisches für uns: 1934 setzte René Malaise dort in großem Stil erstmalig erfolgreich die Insektenfallen ein, die später nach ihm benannt wurden. Das 1945 von Malaise auf dieser Materialbasis verfasste Werk „Tenthredinoidea of South-Eastern Asia with a general zoogeographical review“ (Opuscula Entomologica, Lund Suppl. 4: 1-288) ist heute noch Grundlage für die Erforschung der Pflanzenwespen in Südostasien. Doch die Ernüchterung kam auf den Fuß. In der Umgebung von Tengchong [Abb. 1: Nr. 1] sammelten wir an verschiedenen Stellen, doch die Ausbeute hielt sich in Grenzen. In unmittelbarer Nähe zu Kambaiti gab es unerwartet wenig zu sammeln. Unsere Expedition hatte kurz vor dem Beginn der Regenzeit begonnen. Zur Frage, ob wir an den richtigen Stellen sammelten, kam jetzt noch die Problematik regelmäßigen Niederschlages.

Nach einer knappen Woche teilte sich die Expeditionsgruppe. Unser Fahrzeug blieb in Yunnan, während das zweite Auto mit Meicai Wei am Steuer und vier weiteren chinesischen Kollegen nach Osttibet aufbrach. Erst am Ende der Expedition trafen wir uns wieder am Emei Shan. Unsere verkleinerte Gruppe bewegte sich im Nu-Tal nach Norden in das Gebiet der drei parallelen Flüsse Nu, Lancang und Jinsha, die in ihren Unterläufen zu den Strömen Saluen, Mekong und Jangtsekiang werden. In einem Abstand von weniger als 20 km gruben diese drei Flüsse kilometertiefe Schluchten in die östlichen Ausläufer des Himalaja. Diese scharfe Trennung der dazwischen liegenden Gebirgsstöcke führte zur Entwicklung zahlreicher neuer Arten. Die UNESCO bezeichnet das Gebiet folglich als das „Epizentrum der Biodiversität“ Chinas. Hier wiesen die Straßen auch durchaus nicht mehr die Qualität wie während der ersten Expeditionstage auf. Die Geländefähigkeit des Fahrzeuges wurde bei Durchschnittsgeschwindigkeiten um 10 km/h auf die Probe gestellt. Wenn unser Fahrer dann auf den schmalen, seitlich fast senkrecht abstürzenden Wegen ein Mehrfaches dieses Wertes erreichte, war dies öfters schon mal Anlass für ängstliche Aufschreie und Stoßgebete.

Im Gebiet von Gongshan und Dulong [Abb. 1: Nr. 2] verbesserten sich sowohl das Wetter als auch die Sammelergebnisse. Ein Highlight war der Fund einer an Walnuss fressenden *Megaxyela*-Larve (Xyelidae), die demnächst als erste in der alten Welt gefundene Larve der Gattung beschrieben wird. Unser nächstes Ziel, die Gebirge in der Umgebung von Deqin [Abb. 1: Nr. 5] auf der Ostseite von Nu, Lancang und Jinsha war nur durch eine weite Rückfahrt in den Süden durch das Nu-Tal und durch einen großen Umweg über die touristisch geprägten Orte Dali und Shangri-La (eigentlich Zhongdian) zu erreichen [Abb. 1: Nr. 3 und 4]. Aufgrund der Steilheit der dazwischen liegenden Gebirge existiert keine direkte Verbindung zwischen Gongshan und Deqin.

Am 18. Juni erreichten wir das Gebiet von Deqin. Hier hatten wir die Möglichkeit, mit Blick auf die umgebenden 7000er in Höhen von 3000–4500 m zu sammeln. Die Regenzeit hatte in dieser Höhe keinen unmittelbaren Einfluss mehr. Für uns nicht gerade alpinistisch geübte Entomologen war das Sammeln nur durch die in dieser Höhe verlaufende Passstraße möglich. Wir blieben also in Straßennähe und hatten auch dort sehenswerte Erfolge. Ein brachyptere Blattwespenart (Tenthredinidae: Allantinae: *Taxoblenus*), die in einigen Exemplaren erbeutet wurde, wartet jetzt auf ihre wissenschaftliche Beschreibung.

Am 22. Juni verließen wir Yunnan in Richtung Osten nach Sichuan. In der Umgebung von Daocheng und Yaijang [Abb. 1: Nr. 6 und 7] befanden wir uns noch auf einer ähnlichen Höhenlage wie bei Deqin, mit vergleichbaren Sammelergebnissen. Vor uns lag ein mehrtägiger Aufenthalt im Gebiet des Gongga Shan [Abb. 1: Nr. 8]. Dieses deutlich flachere Gebirge stand wieder deutlich unter dem Einfluss der Regenzeit und ließ nur während kürzerer Trockenphasen erfolgreiches Sammeln zu. Die auf den Blechdächern herumtobenden Tibet-Makaken sorgten trotzdem für gute Stimmung.

Am Ende unserer Sammelreise lag der auch bei Entomologen bekannte Berg Emei Shan (auch Omei genannt) [Abb. 1: Nr. 9], einer der vier heiligen buddhistischen Berge Chinas. Der Weg vom Gongga Shan zum Emei Shan führte bei großer Hitze durch fast vollständig vertrocknete Ebenen. Das Massiv des Emei ist dem Himalaja im Osten etwas vorgelagert. Seine – verglichen mit den vorher besuchten Gebirgen – relativ geringe Höhe von 3099 m ließ uns daran zweifeln, ob die Versuche, hier relativ spät im Jahr Pflanzenwespen zu sammeln, von Erfolg gekrönt sein würden. Die Erfahrungen unserer chinesischen Kollegen erwiesen sich aber als richtig. Der Berg liegt aufgrund seiner geographischen Position fast ganzjährig unter Wolken. Schon in den unteren Lagen war alles grün. Mehrere Tage bestand für uns die Möglichkeit, in dieser Touristen- und Pilgerhochburg zu sammeln. Und zwar mit einer Technik, die anderenorts nur Kopfschütteln hervorrufen würde. Während des mehrtägigen Aufenthaltes am Emei Shan kam nur einmal ganz kurz die Sonne heraus. Meist war es kalt und neblig, mit „fließendem“ Übergang zu Regen. Die Symphyten waren bei dieser Witterung kaum flugfähig. Durch unsere Käscherschläge und vorbeifahrende Autos wurden viele Tiere auf die Straße geschleudert. Dort blieben sie sitzen, oder sie versuchten „zu Fuß“ die Straße zu verlassen. Allein an diesem Standort wurden von uns über 1000 Pflanzenwespen erbeutet.

Insgesamt wurden während der knapp siebenwöchigen Expedition über 5000 Tiere gesammelt. Die komplette Auswertung des Materials ist nicht absehbar. In Kooperation mit der Arbeitsgruppe von M. Wei wird es aber sicher bald deutliche Fortschritte geben. Die vorgefundene Vielfalt hat unsere Erwartungen nicht enttäuscht, uns aber auch gezeigt, dass sich „erwartete“ Sammelergebnisse von tatsächlichen Ausbeuten erheblich unterscheiden können. Auf der einen Seite findet man erhoffte Taxa nicht, andererseits liegen uns jetzt auch Formen vor, von deren Existenz man bislang überhaupt keine Vorstellung hatte. Die Bereicherung der Sammlung des SDEI durch das selbst eingebrachte Material und zusätzliche 800, bereits bestimmte und im Tausch erworbene Tiere ist enorm. Nach ersten Schätzungen gehen wir von weit mehr als 500 Arten aus, die bislang nicht in unserer Sammlung vorhanden waren. Die Voraussetzungen für taxonomische und phylogenetische Untersuchungen der Pflanzenwespen am SDEI wurden so durch 70 Tage China erheblich verbessert.

1.3 Mücken, Schnee und Sonnenschein in Kirgisistan (D. Werner)

Die Expedition nach Kirgisistan fand vom 14.07. bis 5.08.2009 statt und sollte einen Beitrag zur Erfassung der Biodiversität Mittelasiens liefern. Sie führte über eine von deutscher und kirgisischer Seite (Kooperationspartner: Nationale Akademie der Wissenschaften der Republik Kirgisistan, Entomologische Abteilung, Institut für Biologie) gemeinsam geplante Route in den östlichen Tien-Shan, einem insgesamt etwa 2500 km langen und 400 km breiten Hochgebirge Zentralasiens. Die Tour wurde mit zwei Kleinbussen durchgeführt, die inklusive Fahrer von der kirgisischen Akademie der Wissenschaften angemietet worden waren. Es nahmen neun deutsche und vier kirgisische Wissenschaftler teil, die sich auf systematisch-taxonomischer Ebene mit verschiedenen Insekten- und Pflanzengruppen beschäftigten.

Während der Fahrt, die fast ausschließlich über 3000 m Höhe und überwiegend auf nicht-befestigten Pisten stattfand, wurden regelmäßig Sammelstops durchgeführt, die den Wissenschaftlern die Gelegenheit gaben, die Objekte ihrer Begierde zu suchen und zu sammeln.

Lagerplätze für die Nacht, wurden immer in einem Tal in Flussnähe aufgeschlagen, um Wasser zum Kochen und Waschen zur Verfügung zu haben. Die Übernachtung fand in eigenen mitgebrachten Zelten statt. Warme Schlafsäcke waren erforderlich, um den nächtlichen Frost im Hochgebirge zu verschlafen. Die Zubereitung der Mahlzeiten wurde von den drei kirgisischen Expeditionsteilnehmerinnen, die Beschaffung von Lebensmitteln gemeinsam in den durchfahrenen Orten, vorgenommen. Schon alleine die Zeremonie des Einkaufens auf den landestypischen Märkten war erlebnisreich. Sehr energisch wurden Waren feil geboten und zum Handeln eingeladen. Die überwiegende Zeit verbrachte die Gruppe jedoch außerhalb menschlicher Siedlungen und bekam nur hin und wieder eine Jurte zu Gesicht.



Teilnehmer der Expedition: (v.l.n.r.) Elisabeth Zieger, Volker Wachlin, Gerd Müller-Motzfeld, Joachim Ziegler, Fahrer Assek D. Abdykulov, Wolfgang Wiehle, Gisela Merkel-Wallner, Fahrer Alexander, kirgisische Studentin, Wolfgang Schawaller, Lydia A. Kustareva, Helge Kampen, Nassima Bashirova, Doreen Werner, Dmitry A. Milko.

Gelegentlich kam ein Kontakt zur einheimischen Bergbevölkerung zustande, die sehr gastfreundlich war und die Fremdlinge bereitwillig bewirtete. Mit Neugier wurde das Treiben der Forscher verfolgt.

Für die Fahrt durch das chinesische Grenzgebiet wurde eine Genehmigung benötigt, deren Einholung einen kompletten Tag in Anspruch nahm. Bei den regelmäßigen Kontrollen im Grenzgebiet durch wenig vertrauenerweckende kirgisische Soldaten, sah man sich oft einer Kalaschnikow gegenüber. Glücklicherweise wurde die 2500 km lange Tour nur durch zwei Autopannen unterbrochen. Die Strapazen der Reise wurden durch interessante und umfangreiche Insekten- und Pflanzensammlungen sowie eine immer wieder aufs Neue atemberaubende Landschaft belohnt (Abb. 2-10).

Die Betreuung durch die kirgisischen Kollegen war ausgezeichnet. Sie erwiesen sich als gut vorbereitet, fach- und ortskundig und überaus hilfsbereit. Leider warf der tragische plötzliche Tod des deutschen Expeditionsleiters Prof. Gerd Müller-Motzfeld zur Mitte der Reise einen großen Schatten auf die Expedition. Die Gruppe war in puncto Zusammenhalt und Stärke gefordert. Nach eingehender Beratung wurde von den Expeditionsteilnehmern jedoch der gemeinsame Beschluss gefasst, die Reise fortzusetzen, da eine kurz in Erwägung gezogene Rückreise organisatorisch kaum realisierbar gewesen wäre.

Zwei kurze Besuche zu Beginn und zum Ende der Reise im Institut der mitgereisten kirgisischen Wissenschaftler hinterließen einen erschreckenden Eindruck, was die dortigen Arbeitsbedingungen angeht: nicht nur war das Gebäude der National Academy of Science höchst sanierungsbedürftig, sondern den besichtigten Laboratorien und Arbeitszimmern fehlte es an grundlegender Ausstattung. Wissenschaftliche (oder auch private) Gespräche mit den kirgisischen Kollegen waren zudem wegen mangelnder Englischkenntnisse auf kirgisischer Seite und mangelnder Russischkenntnisse der meisten deutschen Teilnehmer kaum möglich. Es ist zu



Lagerplatz in Nähe der Stadt Rybachie.

befürchten, dass die rudimentäre Laborausstattung und die schlechten Arbeitsbedingungen sowie die Sprachbarriere die Integration der kirgisischen Wissenschaftler in die internationale „Scientific Community“ noch lange verhindern wird.



Rinder und Yacks in der „Weissen Ebene“ des Aksay-Flusses in Kirgisistan.



Frühstück am Ufer des Aksay- Flusses: (v.l.n.r.) Wolfgang Schawaller, Elisabeth Zieger, Dmitry A. Milko, Gisela Merkel-Wallner, Joachim Ziegler, Volker Wachlin, Gerd Müller-Motzfeld, Lydia A. Kustareva, Wolfgang Wiehle, Helge Kampen.



Räuberische Tanzfliege (Diptera: Empididae) mit Beute (Diptera: Muscidae).



Nächtlicher Höhepunkt, der Treff am Lichtfangnetz: (v.l.n.r.) Dmitry A. Milko, Joachim Ziegler, Helge Kampen, Gisela Merkel-Wallner.

1.4 Exkursion zu Senckenbergs in Frankfurt am Main und zur Grube Messel (A. Weirauch)

Am 22.10. und 23.10.2009 besuchten wir den Hauptsitz der Senckenberginstitute in Frankfurt am Main. Zwischen Hochhäusern aus Stahlbeton und Glas steht das alte ehrwürdige Senckenbergmuseum dessen Baustiel aus dem achtzehnten Jahrhundert die Besonderheit der Einrichtung schon von außen deutlich macht.

Herr Prof. Mosbrugger, der Direktor aller Senckenbergeinrichtungen, begrüßte uns freundlich, hieß uns in der Senckenberggemeinschaft herzlich willkommen und wünschte viel Erfolg bei anstehenden sowie zukünftigen Aufgaben. Mit einem Besuch der Ausstellung „Safari zum Urmenschen“, kurzen Stippvisiten in den einzelnen Abteilungen und der Besichtigung in der Grube Messel, waren die Exkursionstage, neben der Reisezeit, voll ausgefüllt.

Am frühen Donnerstagnachmittag wimmelte es im Senckenbergmuseum von Kindern aller Altersgruppen. Schulklassen und Familien sorgten für lebendige Stimmung und einen Geräuschpegel, gegen den Prof. Mosbrugger während seiner Begrüßungsrede ankämpfen musste. Doch dieses Ankämpfen hatte nichts Verärgertes an sich. Ein verschmitzter erfreuter Ausdruck erschien im Gesicht des Professors, der sich über Besucherströme dieser Art an einem ganz normalen Wochentag freute. Später, in den einzelnen Abteilungen der Senckenberginstitute, erfuhren wir von der Arbeit an den verschiedenen Forschungsthemen oder Ausstellungsprojekten.



Haupteingang des Naturmuseum Senckenberg in Frankfurt (Main): (v.l.n.r.) D. Werner, C. Jaschhof, O. Taeger, M. Jaschhof, U. Kaczinski, E. Schubert, A. Weirauch, C. Grunow, F. Menzel, R. Riedelsheimer, H. Framke, C. Kutzscher, S. Blank, A. Taeger, L. Behne, G. Mirschel, H. Dathe, A. Liston, J. Valentin-Dockendorf. (Foto: D. Werner)

Zu Beginn führte uns Dr. Wolfgang Nässig durch die Entomologischen Sammlungen und in die Abteilung des wissenschaftlichen Schriftentausches. In patinierten roten Holzschränken ruhen Käfer hinter verschlossenen Türen. Drei Räume weiter, fein säuberlich in ihren Kästen aufgereiht, die Schmetterlinge. Eine sehr umfangreiche Sammlung, welche den vorhandenen Platz im Institutsgebäude mehr als ausfüllt. Beim Schriftentausch arbeiten enthusiastische Mitarbeiter unter sehr beengten Verhältnissen. Trotzdem läuft der Betrieb jeden Tag reibungslos.

Jede Einrichtung setzt Schwerpunkte. In Frankfurt sind das interessante Ausstellungen und Forschungsprojekte zur Biodiversität in Ökosystemen.

Im Naturwaldprojekt „Zoologische Sukzessions-Untersuchungen in hessischen Naturwaldreservaten“ unter der Leitung von Dr. Wolfgang Dorow wird die Verbreitung der unterschiedlichsten Insekten und Kleintierarten ähnlich unserer Messreihe im Biosphärenreservat Schorfheide/Chorin untersucht. Junge Wissenschaftler und technische Mitarbeiter sammeln und bestimmen, was aus dem Untersuchungsgebiet in die Fallen gelangt, um Rückschlüsse auf die biologische Vielfalt zu bekommen.

Das Spezialgebiet von Dr. Damir Kovac sind die in Phytotelmen lebenden Insekten. Phytotelmen sind natürliche, oder von Insekten gebohrte Pflanzenhohlräume in denen sich Regenwasser sammelt, wie z. B. die Internodien des Bambus.

Dr. Kovac berichtete über „seine“ Bambustephritiden einer Fruchtfliegenart, die sich ganz dem Lebensraum Bambus angepasst hat. Um ihre Biologie zu verstehen, führt es den Forscher in den tropischen Regenwald, wo er deren Lebensweise vor Ort beobachten kann und aus den gewonnenen Daten deren Entwicklungsgeschichte rekonstruieren will.

Am späten Nachmittag, in einem anderen Bereich der Senckenberganlage, besichtigten wir die Werkstätten des Hauses in denen für die Ausstellung zum Thema „Safari zum Urmenschen“, Großdrucke, Plastiken, Fotos von Grabungen und die Nachbildung einer Grabungsstätte angefertigt wurden. Die Reproduktionstechnik, modern und umfangreich, lässt angenehmes Arbeiten zu.

Die Ausstellung „Safari zum Urmenschen“ zeigt, wie aus wenigen Knochenfunden mit ausgefeilten forensischen Methoden, die Rekonstruktion vollständiger Schädel der verschiedenen menschlichen Vorfahren möglich ist. Einzigartige Schädelplastiken stehen auf kleinen Podesten in Betrachtungshöhe der Besucher. Durch Spots beleuchtet, sind sie zum Schauen und Anfassen bereit. Neben den Plastiken liegen die Knochenfunde in einer Glasvitrine. Hier ist ohne Zweifel ein aufschlussreicher Blick in die Entwicklungsgeschichte des *Homo sapiens* gelungen.

Am zweiten Exkursionstag fuhren wir nach Messel, um die Besonderheit einzigartiger Fossilien kennen zu lernen. Die Grube Messel, ein ehemaliger Oelschiefer-Tagebau, wurde 1995 von der UNESCO in die Liste des Weltnaturerbes aufgenommen und war bis 2009 das einzige Naturerbe in Deutschland. Die Besonderheit ist im weichen bituminösen Tonstein (Ölschiefer) zu finden. Dort sind Pflanzen und Tiere in einem einmaligen Erhaltungszustand eingelagert. Unsere Neugier auf den Blick in ein winziges Stück Erdgeschichte, wurde von Frau Dr. Sonja Wedmann gestillt. Sie führte uns zu den Ausgrabungsstellen und Präsentationspunkten. Ihre Begeisterung für diese Region, deren geologischer Vergangenheit, aber vor allen Dingen für die fossilen Funde, welche die Natur für uns heutige Menschen aus dem Leben des Eozän, dem Zeitalter der Morgenröte, aufbewahrt hat, steckte uns an. Schon bei der kurzen, komprimierten



Am Grund der Grube Messel erklärt Dr. Sonja Wedmann (vorne rechts) den artesischen Brunnen. Dieser Brunnen entstand durch die 2001 am Grund der Grube Messel durchgeführte Forschungsbohrung. (Foto: F. Menzel)

aber sehr anschaulichen Einführung auf der Aussichtsplattform oberhalb der Grube, entwickelte sich ein angeregter Dialog. Der etwas trübe diesige Tag setzte die fossilen Funde und das kleine Urpferdchen ins richtige Licht. Am Ende der Führung, neben der Übersichtstafel zur Tiefenbohrung, welche die Schichtung des Ölschiefers veranschaulicht, erwartete uns der durch die Bohrung entstandene „Bohrungsspringbrunnen“. Ein sprudelnder Abschiedsgruß am tiefsten Punkt der Grube.

