

mitberücksichtigt. In dieser Arbeit führt Priesner 33 Arten für Oberösterreich an. In seiner Bearbeitung der Nordostalpen listet FRANZ (1961h) die Nachweise von Priesner auf und ergänzt sie durch weitere Funde. Österreichweit fehlen viele Bundesländerbearbeitungen, lediglich für Tirol und Niederösterreich existieren brauchbare Bearbeitungen, wie in den Arbeiten von AUSSERER (1869), BRAUER & LOEW (1857), GLÜCKERT (2001 [42 Arten], 2002), LIENHARD (2005), MEINANDER & RESSL (1984), NEW (1970), RESSL (1995) sowie THALER (2002, 2003, 2005) nachzulesen ist.

16.18. Tierläuse (Phthiraptera)

Martin SCHWARZ

Die Tierläuse (Abb. 16.18_1), die als Parasiten an Vögeln und Säugetieren, darunter auch am Menschen, leben, sind in Österreich faunistisch kaum erforscht. In der Fauna Europaea sind keine Arten für Österreich angeführt (RABITSCH 2009c). GEISER (2018) schätzt ungefähr 900 Arten für Österreich, womit die Tierläuse zu den artenreicheren Insektenordnungen gehören. Eine größere Bedeutung hat diese Tiergruppe in der Veterinär- und Humanmedizin. So gibt es zahlreiche lokale Pressemeldungen über Auftreten von Kopfläusen (*Pediculus capitis*) bei Kindern in Schulen und Kindergärten sowie Broschüren und andere Informationsquellen über Verhalten bei Kopflausbefall.



Abb. 16.18_1: *Dennyus hirudinis* ist ein auf dem Mausegler lebender Parasit. Foto H. Bellmann/Archiv Biologiezentrum Linz.

16.19. Hautflügler (Hymenoptera)

Fritz GUSENLEITNER, Martin SCHWARZ & Esther OCKERMÜLLER

Die Ordnung der Hautflügler (Abb. 16.19_1), obwohl in Europa vermutlich nach den Diptera die zweitgrößte Insektenordnung, hat in Konkurrenz mit Käfern und Schmetterlingen in früherer Zeit wenig Beachtung gefunden. Arbeiten in Österreich von Nicolas Poda und Johann Anton Scopoli im 18. Jahrhundert gelten hier als Ausnahmen und dennoch gab es durch SCHRANK (1781) in dieser Zeit Angaben mit oberösterreichischen Daten. Das 19. Jahrhundert lieferte dann schon mehr Ergebnisse, Vincenz Kollar in der ersten Hälfte kann

hier stellvertretend genannt werden. Die rege Entwicklung von naturwissenschaftlichen Vereinen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ließ auch die Hymenopterologie aufleben. Gustav Mayr, Joseph Étienne Giraud, Josef Scheffer, Georg Frauenfeld, Carl Tschek, Alois Rogenhofer, Friedrich Brauer, Karl Dalla Torre, Wilhelm Voss, Franz Löw, Karl Fritsch sen., Franz Friedrich Kohl, Eduard Hoffer, August Schletterer, Anton Handlirsch, Fritz Wachtl, Emanuel Liegel, A. Simon, Gabriel Strobl und weitere Sammler hinterließen Spuren. KOHL (1901) berichtet von 53 Hymenopterologen in Altösterreich in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts, die es insgesamt auf 400 Publikationen brachten. Und wie ist der Stand der Hymenopterologie in dieser Zeit in Oberösterreich zu beurteilen? Leider ohne umfangreiche Ergebnisse. Einen Überblick erhält man in den Arbeiten von GUSENLEITNER (1987d, 1991d), welche hier weitgehend übernommen werden. In den Berichten des Oberösterreichischen Landesmuseums ist in den ersten 100 Jahren wenig an Sammlungseingängen hymenopterologischer Art zu bemerken. Statthaltereidirektor Wilhelm Melka wird dort alleinig als Sammler genannt. In den heutigen Sammlungen des Biologiezentrums Linz allerdings gibt es keinen Hinweis auf diese Person. Folgt man dem Bericht von MUNGANAST (1894), so umfasste damals der hymenopterologische Bestand des Landesmuseums 2.000 Exemplare in 700 Arten, vermutlich allesamt ohne Fundortetiketten, wie eben damals am Museum gängiger Brauch. Auch in Publikationen fanden sich wenige Daten. HINTERÖCKER (1863) gibt erste Einblicke in die Insektenwelt, auch unter Nennung von Hymenopteren. Allerdings scheint die Verlässlichkeit der Daten sehr zweifelhaft, folgt man der vernichtenden Kritik von LEDERER (1863), der zumindest nichts Positives über die dortigen Schmetterlingsdaten verliert. Damit sind wohl auch die verstreuten Angaben in den diversen Arbeiten von Karl Fritsch sen. (z.B. FRITSCH 1862, 1878) kritisch zu betrachten, der sich dabei auf Daten aus Linz von Hinteröcker bezieht. HINTERBERGER (1858) macht Angaben aus den Alpen, Dalla Torre, der zwischen 1875 und 1878 als Gymnasiallehrer in Linz wirkte, schreibt über die *Bombus*-Arten Oberösterreichs, auch bei HANDLIRSCH (1888) und HOFFER (1888) finden sich dazu Angaben. Zudem finden sich bei MAYR (1855), MIK (1882), RUPERTSBERGER (1878), SCHLETTERER (1889) und STROBL (1895) zerstreut hymenopterologische Daten aus Oberösterreich.



Abb. 16.19_1: Das Weibchen der Rotpelzigen Sandbiene (*Andrena fulva*) ist auffällig gefärbt und auch im Siedlungsraum häufig. Foto J. Limberger.



Abb. 16.19_2: Vordere Reihe: S. Matsumura, Hermann Priesner; hintere Reihe: Wojciech Pulawski, Maximilian Schwarz (jeweils v.l.n.r.) im August 1965. Foto Archiv Biologiezentrum Linz.

Der eigentliche Start des Aufbaus oberösterreichischer Sammlungen beginnt zur Jahrhundertwende und ist eng an den Namen Hans Gföllner gebunden. Ihm haben wir das älteste vorliegende oberösterreichische Sammlungsmaterial zu verdanken. Hans Gföllner wurde 1877 in Linz geboren und besuchte hier die Volks- und Realschule. Als er im Jahr 1895 als Rechnungspraktikant in den Dienst der k.u.k. Statthalterei in Linz eintrat, dauerte es nur kurze Zeit, bis er als Mitglied dem Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns beitrug. 1898 wurde er in den Ausschuss dieses Vereins gewählt und verwaltete als Ausschussmitglied bis zur Auflösung des Vereins 1922 die Bibliothek. In dieser Zeit musste er fünf Übersiedlungen (Realschule, Gymnasium, Handelsakademie, Mädchen-Lyzeum, Realschule, Museum) der ganzen Bestände durchführen. Bedenkt man, dass die von ihm betreute Fachliteratur heute einen wesentlichen Teil der hiesigen naturwissenschaftlichen Museumsbibliothek darstellt, kann ihm für seine geleistete Arbeit gar nicht genug gedankt werden. Als der damalige Obmann des Vereins für Naturkunde und Referent für die zoologische Abteilung des Museums, Emil Munganast, über die vernachlässigte Bearbeitung der heimischen Hymenopteren klagte, verlegte Gföllner sein damaliges Interesse für Schmetterlinge ganz auf die Hautflügler und erstellte bis zu seinem Tod 1931 eine ca. 12.000 Exemplare umfassende Landessammlung, die er dem Museum überließ. Gföllner hat hauptsächlich in der Umgebung von Linz gesammelt und bald erkannt, dass der Pfenningberg eine interessante Artenzusammensetzung aufweist, da außer den boreoalpinen auch pontomediterrane Faunenelemente festzustellen waren. Sein früher Tod verhinderte leider die Veröffentlichung seines Datenmaterials. Seit dem Jahr 1912 war Hans Gföllner Mandatar des Museums Francisco Carolinum und im Jahr 1920 wurde er von der oberösterreichischen Landesregierung zum wissenschaftlichen Mitarbeiter des Landesmuseums ernannt. 1921 war er Mitbegründer der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft. Gföllner interessierte sich hauptsächlich für Apidae, besammelte aber auch die übrigen Hymenopteren-Gruppen und ließ einen Teil der Chalcidoidea von Franz Ruschka bearbeiten, der neben den Erzwespen auch noch