Später, im Gebäude der Forschungsstation, in welcher die schönsten Ölschieferfunde von geduldigen aber überzeugten Mitarbeitern präpariert wurden, lag der Grund für Frau Wedmanns Begeisterung klar vor uns. Präparate von Blättern, Insekten oder von Teilen anderer Tiere, die wunderbar erhalten sind. Die Einschlüsse erscheinen wie auf einen Film gebannt in ihren ursprünglichen Farben und Strukturen. Vögel mit Federn, Kleinsäuger mit Fell und Fledermäuse mit Flughaut oder erhaltenem Gebiss sind die schönsten Funde. Ihre Präparation ist sehr mühselig. Mit nassen Händen, die Fundstücke müssen immer feucht bearbeitet werden, entfernen die Techniker Ablagerungen in hauchdünnen Schichten von den mit Kunstharz fixierten Fundstücken. Das Ergebnis lohnt die Mühe. Nach gelungener Präparation, sind an Insekten, Blättern oder Kleinsäugetieren Einzelheiten zu erkennen, die den Betrachter verblüffen. Sie geben neben der Ästhetik auch ein gutes Bild der hier vor etwa 50 Millionen Jahre lebenden Tier- und Pflanzenwelt ab. Eines dürfen die wertvollen Präparate allerdings nicht: austrocknen. Dann zerfallen sie zu Staub.

Beladen mit diesen lehrreichen interessanten Eindrücken führen wir am Nachmittag zurück nach Müncheberg.

Eine Empfehlung am Schluß sei erlaubt. Der Besuch in der Grube Messel lohnt immer. Beim Rundgang im Gelände eröffnet sich dem aufmerksamen Besucher ein Blick durchs Fenster zur Vergangenheit und lässt ihn erahnen, wie Gegenwärtiges und Vergangenes miteinander verbunden sind.



Forschungsstation Messel, Präparation mit Nasslabor: Dr. Sonja Wedmann zeigt präparierte Funde. (Foto: F. Menzel)

1.5 International Meeting - Staphylinidae (L. Behne, L. Zerche)

Am "24th International Meeting on Biology and Systematics of Staphylinidae - in memoriam Gustav Kraatz (1831-1909)" im Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg nahmen vom 21.-24.05.2009 insgesamt 54 Staphylinidologen teil, darunter 5 Doktoranden bzw. Studenten. Die Teilnehmer kamen aus 18 Ländern. (Personenzahlen in Klammern):

Deutschland (20), Österreich (3), Schweiz (2), Frankreich (3), Italien (1), Norwegen (2) (+ 1 Doktorand), Schweden (1), Dänemark (3), Ungarn (1), Tschechien (1), Russland (2) (+ 1 Student), Weißrussland (1), Kasachstan (1), Ukraine (1) (+ 1 Student), USA (3), Kanada (1), Mexiko (2) (+ 1 Doktorand), China (1) (+ 1 Studentin).

Die Teilnehmer der Tagung trafen am Donnerstag im Senckenberg Deutschen Entomologischen Institut (SDEI) ein. Im Tagungsbüro wurden sie durch Mitarbeiter des SDEI in Empfang genommen und erhielten eine Tagungsmappe sowie eine CD mit den Publikationen Gustav Kraatz' über Staphylinoidea und mit den wichtigsten Publikationen über Gustav Kraatz.

Die Käfersammlung konnte nicht nur besichtigt werden, es war auch möglich, Typen und Vergleichsmaterial zu studieren sowie Material auszuleihen und zurück zu geben. Für die Teilnehmer der Veranstaltung wurde die bibliographische Arbeit in der Entomologischen Bibliothek ermöglicht.



1. Andrej Gontarenko, 2. Sergii Glotov, 3. Yanli Yue, 4. Lutz Behne, 5. Harald Schillhammer, 6. Volker Puthz, 7. Horst Korge, 8. Ivan Löbl, 9. Erhard Lipkow, 10. Alexey V. Shavrin, 11. Volker Gollkowsky, 12. Esteban Jiménez-Sánchez, 13. Irene Schatz, 14. Margaret Kathryn Thayer, 15. Adriano Zanetti, 16. Quiyari Santiago Jiménez, 17. György Makranczy, 18. Jan Pedersen, 19. Raymundo Montoya Ayala, 20. Michel Perreau, 21. Mikhail Yurievich Gildenkov, 22. Werner Lakomy, 23. Regina Heidmann, 24. Klaus Renner, 25. Johannes Frisch, 26. Lee H. Herman, 27. Vitaly Kastcheev, 28. Jan Růžička, 29. Michael Schülke, 30. Benedikt Feldmann, 31. Lothar Zerche, 32. Ulrich Irmeler, 33. Mrs. Irmeler, 34. Andrea Schomann, 35. Karin Wolf-Schwenninger, 36. Volker Assing, 37. Mikael Sörensson, 38. Hans. R. Schwenninger, 39. Joachim Willers, 40. Hallvard Elven, 41. Marc Tronquet, 42. Thomas Théry, 43. Andreas Kleeberg, 44. Georges Coulon, 45. A. Kapp, 46. Sergey Tarasov, 47. Heinrich Terlutter, 48. Liang Tang, 49. Alfred Francis Newton, 50. Giulio Cuccodoro, 51. Judith Oswald, 52. Alexey Yurievich Solodovnikov, 53. Vladimir I. Gusarov. (Foto: C. Kutzscher)

Dr. Zerche und Dr. Menzel übernahmen die Führung der Teilnehmer durch das Institut und die Insektensammlung. Im Rahmen dieser Führung wurde die Ausstellung über Gustav Kraatz "Ein Leben für die Entomologie" eröffnet. Bei einem gemeinsamen Abendessen im Ferienpark am Däbersee ließen die Teilnehmer den ersten Tag ausklingen.

Am Freitag wurden durch Professor Dr. H. Dathe, Direktor des SDEI, die Teilnehmer offiziell begrüßt und die Tagung eröffnet. Es schloss sich ein Vortragsprogramm in vier Teilen an. Chairwoman/chairmen waren Margaret K. Thayer, Lee Herman (beide USA), Alexey Solodovnikov (Dänemark) und Johannes Frisch (Deutschland). Insgesamt wurden 19 Vorträge gehalten. Ein erster Vortrag würdigte den bedeutenden Koleopterologen und Pionier der Staphyliniden-Forschung Prof. Dr. Gustav Kraatz, der 1886 das heutige SDEI gründete (L. Zerche). In den folgenden Vorträgen wurden Arbeiten zur Systematik und Taxonomie, zur Verbreitung und zur Bionomie der Staphylinidae vorgestellt, bei denen neben der klassischen Entomologie auch aktuelle molekularbiologische Methoden in der phylogenetisch-systematischen Forschung und der Gebrauch von Röntgenstrahlen zur virtuellen Dissektion von Bernstein-Fossilien vorgestellt wurden. Das Themen-Spektrum reichte von einer Theorie zur Einnischung myrmecophiler Staphylinidae in den Ameisenstaat, über jurassische und kreidezeitliche Staphylininae aus China bis hin zu den Staphylinidae der Ostafrikanischen "Sky islands" [durch ihre Höhe isolierte Bergmassive]. Zu Beginn der Mittagspause trafen sich die Teilnehmer vor dem Gebäude des SDEI zu einem Gruppenfoto. Mit einer kurzen Einführung in die Sonnabend-Exkursionen durch Lothar Zerche und einer Poster-Präsentation von V. Kastcheev, bei der er für Fragen der Teilnehmer zur Verfügung stand, endete der Vortragsteil.

Die erste Exkursion entlang des Großen Däbersees und um den Kleinen Däbersee im Naturpark "Märkische Schweiz" fand am Sonnabendvormittag unter der Leitung von L. Zerche statt. Nachmittags führte Dr. Zerche eine zweite Exkursion durch das Rote Luch, ein Niedermoor und mit Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee. Im Anschluss führte eine Naturführerin durch das Gebiet des Naturparks "Märkische Schweiz". Für speziell entomologisch Interessierte stand Dr. Zerche zur Verfügung. Am Sonntag bestand im Rahmen eines „Open collection day“ die Möglichkeit, in der Sammlung zu arbeiten bzw. im Dienstzimmer von L. Zerche Literatur zu sichten und zu kopieren.

Für die kommende Tagung wurden die Teilnehmer von A. Solodovnikov zum 25. Meeting im Jahr 2010 nach Kopenhagen (Dänemark) eingeladen. Es wurde festgelegt, das 26. Meeting im Jahr 2011 in Mantua (Italien) durchzuführen (Organisation A. Zanetti). Am Ende der Tagung dankten alle Teilnehmer den Organisatoren im SDEI für die gelungene Veranstaltung und der herzlichen Atmosphäre.

1.6 „Coleopterologie der Zukunft“ – Ehrenkolloquium für Bernhard Klausnitzer im Senckenberg DEI am 4. November 2009 (H. H. Dathe)

Unter dem programmatischen Titel „Coleopterologie der Zukunft“ hatte das Senckenberg Deutsche Entomologische Institut zu einem Ehrenkolloquium für sein Mitglied Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Klausnitzer aus Anlass seines 70. Geburtstages eingeladen. Mehr als 50 Gäste waren der Einladung gefolgt, unter ihnen der Präsident der DGaE, Prof. Dr. Gerald Moritz (Halle/Saale), der Präsident der Tschechischen Entomologischen Gesellschaft, Dr. Josef Jelínek (Prag), und der Stellvertretende Generaldirektor der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Prof. Dr. Michael Türkay (Frankfurt/Main). Weitere Teilnehmer kamen aus Österreich, der Schweiz und aus Deutschland, von Rostock bis München. Sie vertraten ein weit gefächertes fachliches Spektrum, das ja in der Vielfalt des entomologischen Wirkens von Bernhard Klausnitzer seine Entsprechung hat. In seiner Laudatio hob der Gastgeber, Prof. Dr. Holger Dathe, die herausragenden Verdienste des Jubilars um die Entwicklung der Coleopterologie hervor, erwähnte aber auch dessen Beitrag zur Gestaltung der fachlichen Kompetenz am Senckenberg DEI. Nach der erklärten Programmatik zur Entwicklung der Forschung bei Senckenberg, soll die Entomologie in den nächsten Jahren zu einem Schwerpunkt werden. Dazu müssen in absehbarer Zeit die sachlichen und personellen Voraussetzungen geschaffen werden. Ausgangspunkt ist eine „strategische Berufung“ in der Amtsnachfolge des SDEI-Direktors, verbunden mit einem Lehramt an der Universität Halle. Eine leistungsfähige Coleopterologie, die sich auch taxonomisch mit der umfangreichsten aller Insektenordnungen befasst, gehört zu den essenziellen Realisierungsbedingungen. Die Mitwirkung erfahrener Fachleute ist wesentlich für den Erfolg, und entsprechend würdigte Prof. Türkay auch Bernhard Klausnitzer mit der Übergabe der Ernennungsurkunde zum Ehrenamtlichen Mitarbeiter der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung.



Prof. Dr. B. Klausnitzer im Gespräch. (Foto: A. Taeger)



Vortragsprogramm im Konferenzraum des SDEI: Prof. Dr. B. Klausnitzer (vorne links) und Prof. Dr. M. Türkay (vorne rechts). (Foto: A. Taeger)

Im wissenschaftlichen Programm wurden folgende Vorträge gehalten:

- Peter Nagel (Basel): Oldie oder Youngster – oder wie man ein Tertiärrelikt erkennt
- Wolfgang Schawaller (Stuttgart): Tenebrionidae – Diversität einer Käferfamilie
- Michel Brancucci (Basel): Erforschung der Käfer in Laos – Vergangenheit und Zukunft
- Peter Zwick (Schlitz): Larvale und biologische Merkmale – Mosaiksteine im taxonomischen Puzzle der Scirtidae (Coleoptera)
- Joachim Schmidt (Marburg & Rostock): Die Bedeutung von Morphologie und Feldforschung in der Coleopterologie der Zukunft – ein Grußwort aus dem Molekularlabor
- Lothar Zerche (Müncheberg): Wirtsspezifische Myrmecophile, überwiegend aus Mitteleuropa (Coleoptera: Staphylinidae: Steninae et Aleocharinae)

In seinen Dankesworten gab Bernhard Klausnitzer seiner Freude Ausdruck, dass das Deutsche Entomologische Institut im Senckenbergverbund in besonderer Weise gefördert wird und als Leitinstitut für die Entomologie auch weiterhin seinen umfassenden Aufgaben nachkommen soll. Die Vorträge des Kolloquiums haben auch gezeigt, welche große Bedeutung einer Fortführung der traditionsreichen Coleopterologie am SDEI zukommt, wobei die überaus bedeutende Sammlung und die Entomologische Bibliothek auch in Zukunft Weltgeltung garantieren können.

Das Geburtstagsgeschenk des SDEI an Prof. Klausnitzer war die Würdigung eines bedeutenden Wissenschaftlers und ein Dank an seine stete zuverlässige Unterstützung; mittels der Redebeiträge und vieler Gespräche am Rande wurde es aber auch zur Demonstration der Vielfalt und Lebendigkeit der aktuellen Coleopterologie, die zur weiteren Gestaltung herausfordern.

1.7 Die 26. Tagung des Arbeitskreises Diptera (F. Menzel)

Die 26. Tagung des Arbeitskreises Diptera fand vom 5. bis 7. Juni 2009 in Waldsiedersdorf (ca. 50 km östlich von Berlin) statt. Aufgrund der wald- und seenreichen Umgebung ist die Gemeinde Waldsiedersdorf, die im Naturpark „Märkische Schweiz“ liegt, ein beliebtes Ausflugsziel. Der Veranstaltungsort war auf dem vorangegangenen Dipterologentreffen v. a. deshalb ausgewählt worden, weil viele Dipterologen im nahe gelegenen Müncheberg (Landkreis Märkisch-Oderland) das neue Institut des Senckenberg Deutschen Entomologischen Institutes (SDEI) besuchen wollten. Das SDEI bezog die neuen Räumlichkeiten auf dem Campus des Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. (ZALF) im August 2004 und befand sich davor 40 Jahre in Eberswalde (Landkreis Barnim). Viele Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, die Entomologische Bibliothek kennen zu lernen und sich über die Arbeitsmöglichkeiten in der umfangreichen Dipterenammlung zu informieren. Die Organisation vor Ort hatte Dr. Frank Menzel (SDEI Müncheberg) übernommen, der zugleich auch für den reibungslosen Ablauf der Vortragsveranstaltungen und die dipterologische Ganztagesexkursion verantwortlich war.

An der Tagung des AK DIPTERA nahmen 44 Interessenten aus 5 Ländern teil (Abb. 1, partim). Sie kamen aus Deutschland (35 Teilnehmer), Australien (1), Großbritannien (1), den Niederlanden (2) und aus der Türkei (5). Die Tagungsgäste wurden in den Bungalows des „Ferienparks am Däbersee“ in Waldsiedersdorf untergebracht und in der dazu gehörenden Gaststätte verpflegt. Dort fanden auch die abendlichen Diskussionsrunden und ein Lichtbildervortrag statt. Lediglich die Vortragsveranstaltung am Freitag, den 5. Juni, musste aus organisatorischen Gründen kurzfristig von der Dahmsdorfer Straße in einen nahe gelegenen Tagungsraum des CVJM-Ostwerk e.V. verlegt werden.



Abb. 1: Einige Exkursionsteilnehmer während der 26. Tagung des AK DIPTERA (v.l.n.r.): Stephan Lehmann (Lüneburg), Hasan S. Civelek (Mugla, TUR); Ata Eskin (Mugla, TUR); Mennan E. Yildirim (Aydin, TUR); Seyhan Sever (Ankara, TUR); Oktay Dursun (Mugla, TUR); Frank Menzel (Müncheberg); Martha Velterop-Gerlagh (Enschede, NED); Martin Dempewolf (Bielefeld); Anke Schäfer (Weitramsdorf); Christa Grasse (Elstal); Dieter Doczkal (Gaggenau); Christiane Lange (Bernau); Frank Püchel-Wieling (Bielefeld); Kai Heller (Heikendorf); Joachim Ziegler (Berlin); Gisela Merkel-Wallner (Bad Kötzting); Christian Kehlmaier (Dresden); Christel Hoffeins (Hamburg); Klaus Standfuss (Dortmund); Hella Wendt (Berlin); Andreas Grossmann (Nürtingen); Michael von Tschirnhaus (Bielefeld); Adrian C. Pont (Oxford, GBR); Axel Ssymank (Bonn); Hans Werner Hoffeins (Hamburg). (Foto: S. Lehmann)

Das Gelände des „Ferienparks am Däbersee“ passte sich wegen der preisgünstigen Unterbringung und Verpflegung, der ruhigen Waldrandlage und des exkursionsfreundlichen Umlandes gut in die Tradition vorangegangener Treffen ein. Dem Leiter des Ferienparks, Herrn B. Naujoks und seinem Team, sei an dieser Stelle recht herzlich für die nette Betreuung und die ausgezeichnete Bewirtung gedankt.

Traditionsgemäß fand am Freitag die Vortragsveranstaltung statt (Abb. 2-3), die vom Leiter des AK DIPTERA um 13.00 Uhr eröffnet wurde (20 bis 25 Minuten Redezeit mit anschließender Diskussion). Zu den dipterologischen Beiträgen am Nachmittag gehörten 7 Fachvorträge. Am Freitag und Sonnabend Abend wurde das offizielle Programm mit 3 interessanten Lichtbildervorträgen über das Exkursionsgebiet „Märkische Schweiz“, den Tagungsort Waldsiedersdorf und eine Expedition nach Kamtschatka abgeschlossen. Während des Dipterologentreffens wurde zu folgenden Themen gesprochen:

- J. ZIEGLER (Berlin): EOL – die Online-Enzyklopädie des Lebens und ihre dipterologische Komponente. Ein Aufruf zur Mitarbeit.
- D. WERNER (Müncheberg): Die Entstehung von Massenpopulationen in Mitteleuropa am Beispiel von *Simulium nigrum* (MEIGEN, 1804) (Simuliidae).
- G. MERKEL-WALLNER (Bad Kötzting): Schwebfliegen (Syrphidae) im Bayerischen Wald.
- C. HOFFEINS (Hamburg) & M. VON TSCHIRNHAUS (Bielefeld): Acalyptrate Diptera im Baltischen Bernstein – ein aktueller Überblick.
- D. DOCZKAL (Gaggenau) & A. SSYMANK (Bonn): Neues aus dem Projekt „Biodiversität des südwestlichen Dinkelbergs (Baden-Württemberg)“.
- H. CIVELEK (Mugla), O. DURSUN (Mugla) & A. ESKIN (Mugla): Determination of biodiversity of Turkish Agromyzidae fauna and diagnose by using RAPD molecular techniques on economical important species.
- M. E. YILDIRIM (Aydin) & H. S. CIVELEK (Mugla): Efficiency of different colour sticky traps to leafminer and whitefly in greenhouse.
- H. HESS (Buckow): Geologische Besonderheiten und Merkwürdigkeiten der Märkischen Schweiz (Vorstellung des Exkursionsgebietes I).
- O. SCHRÖCK (Waldsiedersdorf): Ein Streifzug durch die Gründerjahre von Waldsiedersdorf (1889-1919) (Vorstellung des Exkursionsgebietes II).
- M. VON TSCHIRNHAUS (Bielefeld): Kamtschatka – über eine entomologische Sammelreise in den Fernen Osten Russlands (Lichtbildervortrag).

An den Abenden bot sich beim gemütlichen Beisammensein wieder die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und zur Fachsimpelei. In kleineren Gesprächsrunden nutzten viele die Gelegenheit, neue Kontakte zu knüpfen und fachliche Probleme zu diskutieren. An manchen Tischen wurden auch Dipteren bestimmt oder diverse Materialien zur Bearbeitung ausgetauscht. Vor allem nach dem Vortrag von Dieter Doczkal und Axel Ssymank über ihr Biodiversitätsprojekt am Dinkelberg wurden intensiv potentielle Bearbeiter geworben und viele Dipterenproben an interessierte Gruppenspezialisten weitergegeben (Abb. 4-5). Die Herausgeber der „Studia dipterologica“ richteten ein Informationsstand ein, an dem alle erschienenen Hefte und Supplement-Bände auslagen. Außerdem hatten Dr. Menzel, Dr. Schumann und Dr. Ziegler auf mehreren Tischen nicht mehr benötigte Separata oder Monographien ausgelegt. Kistenweise wurde die Literatur (v. a. ausgesonderte Dubletten aus den Bibliotheken in Müncheberg und



Abb. 2–3: Während der Vortragsveranstaltung am Freitag Nachmittag. (Fotos: F. Menzel & S. Lehmann)



Abb. 4–5: Auf dem Jahrestreffen wird alles an den Mann gebracht, was mit Dipteren zu tun hat. – Abb. 4: Axel Ssymank (links) und Dieter Doczkal mit ihrem Material-Nachschub aus dem Biodiversitätsprojekt „Dinkelberg“. – Abb. 5: Neue Gruppenspezialisten werden gesucht! Dieter Doczkal (links) und Rainer Heiß bei der Probensichtung. (Fotos: F. Geller-Grimm & F. Menzel)

Berlin) zur kostenlosen Mitnahme angeboten, so dass viele interessante Druckerzeugnisse den Besitzer wechselten. Besonders begehrt – und daher schnell vergriffen – waren die Beiträge aus der LINDNER-Reihe „Die Fliegen der palaearktischen Region“ und diverse Revisionen mit Bestimmungsschlüsseln.