Proctotrupeoidea und Braconidae bearbeitete. Franz Ruschka darf hier nicht unerwähnt bleiben, da er in der Zeit von 1918-1932 als Notar in Weyer wirkte und dort als bisher einziger Oberösterreicher den größten Teil seiner 18 Publikationen über Microhymenopteren verfasste. Seine Sammlung soll sich nach HORN & KAHLE (1937) seit 1926 im Naturhistorischen Museum Wien befinden. War es in den ersten drei Jahrzehnten dieses Jahrhunderts fast ausschließlich Hans Gföllner zu verdanken, dass aus dieser Zeit Hymenopterenmaterial vorliegt, so waren die nächsten zwei Jahrzehnte durch die intensive Sammeltätigkeit von Josef Kloiber geprägt. Kloiber wurde 1872 in Sarleinsbach im Mühlviertel geboren, besuchte das Staatsgymnasium in Linz, wo er 1892 die Matura ablegte. 1893 trat er in Linz in den Dienst der Post und war bis 1936 in der Verwaltung der Postdirektion tätig, von wo er mit dem Titel eines Regierungsrates in den Ruhestand trat. Kloiber, der schon als Kind für die Natur stark eingenommen war, beschäftigte sich vorerst mit Käfern (dieses tat er auch bis zu seinem Tod), trat dem Verein für Naturkunde bei und wurde 1906 dort in den Ausschuss gewählt. 1915 wurde er vom Verwaltungsrat des Museums zum Mandatar ernannt und 1920 berief ihn das Kuratorium als freiwilligen Mitarbeiter für diese Anstalt. Als Mitbegründer der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft stand er mit Hermann Priesner in regem Kontakt, der in ihm das Interesse für Hymenopteren weckte. Seit 1927 beschäftigte sich Kloiber fortan mit Hautflüglern, bevorzugt mit Pflanzenwespen, worüber er auch drei kleinere Arbeiten verfasste. Seine Forschertätigkeit galt hauptsächlich seinem Heimatland Oberösterreich. Die Umgebung von Linz und Sarleinsbach sowie die Voralpen um Micheldorf, Klaus, Spital am Pyhrn und Windischgarsten zählten zu seinen beliebtesten Sammelgebieten. Zusätzlich wird seine Sammlung durch Material aus dem östlichen Niederösterreich (Oberweiden) ergänzt. Als Kloiber 1955 starb, gingen seine Kollektion sowie seine Aufzeichnungen in den Bestand des Landesmuseums über. An dieser Stelle sollte auch noch erwähnt werden, dass Kloiber mit dem oberösterreichischen Fliegenforscher Abt Leander Czerny aus Kremsmünster in Kontakt stand, dessen Hymenopterenammlung er mit Ausnahme der Schlupfwespen determinierte. Die Sammlung Czerny ging nach seinem Tod 1944 größtenteils (bis auf 5.000 Exemplare, die ans Oberösterreichische Landesmuseum kamen) an das Naturhistorische Museum Wien. Die rasante Entwicklung der hymenopterologischen Forschung der Nachkriegszeit in Oberösterreich wurde ab 1946 von drei Persönlichkeiten, sieht man von der Sammeltätigkeit Kloibers ab, entscheidend in die Wege geleitet: Helmut Heinrich Hamann, Karl Kusdas und Hermann Priesner (Abb. 16.19_2). Helmut Heinrich Hamann wurde 1902 im oberösterreichischen Prambachkirchen geboren. Er besuchte die Volksschule in Waizenkirchen, die Unterrealschule in Steyr und die Handelsakademie in Linz, die er mit Matura abschloss. Darauf folgten zwei Semester an der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Hamann arbeitete sich unter der Anleitung von Prof. Hermann Priesner und Prof. Franz Ruttner (Biologische Station Lunz) und anderen Biologen in die Gebiete Botanik, Zoologie und Mikrobiologie ein. Breitgefächerte Begabungen befähigten Hamann zu einem sehr abwechslungsreichen Berufsleben. Seine gesamte Freizeit war jedoch immer