Im Anschluss an die Fachvorträge wurden am Freitag Abend noch einige organisatorische Probleme diskutiert. Zunächst informierte Dr. Frank Menzel die Anwesenden ausführlich über die gegenwärtige Situation und die Zukunft der beiden dipterologischen Zeitschriftenserien „Studia dipterologica“ und „Studia dipterologica Supplement“. Er stellte das neue Konzept der Herausgeber vor, das nach dem Erscheinen von Band 15 verwirklicht werden soll. Dieses beinhaltet Veränderungen im Editorenteam, eine personelle Erweiterung von Redaktion und wissenschaftlichem Beirat, die Einführung von „Supervisor“ mit weitreichenden Kompetenzen im Gutachterverfahren sowie diverse Neuerungen auf der Homepage www.studia-dipt.de. Zugleich wurde darauf hingewiesen, dass die „Studia dipterologica“ mit Band 16 (voraussichtlich ab 1.1.2010) vom Senckenberg Deutschen Entomologischen Institut verlegt wird. Neuer Verlagsort ab Heft 16(1) wird dann Müncheberg sein. Nach einem Hinweis aus dem Publikum wurde den Anwesenden auch mitgeteilt, dass die Annahme von Manuskripten und Bestellungen, die Beantwortung von Anfragen und die Rechnungslegung neu geregelt wird. In Zukunft fungiert Dr. Frank Menzel (Müncheberg) als Ansprechpartner für die „Studia dipterologica“, und Dr. Andreas Stark (Halle/Saale) ist für die „Studia dipterologica Supplement“ verantwortlich.

Als zweiter Tagungsordnungspunkt stand die Ausrichtung der nächsten Dipterologentagung im Sommer 2010 zur Diskussion. Zunächst wurde vom letzten Dipterologentreffen der Vorschlag aufgegriffen, die Tagung in der Nähe des Kaiserstuhls im Raum Freiburg (Baden-Württemberg) durchzuführen. Dieter Doczkal informierte die Anwesenden jedoch darüber, dass er zur Zeit kein geeignetes Tagungsquartier in der Region vorschlagen kann. In der anschließenden Diskussion erklärten sich Dr. Axel Ssymank (Bonn) und Fritz Geller-Grimm (Frankfurt am Main) bereit, noch einmal nach einer Unterbringungsmöglichkeit im Breisgau zu suchen. Für das Jahr 2011 bot Jan Velterop (Enschede) an, ein Treffen – ähnlich wie 2004 in Ubbedissen – mit den niederländischen Dipterologen zu organisieren. Dieser Vorschlag wurde einstimmig angenommen. Folglich wird die 27. Tagung des AK DIPTERA zusammen mit der Nederlandse Entomologische Vereniging (Sectie Diptera) organisiert und soll vom 25. bis 27. Juni 2010 im grenznahen Buurse (Prov. Overijssel, Niederlande) stattfinden.

In der hügeligen Wald- und Seenlandschaft rund um Waldsiedersdorf fanden die Tagungsteilnehmer bei schönem Wetter ideale Bedingungen für eine Sammelexkursion vor. Auf engstem Raum konnten sie bereits zu Fuß interessante Biotope aufsuchen (v. a. diverse Laub- und Mischwälder, Feuchtwiesen, Moore, Erlenbrüche oder bewaldete Hänge und Uferbereiche an naheliegenden Seen). Am Sonntag, den 7.6.2009 ab 10.00 Uhr, schlossen sich die meisten Dipterologen der geplanten Exkursion an, die in zwei Gebiete südlich von Waldsiedersdorf führte. Am Vormittag ging es zunächst auf einem Rundweg um den Großen Däbersee, den Kleinen Däbersee und den Papillensee (Exkursionsziel 1).

Längere Sammelpausen wurden v. a. in einem Erlenbruch am Nordostufer des Papillensees und auf der „Märchenwiese“ (Abb. 6) – einem in der Region auch als „Rohrwiese“ bezeichneten, von Wäldern eingerahmten Feuchtbiotop – eingelegt. Gegen 12.30 Uhr wurde die hungrige Truppe an einer Schutzhütte mit Getränken und warmem Essen gepflegt (Abb. 7). Der Rastplatz befand sich – malerisch an einem Aussichtspunkt gelegen – auf einer Landzunge, die von Südwesten den Kleinen Däbersee und den Papillensee voneinander trennt. Nach der



Abb. 6: Einige Exkursionsteilnehmer auf der „Märchenwiese“ südlich von Waldsieversdorf. – Abb. 7: Der Verpflegungspunkt am Kleinen Däbersee. (Fotos: S. Lehmann & F. Menzel)



Abb. 8: Schwitzen für die „Entomofauna Germanica“: Stephan Lehmann (Lüneburg) auf der Jagd nach Dolichopodiden im „Roten Luch“. – Abb. 9: Einige Fliegenspezialisten bei den Adonishängen bei Carzig (v.l.n.r.): Robert J. Lavigne (Adelaide); Hans-Joachim Flügel (Knüllwald); Danny Wolff (Ebstorf); Jan H. C. Velterop (Enschede); Günter Degen (Panketal); Hans-Joachim Jacobs (Ranzin). (Fotos: F. Geller-Grimm & F. Menzel)

45-minütigen Pause kehrten die meisten Teilnehmer auf einem Wanderweg westlich vom Kleinen Däbersee und später südlich vom Großen Däbersee wieder zur Tagungsstätte zurück. An der Gaststätte des Ferienparks trafen wir uns um 14.00 Uhr erneut und fuhren mit den zur Verfügung stehenden Autos ca. 6 km in südwestliche Richtung. Am Rande der Sieversdorfer Heide befindet sich das „Rote Luch“ (Exkursionsziel 2), der höchstgelegene Teil einer eiszeitlichen Rinne. In dem Abschnitt südwestlich von Waldsiedersdorf erstreckt sich ein großes, trockengelegtes Niedermoor, das vom Fluss „Stobber“ schnurgerade als Graben durchschnitten wird. Der „Stobber“ schlängelt sich quer durch die „Märkische Schweiz“ und bildet im „Roten Luch“ eine Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee. An der von uns besuchten Stelle südlich der Bahnlinie Berlin – Kostrzyn (Küstrin), tat sich den Exkursionsteilnehmern eine große, im Sommer weithin begehbare Feuchtwiese auf, die bis zum einsetzenden Regen gegen 17.30 Uhr intensiv besammelt wurde (Abb. 8). Andere Tagungsgäste verzichteten auf eine Teilnahme an der offiziellen Exkursion. Sie besuchten unter ortskundiger Führung von Günter Degen, Panketal die Adonishänge bei Carzig, Märkisch-Oderland und stellten dort v. a. den Asiliden, Conopiden, Sarcophagiden und Syrphiden nach (Abb. 9).

Der Abreisetag (7.6.2009) begann mit einem gemeinsamen Frühstück. Bis 10.00 Uhr wurden die Bungalows geräumt und die Teilnehmer verabschiedeten sich voneinander. Einige Gäste blieben nach dem Dipterologentreffen noch ein paar Tage in der Umgebung von Waldsiedersdorf und Müncheberg. Sie nutzten den verlängerten Aufenthalt für touristische Ausflüge in die nähere Umgebung oder zu einem kurzen Arbeitsaufenthalt am SDEI. 14 Tagungsteilnehmer nahmen vor ihrer Heimreise noch die Einladung an, das Senckenberg Deutsche Entomologische Institut in Müncheberg zu besuchen. Dr. Lothar Zerche und Dr. Frank Menzel führten durch die Räumlichkeiten, erzählten aus der Historie des Institutes, gaben Auskunft zur technisch-personellen Ausstattung des Hauses, berichteten von den Forschungsschwerpunkten der SDEI-Wissenschaftler und gewährten einen Einblick in die Bibliothek und die Insektensammlung. Andere Tagungsteilnehmer nutzten den Sonntag auch noch dazu, um auf ihrem Spezialgebiet ausgewählte Dipterenbestände im SDEI zu sichten oder an anderen Stellen im Naturpark „Märkische Schweiz“ nach Dipteren zu suchen.

Nach der Veranstaltung äußerten sich mehrere Gäste lobend über die 26. Tagung des AK DIPTERA. Stellvertretend für alle sei hier nur kurz aus einem Brief von Prof. Dr. Klaus Standfuss (Dortmund) zitiert: Mein ... „Dank gilt der ausgezeichneten Vorbereitung und Organisation sowie der charmanten, dennoch straffen, Leitung des Treffens. Ich weiß aus eigenen „Veranstaltungszeiten“, wie schwer es ist, eine Tagung wirklich zu einer Guten werden zu lassen. Glückwunsch! ... Auf der Exkursion 2 habe ich meinem Freund Joachim Ziegler im Roten Luch zwei sensationelle Tachiniden gefangen, von denen Brandenburg bis dahin nur träumen konnte. Lohnend ist also die 2 x 550 km lange Reise nicht nur für mich gewesen.“ Diese Dankesworte möchte ich zugleich an die SDEI-Mitarbeiter Editha Schubert, Andrea Thiele und Dr. Lothar Zerche weitergeben, die mit Ihrer freundlichen Unterstützung bei der Zusammenstellung von Tagungsmappen, bei der Registrierung der Gäste im Tagungsbüro oder bei der Führung durch die Müncheberger Insektensammlung geholfen haben.

1.8 Familie Oehlke in Französisch Guayana (J. Oehlke)

Angeregt vom Bläulingsspezialisten André Salk, bereisten Renate und ich im April 2009 Französisch Guayana. Wir wollten gemeinsam Land und Leute kennenlernen. Für mich war die Erforschung der Vielfalt von Faltenwespen auf dem südamerikanischen Kontinent von vorrangiger Bedeutung.

Wir flogen zunächst nach Paris, um vom Flughafen Orly mit einem Inlandsflug unser Reiseziel zu erreichen. Französisch Guayana ist ein Überseedépartement Frankreichs und ist damit auch ein Teil der Europäischen Union. Südwestlich von Cayenne, der Hauptstadt von Französisch Guayana, waren wir Gäste bei der Familie von Joep Moonen in Montsinery. Besonders für biologisch Interessierte bieten sie einfache Unterkünfte mit Verpflegung an, nahe des eigenen ca. 5 ha großen Primärwaldes.

Leider zeigte sich die beginnende Regenzeit durch Dauerregen von ihrer schlechtesten Seite. Wir verzichteten deshalb auf ein eigenes Mietauto. Kurze Aufheiterungen nutzten wir zum Sammeln in der direkten Umgebung des Hauses. Dieses Gebiet mit Regenwaldrand, vielseitiger Gebüschzone, aufgelockerten Rasenrändern und mehreren Gebäuden blieb während der meisten Zeit unser bevorzugter Sammelort. Im Vergleich zu einem ca. 2 km entfernten ebenfalls privaten Primärwald mit vorgelagerter Strauchzone, gab es bei den Moonens ein wesentlich vielseitigeres Artenspektrum bei Insekten, aber auch bei Vögeln und Reptilien.

Auffallend waren zahlreiche frisch geschlüpfte Tagfalterarten, wie Weißlinge, Schrecken- und Augenfalter und Heliconiiden. Bläulinge hingegen flogen fast gar nicht. Gleich hinter dem Haus schwirrten häufig grüne Harlekin-Kolibris und auf einem 2 m hohen Ast hatte es sich eine fast 2 m lange Grüne Baumboa einige Tage bequem gemacht.

Unsere Nachbarn, drei jüngere Holländer, waren auf die Untersuchung von Fröschen spezialisiert, sicherlich optimal bei Temperaturen um 27 Grad und 95 – 100 % Luftfeuchte. Ihre Beine waren von „Grasmilben und Hundeflöhen“ stark zerstoßen. Erfahrungsgemäß sind unter solchen Bedingungen lange Hosen wohl angebracht.

Joep Moonen – er ist übrigens ein hervorragender Herpetologe - berichtete uns, dass die Verhältnisse im Land sich zunehmend verschlechtert haben. Das Preisniveau ist angestiegen und die Kriminalität hat sich zunehmend erhöht. Neben den Djuka (Buschneger) sind brasilianische Goldsucher daran beteiligt, die zudem die Flüsse mit Chemikalien verunreinigen. Die sozialen Verhältnisse und die medizinische Versorgung sind dem Mutterland Frankreich weitgehend angepasst. In den Souvenirgeschäften der Hauptstadt fällt dem Entomologen besonders der schwunghafte Handel mit Schmetterlingen, Käfern, Spinnen usw. auf. Der Besitz von Waffen ist übrigens nicht verboten.

Trotz reichlich Regen war unsere Ausbeute an Faltenwespen zufriedenstellend. Wir sammelten und beobachteten 23 soziale Arten. Besonders häufig waren 9 *Polybia*- und 5 *Polistes*-Arten, die an den Gebäuden und z.B. unter Bananenblättern meist offene Nester bauen und diese mitunter mit 100 aggressiven Individuen besiedeln. Die meisten Arten sind auch in Venezuela und dem tropischen Peru weit verbreitet. Die für uns wesentlich interessanteren solitären Arten waren mit 21 Spezies vertreten. Darunter befanden sich auch zwei endemische Arten, zwei weitere Arten konnten bisher nicht näher bestimmt werden, vielleicht sind sie neu für die Wissenschaft.

Auffallend waren besonders die 9 relativ großen, schwarzen *Zethus*-Arten. In die frei hängenden, verklebten Brutzellen oder einzelnen Nistanlagen im Holz werden meist kleinere Raupen eingetragen. Alle diese Vertreter sind kaum aggressiv.

Drei Exkursionen in die weitere Umgebung sind noch erwähnenswert. Die eine führte uns an einen Sandstrand, der ungeachtet von Badenden auch Bedeutung für die Eiablage von Meeresschildkröten hat. Nach dem Besuch einer Kiesgrube, fuhren wir in ein botanisches Reservat, welches seine Entstehung Joep Moonen zu verdanken hat. Der Primärwald weist bis zu 170 Baumarten pro Hektar von den insgesamt 1200 im Land vorkommenden Arten auf – eine beeindruckende Wanderung!

Französisch Guayana war bis 1945 eine berüchtigte Sträflingskolonie, sie wurde auch „Archipel der Verdammten“ genannt. Wir konnten, erschüttert, die Reste eines solchen Gefängnisses bei Anamite besichtigen.

Während unseres Aufenthaltes bei den Moonens, kamen wir mit dem Produzenten Ernst-Otto von Drachenfels von der „Rainforest Film Produktion GmbH“ in Kontakt. Er und sein Team führen jährlich Untersuchungen an der Fischfauna des Landes durch und filmen die Biologie und natürliche Lebensgemeinschaft verschiedenster Aquarienfische, die auch in Deutschland nachgezüchtet werden.

Joep Moonen ist Autor eines 2006 erschienenen, reich bebilderten Bestimmungsbuches mit biologischen Angaben in Holländisch: *Fauna van het Guyanaschild: Suriname*. Auch für deutsche Interessierte ist das einzigartig mit Buntstiften im Original gemalte Werk, durchaus lesbar und bietet einen guten faunistischen Überblick.



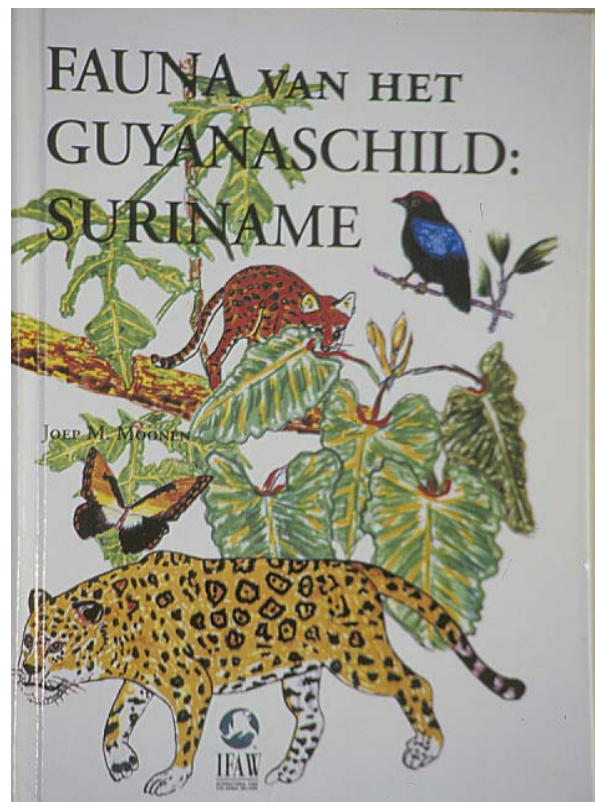
Baumtermiten.



Grüne Baumboa.



Nest von *Polybia occidentalis* (Ducke).



Fauna van het Guyanaschild: Suriname.



Nest von *Polybia micans* (Ducke) unter Bananenblatt.



Souvenirshop in Cayenne.

Coleoptera

Die gegenwärtig bearbeiteten myrmecophilen Arten aus den Gattungen *Stenus* LATREILLE, 1797 (Staphylinidae: Steninae) [Publikation 2009], *Dinarda* LEACH, 1819, *Thiasophila* KRAATZ, 1856 und *Oxypoda* MANNERHEIM, 1830 (alle Staphylinidae: Aleocharinae) [Publikation 2010 geplant] sind nach einer neu entwickelten Theorie jeweils streng wirtsspezifisch, nur an eine Ameisenart gebunden und mit dieser durch Koevolution entstanden. Sie erfahren Schutz durch besänftigende Pheromone (appeasement pheromones), die sie aktiv erzeugen und gezielt einsetzen. Pheromone dienen im Ameisenstaat der innerartlichen Kommunikation; das heißt, die Käfer können sie nur gegenüber einer einzigen Ameisenart - ihrer Wirtsart - erfolgreich einsetzen. Von den zahlreichen einander sehr ähnlichen bisher übersehenen neuen Arten stammen die meisten aus Deutschland und hier aus Brandenburg - sie sind selbst gesammelt. (Text: Dr. Lothar Zerche)

Diptera

Im Jahr 2009 wurden von M. Jaschhof und F. Menzel dipterologische Beiträge zu den Gallmücken (Cecidomyiidae), Pilzmücken (Mycetophilidae s.l.), Trauermücken (Sciaridae) und Lausfliegen (Hippoboscidae) abgeschlossen. Im Mittelpunkt standen v. a. Revisionen (Unterfamilie Lestremiinae, Gattung Keilbachia) sowie die Beteiligung an internationalen Großprojekten in Form von Checklisten (Tschechien, Slowakei) oder Handbüchern (Mittelamerika, Seychellen, Skandinavien). Die langfristigen Forschungsprojekte (Handbooks) zu den Dipterenfaunen von Großbritannien, Irland, Italien, Schweden, Tristan da Cunha und den Vereinigten Arabischen Emiraten wurden kontinuierlich fortgesetzt. Ebenfalls intensiviert wurden die Revisionsarbeiten in der Afrotropis, Neotropis und Orientalis mit Typenuntersuchungen aus den Museen in Bonn, Cambridge, Dresden, Helsinki, London, São Paulo, Stockholm, Warschau und Wien. Für den Weltkatalog „Die Trauermücken (Diptera: Sciaridae) der Erde“ (F. Menzel) konnte die Literaturlauswertung zu den fossilen Taxa abgeschlossen werden. Im kustodialen Bereich (F. Menzel, A. Thiele) wurde die gesamte Dipterenkollektion des SDEI mit den 5 Bestandteilen Alkohol-, Biologie-, Inkluken-, Präparate- und Trocken-Sammlung inventarisiert (ca. 768.000 Exemplare in 19.100 Arten, davon 2.830 Taxa mit Typen). In den Berichtszeitraum fällt auch die Neuaufstellung und elektronische Erfassung der Sciaridae-Hauptsammlung (ca. 124.000 Dauerpräparate) sowie der Sciaridae-Handsammlung (Teil 1: ca. 1.000 Dauerpräparate). Außerdem konnten im Jahr 2009 noch 23.000 Dauerpräparate aus diversen Sciaridae-Aufsammlungen mit Fundortetiketten versehen werden. Diese verteilen sich wie folgt: 2.000 Exemplare aus Australien, 10.600 aus Deutschland, 5.400 aus Italien, 1.000 aus Kamerun, 800 aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, 3.200 aus Finnland, Norwegen, Rußland und Schweden. (Text: Dr. Frank Menzel)

Hemimetabola

Die Datenbankerfassung der Sammlungsbestände in der Hemimetabola-Sammlung wurde fortgesetzt. Die kustodialen Arbeiten schlossen die Präparation umfangreicher eigener Aufsammlungen und den anfallenden Leihverkehr ein. Ein durch das National Museum of Natural History in Taichung / Taiwan finanziertes Drittmittelprojekt wurde fortgesetzt, in dessen Rahmen Primärtypen der SDEI-Sammlung (v.a. Coleoptera, Hemimetabola, Hymenoptera) fotografisch erfasst werden. (Text: Dr. Stephan Blank)

Hymenoptera: Symphyta

Der Arbeitsschwerpunkt im Bereich Hymenoptera lag in der Vervollständigung und Kontrolle der taxonomischen Daten des Weltkataloges der Pflanzenwespen (Symphyta) in Vorbereitung der Gesamtpublikation des Kataloges (Manuskript eingereicht).