der biologischen Forschung und dem Sammeln zoologischen und botanischen Materials gewidmet. Nachdem Hamann nach Kriegsdienst und Gefangenschaft seit 1946 als freiwilliger Mitarbeiter am Landesmuseum zu arbeiten begann, die Entomologische Arbeitsgemeinschaft durch Karl Kusdas wieder zu neuem Leben erweckt wurde und Priesner in der nur hundert Meter vom Museum entfernten Realschule seine Lehrtätigkeit aufnahm, wurde von diesen drei Entomologen die Meinung vertreten, die in Oberösterreich aktiven Insektenkundler mögen doch neben den Schmetterlingen und Käfern auch andere Insektenordnungen, deren es bei uns insgesamt 29 gibt, besonderes Augenmerk zuwenden. Hamann hatte schon vor Kriegsbeginn und, nach dem vorliegenden Material zu schließen, im Weltkrieg in Frankreich Hymenopteren gesammelt. Priesner, welcher schon Kloiber zur Hymenopterologie führte, hatte publizistisch über Proctotrupeoidea und Platygaströidea gearbeitet. Kusdas hatte schließlich durch seine Trichopterenstudien bewiesen, dass neben den Schmetterlingen noch ein gewaltiges Betätigungsfeld vorhanden war. Vor allem das Talent Hamanns, Mitmenschen zu begeistern, führte dazu, dass eine Reihe heimischer Entomologen begann, sich den Hautflüglern zuzuwenden: Franz Koller, Maximilian Schwarz, Josef Gusenleitner, Rudolf Löberbauer, Franz Lughofer, Josef Schmidt und Andreas Werner Ebmer haben sich daraufhin zumindest teilweise mit Hymenopteren beschäftigt, später folgten weitere Interessierte dieser Fährte. Nun wieder zurück zur Person Helmut Hamanns, der ein ausgezeichnetes biologisches Überblickswissen besaß. Als ehemaligem Eigentümer einer Offsetdruckerei in Hamburg und mit seinen Erfahrungen als Herausgeber (1928-1930) der Monatszeitung „Der Berufsmelker und Landarbeiter“ reifte in ihm der Entschluss, für Oberösterreich auch ein naturwissenschaftliches Magazin herauszugeben. 1949 erschien dann tatsächlich unter seiner Regie die erste Ausgabe der „Naturkundliche Mitteilungen aus Oberösterreich“. Leider wurde diese Zeitschrift, welche auch Hamanns erste Publikationen über Wildbienen enthält, nach dem dritten Heft nicht mehr weitergeführt. 1952 wurde Hamann, da man offensichtlich seine Kenntnisse erkannte, in den Personalstand des Museums aufgenommen. Aber schon 1955 folgte er einer Berufung des indonesischen Landwirtschaftsministeriums in Djakarta und war am Institut für die Erforschung der Pflanzenkrankheiten in Bogor (Java) in der biologischen Schädlingsbekämpfung tätig, ehe er 1962 im Oberösterreichischen Landesmuseum im wissenschaftlichen Dienst seine Arbeit wieder aufnahm. In Java publizierte Hamann in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift „Idea“ über Methocidae (jetzt Tiphidae) und in Oberösterreich erschienen während seiner Abwesenheit hymenopterologische Arbeiten aus seiner Feder über Ameisen (HAMANN 1955) und Wildbienen (HAMANN & KOLLER 1956, HAMANN 1960). Die letzten zwei Jahrzehnte seines Lebens wandte sich Hamann vorwiegend der Erforschung von Ameisen zu, unternahm mehrfach Reisen in verschiedenste Teile Europas und Kleinasien, von wo er reichhaltiges biologisches Material nach Linz mitbrachte. Noch bevor er 1980 verstarb, kamen Teile seiner großen Sammlung, vor allem die Ameisen, ans Oberösterreichische Landesmuseum. Die Bienen erhielt Maximilian Schwarz; Blattwespen, Faltenwespen und Bethyloidea bekam Josef Gusenleitner. Anzumerken

ist an dieser Stelle, dass noch kleine Teile der Sammlung Hamann unpräpariert im Museum lagern. Der zweite entomologische Motor der Nachkriegszeit wurde durch Karl Kusdas verkörpert. 1900 in Linz geboren, besuchte er dort Volks-, Bürger- und Realschule, die er 1920 mit der Matura abschloss. Noch im selben Jahr trat er in den Dienst der Österreichischen Bundesbahnen, von wo er 1957 schließlich in Pension ging. Bereits 1917 begann Kusdas mit entomologischer Sammeltätigkeit, erstellte eine vorbildhafte Schmetterlingssammlung, die mit Ausnahme der Zygaenidae, welche in den Besitz von Ernst Rudolf Reichl übergingen, dem Landesmuseum heute als Bestimmungssammlung dient. Nach Trichopterenstudien in den dreißiger Jahren, warb Kusdas in der Nachkriegszeit, wie schon oben angeführt, im Kreis der wiedervereinten Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, deren Vorsitz er seit 1938 innehielt, um hymenopterologische Bearbeiter. Mit gutem Beispiel vorangehend, studierte er selbst die Chrysididae, Mutillidae, Pompilidae, Scolidae, Sapygidae sowie die Bienengattungen *Bombus*, *Psithyrus* (jetzt als Untergattung zu *Bombus* gestellt) und *Nomada*. Die oberösterreichischen Goldwespen wurden von ihm 1956b, 1962 und 1965 publiziert. In die Veröffentlichung der Hummeln Oberösterreichs (1968b), wo Kusdas in seiner Bescheidenheit einem „qualifizierteren“ Determinator die Bestimmungsbearbeitung überließ, schlichen sich leider mehrere Fehler ein, welche jedoch nicht dem Autor zuzuschreiben waren. Eine geplante Postum-Veröffentlichung des bekannten Hummelspezialisten Dr. William F. Reinig liegt als Rohmanuskript vor und könnte für Klärung sorgen. Kusdas besammelte mit Vorliebe Oberösterreich, die Steiermark, Salzburg und Niederösterreich, seit 1948 nahezu jedes Jahr das Burgenland. Auslandsreisen führten ihn nach Italien, Korsika, in die Schweiz, nach Jugoslawien, Griechenland, in die Türkei und nach Tunesien. Als Gründungsmitglied der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft im Jahr 1921 zählte er bis zu seinem Tod 1974 zu den ständigen Mitarbeitern des Landesmuseums. Die Leitung der Arbeitsgemeinschaft musste er 1966 aus gesundheitlichen Gründen an Ernst Rudolf Reichl abgeben. Von seinen hymenopterologischen Aufsammlungen gelangten leider nur die Pompilidae ans Landesmuseum, während die übrigen Gruppen an die Staatssammlung München verkauft wurden. Der dritte hymenopterologische Wegbahner der ersten Nachkriegsjahre neben Hamann und Kusdas war Hermann Priesner. Den Lebenslauf Priesners und seine Leistungen auf dem Sektor der Entomologie zu skizzieren, würde Bände füllen. Der Versuch hier, seine Arbeit zu umreißen, muss daher unvollständig bleiben. Hermann Priesner wurde 1891 in Linz geboren und besuchte hier Volksschule und Staatsgymnasium. Nach seinem Abschluss nahm er 1910 das Studium an der Universität Graz auf, wo er 1915 zum Dr. phil. promovierte. 1919 übernahm Priesner eine Stelle als Naturgeschichtslehrer an der Staatsrealschule Linz und konnte zu diesem Zeitpunkt schon auf eine Anzahl entomologischer Publikationen verweisen. Im Kreise aktiver oberösterreichischer Entomologen, wie Franz Hauder (Microlepidoptera), Dr. Erwin Schaubberger (Harpalidae), Leopold Gschwendtner (Dytiscidae), Josef Klimesch (Lepidoptera), Josef Kloiber (damals nur Coleoptera), Hans Gföllner (Hymenoptera), Karl Kusdas (damals Lepidoptera) war Priesner Mitbegründer der 1921 ins Leben gerufenen Entomologi-