Die Revision von Teilgruppen der Großgattung *Tenthredo* LINNÉ (Tenthredinidae) wurde fortgeführt.

Im Zusammenhang mit taxonomischen und phylogenetischen Projekten wurde eine 10-wöchige Expedition nach SW-China (Yunnan, Sichuan) durchgeführt. Derzeitiger Schwerpunkt: Klassifizierung ostasiatischer Arten.

Schäden an Ulmen, die die erstmals in Europa festgestellte ostasiatische *Aproceros leucopoda* (Argidae) verursacht, wurden beschrieben und eine Prognose für die künftige Ausbreitung dieses Neozoons erstellt (Manuskript eingereicht). Projekte zur Taxonomie und Phylogenie von *Ophrynon* und *Orussus* (Orussidae; Manuskript eingereicht) und eine kladistische Analyse der Symphyta auf der Basis genetischer Daten wurden vorangebracht. (Text: Dr. Andreas Taeger, Dr. Stephan Blank)

Hymenoptera: Apoidea: Anthophila

Die Bearbeitung der Bienen (Anthophila) im UAE Insect Project, Sharjah (A. van Harten), hatte ein bemerkenswertes Echo mit Folgearbeiten. Für das Oman-Projekt der Universität Mons (Belgien/Dr. Denis Michez) und einige Privatsammler wurden rund 500 arabische Hylaeus-Exemplare bestimmt. Eine erfreuliche Kooperation setzte sich mit Kollegen der Universitäten Jerusalem (Frau Prof. Yael Mendelik/Arava Valley Project) und Haifa (Achik Dorchin) fort. Hier war ein ebenso umfangreiches (1900 Exemplare) wie interessantes Material aus dieser Region zu bearbeiten. Weitere Determinationen wurden für die INRA (E. Dufrêne), das Pyrenäen-Projekt der Universität Mons sowie langjährige Partner in Deutschland (W.-H. Liebig), Österreich (M. Schwarz, Dr. T. Kopf) und Italien (G. Pagliano) erbracht. Insgesamt waren rund 2800 Tiere zu bestimmen, verbunden mit bemerkenswertem Erkenntniszuwachs in der Taxonomie und Verbreitung der Gruppe. Die Ergebnisse gingen u.a. in eine Zuarbeit für das Bee Database Project (Dr. Michael Kuhlmann/London und Dr. John Ascher/AMNH New York) ein, in dem in absehbarer Zeit so auch die paläarktischen Hylaeus-Arten in einer kritischen Bearbeitung online zur Verfügung stehen werden.

Von zahlreichen weiteren Beiträgen und Serviceleistungen soll eine Beteiligung an der Kommentierten Roten Liste der Bienen Hessens (S. Tischendorf et al., 2009, ISBN 978-3-89274-311-8) erwähnt werden. (Text: Prof. Dr. Holger H. Dathe)

2.2 Drittmittelprojekte

- Dr. Mathias Jaschhof, Swedish Taxonomy Initiative (STI), Schweden - Cecidomyiidae (Diptera), 225.000,- Euro, 56.250,- Euro
- Dr. Frank Menzel, Handbooks for the Identification of British Insects - Sciaridae (Diptera), 11.300,- Euro, 2.000,- Euro
- Dr. Frank Menzel, Die Trauermücken-Fauna (Diptera: Sciaridae) des Naturschutzgebietes Apfelstädter Ried (Thüringen), 1.501,- Euro; 1.000,- Euro
- Dr. Stephan M. Blank, Databasing Insect Type Specimens Collected from Taiwan and Housed Abroad. National Museum of Natural Sciences, Taichung / Taiwan, bewilligte Mittel gesamt: 5100 € (Cooperation Agreements 2008 und 2009), bewilligte Mittel im Berichtsjahr: 5100 €.

2.3 Sammlung

Allgemeine Sammlungsarbeiten

Inventur der Sammlung Coleoptera, fotografische Dokumentation aller 4.850 Kästen; Faunistik der Curculionoidea der Oberlausitz; Literaturrecherchen zu Curculionoidea.

Die SDEI-Sammlungen Hymenoptera und Lepidoptera wurden inventarisiert (Arterfassung bzw. Fotodokumentation).

Inventarisierung der gesamten Dipterenkollektion (incl. Coll. Menzel) mit den 5 Bestandteilen Alkohol-, Biologie-, Inklusen-, Präparate- und Trocken-Sammlung: ca. 768.000 Exemplare in 19.100 Arten, davon 2.830 Taxa mit Typen.

Neuaufstellung: Sciaridae-Hauptsammlung, ca. 124.000 Dauerpräparate (incl. elektronische Erfassung); Sciaridae-Handsammlung (Teil 1), 1.000 Dauerpräparaten (incl. elektronische Erfassung); Lestremiinae-Kollektion M. Jaschhof, Greifswald (Teil 1), ca. 4.500 Dauerpräparate.

Im Jahr 2009 konnten noch 23.000 Dauerpräparate aus diversen Sciaridae-Aufsammlungen mit Fundortetiketten versehen werden: 10.600 Exemplare aus Deutschland (Brandenburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern), 5.400 aus Italien (Südtirol), 800 aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, 1000 aus Kamerun, 2000 aus Australien, 3200 aus Finnland, Norwegen und Schweden.

Materialzugänge

Coleoptera:

Prof. Dr. Dieter Barndt (Berlin) 78 Kästen Coleoptera.

Diptera:

Prof. Dr. Joachim Oehlke (Eberswalde) 178 genadelte Fliegen (undeterminierte Brachycera) aus: Botswana (2), China (3), Costa Rica (8), Dominikanische Republik (1), Deutschland (122), Guinea (29), Kuba (2), Mexiko (8), Russland (2) Venezuela (1).

Hans-Joachim Jacobs (Ranzin) 399 genadelte Fliegen (unbestimmtes oder bis zur Art determiniertes Material aus den Familien Asilidae, Bombyliidae, Conopidae, Mydidae, Nycteribiidae, Syrphidae, Stratiomyidae, Therevidae und Ulidiidae) aus: Deutschland (336), Griechenland (33), Kirgisien (3) Türkei (27).

Dr. Mathias Jaschhof (Greifswald) Sammlung Cecidomyiidae: Lestremiinae (Holzmücken): 7.440 Exemplare von 299 Arten, weltweit (alles Dauerpräparate, incl. 49 Holotypen und 581 Paratypen).

Sciaridae (Trauermücken): 1.472 Exemplare aus Italien im Projekt „Diptera stelviana“ [Teil 4] (leg. Lange & Ziegler; 25% des Materials für das Museum für Naturkunde Berlin); ca. 4.000 Exemplare aus Thüringen: NSG Apfelstädter Ried, Kranichfeld und Umgebung von Wandersleben (leg. Benjes, Buchsbaum, Kopetz, Hartmann & Weipert); 311 Exemplare aus China (leg. Blank, Liston, Taeger & Weigel); 45 Exemplare aus England (leg. Menzel & Smith, Oxfordshire).

Lepidoptera:

aus Coll. Andreas Stübner: 10 Insektenkästen vornehmlich Macrolepidoptera diverser Familien aus Brandenburg (ca. 1500 Tiere, ca. 180 Arten)

Arnold Richert (Eberswalde) 17500 Macrolepidoptera mit Fundorten überwiegend aus den Diluviallandschaften im Raum Eberswalde.

Siphonaptera:

Thüringen (Hartmann und Köhler) ca. 55 Proben/ca. 250 Exemplare; Niedersachsen (Sprick) ca. 15 Proben/ca. 40 Exemplare; Brandenburg (Bäse) ca. 50 Proben/ca. 150 Exemplare; Wien (Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie) 15 Proben/100 Exemplare

Hemimetabola:

Prof. Dr. Dieter Barndt (Berlin) 7 Kästen Heteroptera, 2 Kästen Zidaden, 2 Kästen Heuschrecken, Schaben und Ohrwürmer.

Hans-Joachim Jacobs (Ranzin) 1 kirgisischer Ohrwurm (Dermaptera).

Danilo Matzke (Leipzig) 4 Schaben (Blattaria) aus Deutschland, 33 Ohrwürmer (Dermaptera) aus Deutschland, Bulgarien, Indonesien, Papua Neuguinea.

Hymenoptera:

Prof. M. Wei (Changsha, Hunan), 772 bestimmte Pflanzenwespen (Symphyta) erhielt das Kustodiat im Tausch. Es handelt sich hierbei um 484 Arten, die meist noch nicht in der Sammlung des SDEI vorhanden waren.

Hans-Joachim Jacobs (Ranzin) 3099 Ichneumonidae-Arten aus Europa/Asien; 399 Diptera vornehmlich Europa

Prof. Dr. Dieter Barndt (Berlin) 4 Kästen Hymenoptera davon 1 Kasten Apidae und 1 Kasten Formicidae.

Prof. Dr. Holger H. Dathe (Müncheberg) Spezielsammlung der Gattung *Hylaeus* (Maskenbienen) 3.693 Exemplare mit Typen, übrige Hymenoptera 6.592 Exemplare.

2.4 Lehrlingsausbildung (C. Kutzscher)

Im Rahmen der Biologielaborantenausbildung am ZALF beteiligte sich das SDEI erneut mit einem einwöchigem entomologischem Praktikum (20.-24.04/29.05) und richtete den im Lehrbrief geforderten Kurs zur Insektensituspräparation aus. Übungsobjekte waren für Carolin Lange und Tony Tetzlaff von der Universität Potsdam bereitgestellte Amerikanische Schaben. Das zentrale Anliegen des Kurses besteht im selbständigen Freipräparieren der inneren Organe und deren Determination im Wasserbad nach der Anleitung von Kükenthals Zoologischem Praktikum. Um die Fingerfertigkeit schrittweise zu trainieren, stand zu Kursbeginn das Anfertigen von Totalpräparaten, denen Detailpräparationen der einzelnen Körperabschnitte mit Extremitäten und Körperanhängen folgten.

Eine Führung durch die entomologische Sammlung und die Besichtigung der Schauobjekte im Hause dienten der Vermittlung morphologischer und biologischer Vielgestaltigkeit von Insekten allgemein und von Schaben im Besonderen.

Im Labor für die Rasterelektronenmikroskopie standen diesmal Teile der Mundwerkzeuge und der Antennen im Fokus. Mit dem Kritisch-Punkttrocknungsverfahren und dem Aufbringen einer elektrisch leitenden Schicht im Kathodenzerstäuber wurden sie für die Untersuchung im REM vorbereitet, bei der dann zahlreiche Chemorezeptoren in Form von Spezialborsten und Gruben zutage traten. Zur Betrachtung im Lichtmikroskop galt es, Frischpräparate mit gefärbten Abschnitten der Speicheldrüse anzufertigen und die Ergebnisse mit den jeweiligen Einrichtungen an den Mikroskopen fotografisch zu dokumentieren.

Mit dem Ziel, die erworbenen Kenntnisse zur Insektenmorphologie nachhaltig zu festigen, wurden abschließend auch in diesem Kurs die während des Praktikums hergestellten Präparate in einem Schaukasten lagerichtig zusammengestellt und beschriftet.



Carolin Lange beim Präparieren einer amerikanischen Schabe.

2.5 Was sonst noch passierte

Die Schwedische Taxonomie-Initiative zieht Zwischenbilanz (Mathias Jaschhof)

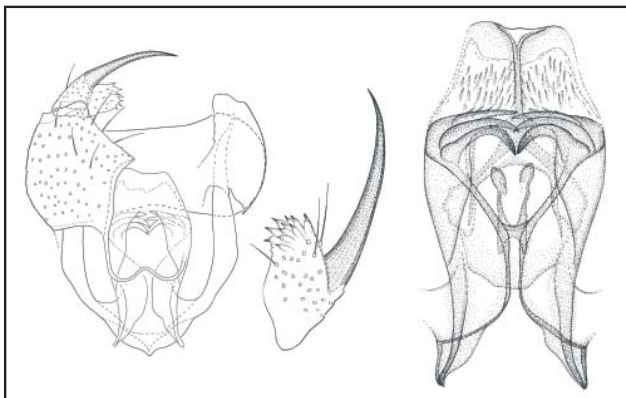
Königliche Wertschätzung erfährt die Taxonomie nur selten, aber hin und wieder passiert das eben doch! Untenstehendes Foto, aufgenommen im Januar 2010 in Stockholm, zeigt Ihre Majestät Kronprinzessin Victoria von Schweden mit führenden Vertretern des Schwedischen Arten-Informationszentrums (ArtDatabanken). Zur Linken Victorias sitzt Ulf Gärdenfors, der der Schwedischen Taxonomie-Initiative vorsteht.

Im Rahmen dieser Initiative haben Dr. Mathias Jaschhof und Catrin Jaschhof die Holzmücken Schwedens inventarisiert und taxonomisch bearbeitet - ein mehrjähriges Forschungsprojekt, das mit einer Buchpublikation im Jahre 2009 abgeschlossen wurde. Schirmherrin dieser Initiative ist keine geringere als die Kronprinzessin, die die drei Herren auf dem Foto zum Rapport bestellt hatte! Ihr Lächeln deutet darauf hin, dass ihr viel Zufriedenstellendes berichtet werden konnte. Das ihr überreichte Holzmücken-Buch der Jaschhofs, das vor ihr auf dem Tisch liegt, wurde zunächst mit dem Kommentar quittiert, dass Mücken eigentlich nicht zu ihren Lieblingen gehören (was Wunder in Schweden!). Milder und stolz gestimmt wurde Victoria erst als sie erfuhr, dass die Publikation auch eine neue Art namens *Aprionus victoriae* enthält: ihrem Engagement als Schirmherrin und Förderin der Biodiversitätsforschung zu Ehren.



Zum Rapport bei der Kronprinzessin.
(Quelle: U. Gärdenfors)

Aprionus victoriae ist übrigens nur wenig größer als 1 Millimeter und von nur 2 Exemplaren, einem finnischen und einem schwedischen, her bekannt. Die Art scheint alte, sumpfige Fichtenwälder zu bevorzugen, doch steht die Erforschung ihrer Biologie noch aus. Was immer ihre Rolle im Naturhaushalt sein mag: den Gedanken der taxonomischen Erforschung der Biodiversität hat sie geholfen zu befördern.



Einen lebenden Vertreter von *Aprionus victoriae* JASCHHOF, 2009 hat noch niemand gesehen, geschweige denn fotografiert. Aber: so aufregend sieht das Körperende des Männchens bei hoher Vergrößerung aus!
(Quelle: Originalbeschreibung)

2.6 Das SDEI als Projektpartner beim Aufbau der Virtuellen Fachbibliothek Biologie vifabio (G. Mirschel)

Zunehmend wird das Internet als **die** Informationsquelle angesehen. Das betrifft nicht nur das Bedürfnis nach Informationen zum Alltagsgeschehen, sondern auch das nach relevanten vertrauenswürdigen und zuverlässigen Informationen zu fachspezifischen Fragestellungen.

Virtuelle Fachbibliotheken können dabei kompetente „InfoPoints“ sein, denn sie sind **das** Portal und **die** Zentrale für die Auswahl, Bearbeitung und Präsentation von entsprechenden Fachinformationen.

Die Virtuelle Fachbibliothek Biologie (<http://www.vifabio.de>), ein von der DFG gefördertes Projekt, konzentriert sich dabei auf das Gebiet der Biowissenschaften.



Der Knotenpunkt für die Nutzbarmachung von Informationen zu dieser Fachrichtung befindet sich in der Universitätsbibliothek Frankfurt/Main. Dort sind die Projektmitarbeiter gleichzeitig auch die Koordinatoren der gemeinsam mit Partnerinstitutionen zu leistenden Arbeit bei der Erstellung der verschiedenen überregional und kostenlos nutzbaren Informationsangebote.

Schon seit Beginn der 1920er Jahre ist Frankfurt/Main der Ort in Deutschland, an dem Informationen zur Biologie gebündelt werden. Damals geschah das vor allem im Printformat und als Wissensspeicher für eines der „Sondersammelgebiete“ in der Bibliothek Johann Christian Senckenberg. Heute vereinigt und präsentiert die Virtuelle Fachbibliothek Biologie Informationen z. B. aus Büchern, Zeitschriften, Datenbanken und auch aus dem Internet.

Vergleichbar mit den Aufgaben an der Bibliothek in Frankfurt/Main hat die Spezialbibliothek für Entomologie am Senckenberg Deutschen Entomologischen Institut, München innerhalb der Fachrichtung Biologie/Zoologie die Informationen zur Entomologie gesammelt, bewahrt, aufbereitet und präsentiert. Heute ist sie ein Projektpartner bei der Erstellung der vifabio und für die Bearbeitung der Internetquellen zum Fachgebiet Entomologie zuständig.

Damit haben die Mitarbeiter in München für die Auswahl, die Bewertung und die Erschließung von relevanten, internetverfügbaren entomologischen Fachinformationen in der vifabio die Verantwortung übernommen.

Die scheinbar unendliche Fülle an weltweit vorhandenen Ressourcen zur Entomologie ist innerhalb dieses thematischen Schwerpunktes äußerst heterogen. Zur Bearbeitung kommen z. B. im Netz verfügbare Informationsangebote zu:

- Instituten mit entomologischer Ausrichtung,
- Abteilungen in Museen und Sammlungen,
- entomologischen Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften,
- Datenbanken (Faktendaten- und Bilddatenbanken),
- Bestimmungsschlüsseln,
- personenbezogenen Websites bedeutender Entomologen,
- Forschungsprojekten und zu
- thematischen Websites.

Gerade die Bearbeitung der „thematischen Websites“ ist ein beinahe unendliches Feld. So sind die zahlreichen, eine bestimmte Insektenart beschreibenden Angebote, die oft auch als Ergebnis jahrelanger nebenberuflicher entomologischer Tätigkeit entstanden sind, wertvolle Quellen für weiterführende entomologische Informationen innerhalb der Community weltweit.

Im zweisprachigen Internetquellen-Führer der vifabio (die Informationen werden jeweils in deutscher und in englischer Sprache präsentiert) sind diese qualitätskontrollierten, mit entsprechenden Metadaten und einer Zusammenfassung versehenen Links zu finden und bieten Orientierung in der sehr wenig geordneten und kaum strukturierten Vielzahl biologischer Fachinformationen im Internet an. Dabei geht es nicht darum, die im Netz vorhandenen Informationen zu katalogisieren, sondern diese zu bewerten und zu erfassen, um einen Einstieg in das jeweilige Fachgebiet zu ermöglichen und um zusätzliche Informationen dazu bereitzustellen.

Die in der vifabio ausgewiesenen Internetquellen mit ihren Metadaten (z. B. Titel, Autor, Sprache) sind über die einfache und erweiterte Suche des Internetquellen-Führers recherchierbar. Eine sachliche Erschließung macht es möglich, nach Thema, geographischem Bezug und Ressourcentyp zu blättern.

Die Sammlung von derzeit ca. 2000 Links, die sich unter dem Menüpunkt „Internetquellen“ verbirgt und kontinuierlich erweitert wird, ist außerdem Grundlage für eine weitere Anwendung, - BioWebSearch, eine Volltextsuche über die Seiteninhalte. Mit diesem Suchwerkzeug ist es möglich, anders als z. B. im Internet und mit einer allgemeinen Suchmaschine, schneller relevante Treffer zu finden.

Revisionsarbeiten in der Bibliothek

Im Zusammenhang mit dem Betriebsübergang des DEI zur Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN) zum 1. Januar 2009 wurde eine Vereinbarung zwischen SGN und ZALF geschlossen, die u. a. die leihweise Überlassung des bis zum 31.12.1999 bestehenden Bibliotheksbestandes des DEI an die SGN regelt.

Hierfür war es erforderlich, den Bestand quantitativ zu erfassen sowie die kulturhistorisch wertvollen Bestände der Bibliothek aufzulisten. Termin: Ende des 1. Quartals 2009.

Noch im Dezember wurde ein Zeitplan für die nun zu erfolgende Revision erstellt und mit den ersten Vorarbeiten begonnen.

Zum Beispiel mussten Fehler, die durch unvollständig ausgeführte Aussonderungsaktionen oder durch Umsystematisierungen von Beständen, deren neue Signatur z. T. nur im Buch selbst aber nicht in allen Katalogen oder den Zugangsbüchern vermerkt war, soweit irgend möglich schon im Vorfeld korrigiert werden.



Abb. 1: Im Magazin wurde jeder Band im Regal überprüft und mit den Katalogdaten abgeglichen. Wie üblich wurde in Zweiergruppen gearbeitet.

Die Revision wurde unter Einschränkung des normalen Dienstbetriebes durchgeführt - nur dringende Bestellungen für den Dokumentenlieferdienst wurden bearbeitet, um Zeit genug zu haben, diesen Berg zu bewältigen.

Es erfolgte eine Überprüfung der Vollständigkeit der Bestände (Monographien, Serienbände, besondere Medienarten) in Verbindung mit dem Standortkatalog, den Zugangsbüchern, der revidierten Leih- und der Vermisstenkartei. Insgesamt wurden rund 26.000 Titel kontrolliert, wobei gleichzeitig die genannten bibliothekarischen Arbeitsmittel ergänzt bzw. nach Möglichkeit vervollständigt wurden. Dank des hohen Einsatzes der Mitarbeiter gingen die Arbeiten sehr zügig voran.

Aufwendig nehmen sich die Nacharbeiten aus – es wird noch einige Zeit erforderlich sein, um alle noch offenen Fragen des Verbleibs von fehlenden Beständen abschließend geklärt zu haben. Glücklicherweise konnten einige früher als vermisst deklarierte Bände bereits nachgewiesen oder infolge gezielter Nachsuchen aufgefunden werden. Die Ursachen waren vielfältig. Von Bänden, die nach hinten ins Regal gerutscht oder verstellt waren, fehlerhaften Katalogkarten bis hin zu Bänden, die gar nicht in den Katalogen verzeichnet waren. Insgesamt kann die Revision als ein Erfolg gewertet werden. Die Bestandssicherheit wurde wieder hergestellt und Fehler in den bibliothekarischen Nachweismitteln wurden korrigiert. Mit der erfolgten Bandzählung bzw. Regalmeterfeststellung liegen nun auch wieder aktualisierte Bestandszahlen vor.

Die letzte Revision der Einzelwerke lag bald 40 Jahre zurück und war die erste und bisher einzige wirkliche Revision dieser Bestände in der nunmehr 120jährigen Geschichte der Bibliothek.



Abb. 2: Die Bestandszählung erfolgte in den letzten Märzwochen.

WGL AK Archive: Herbsttreffen in Müncheberg

Das Archiv des Senckenberg Deutschen Entomologischen Instituts (SDEI) Müncheberg ist seit 2006 im Arbeitskreis Archive der Leibniz-Gemeinschaft vertreten. Mit etwa 12 bis 15 Vertretern aus sehr unterschiedlichen Einrichtungen ist es ein vergleichsweise kleiner Kreis. Die Teilnehmer dieses Arbeitskreises kommen regelmäßig im Herbst und im Frühjahr zu Treffen zusammen, um Probleme zu diskutieren, aber auch um gemeinsame Projekte zu planen und durch zu führen.

Im Herbst 2009 trafen sich 13 Teilnehmer des Arbeitskreises im SDEI, um sich am Nachmittag des 14. September und am Vormittag des 15. September über verschiedene Tagesordnungspunkte aus zu tauschen. Schon während der letzten Treffen in Nürnberg und Marburg entstand die Idee, gemeinschaftlich ein Buch zu publizieren. Die Herausforderung wird darin bestehen für die Vielfalt der Archive eine gemeinsame Basis zu finden. Im Arbeitskreis engagieren sich, um nur einige zu nennen, Vertreter des Bergbauarchiv, das Archiv des Deutschen Museums bis hin zum Archiv für gesprochenes Deutsch oder eben des Archivs des SDEI. Der Arbeitskreis möchte in diesem Rahmen Schätze aus den Archiven der Leibniz-Gemeinschaft präsentieren, die sich unter den Schlagworten forschen, sammeln und entdecken am besten zusammenfassen lassen. In dieser Publikation, die für ein breites Publikum ansprechend gestaltet werden soll, präsentieren und kommentieren die teilnehmenden Einrichtungen eine ausgewählte Anzahl an Bild- und Schriftquellen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf hochwertigen Abbildungen, die durch entsprechende Texte begleitet werden.

Als Ergebnis der Zusammenkunft in Müncheberg trafen sich im Dezember in Fulda vier Mitglieder des Arbeitskreises, um das weitere Vorgehen bzw. einen Zeitplan für das Buchprojekt zu entwerfen. Die Publikation des Buches ist für 2011 vorgesehen und soll, nach bisherigen Planungen, auf der Herbstveranstaltung in Bonn vorgestellt werden.



(v.l.n.r.) H. KLEIFELD (IfZ, München), M. FARRENKOPF (DBM, Bochum), W. FÜSSL (DM, München), M. HARTUNG (AGD, Mannheim), B. JOSS (GNM, Nürnberg), H. P. BROGIATO (IfL, Leipzig), K.-P. KIEDEL (DSM, Bremerhaven), E. SCHUBERT (SDEI, Müncheberg), K. HEUER (DIE, Bonn), H. LANDSBERG (MfN, Berlin), H. ENGLER (IRS, Erkner), R. BENDELS (WGL). (Foto: J. SCHOLZ (SGN, Frankfurt/Main))



Dr. Taeger begrüßt die Teilnehmer des Arbeitskreises vor dem Haupteingang. (Foto: J. Scholz)



Dr. Taeger gibt zu Beginn der Institutsführung einen Überblick über die Geschichte des SDEI. (Foto: J. Scholz)

- ADLER, P. H. & WERNER, D. (2009): In memoriam Eugenie Ashotovna Kachvoryan (2 March 1942 – 6 December 2008). – Bulletin of the British Simuliid Group **32**: 3-5.
- BAYER, CH.; STUEBEN, P. E.; SPRICK, P. & BEHNE, L. 2009: Digital-Weevil-Determination of the West Palaearctic Curculionoidea: *Isochnus*, *Orchestes*, *Pseudorchestes*, *Rhamphus*, *Rhynchaenus*, *Tachyerges* (Curculioninae: Rhamphini). – Snudebiller, Moenchengladbach **10**: 13-25, 554 Fotos, 52 maps.
- BAYER, CH.; STUEBEN, P. E.; SPRICK, P. & BEHNE, L. 2009: Digital-Weevil-Determination der westpalaarktischen Curculionoidea: *Isochnus*, *Orchestes*, *Pseudorchestes*, *Rhamphus*, *Rhynchaenus*, *Tachyerges* (Curculioninae: Rhamphini). – Snudebiller, Moenchengladbach **10**: 26-38, 554 Fotos, 52 Karten.
- BEHNE, L. 2009: Curculionoidea. – In: KLAUSNITZER, B.; BEHNE, L.; FRANKE, R.; GEBERT, J.; HOFFMANN, W.; HORNIG, U.; JAEGER, O.; RICHTER, W.; SIEBER, M. & VOGEL, J. 2009: Die Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz, Teil 1. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft, Dresden 12 (Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Bd. 7): 252 S., 1 Karte.
- BLANK, S. M.; TAEGER, A.; LISTON, A. D.; SMITH, D. R.; RASNITSYN, A. P.; SHINOHARA, A.; HEIDEMAA, M. & VIITASARI, M. 2009: Studies toward a World Catalog of Symphyta (Hymenoptera). – Zootaxa 2254: 1-96.
- BOEVÉ, J.-L.; PETER, B.; JACOBS, H.-J.; JANSEN, E. & LISTON, A. D. 2009: Sawflies (Hymenoptera: Symphyta) from the region of Dinant, with new records for Belgium. – Bulletin de la Société Royale Belge d'Entomologie, Bruxelles **145**: 107-111.
- CONRATHS, F. J.; HOFFMANN, B.; BEER, M.; BAUER, B.; CLAUSSEN, P.-H.; BAUER, C.; BÄTZA, H.-J.; GEIER, M.; GETHMANN, J. M.; KIEL, E.; LIEBISCH, G.; LIEBISCH, A.; MEHLHORN, H.; SCHAUB, G. A. & WERNER, D. 2009: *Culicoides obsoletus* sensu stricto. Wichtiger Vektor für Blauzungenkrankheit in Deutschland. – Vet.-Med. Report 33 Sonderreport V5: 6.
- DATHE, H. H. 2009: Anmerkungen zu Bau und Funktion sexualdimorpher Antennenstrukturen in der Gattung *Hylaeus* F. (Hymenoptera: Anthophila: Colletidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte **53** (3/4): 151-156.
- DATHE, H. H. 2009: Coleopterologie der Zukunft. Ehrenkolloquium für Bernhard Klausnitzer im Senckenberg DEI (Tagungsbericht). – Entomologische Nachrichten und Berichte **53** (3/4): 151-156.
- DATHE, H. H. 2009: Deutsches Entomologisches Institut. Forschungen zur Biodiversität bei Insekten seit 120 Jahren. – Natur und Museum, Frankfurt am Main **139** (1/2): 40-47.
- DATHE, H. H. 2009: Die Gemeine Blutzikade. Insekt des Jahres 2009 Deutschland, Österreich, Schweiz. – Natur und Museum, Frankfurt am Main **139** (1/2): 48-49.
- DATHE, H. H. 2009: Die Jahre in der Warteschleife. Vorwort. Jahresbericht 2007/2008 für das Deutsche Entomologische Institut, Münchenberg: 4-8.
- DATHE, H. H. 2009: Ehrenpromotion der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald für Bernhard Klausnitzer. – Beiträge zur Entomologie, Keltern **59** (1): 1-2.
- DATHE, H. H. 2009: Order Hymenoptera, superfamily Apoidea. Families Colletidae, Andrenidae, Halictidae, Melittidae, Megachilidae and Apidae. With contributions by EBMER, A. W.; ENGEL, M. S.; GUSENLEITNER, F.; HARTMANN, P.; KUHLMANN, M.; MÜLLER, A.; RISCH, S.; SCHEUCHL, E. & SCHWARZ, M. – In: VAN HARTEN, A. [Hrsg.]: Arthropod Fauna of the UAE, Vol. 2, 335-432. - ISBN 978-9948-15-090-9. Sharjah, UAE.

- DATHE, H. H. 2009: Zur Festschrift für Bernhard Klausnitzer (Editorial). – Entomologische Nachrichten und Berichte 53 (3/4): 145-150.
- DATHE, H. H. & KLAUSNITZER, B. 2009: Gerd Müller-Motzfeld 1941–2009 zu ehrendem Gedenken. – Beiträge zur Entomologie 59 (2): 263-264.
- DATHE, H. H.; SCHUBERT, E. & TAEGER, A. 2009: Insektenforscher 3.0: Senckenbergs Entomologen geben Expertise online. – In: Leibniz Berlin Brandenburg. Forschung und Dienstleistung für die Wissenschaft, 32 mal Leibniz in der Region, Berlin: 60-61.
- ENGEL, M. S. & DATHE, H. H. 2009: In Memoriam: Donald Burton Baker (1922–2004). – Beiträge zur Entomologie 59 (1): 3-18.
- GAEDIKE, R. 2009: A new synonym of *Trichophaga tapetzella* (LINNAEUS, 1758) (Lepidoptera: Tineidae). – Entomologist's Gazette 60: 85-87.
- GAEDIKE, R. 2009: *Nemapogon somchetiella* ZAGULAJEV, 1961, a new record for the Italian fauna (Lepidoptera: Tineidae). – Rivista Piemontese di Storia Naturale 30: 53-56.
- GAEDIKE, R. 2009: Nachtrag 2008 zum Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte 53 (2): 75-100.
- GAEDIKE, R. 2009: New or poorly known Tineidae from Mauretania, Morocco, Algeria, and Tunisia (Lepidoptera). – Beiträge zur Entomologie 59 (2): 489-512.
- GAEDIKE, R. 2009: Order Lepidoptera, family Tineidae. – Arthropod fauna of the UAE 2: 433-444.
- GAEDIKE, R. 2009: Some New and Interesting "Microlepidoptera" from the Collection of the Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig (ZFMK), Bonn (Lepidoptera: Tineidae, Epermeniidae, Acrolepiidae, Dougalsiidae). – Bonner zoologische Beiträge 56 (2007) (1/2): 101-106.
- GAGNÉ, R. J. & JASCHHOF, M. (2009): 17. Cecidomyiidae (Gall Midges). – In: BROWN, B. V.; BORKENT, A.; CUMMING, J. M.; WOOD, D. M.; WOODLEY, N. E. & ZUMBADO, M. A. [Hrsg.]: Manual of Central American Diptera 1. NRC Research Press, Ottawa: 293-314.
- GROLL, E. K. (ed.) 2009: Contributions to Entomology - Complete table of contents. Database, 4th version – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut (SDEI).
- GROLL, E. K. & SCHUBERT, E. 2009: Digitale Entomologische Information – Bilder. Datenbank 2. Version, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut.
- GROLL E. K. 2009: Das Deutsche Entomologische Institut. – Fortbildungsveranstaltung für Fachreferentinnen und Fachreferenten der Biologie und angrenzender Gebiete, 21.-23.04.2009 Frankfurt/Main.
- HELLER, K. & MENZEL, F. 2009: Sciaridae Billberg, 1820 [<http://zoology.fns.uniba.sk/diptera2009/Sciaridae.htm>]. – In: JEDLIČKA, L.; KÚDELA, M. & STLOUKALOVÁ, V. (Hrsg.): Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia. - Electronic version 2, <http://zoology.fns.uniba.sk/diptera2009/>; Bratislava: Comenius University (incl. CD-Rom, ISBN 978-80-969629-4-5).
- HOFFMANN, B.; BAUER, B.; BAUER, C.; BÄTZA, H.-J.; BEER, M.; CLAUSEN, P.-H.; GEIER, M.; GETHMANN, J. M.; KIEL, E.; LIEBISCH, G.; LIEBISCH, A.; MEHLHORN, H.; SCHAUB, G.A.; WERNER, D. & CONRATHS, F. J. 2009: Monitoring of putative vectors of bluetongue virus serotype 8, Germany. – Emerging Infectious Diseases 15: 1481-1484.
- JASCHHOF, M. 2009: Ansifera, a new genus of Campylomyzini with remarkable antennal sensilla (Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae). – Beiträge zur Entomologie 59 (2): 513-526.

- JASCHHOF, M. 2009. Eine aktualisierte Artenliste der Holzmücken Deutschlands, unter besonderer Berücksichtigung der Fauna Bayerns (Insecta: Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae). – *Spixiana* **32** (1): 139-151.
- JASCHHOF, M. 2009: 18. Ohakunea group (Sciaroidea, unassigned to family; no common name). – In: BROWN, B. V.; BORKENT, A.; CUMMING, J. M.; WOOD, D. M.; WOODLEY, N. E. & ZUMBADO, M. A. [Hrsg.]: *Manual of Central American Diptera 1*. NRC Research Press, Ottawa: 315-317.
- JASCHHOF, M. & JASCHHOF, C. 2009: *Cowanomyia hillaryi* gen. et sp. n., a remarkable new gnoristine (Diptera: Mycetophilidae: Sciophilinae) from New Zealand. – *Zootaxa* **2117**: 43-48.
- JASCHHOF, M. & JASCHHOF, C. 2009: First record of *Anodontoceras* (Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae) from the Afrotropical Region, with a description of a new species. – *African Invertebrates* **50** (1): 117-122.
- JASCHHOF, M. & JASCHHOF, C. 2009: The Wood Midges (Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae) of Fennoscandia and Denmark. – *Studia dipterologica Supplement* **18**, Ampyx-Verlag, Halle (Saale): 1-333.
- JASCHHOF, M. & KALLWEIT, U. 2009: The *Cycloneura* Marshall group of genera in New Zealand (Diptera: Mycetophilidae: Leiini). – *Zootaxa* **2090**: 1-39.
- KIEL, E.; LIEBISCH, G.; FOCKE, R.; LIEBISCH, A. & WERNER, D. 2009: Monitoring of *Culicoides* at 20 locations in northwest Germany. – *Parasitology Research* **105**: 351-357, 591.
- KLAUSNITZER, B. & DATHE, H. H. 2009: Prof. Dr. Gerd Müller-Motzfeld (19. Juli 1941 - 24. Juli 2009) zu ehrendem Gedenken. – *DGaaE-Nachrichten* **23** (3): 148-151.
- LISTON, A. D. & BURGER, F. 2009: Recent records of remarkable sawflies in Bavaria (Hymenoptera: Diprionidae, Tenthredinidae, Xyelidae). – *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen* **58** (1/2): 34-38.
- LISTON, A. D. & BURGER, F. 2009: Nachtrag zur Blattwespenfauna Thüringens (Hymenoptera; Symphyta). – *Check-Listen Thüringer Insekten* **16**: 29-31.
- MEHLHORN, H.; WALLDORF, V.; KLIMPEL, S.; SCHAUB, G.; KIEL, E.; FOCKE, R.; LIEBISCH, G.; LIEBISCH, A.; WERNER, D.; BAUER, C.; CLAUSEN, H.; BAUER, B.; GEIER, M.; HÖRBRAND, T.; BÄTZA, H.-J.; CONRATHS, F. J.; HOFFMANN, B. & BEER, M. 2009: Bluetongue disease in Germany (2007-2008): monitoring of entomological aspects. – *Parasitology Research* **105**: 313-319.
- MENZEL, F. 2009: Bericht über die 25. Tagung des Arbeitskreises Diptera 2008 in Dorf Wehlen (Sachsen). – *Studia dipterologica* **15** (1-2) (2008): 281-285.
- MENZEL, F. & MÜLLER, H. 2009: Über das Vorkommen von *Lycoriella ingenua* (DUFOUR, 1839) (Sciaroidea: Sciaridae) in Schleimpilzkulturen (Myxomycetes). – *Studia dipterologica* **15** (1-2) (2008): 43-48.
- MENZEL, F. & SMITH, J. E. 2009: Family Sciaridae. – In: GERLACH, J. [Hrsg.]: *The Diptera of the Seychelles islands*. Pensoft Series Faunistica 85, Pensoft Publishers, Sofia: 19-45.
- MOHRIG, W. & MENZEL, F. 2009: 16. Sciaridae (Black Fungus Gnats). – In: BROWN, B. V.; BORKENT, A.; CUMMING, J. M.; WOOD, D. M.; WOODLEY, N. E. & ZUMBADO, M. A. [Hrsg.]: *Manual of Central American Diptera 1*. NRC Research Press, Ottawa: 279-292.
- PENTTINEN, J. & JASCHHOF, M. 2009: On the systematics of *Sylvenomyia* MAMAEV & ZAITZEV (Diptera, Cecidomyiidae, "Porricondylinae"), with the description of a new species from Finland. – *Zootaxa* **2009**: 48-54.

- SAVINA, H. & LISTON, A. D. 2009: European *Abia* species feeding on Dipsacaceae, with description of the larva of *A. fulgens* ZADDACH, 1863 (Hymenoptera: Symphyta: Cimbicidae). – Bulletin de la Société entomologique de France **114** (3): 265-276.
- VILKAMAA, P.; MENZEL, F. & HIPPA, H. 2009: Review of the genus *Keilbachia* MOHRIG (Diptera: Sciariidae), with the description of eleven new species. – Zootaxa, Auckland **2272**: 1-20.
- VIKBERG, V. & LISTON, A. D. 2009: Taxonomy and biology of European Heptamelini (Hymenoptera, Tenthredinidae, Selandriinae). – Zootaxa, Auckland **2112**: 1-24.
- VORSPRACH, B.; MEISER, C. K.; WERNER, D.; BALCZUN, C. & SCHAUB, A. 2009: Monitoring of Ceratopogonidae in southwest Germany. – Parasitology Research **105**: 337-344.
- WERNER, D. & KAMPEN, H. 2009: Die Kriebelmückensituation (Diptera; Simuliidae) in Deutschland: Schadregionen, Simuliotoxikose und Entwicklungstendenzen. – Mitteilungen der deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie **17**: 331-335.
- ZERCHE, L. 2009: *Stenus "aterrimus"* - ein Komplex aus sechs wirtsspezifischen myrmecophilen Arten (Coleoptera: Staphylinidae; Hymenoptera: Formicidae). – Beiträge zur Entomologie, Keltern **59** (2): 423-480.

3.1 Herausgeberschaften

DATHE, H. H. (Chefredakteur); Groll, E. K. (Redakteur) & Grunow, C. (Redaktionsassistentin): Beiträge zur Entomologie/Contributions to Entomology, Keltern.

DATHE, H. H. (Mitglied im Editorial Board): Entomologische Nachrichten und Berichte, Deutsche Entomologische Zeitschrift.

MENZEL, F. (Mitherausgeber und Redaktion): Studia dipterologica - Zeitschrift für Taxonomie, Systematik, Ökologie und Faunistik der Zweiflügler (Diptera), Halle (Saale).

MENZEL, F. (Mitherausgeber und Redaktion): Studia dipterologica Supplement - Dipterologische Monografien, Halle (Saale).

TAEGER, A.: Subject Editor (Hymenoptera: Symphyta): Zootaxa, Auckland.

3.2 Fachgutachten

KRAUSE, STEPHANIE: Die Phylogenie der Nyssonini auf Grundlage morphologischer Merkmale (Hymenoptera: Apoidea, Crabronidae). Humboldt-Universität zu Berlin. Betreuer: Dr. Ohl, Museum für Naturkunde Berlin. Gutachter: H. H. Dathe

KEHLMAIER, CHRISTIAN: Taxonomische Studien zu paläarktischen Augenfliegen (Insecta: Diptera: Pipunculidae). Leuphana Universität Lüneburg. Betreuer: Prof. Aßmann, Lüneburg. Gutachter: H. H. Dathe

Berufungsverfahren zur W1/W2-Professur „Molecular Ecology“. Senckenberg Forschungszentrum Biodiversität und Klima/Goethe-Universität Frankfurt am Main. Mitglied der Berufungskommission: H. H. Dathe

WERNER, DOREEN: Simuliidenfauna der Vesser Emergenz 1987/1988. Museum für Natur
Gotha

4 Öffentlichkeitsarbeit

4.1 Ausstellungen (C. Kutzscher)

Kraatz-Ausstellung

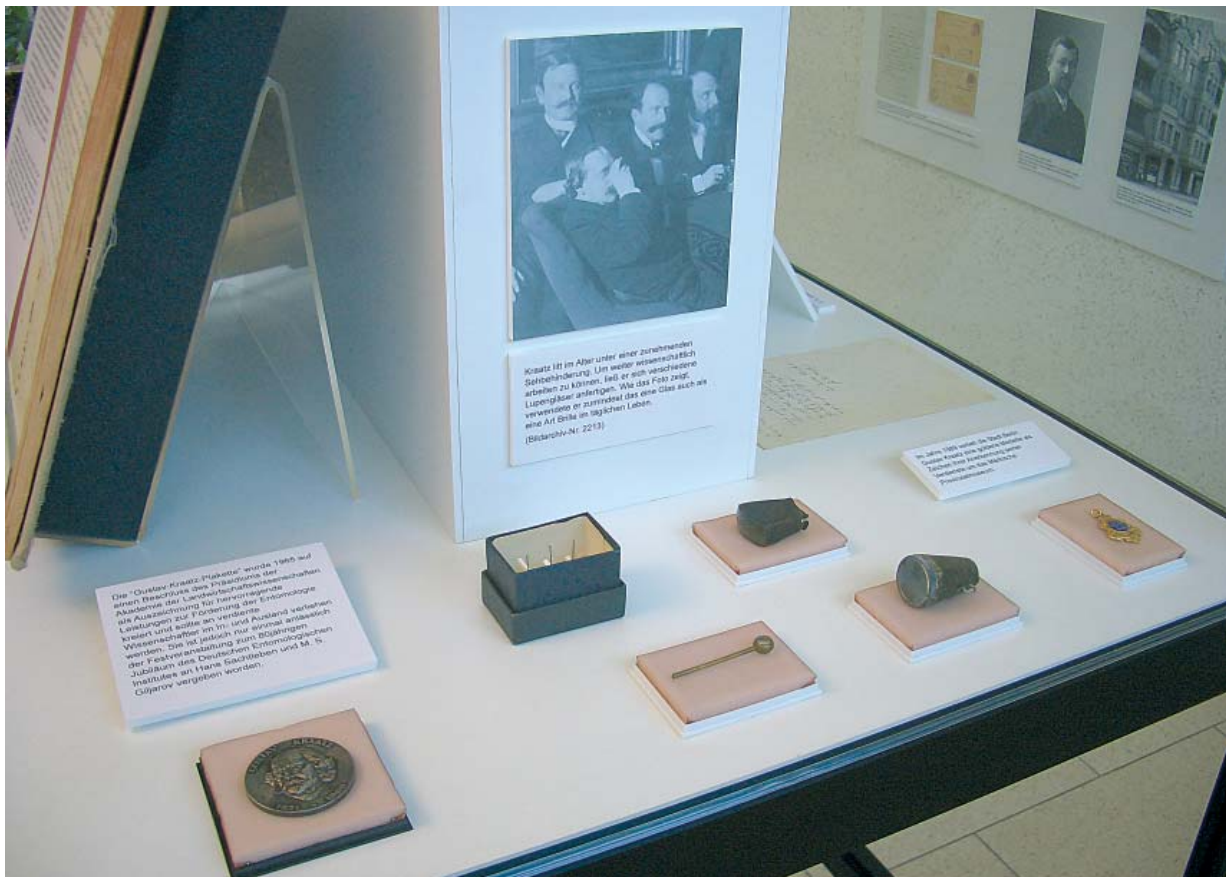
Aus Anlass des 100jährigen Todestages von Gustav Kraatz, dem Gründer des „Deutschen Entomologischen Nationalmuseums“, wurde eine Ausstellung über das Leben und das entomologische Wirken von Gustav Kraatz entworfen und in der unteren Ebene im Lichthof des Treppenhauses umgesetzt.

Unter dem Titel „Gustav Kraatz - Ein Leben für die Entomologie“ geben zwei große Postertafeln mit Hilfe von Fotografien aus dem Bildarchiv des SDEI die wesentlichen Stationen seiner Biographie wider und würdigen ihn als einen der ganz Großen in der Entomologie.

In einer rundherum einsehbaren Standvitrine ist das Thema mit den Teilüberschriften „Die Kraatz'schen Wegbereiter“, „Die Kraatz'sche Sammlung“, „Kraatz' bedeutsamste Werke über Staphylinidae“ und „Die Kraatz'schen Lupengläser und Ehrungen“ weiter untersetzt und jeweils durch zahlreiche originale Sachzeugnisse wie z. B. Handschriften, Tagebücher, Präparate, Veröffentlichungen, Lupen und Medaillen illustriert.



Standvitrine mit Thementeil „Die Kraatz'sche Sammlung“.



Standvitrine mit Thementeil „Die Kraatz'schen Lupengläser und Ehrungen“.



Standvitrine mit Thementeil „Kraatz' bedeutsamste Werke über Staphylinidae“.

Kleine Bildergalerie im Treppenhaus

Im Berichtsjahr wurde für die Besucher des Institutes im Gebäude des SDEI die „Kleine Bildergalerie im Treppenhaus“ ins Leben gerufen. Sie soll in loser Folge zu verschiedenen Themen und Anlässen aus fachlicher und ästhetischer Sicht besonders ansprechende Insektenfotografien zeigen, die im Bildarchiv des Instituts verwaltet werden.

Eröffnet wurde die Reihe mit einer Auswahl von 12 Bildern des Zoologen und Hochschullehrers Prof. Dr. Ulrich Sedlag, der erst jüngst seine über Jahrzehnte zusammengetragene Diasammlung dem Institut zur Nutzung überlassen hat.

Anlässlich des 70. Geburtstages von Prof. Dr. Dr. Bernhard Klausnitzer und zu Ehren des langjährigen Käferkustos Dr. Lothar Zerche, der in den Ruhestand ging, fiel die Motivauswahl auf Marienkäfer und Wasserinsekten, bzw. auf Staphyliniden und „Ameisengäste“. Die beiden Ehrenamtlichen Mitarbeiter der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung sind seit vielen Jahren dem Institut eng verbunden.

Die Diavorlagen wurden dafür hochauflösend gescannt, mit Bildunterschriften versehen, Fotoabzüge im Format 70x50 cm erstellt und auf Kapa-Fix-Platten kaschiert.



Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*). (Foto: U. Sedlag)

4.2 Natur- und Umwelterziehung

Unterstützung von Natur- und Umwelterziehung ließ das DEI im Berichtszeitraum diesmal schon den ganz „Kleinen“ angedeihen, indem es der Kindertagesstätte „Rappelkiste“ in Müncheberg u. a. eigens dafür gefertigte Schaukästen zur Schmetterlings- und Honigbienenbiologie zur Verfügung stellte. In Resonanz darauf haben wir am 12.03.2010 folgenden Brief erhalten:

*Sehr geehrte Mitarbeiter des Deutschen Entomologischen Instituts,
seit dem Frühjahr 2008 pflegt unsere Kindertagesstätte Rappelkiste den Kontakt zum Senckenberg DEI in Müncheberg. So waren wir bei einem Tag der Offenen Tür vor Ort. Herr Kutzscher war so freundlich und zeigte uns im Institut ganz aufregende Dinge. Wir konnten riesige Käfer, kleine Fliegen, bunte wunderschöne Schmetterlinge, ja sogar verschiedene Bienen und Wespen bestaunen. Wir schmolten auch in sein Arbeitszimmer rein. Dort zeigte er am PC, wie ein bunter Flügel von einem Schmetterling ganz nah aussieht. Für die Kinder, die nicht mit ins Institut kommen konnten, ließ uns Herr Kutzscher zwei kleine Schaukästen mit präparierten Bienen und Schmetterlingen aus. Das war für uns ein echter sensationeller Schatz.*

Wir wurden auch von Frau Mirschel in der Bibliothek sehr freundlich empfangen. Niemand von uns wusste, dass es so viele unterschiedliche Bücher über Insekten gibt. Sie schenkte uns interessante Flyer und Poster über Insekten. Wir beschlossen, gemeinsam Projekte über Bienen und Schmetterlinge in unserer Kita zu starten. Das ganze Jahr lang sammelten wir Materialien, Lieder, Gedichte, Geschichten und beobachteten gezielt in der Natur die spektakulärsten Schmetterlinge und Bienen. Nun wissen wir zum Beispiel ganz genau, dass Insekten nützliche und für die Umwelt sowie Menschen wichtige Tiere sind.

Im nächsten Jahr möchten wir gern in die Welt der Heuschrecken eintauchen.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei den Mitarbeitern des DEI für die großzügige und vertrauensvolle Unterstützung und hoffen auf weitere interessante, geheimnisvolle Treffen.

Ihre Kita Rappelkiste



Faszination Insekten in der Kindertagesstätte „Rappelkiste“ mit Insekten-Schaukästen und Büchern aus dem DEI. (Fotos: Claudia Dickmann, Müncheberg)

5 Vereinsangelegenheiten

Liebe Mitglieder des Fördervereins,

ich freue mich, Ihnen hiermit den Jahresbericht 2009 des Senckenberg Deutschen Entomologischen Instituts vorlegen zu können.

Er beleuchtet ein Jahr, das für das Institut wesentliche Veränderungen gebracht hat. Seit Beginn des Jahres gehört das DEI zum Verbund der Senckenberg-Institute, deshalb auch die oben schon genannte Namensänderung. Der Vorstand des Fördervereins ist optimistisch, dass sich mit dieser administrativen Änderung das Institut seine Kompetenz auf den Feldern der entomologischen Forschung, auf denen bisher erfolgreich gearbeitet wurde, weiter ausbauen kann.

Waren es im vergangenen Jahresbericht Berichte über einzelne Forschungsthemen der Wissenschaftler des Instituts, die im Mittelpunkt des Berichts standen, so sind es dieses Mal zwei andere Aspekte, die nach Ansicht des Vorstandes interessant genug sind, um einmal ausführlicher vorgestellt zu werden.

Kollegen berichten über ihre Reisen in verschiedene Regionen der Erde, die natürlich primär wissenschaftliche Fragestellungen betrafen, die aber natürlich auch Eindrücke fremder Gebiete vermittelten. Auch im abgelaufenen Jahr war das Institut Veranstaltungsort für verschiedene international besetzte Tagungen, auf die hier nochmals eingegangen wird.

Ein weiterer Schwerpunkt dieses Jahresberichts ist die Veröffentlichung der Ergebnisse der Inventarisierung der Insektensammlung des Instituts, die im Zuge einer Revision erfolgte. Die vorgelegten Zahlen vermitteln einen guten Eindruck vom Umfang der Sammlung.

Wie Sie dem Kassenbericht mit seinen Anlagen entnehmen können, konnten auch im Jahre 2009 für das Institut wertvolle Sammlungen erworben werden. Auch die Buchspenden waren eine wertvolle Hilfe für die Erweiterung der Bibliotheksbestände.

An dieser Stelle möchte ich Sie nochmals recht herzlich bitten, Ihre Möglichkeiten zu nutzen, um für die Mitgliedschaft in unserem Förderverein zu werben, um das Institut auch weiterhin erfolgreich unterstützen zu können.

Ihr

R. Gaedike

5.1 Der Vorstand

Dr. Reinhard Gaedike, Bonn	1. Vorsitzender
Dr. Andreas Taeger, Eberswalde	2. Vorsitzender
Editha Schubert, Berlin	Geschäftsführerin
Christian Kutzscher, Müncheberg	Schatzmeister

Kassenprüfung

Jutta Valentin-Dockendorf, Eberswalde

Cornelia Grunow, Eberswalde

5.2 Danksagung

Der Vorstand des Fördervereins des Deutschen Entomologischen Instituts e. V. möchte sich auf diesem Wege herzlich für die sachliche und finanzielle Unterstützung des Instituts bei allen Spendern bedanken. Durch Ihre Hilfe konnte u. a. die Sammlung erweitert werden, der Buchbestand der Bibliothek um wichtige Werke ergänzt bzw. gefährdete Bücher erhalten werden.

Sachspenden

Olympus Deutschland GmbH (Hamburg), Kaltlichtquelle mit Mikroskopbeleuchtung.

Sammlung

Prof. Dr. Dieter Barndt (Berlin), 78 Kästen Coleoptera, 7 Kästen Heteroptera, 2 Kästen Zikaden, 2 Kästen Heuschrecken, Schaben und Ohrwürmer.

Prof. Dr. Holger Dathe (Müncheberg), 10285 Exemplare Hymenoptera, Schwerpunkt Spezialsammlung *Hylaeus*.

Hans-Joachim Jacobs (Ranzin), 399 genadelte Fliegen (unbestimmtes oder bis zur Art determiniertes Material aus den Familien Asilidae, Bombyliidae, Conopidae, Mydidae, Nycteribiidae, Syrphidae, Stratiomyiidae, Therevidae und Ulidiidae), 3099 Ichneumonidae aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Kirgisien, Marokko, Türkei), 1 kirgisischer Ohrwurm (Dermaptera).

Danilo Matzke (Leipzig), 4 Schaben (Blattaria) aus Deutschland, 33 Ohrwürmer (Dermaptera) aus Deutschland, Bulgarien, Indonesien, Papua Neuguinea.

Prof. Dr. Joachim Oehlke (Eberswalde), 178 genadelte Fliegen (undeterminierte Brachycera)

Arnold Richert (Eberswalde), 17500 Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) mit Fundorten überwiegend aus den Diluviallandschaften im Raum Eberswalde.

Fachliteratur

Dr. S. Blank (Müncheberg); Dr. R. Gaedike (Bonn); Dr. E. Groll (Eberswalde); C. Kutzscher (Müncheberg); Dr. F. Menzel (Eberswalde); Dr. L. Zerche (Eberswalde).

Prof. em. Dr. Heinrich Schmutterer (Wettenberg), Schenkung seiner Literatursammlung (Bücher und Sonderdrucksammlung zum Thema: Schildläuse und andere pflanzenensaftsaugende Insekten; Umfang: 38 Bücher, 1293 Sonderdrucke).

Hauptstelle für Waldschutz der Landesforstanstalt Eberswalde (Eberswalde), Schenkung aus-
gesonderter, aber wertvoller entomologischer Fachliteratur aus den Beständen der Bibliothek (75 Bücher).

Geldspenden

Merial GmbH; Familie Bruns; Verein Heimatgeschichte Müncheberg; Besucherspenden vom Tag der offenen Tür 2009; Herr M. Döberl; Frau M. Hillencamp; F. Ockruck; Familie Türk; Familie Nithack-Plarre.

5.3 Die Mitglieder

Bathon, Dr. H.	Lehmann, L.
Baumann, H.	Liston, A.
Behne, L.	Menzel, Dr. F.
Blank, Dr. S. M.	Mirschel, G.
Blech, H.	Moebert, J.
Boevé, Dr. J.-L.	Mol, A.
Bogenschütz, Dr. H.	Morgenstern, I.
Burger, F.	Müller, Dr. J.
Dathe, Prof. Dr. H. H.	Oehlke, Prof. Dr. J.
Dickler, Prof. Dr. E.	Peter, B.
Diller, E.	Petersen, Dr. G.
Ewald, B.	Saure, Dr. C.
Fachgruppe Faunistik und Ökologie Staßfurt	Schedl, Prof. Dr. W.
Framke, F.	Schiele, M.
Gaedike, Dr. R.	Schnee, H.
Gaedike, H.	Schönitzer, Prof. Dr. K.
Grearson, K. J.	Schubert, E.
Gröhn, C.	Schulz, Prof. Dr. U.
Groll, Dr. E. K.	Sedlag, Prof. Dr. U.
Grunow, C.	Settele, PD Dr. J.
Hartmann, M.	Sommer, M.
Haupt, H.	Standfuss, L.
Heibo, E.	Standfuss, Prof. Dr. K.
Heidemaa, Dr. M.	Taeger, Dr. A.
Hendrich, Dr. L.	Thiele, A.
Jacobs, H.-J.	Ulber, B.
Jaschhof, Dr. M.	Ulrich, Dr. H.
Jaschhof, C.	Valentin-Dockendorf, J.
Kaczinski, U.	Viehl, K.
Kahlow, E.	Vikberg, Dr. V.
Kallweit, U.	Vogt, Dr. H.
Kaluza, S.	Wegner, H.
Katnig, B.	Wehrens, H.
Klausnitzer, Prof. Dr. B.	Weirauch, A.
Korell, A.	Werner, Dr. D.
Köseling, B.	Wiese, B.
Kraus, Dr. M.	Zerche, Dr. L.
Krell, Dr. F. T.	Ziegler, Dr. J.
Kutzscher, C.	Zwick, Prof. Dr. P.

5.4 Kassenbericht

Förderverein des Deutschen Entomologischen Instituts e.V.

Jahresabschluß 2009

1. Bestand aus 2008	6456,58 EUR
2a. Einnahmen (Bar)	2997,51 EUR
- Jahresbeiträge	1811,00 EUR
- Geldspenden (siehe Gruppenaufstellung)	250,07 EUR
- sonstige Einnahmen	
Werbevertrag Sparkasse (I.d.J.2009)	500,00 EUR
Werbevertrag Syngenta (I.d.J.2009)	400,00 EUR
Videoverkauf	27,00 EUR
Zinsen	9,44 EUR
2b. Einnahmen (Sachspenden)	54321,00 EUR
- Fachbücher (siehe Anlage)	4198,00 EUR
- Sammlungsmaterial (siehe Anlage)	50123,00 EUR
3. Ausgaben	3662,86 EUR
- Porto	55,35 EUR
- Druckkosten Jahresbericht 2007/2008	987,91 EUR
- Insekt des Jahres 2009 (Auslage)	1359,22 EUR
- Herstellung Haftnotizen (Vereinswerbung)	933,00 EUR
- Internetpräsenz	62,64 EUR
- DEI-Grußkarte	224,91 EUR
- Sonstiges (siehe Gruppenaufstellung)	39,83 EUR
4. Kassenbestand per 31.12.2009	5791,23 EUR
5. Mitglieder des Vereins per 31.12.2009	78 Mitglieder
- Zugang: A. Thiele	
- Verstorben: Prof. H. Weidner (18.05.2009) und Prof. G. Müller-Motzfeld (24.07.2009)	
6. Beiträge nicht gezahlt (Stand 31.12.2009)	
siehe Anlage Beitragskontrolle	

Müncheberg, den 22.01.2010

Christian Kutzscher
Schatzmeister

Dr. A. Taeger
2. Vorsitzender

Dr. R. Gaedike
1. Vorsitzender

E. Schubert
Geschäftsführer

6 Summary (A. Liston)

At the turn of the year to 2009, the Deutsches Entomologisches Institut again underwent major changes in its organisation and scientific affiliation. Of supreme importance to the long-term survival of the SDEI was the return to membership of the group of institutions working in the biological sciences as part of the Leibniz Association. Furthermore, as one of the Senckenberg institutions, the scientific environment for our work has definitely improved. As a result of this change, the institute's name is now Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut (SDEI). A further positive event was notification by the Brandenburg Ministry of Science, Research and Culture that the institute's collections and entomological library have been placed on the list of nationally important cultural assets.

Naturally, all these changes caused numerous problems. The separation from ZALF took place at very short notice. New structures and functions had to be created, some of which entailed considerable financial costs. An agreement has still not been finalised with ZALF on management functions that remain a joint responsibility, but in practice the existing arrangements function adequately. Overall, the perception of the new SDEI by outsiders is encouragingly positive, so that our exertions seem already to have been rewarded.

Some events organised by the institute are highlighted, including the 24th International Meeting on Biology and Systematics of Staphylinidae, Müncheberg & Waldsiedersdorf, 21-24.05. and the 26th Meeting of the German Diptera Study Group, Waldsiedersdorf, 5-7.06. A colloquium with international attendance was held at Müncheberg on 4.11. on the occasion of the 70th birthday of Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Klausnitzer, who is now also an honorary member of the SGN as well as a member of the SDEI. On 10.12. Dr. Lothar Zerche retired after 28 years service as curator of Coleoptera at the DEI. A short appreciation of his life and work in entomology is included.

Four larger contributions in this Annual Report relate to expeditions made by SDEI members of staff or Friends of the SDEI to such far-flung destinations as Tasmania, South China, Kyrgyzstan and French Guiana. Nearer home, a further report contains impressions gained during a visit of the entire SDEI personnel to our colleagues in Frankfurt and Messel.

Dr. Mathias Jaschhof and Mrs. Cathrin Jaschhof spent two months collecting Sciaroidea (fungus gnats, in the widest sense) in Tasmania. The most recent studies on these flies in Tasmania date back to the 1920's and for many taxa in the family group, neither previous studies nor even collected material existed. The island, comparable with Ireland in size, is an unforgettable experience for any biologist. The existence of extensive damp woodlands, which it is hardly possible to find in continental Australia, make Tasmania very suitable for many Sciaroidea.

Experiences gathered during an expedition (15.05.-28.07.) in the Peoples Republic of China by three members of SDEI staff and Chinese colleagues will be useful in developing future co-operation with this country. Fieldwork took place mainly in Yunnan and Sichuan and yielded a large amount of material. The institute's sawfly collection has thereby been enriched by several hundred additional species and numerous genera, including about 800 identified specimens obtained in exchange from Prof. Meicai Wei of the South Central University of Forestry and Technology, Changsha. Resources for studies on the taxonomy and phylogeny of Symphyta at the SDEI have been greatly expanded.

Dr. Doreen Werner reports on an expedition to Kyrgyzstan during which her research interest in biting midges was directed towards improvement of the knowledge of the fauna of Central Asia. The otherwise successful expedition was spoilt by the tragic death of its leader, Professor em. Dr. Gerd Müller-Motzfeld of Greifswald.

The Oehlke family journeyed to French Guiana in South America. This is an overseas French Département, and therefore is part of the European Union. Dr. Oehlke describes impressions of the country, its culture and its wildlife (particularly the aculeate wasps).

Main research topics in 2009, listed under the relevant section were:

Coleoptera (Dr. L. Zerche). Myrmecophile species of Steninae (Staphylinidae). These species are now considered each to be highly host-specific on single ant species and to have co-evolved with their hosts. They are protected from attack by their hosts by appeasement pheromones. Of numerous previously overlooked species which were studied, most were collected in Germany, particularly Brandenburg.

Diptera (Dr. M. Jaschhof, Dr. F. Menzel). Contributions on the gall midges (Cecidomyiidae), fungus gnats (Mycetophilidae s.l.), dark-winged fungus gnats (Sciaridae) and louse flies (Hippoboscidae) were completed. Work focussed on revisions (subfamily Lestremiinae and genus Keilbachia) and participation in large projects, such as checklists for the Czech and Slovak Republics and handbooks for the fauna of Central America, the Seychelles and Scandinavia. The long-term research projects (handbooks) on the dipterous fauna of Great Britain, Ireland, Sweden, Tristan da Cunha and the UAE were continued. A literature review of fossil taxa for the World Catalog of Sciaridae was completed. The financing of work by Dr. Jaschhof on Swedish Cecidomyiidae by the Swedish Taxonomy Initiative (STI) has already borne its first fruits. One of the newly described species is named *Aprionus victoriae*, dedicated to the patron of the STI, Crown Princess Victoria of Sweden (p. 54).

Hemimetabola (Dr. S. Blank). Databasing of the collection was continued. In continuation of a project funded by the National Museum of Natural History, Taichung (Taiwan), primary types in the SDEI of Coleoptera, Hemimetabola and Hymenoptera described from Taiwan were documented with photographs.

Hymenoptera: Symphyta (Dr. A. Taeger / Dr. S. Blank). Emphasis lay on the completion and checking of taxonomic data for the World Catalog of Symphyta in preparation for its publication (manuscript submitted). Revision of parts of Tenthredo was continued. A review was completed (manuscript submitted) of the status of *Aproceros leucopoda*, a newly detected pest of elms in Europe, together with a prognosis for its probable future range expansion. Progress was made with projects on the taxonomy and phylogeny of Ophrynon and Orussus (Orussidae) and a cladistic analysis of the Symphyta based on genetic data.

Hymenoptera: Apoidea: Anthophila (Prof. Dr. H. Dathe). Work on bees as part of the UAE Insect Project, Sharjah (A. van Harten) found a remarkable echo in work on related topics. About five hundred Arabian *Hylaeus* were identified for the Oman Project of the University of Mons, Belgium (Dr. Denis Michez) and several private collectors. Fruitful cooperation continued with colleagues at the Universities of Jerusalem (Prof. Yael Mendelik / Arava Valley Project) and Haifa (Achik Dorchin). Further determination work was undertaken for INRA

(E. Dufrene), the Pyrenees Project of Mons University and long-standing partners in Germany (W.-H. Liebig), Austria (M. Schwarz, Dr. T. Kopf) and Italy (G. Pagliano). These studies yielded noteworthy additional information on the taxonomy and distribution of the group was obtained. In part, the results were forwarded to the Bee Database Project (Dr. M. Kuhlmann, London / Dr. John Ascher, AMNH New York), so that in the foreseeable future a critical treatment of Palaearctic *Hylaeus* can be made available online.

Over thirty scientific works that were published during the year are listed, including several of fundamental importance, such as the studies on gall midges (Cecidomyiidae) in Fennoscandia and Denmark and dark-winged fungus gnats (Sciaridae) in Central America. The first complete treatment of the bees (Anthophila) of the United Arab Emirates should also become a standard work, and a significant paper dealing with nomenclatural and taxonomic problems which arose during work on the World Catalog of Symphyta (Hymenoptera) was published in *Zootaxa*.

The archive working-group of the Leibniz Association held their autumn meeting in Müncheberg. As well as E. Schubert of the SDEI, this relatively small forum comprises representatives from such diverse institutions as the Archive for Mining and the Archive for Spoken German. It was decided to prepare a small book, planned to appear in 2011, illustrating the scope of material held in the archives of the Leibniz Association.

The role of the SDEI as a partner in the ViFaBio Project (acronym derived from the German for “virtual reference library of biology”) is explained. This tool is a single internet portal which enables users to access, in a systematic way, online resources relevant to the biological sciences. Searches can be made for sources of information in a wide range of categories (e.g. subject area or topic, taxonomic group, or geographic area). Personnel at the SDEI are responsible for input and development of content that is relevant to entomology.

Resulting from the transfer of the DEI to the SGN on the 1st of January, it was necessary to carry out an audit of the entire library stock of the DEI. Completion of this mammoth task within the allotted time was only possible after restrictions were placed on the normal work of the library. The actual stock of about 26 000 titles was cross-checked against the library catalogue, accession records and registers of books on loan or lost. The last audit of monographic works at the SDEI was completed about 40 years ago, and this was the first audit of the complete stock during the institute's 120 year history.

Also in connection with the move from ZALF to the Senckenberg Organisation, a complete inventory of material held in the archives was made. Additionally, large parts of the insect collection were inventorised, particularly the Coleoptera (with photographic documentation of all 4850 drawers) and Lepidoptera. A summary of the inventory data is presented in an appendix.

7 Anhang

Ausleihstatistik

Archiv

- Benutzer: 15
- Reproduktionsaufträge (Dokumente/Anzahl Seiten): 401/1071
- Reproduktionsaufträge (Bilddokumente): 49

Bibliothek

- Benutzer/Besucher: 383
- Entleihungen (Benutzung Lesesaal bzw. Institutsarbeitsplatz): 913
- Fernleihe (passiv/nehmend): 37
- Fernleihe (aktiv/gebend): 63
- Dokumentenlieferdienst (Bestellungen extern): 706
- Dokumentenlieferdienst (Bestellungen Mitarbeiter): 78
- Anfertigung von Papier-Kopien: 7445
- Anfertigung von digitalen Kopien: 13148

Sammlung

Coleoptera	Ausleihevorgänge Inland (Anzahl/Jahr)	10
	Ausleihevorgänge Inland (Exemplare gesamt)	1000
	Ausleihevorgänge Ausland (Anzahl/Jahr)	40
	Ausleihevorgänge Ausland (Exemplare gesamt)	1000
Diptera	Ausleihevorgänge Inland (Anzahl/Jahr)	12
	Ausleihevorgänge Inland (Exemplare gesamt)	
	Ausleihevorgänge Ausland (Anzahl/Jahr)	10
	Ausleihevorgänge Ausland (Exemplare gesamt)	
Hemimetabola	Ausleihevorgänge Inland (Anzahl/Jahr)	7
	Ausleihevorgänge Inland (Exemplare gesamt)	403
	Ausleihevorgänge Ausland (Anzahl/Jahr)	7
	Ausleihevorgänge Ausland (Exemplare gesamt)	256
Hymenoptera / Lepidoptera	Ausleihevorgänge Inland (Anzahl/Jahr)	6
	Ausleihevorgänge Inland (Exemplare gesamt)	650
	Ausleihevorgänge Ausland (Anzahl/Jahr)	17
	Ausleihevorgänge Ausland (Exemplare gesamt)	160

Die Ermittlung der Bestandsangaben erfolgte über eine Bandzählung im Rahmen der Revision 2008.

Bibliotheksbestand des DEI bis zum 31.12.1999

Monographien, Schriftenreihen, Sammelbände	22371 Bände
CD, DVD, Video	24 Medieneinheiten
Karten	500 Medieneinheiten
Filme [Mikrofilme, Filmrollen ...]	926 Medieneinheiten
Zeitschriften (Angabe in lfd. Metern)	1209 m
Separata (in Sonderdruckkapseln, Mappen und Kästen; Angabe in lfd. Metern)	ca. 125 m

Bibliotheksbestand des DEI nach dem 1.01.2000

Monographien, Schriftenreihen, Sammelbände (Angabe in Bänden)	1869 Bände
CD, DVD, Video	98 Medieneinheiten
Karten	7 Medieneinheiten
Filme [Mikrofilme, Filmrollen ...]	0 Medieneinheiten
Zeitschriften (Angabe in lfd. Metern)	123 m
Separata	Sammlung J. Oehlke; Sammlung G. W. Gleiss; Sammlung Schmutterer; Sammlung P.-F. Röseler

Revision Archiv

Revision

Das Jahr 2009 begann auch für das Archiv des nun Senckenberg Deutschen Entomologischen Instituts mit einer Revision seiner Bestände. Nachfolgend wurden diese Ergebnisse noch einmal aufgelistet.

Archiv (Bestand Gesamt)

Das Archiv des Deutschen Entomologischen Instituts hat einen Gesamtbestand von 133 Inventarien. Bei diesen Inventarien handelt es sich um echte Nachlässe, Konvolute, Sammlungen sowie Vorlässe, aber auch um Akten aus der 120jährigen Geschichte des Instituts.

Dokumente	Kapseln	Ordner (5 cm)	Ordner (7 cm)	
Summe	364	68	238	
lfd. Meter	70,07	3,40	16,66	90,13

Tabelle 1: Gesamtzahl Dokumente enthaltende Behältnisse.

Aufstellung: Liste „Archiv - Inventare“ vom 25.03.2009.

Archiv (Bestand bis 2000)

Dokumente	Kapseln	Ordner (5 cm)	Ordner (7 cm)	
Summe	344	68	238	
lfd. Meter	66,22	3,40	16,66	86,28

Tabelle 2: Bestand von 2000 bis 2008 für Dokumente enthaltende Behältnisse.

Archiv (Bestand von 2000 bis 2008)

Dokumente	Kapseln	Ordner (5 cm)	Ordner (7 cm)	
Summe	20	0	0	
lfd. Meter	3,85	0,00	0,00	3,85

Tabelle 3: Bestand von 2000 bis 2008 für Dokumente enthaltende Behältnisse.

Einzelauflistung (Auszug):

- Inv. 116 - Schaufuss, Deutsche Entomologische Gesellschaft, Schenkung, 1939 Briefe, Postkarten u. a. Dokumente aus dem Zeitraum von 1820 – 1923, Umfang: 18 Kapseln. Diesen Teilnachlass der Deutschen Entomologischen Gesellschaft erhielt das DEI Anfang 2007 von der Technischen Universität Berlin. Dort wurde eine Fachbereichsbibliothek aufgelöst.
- Inv. 125 - Konvolut Dr. Elisabeth Kittlaus, Dissertation 1951 und Briefwechsel zur Schenkung, Zugang: März 2000, Umfang: 1 Kapsel.

- Inv. 131 - Konvolut F. Gregor, Originalzeichnung zur Publikation Microlepidoptera Palaearctica, Datierung 2000-2003, Schenkung, Umfang: 1 Kapsel.

Bildersammlung

Porträtsammlung

Im Bestand „Porträtsammlung“ sind **5992 Inventarnummern** vergeben (lt. Kartei, Stand 24.03.2009). Nicht hinzu gerechnet wurden Dubletten.

Gesamterfassung: laufend gehaltene Kartei.

Datenbankbasierte Erfassung unter: http://www.zalf.de/home_zalf/institute/dei/php/archiv/bilder.php.

Gruppenbilder

Im Bestand „Gruppenbilder“ sind **243 Inventarnummern** vergeben (lt. Kartei, Stand 25.03.2009). Darin enthalten sind **etwa 1000 einzelne Fotografien** (Schätzung vom 25.03.2009).

Gesamterfassung: laufend gehaltene Kartei.

Teilerfassung durch eine Datenbank: unveröffentlicht.

Plakatsammlung

Plakatsammlung	Bestand	festgestellt durch:	Stand (Datum)
bis 2000	144	Zählung	24.03.2009
2000-2008	14	Zählung	25.03.2009

Tabelle 4: Bestandsübersicht der Plakatsammlung

Plakatsammlung (bis 2000): Liste Plakatsammlung vom 25.03.2009.

Plakatsammlung (2000 bis 2008): keine Liste vorhanden.

Kuriositäten

Der Bestand Kuriositäten besteht aus 1363 heterogenen Objekten in 39 Insektenkästen sowie 45 weiteren Kästen, deren Inhalt nicht einzeln gezählt wurde. 107 Objekte befinden sich derzeit in Schauvittrinen des DEI bzw. sind als Leihgabe in einer anderen Einrichtung.

Diese Sammlung verteilt sich auf zwei Schränke mit je 42 ehemaligen Insektenkästen.

Aufstellung: Liste Kuriositäten vom 25.03.2009.

Revision - Inventarisierung der Insektensammlung des Instituts

Im Zusammenhang mit dem Übergang des DEI vom ZALF in den Senckenberg-Verbund am 1. Januar 2009 erfolgte eine Inventarisierung der Insektensammlung des Instituts. Die ermittelten Zahlen sollen hier allgemein zugänglich gemacht werden.

Übersicht

Kustodiat Lepidoptera (Dr. A. Taeger)

Kustodiat Diptera (Dr. F. Menzel)

Kustodiat Hemimetabola (Dr. S. Blank)

Kustodiat Coleoptera (Dr. L. Zerche)

Kustodiat Hymenoptera (Dr. A. Taeger)

Sonstiges

Die Inventarisierung der Sammlungsbestände erfolgte auf unterschiedliche Art und Weise:

1. Datenübernahme aus der am SDEI vorhandenen Sammlungs-Datenbank
2. Zählung (Kästen, häufig auch Zahl nomineller Taxa der Artgruppe, seltener Exemplarzählung)
3. Schätzung von Arten- und Exemplarzahlen
4. Fotodokumentation gesamter Kästen (meist in Verbindung mit Schätzungen); die Fotodokumentation ermöglicht bei Bedarf eine genauere Ermittlung der Zahlen
5. Publikationsauswertung (Typenkataloge)

Kustodiat	Kästen	Taxa	Typen	Exemplare	Alkohol	Präparate	Stück
				trocken		Boxen	
Lepidoptera	2467	22000	1200	200000		92	8000
Mecoptera, Neuropteroidea, Trichoptera	118	1000		10000			
Siphonaptera		142	28			55	3339
Diptera	1142	19174	2774	352379		930	68938
Hemimetabola	1089	14000	1700	100000		45	22000
Coleoptera	4804	120000	14000	1900000		10	1000
Hymenoptera	1828	16000	2440	300000		10	3500
Ausstellung	54			2000			
Tierpark - Coll.				25000			
Leerkästen	612						
Alkohol - Coll.	[25000 Proben]				mind. 5000000		
Gesamt (gerundet)	12115	190000	22000	2900000	5000000	1150	110000

Gruppe (Lepidoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Acraeidae	23	150		750		SF
Acrolepiidae [Dauerleihe R. Gaedike]		47	23	400	194	Z
Alucitidae	1	12		120		SF
Amatusiidae	13	30		150		SF
Arctiidae	84	800		5000		SF
Argaristidae	4	40		150		SF

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Lepidoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Blastodacnidae 2, Batrachedridae, Lecithoceridae	1	12		150		SF
Bombycidae	5	30		60		SF
Brahmaeidae	1	7		13		SF
Brassolidae	12	50		120		SF
Brephidae	1	6		120		SF
Callidulidae	1	10		60		SF
Castniidae	2	20		40		SF
Ceratocampidae / Cercophanidae	5	25		100		SF
Chalcosiidae	2	30		100		SF
Cochylidae	9	120		1500		SF
Cochylidae 10, Carposinidae	1	10		20		SF
Cocyiidae	1	3		5		SF
Coleophoridae	13	200		4000		SF
Copromorphidae, Symmocidae	1	25		100		SF
Cosmopterygidae	2	50		200		SF
Cosmopterygidae 3, Chrysopeleidae, Bastodacnidae	1	25		100		SF
Cossidae	10	100		400		SF
Cymatophoridae	5	40		400		SF
Dalceridae, Perophoridae, Mimallonidae	1	20		40		SF
Danaidae	53	150		1500		SF
Dioptidae	2	30		80		SF
Douglasiidae [Dauerleihe R. Gaedike]		25	14	242	123	
Drepanidae	3	40		300		SF
Elachistidae	3	50		400		SF
Elymniidae	3	15		60		SF
Endromididae	2	3		50		SF
Epermeniidae [Dauerleihe R. Gaedike]		58	28	717	237	Z
Epicopeidae	1	2		10		SF
Erycinidae	19	300		800		SF
Ethmiidae	3	30		300		SF
Euchchemonidae	1	1		3		SF
Eupterotidae	4	40		80		SF
Gelechiidae	31	450		6000		SF
Geometridae	179	2500		16000		SF
Geometridae indet.	11			2000		SF
Glyphypterigidae	4	80		400		SF
Gracillariidae	11	200		3000		SF
Helioconidae	13	100		400		SF
Hepialidae	7	40		400		SF
Hespiridae	47	500		1500		SF
Heterogynidae	1	4		20		SF
Hieroxestidae, Arrhenophanidae, Phyllocnistidae, Gracillariidae	1	20		100		SF
Incurvariidae	7	100		1100		SF
Lasiocampidae	47	300		2000		SF
Lecithoceridae 2, Scythrididae	1	13		120		SF

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Lepidoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Lemoniidae	1	5		30		SF
Lepidoptera ALBANIEN	11			1000		SF
Lepidoptera Biosphäre Chorin	14			3000		SF
Lepidoptera ded. Stübner 2009	10			1000		SF
Lepidoptera FERN-OST	6			300		SF
Lepidoptera leg. Sedych	6			500		SF
Libytheidae	2	15		100		SF
Limacodidae	5	50		250		SF
Liparidae	1	3		10		SF
Lycaenidae	65	800		3500		SF
Lymantriidae	35	350		2000		SF
Lyonetiidae	2	40		300		SF
Macrolepidoptera indet.	11			800		SF
Megalopygidae	3	30		100		SF
Microlepidoptera indet.	22			5000		SF
Micropterigidae, Erriocraniidae	1	20		250		SF
Momphidae	1	10		150		SF
Morphidae	18	65		175		SF
Neotropidae	25	150		500		SF
Nepticulidae	3	70		500		SF
Noctuidae	321	4000		30000		SF
Notodontidae	34	200		1500		SF
Nymphalidae	247	1500		15000		SF
Ochsenheimeriidae, Brachodidae, Lyonetiidae	1	20		100		SF
Oecophoridae	23	200		4000		SF
Opostegidae, Tischeriidae, Incurvariidae	1	15		200		SF
Papilionidae	211	800		3500		SF
Pieridae	105	700		5000		SF
Psychidae	12	150		1000		SF
Psychidae 13, Epipyropidae, Teichobiidae	1	3		30		SF
Pterophoridae	14	200		3000		SF
Pyalidae	132	1400		20000		SF
Ratardidae, Chalcosiidae	1	10		40		SF
Saturnidae	80	300		1000		SF
Satyridae	123	1100		8000		SF
Schreckensteiniidae, Heliodinidae	1	15		30		SF
Scythrididae	3	50		500		SF
Sesiidae	14	250		1500		SF
Sphingidae	82	350		1500		SF
Stathmopodidae 2, Pterolonchidae, Momphidae	1	15		50		SF
Symmocidae 2, Blastobasidae, Stathmopodidae	1	20		150		SF
Syntomidae	20	300		1500		SF
Thaumetopoeidae	3	5		50		SF
Thyretidae	1	15		25		SF
Thyrididae	1	25		50		SF
Tineidae	7			100		SF

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Lepidoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Tineidae [Dauerleihe R. Gaedike]		484	141	6197	2035	Z
Tortricidae	79	800		15000		SF
Uranidae	6	20		80		SF
Uranidae 6, Epiblemidae	1	15		40		SF
Xyloryctidae	2	30		60		SF
Yponomeutidae	17	150		4000		SF
Zygaenidae	27	500		6000		SF
Typen (Taxa Lepidoptera gesamt)			1181			
Genitalpräparate					6000	S
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	2.467	22.000	1.200	200.000	8.000	

Gruppe (Mecoptera, Neuropteroidea, Trichoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Mecoptera	5	45		350		SF
Neuropteroidea indet.	1			60		SF
Ascalaphidae	7	50		200		SF
Berothidae, Mantispidae	1	3		3		SF
Chrysopidae	14	150		1000		SF
Chrysopidae, Nymphidae	1	10		15		SF
Coniopterygidae, Ithonidae, Osmylidae	1	15		40		SF
Corydalidae	5	40		150		SF
Hemerobiidae	6	50		600		SF
Mantispidae	1	15		100		SF
Mantispidae, Dilaridae	1	7		10		SF
Myrmeleonidae	23	150		550		SF
Nemopteridae	4	20		100		SF
Neuropteroidea, Biologien	2			300		SF
Osmylidae	1	10		50		SF
Polystoechotidae, Neurorthidae, Sisyridae, Berothidae	1	10		70		SF
Raphidiidae	3	15		200		SF
Sialidae	2	10		150		SF
Trichoptera, Neuropteroidea, Mecoptera indet.	1			200		SF
Trichoptera	31	500		4000		SF
Trichoptera indet.	2			500		SF
Trichoptera, Biologie	5			500		SF
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	118	1.000		10.000		

Gruppe (Diptera)	Kästen	Taxa	Typen	Ex. det.	Ex. indet.	Präp.	Erfassung
Trichoceridae (= Petauristidae)	1	13	1	144			Z
Tipulidae	28	306	51	2445	98		Z
Limoniidae (= Limnobiidae)	21	501	66	3505	178		Z
Pediciidae	1	14	1	117			Z
Cylindrotomidae	1	9		172			Z
Anisopodidae (= Phryneidae)	2	24		395	8		Z

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Diptera)	Kästen	Taxa	Typen	Ex. det.	Ex. indet.	Präp.	Erfassung
Mycetophilidae	1	1		21			Z
Pachyneuridae		1		1			Z
Ditomyiidae		8		63			Z
Diadocidiidae		2		50			Z
Bolitophilidae		9		122			Z
Mycetophilidae (= Fungivoridae) & Keroplatidae [partim] (= Macroceridae)	15	423	23	4360	709		Z
Keroplatidae [partim]	1	9		13			Z
Sciaridae (= Lycoriidae)	5			870	149		Z
Sciaridae det.		653	252			23309	Z
Sciaridae indet.						41095	Z
Cecidomyiidae	3	42	5	768	452		Z
Hesperinidae		1		40			Z
Bibionidae	5	137	14	2047	113		Z
Scatopsidae	2	39	6	842			Z
Canthylloscelididae		1		1			Z
Psychodidae	3	74	4	646	540		Z
Tanyderidae		4	1	5			Z
Ptychopteridae	1	12		167			Z
Dixidae	1	20	2	312	2		Z
Culicidae	6	129	4	1464	69		Z
Chironomidae	17	422	107	5621	1015		Z
Ceratopogonidae (= Heleidae)	7	198	52	1680	758		Z
Thaumaleidae	1	21	11	277	78		Z
Simuliidae	5	79	5	1283	156		Z
Blephariceridae (= Blepharoceridae)	2	20	2	262			Z
Nymphomyiidae		1		1			Z
Pantophthalmidae	1	6	1	20			Z
Xylomyidae	1	7	1	87			Z
Xylophagidae (= Coenomyidae)	1	3		121			Z
Vermileonidae		5		26			Z
Athericidae	1	11	2	123			Z
Rhagionidae	8	116	9	2218	91		Z
Tabanidae	30	704	54	3904	54		Z
Stratiomyidae	21	429	42	4665	74		Z
Scenopinidae (= Omphralidae)	1	10	4	35			Z
Nemestrinidae	5	106	28	326			Z
Acroceridae (= Oncodidae)	3	48	5	390			Z
Therevidae	6	123	21	1239	9		Z
Apioceridae	1	5		19	5		Z
Mydidae (= Mydidae)	2	19	2	57			Z
Asilidae	55	994	129	8581	752		Z
Bombyliidae	28	566	35	4227	253		Z
Empididae & Hybotidae (= Empididae s. l.)	67	1115	211	47498	3060		Z
Atelestidae	1	4		148			Z
Dolichopodidae	38	889	171	17935	1325		Z
Lonchopteridae (= Musidoridae)	2	35		849	8		Z
Pipunculidae	5	101	13	1251			Z

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Diptera)	Kästen	Taxa	Typen	Ex. det.	Ex. indet	Präp.	Erfassung
Syrphidae	88	1353	61	17523	644		Z
Sarcophagidae	27	352	63	4160	302		Z
Bengaliidae sensu Lehrer Afridigalia + Gangelomyia	1	6	3	20			Z
Calliphoridae	26	254	29	3616	2065		Z
Rhinophoridae	3	29	3	672			Z
Gasterophilidae	1	7		94			Z
Oestridae	1	11	1	85			Z
Hypodermatidae	1	7		56			Z
Cuterebridae	1	12		37	1		Z
Opetiidae & Platypezidae	3	61	16	1606			Z
Phoridae	10	259	36	3561	1066		Z
Termitoxeniidae	1	1		2			Z
Conopidae	10	147	29	1694	18		Z
Micropezidae & Cypselosomatidae	5	126	28	1664	9		Z
Neriidae	2	37	10	228			Z
Diopsidae	2	44	12	477			Z
Tanypezidae	1	12	3	76			Z
Psilidae	3	57	10	1315	7		Z
Strongylophthalmyidae		8	6	96			Z
Somatiidae	1	1		4			Z
Richardiidae	2	47	13	128			Z
Megamerinidae	1	5	1	77			Z
Ulidiidae (= Otitidae)	6	111	16	1937	13		Z
Ulidiidae	4	83	5	748	108		Z
Ulidiidae (= Pterocallidae)	2	43	10	206			Z
Platystomatidae (= Platystomidae)	8	182	49	1386	19		Z
Neurochaetidae		1		4			Z
Pyrgotidae	2	45	24	86			Z
Tachiniscidae	1	1		1			Z
Tephritidae (= Trypetidae)	27	608	112	8058	272		Z
Dryomyzidae	1	6		418	105		Z
Helcomyzidae		1		46			Z
Heterocheilidae	1	4		28	4		Z
Coelopidae	1	11	1	132			Z
Sepsidae	11	77	14	2988	37		Z
Sciomyzidae	16	161	12	4573	26		Z
Phaeomyiidae		2		286			Z
Heleosciomyzidae	1	1		6			Z
Lauxaniidae (= Sapromyzidae)	18	338	45	6463	55		Z
Celyphidae	1	15	4	178			Z
Neottiophilidae	1	5	1	32			Z
Chamaemyiidae	3	39	3	1061	27		Z
Cremifanniidae		1		3			Z
Cryptochetidae		3	1	30			Z
Thyreophoridae	1	2		3			Z
Piophilidae	2	22	4	714	12		Z
Palloppteridae	2	20	1	217	15		Z
Lonchaeidae	7	131	42	1742	167		Z
Sphaeroceridae	10	131	7	5418	1439		Z
Tethinidae	1	28	8	218	4		Z

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Diptera)	Kästen	Taxa	Typen	Ex. det.	Ex. indet	Präp.	Erfassung
Milichiidae & Carnidae (= Mili- chiidae s. l.)	4	84	13	1057	58		Z
Pseudopomyzidae		1		1			Z
Canacidae (= Canaceidae)	1	12	4	195			Z
Ephydriidae	23	350	51	11980	738		Z
Drosophilidae	11	208	55	4018	701		Z
Curtonotidae (= Cyrtonotidae)	2	3	7	45	5		Z
Diastatidae	1	12	1	344			Z
Camillidae	1	3		97			Z
Chloropidae	29	467	92	14942	7806		Z
Oдиниidae		8		38			Z
Fergusoninidae	1	6	6	10			Z
Agromyzidae	28	372	37	8097	3027		Z
Clusiidae	1	18	4	233			Z
Acartophthalmidae	1	6	4	102	1		Z
Rhopalomeridae		4		16			Z
Rhinotoridae	1	4	1	9			Z
Trioxscelididae (= Trichoscelidae)	1	9	1	259			Z
Heleomyzidae (= Helomyzidae)	10	132	28	4332	27		Z
Anthomyzidae	2	23	5	530			Z
Opomyzidae	1	16	4	671			Z
Chyromyidae (= Chiromyzidae)	1	9	2	365			Z
Periscelididae (= Periscelidae)		4	2	32			Z
Asteiidae		9		227			Z
Aulacigastridae (= Aulacogasteridae)	1	3	1	52			Z
Tachinidae	116	2157	206	28047	4362		Z
Scathophagidae (= Cordyluridae)	10	183	11	4125	36		Z
Anthomyiidae	20	426	43	7093	812		Z
Fanniidae	4	93	15	1802			Z
Muscidae	53	1064	148	22855	1875		Z
Glossinidae	1	21	2	177			Z
Hippoboscidae	3	50	4	594	49		Z
Nycteribiidae	2	25	3	324			Z
Streblidae	1	14	1	16			Z
Hilarimorphidae		1		11			Z
Diptera Appendix genadelte Expl.	37				5677		Z
Biologien	39		5	2143			Z
Diptera Präparate						4534	Z
Bernsteininclusionen	13			409			Z
Gesamt	1.142	19.174	2.774	310.834	41.545	68.938	

Gruppe (Hemimetabola)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Anoplura	1	7		20		SF
Auchenorrhyncha	99	2500		17000		SF
Hemiptera Biologie	23			200		SF
Blattoptera	24	250		3000		SF
Coccidae	128	1000		175	3100	ZSF
Copeognatha	1	30		250		SF
Dermaptera	23	200		1400		SF
Embioidea	1	1		5		SF

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Hemimetabola)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Ephemeroptera	8	100		1000		SF
Gryllacridoidea	5	50		300		SF
Heteroptera	268	5000		50000		SF
Homoptera indet. & Übersicht	23			5000		SF
Insecta System	54			3000		SF
Isoptera	7	30		500		SF
Mantodea	41	300		2000		SF
Odonata	139	600		10000		SF
Orthoptera indet.	14			1500		SF
Phasmatodea	46	200		600		SF
Plecoptera	8	250		1000		SF
Protracheata	1	20		50		SF
Psocidea Biologie	1			1		SF
Saltatoria	173	3000		10000		SF
Thysanoptera Biologie	1			10		SF
Collembola (Flaschen)	[70]				400	S
Aphidae (Flaschen)	[671]				8700	S
Thysanoptera					9400	S
Mallophaga (Flaschen)	[78]				700	S
Typen (Hemimetabola gesamt)			1700			
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	1089	14.000	1.700	100.000	22.000	

Gruppe (Coleoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Albanien	10	430	3	2700		SF
Anobiidae	12					F
Anthicidae	10					F
Anthribidae	19					F
Apionidae	21					F
Attelabidae	7					F
Belidae	1					F
Bernsteinincluden	18					F
Biologie	271					F
Biphylidae	1					F
Bostrichidae	8					F
Brachyceridae	7					F
Brentidae	18					F
Buprestidae	100					F
Byrrhidae	5					F
Cantharidae	26					F
Carabidae	464					F
Cerambycidae	258					F
Chrysomelidae	339					F
Cicindelidae	172	2359	1342	12760		DBF
Ciidae	2					F
Cleridae	48					F
Coccinellidae	40					F
coll. Koltze	139					F
coll. L. v. Heyden	187					F
coll. Leonhard	104					F

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Coleoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
coll. Neresheimer	56					F
Colydiidae	10					F
Cryptophagidae	11					F
Cucujidae	7					F
Curculionidae	365					F
Curculionoidea	65					F
Dascillidae	1					F
Dermestidae	10					F
Discolomatidae	5					F
Drilidae	1					F
Dryophthoridae	22					F
Dryopidae	4					F
Dytiscidae	45	1026	58	21777		ZF
Elateridae	121					F
Endomychidae	16					F
Erirhinidae	12					F
Erotylidae	41					F
Eucnemidae	4					F
Geotrupidae	12					F
Glaphyridae	5					F
Gyrinidae	7	266	28	3462		ZF
Haliplidae	2	84	7	1690		ZF
Helotidae	1					F
Heteroceridae	1					F
Histeridae	21					F
Hybosoridae	1					F
Hydraenidae	5					F
Hydrophilidae	25					F
indet.	137					F
Lampyridae	11					F
Languriidae	6					F
Lathridiidae	6					F
Leiodidae	13					F
Lucanidae	43					F
Lycidae	19					F
Lymexylidae	3					F
Megalopodidae	2					F
Melandryidae	5					F
Meloidae	45					F
Melyridae	29					F
Monommatidae	1					F
Monotomidae	2					F
Mordellidae	7					F
Mycetophagidae	1					F
Mycteridae	1					F
Nanophyidae	2					F
Nitidulidae	19					F
Oedemeridae	8					F
Passalidae	29					F
Phalacridae	3					F
Phengoidae	1					F

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Coleoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Platoceridae	1					F
Platypodidae	3					F
Pleocomidae	1					F
Propalticidae	1					F
Ptiliidae	6					F
Pyrochroidae	2					F
Rhipiceridae	2					F
Rhipiphoridae	2					F
Rhynchitidae	4					F
Salpingidae	2					F
Scarabaeidae	418					F
Scirtidae	3					F
Scolytidae	21					F
Scydmaenidae	12					F
Silphidae	21					F
Staphylinidae	549	7118	1762	107855		DBF
Tenebrionidae	191					F
Throscidae	2					F
Trictenotomidae	1					F
Trogidae	3					F
Trogossitidae	3					F
Typen (Taxa Coleoptera gesamt)			14000			S
Genitalpräparate					850	S
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	4.804	120.000	14.000	1900.000	1000	

Gruppe (Hymenoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Agaontidae Leucospodidae	1	44	3	332		Z
Apidae	269	3230	316	50315		DB
Aulacidae, Megalyridae, Hybrizontidae	1	15		110		ZSF
Braconidae	99	1214	166	14171		DB
Ceraphronidae	1	50	2	291		Z
Chalcididae	9	430	52	2900		ZS
Chalcidoidea Präparate	8		20		950	Z
Chrysididae	27	288	1	5633		DB
Crabronidae	90	684	43	15989		DB
Cynipidae	12	346	32	2648		Z
Diapriidae	4	129	5	909		Z
Elasmidae, Aphelinidae	1	74	4			
Encyrtidae & Thysanidae	1	44	1	859		Z
Encyrtidae	2	103	8	925		Z
Eulophidae	2	74	8	714		Z
Eurytomidae	2	71	2	815		Z
Eurytomidae & Eupelmidae	1	44	13	166		Z
Evaniidae	4	35	5	510		ZSF
Formicidae	41	800	168	13500		SF
Gasteruptionidae	3	90	28	480		ZSF
Heloridae/Proctotrupidae	1	50	1	369		Z
Hymenoptera diversa indet.	104			30000		SF
Hymenoptera (Biologien)	122			2000	2000	SF
Ichneumonidae	220	2927	282	37084		DB

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Gruppe (Hymenoptera)	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Ichneumonidae indet.	88			35000		SF
Ichneumonidae Mink	13			2000		SF
Ichneumonidae Lange	27			4000		SF
Ichneumonidae Ermisch	24			5300		ZSF
Mutillidae	15	420	63	3000		SF
Myrmaridae	1	31	2	90		Z
Ormyridae	1	11	1	163		Z
Pelcinidae, Monomachidae						
Roproniidae	1	6	1	40		Z
Platygasteridae	1	57	3	342		Z
Pompilidae	52	515	27	7584		DB
Proctotrupeoidea Präparate	1	50	5		50	Z
Pteromalidae	9	403	12	3200		ZS
Pteromalidae, Spalangidae, Cleomyidae, Tetracampidae	1	33	4	162		Z
Ratzeburg coll. (Reste)	5		14	1500		ZSF
Sapygidae	1	4	0	180		ZSF
Scelionidae	1	43	8	340		Z
Scoliidae	12	160	18	1600		ZSF
Sphecidae	23	194	20	2221		DB
Symphyta Präparate	5				454	Z
Symphyta	433	2380	983	41296		DB
Symphyta indet.	37			9700		ZSF
Thynnidae	5	80	11	330		ZSF
Tiphiidae	4	40	1	850		ZSF
Torymidae	4	154	31	1200		ZS
Trichogrammatidae	1	32	5	75		Z
Trigonalidae, Stephanidae	1	25	15	150		ZSF
Vespoidea (Masaridae, Eumenidae, Vespidae)	37	850	56	9000		ZSF
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	1828	16000	2440	300000	3500	

Ausstellung

Gruppe	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Schaukasten diverse	5			30		SF
Schaukasten diverse FERN-OST	1			150		SF
Schaukasten Insektenwand	6			150		SF
Schaukasten Lepidoptera FERN-OST	1			10		SF
Schaukasten Mollusca etc. FERN-OST	1			10		SF
Schaukasten Tropenwald	21			250		SF
Wandschaukasten	11			200		SF
„Tütenfalter“ - diverse Regionen	8			1000		SF
Gesamt (gerundet außer Kastenzahl)	54			2.000		

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kastenerfassung

Tierpark-Sammlung

Gruppe	Kästen	Taxa	Typen	Exempl.	Präp.	Erfassung
Coleoptera	28			9000		SF
Coleoptera Amerika	1			30		SF
Coleoptera Tierpark	13			2000		SF
Diptera	3			500		SF
Insecta diversa	2			100		SF
Heteroptera	2			500		SF
Hymenoptera	4			1000		SF
Lepidoptera	143			10000		SF
Lepidoptera Zucht	8			100		SF
Lepidoptera Nachträge	10			500		SF
Lepidoptera Raupen	5			500		SF
Lepidoptera Tierpark	21			1500		SF
Neuroptera Trichoptera	1			80		SF
Odonata	11			350		SF
Saltatoria	22			1500		SF
Gesamt (gerundet außer Kasten- zahl)	[274]			25.000		

Hinweis: Die Kästen dieser Sammlung haben variables Format und werden im Zusammenhang mit der Integration des Materials in die Hauptsammlung ausgesondert.

In Alkohol gelagerte Proben und Präparate

Dieser Sammlungsbereich umfasst hauptsächlich unsortiertes bzw. vorsortiertes Fallenmaterial. Es handelt sich um etwa 25.000 Proben mit stark unterschiedlicher Exemplarzahl. Die Gesamtzahl der Exemplare kann nur mit großer Unsicherheit abgeschätzt werden, doch kann als Minimum 5 Millionen angesetzt werden, wobei die reale Zahl ein Mehrfaches hiervon betragen kann.

Probenbezeichnung	Probenzahl
Apidae	468
Arachnida	109
Bethylidae	1
Braconidae	333
Chalcidoidea	28
Cheloninae	1
Chrysomelidae	19
Coleoptera	3.511
Collembola	1
Diptera	6468
Diptera, Lepidoptera	7
Evaniidae	76
Figitidae	2

Legende: DB - Datenbankerfassung; Z - Zählung; S - Schätzung / Hochrechnung; F - Fotografische Kasterfassung

Formicidae	1
Hemimetabola	1.185
Heteroptera	1.366
Apidae	70
Hymenoptera, Heteroptera, Coleoptera	1.176
Hymenoptera	2600
Ichneumonidae	400
Insecta diversa	3735
Lepidoptera	710
Neuroptera	5
Odonata	3
Paxylommatinae	10
Pompilidae	117
Proctotrupoidea	1
Saltatoria	443
Scolioidea	29
Siphonaptera	355
Sphecidae	788
Symphyta	131
Syrphidae	118
Trichoptera	29
Trichoptera + Neuropteroidea	577
Vespidae	551
Gesamt (gerundet)	25.000