schen Arbeitsgemeinschaft, deren Vorsitz er nach dem Ableben Hauders (1923) übernahm. Hermann Priesner war zu dieser Zeit durch seine Thysanoptera-Arbeiten schon weit über die Grenzen hinaus bekannt und beschäftigte sich zusätzlich auch mit anderen Insektenordnungen. Selbst Hymenopteren sammelnd, gelang es ihm, Josef Kloiber 1927 zur Bearbeitung der Hautflügler zu motivieren. 1928 erreichte ihn der Ruf des Königlichen Ägyptischen Ackerbauministeriums, innerhalb dessen er bis 1940 als Vorstand der Entomologischen Sektion tätig war. Nach mehrjähriger Internierung kehrte er 1946 nach Linz zurück und nahm die Lehrtätigkeit an der Bundesrealschule wieder auf. Er half hier die Entomologische Arbeitsgemeinschaft neu zu organisieren, wurde jedoch bereits 1948 abermals nach Ägypten berufen. Er wirkte nun als Experte für Entomologie am Königlichen Ägyptischen Ackerbauministerium und wurde ab 1951 als Gastprofessor an die Universität Fouad und Ibrahim in Kairo verpflichtet. 1957 trat Priesner in den Ruhestand. Schon 1928 veröffentlichte Priesner seinen ersten hymenopterologischen Artikel über Blattwespen, weitere Studien in Ägypten wurden den äußerst schwierigen Hymenopterenüberfamilien Proctotrupeoidea und Platygastroidea gewidmet und auch Pelzbienen (1957) und Grabwespen (1958) behandelte er publizistisch. Mit dem Beginn der Pensionierung und in Ägypten schon 1955 widmete sich Priesner mit großem Einsatz der Bearbeitung der Pompilidae und Ichneumonidae. Ca. 110 Arten und 5 Gattungen der Wegwespen wurden von ihm daraufhin neu beschrieben. Einige faunistische bzw. taxonomische Arbeiten über Österreichs Pompilidae seien hier als Beispiele zitiert: PRIESNER (1966, 1967, 1968, 1969, 1982). Leider ereilte ihn am 11. August 1974 der Tod, am Schreibtisch bei einem Buch sitzend, sodass die Zeit fehlte, seine Forschungen über Schlupfwespen auf Papier zu bringen. Schon Jahre zuvor entschied allerdings Priesner mit Weitblick, seine Publikationstätigkeit einzustellen, um altersbedingte Fehler zu vermeiden. Das breite Themenspektrum, es wurden von ihm Fragen der Systematik, Phylogenie, angewandten Entomologie, Morphologie, Ökologie, Phänologie, Faunistik und andere Wissensgebiete behandelt, zeichnen Priesner als echten Allroundbiologen aus. Seine umfangreiche Sammlung wurde nicht geschlossen weitergegeben, sondern ist heute auf sieben Stellen verteilt. Die Hymenopteren sind heute im Eigentum von: Maximilian Schwarz (Apidae ohne Halictinae), Andreas Werner Ebmer (Halictinae), Naturhistorisches Museum Wien (Sphecidae, Crabronidae und Ichneumonidae), Smithsonian Institution in Washington (USA) (Proctotrupeoidea, Platygastroidea und ägyptische Tiphidae). Nun wieder zurück in die ersten Nachkriegsjahre. Ein weiterer Hymenopterologe, dessen Sammlung und Publikationen die bienenkundlichen Verhältnisse Oberösterreichs transparenter erscheinen lassen, war Franz Koller. Er wurde am 27. April 1909 in Ottau in Böhmen geboren. Nach gymnasialer Ausbildung erwarb er 1934 die Lehrbefähigung für Volksschulen. In diesem Beruf war er in verschiedenen böhmischen Orten des Bezirkes Krumau bis 1940 dienstverpflichtet. Nach angeschlossenem Militärdienst und Kriegsgefangenschaft begann Koller 1946 als Volksschullehrer in Linz zu arbeiten. Das Interesse für Entomologie erwachte in ihm schon in der Jugend. Leider hatte er in seiner alten Heimat keine Kontakte zu Gleichgesinnten

oder Museen. Ursprünglich an Käfern interessiert, wandte er sich auf Anregung von Hamann neben Heteroptera und Coleoptera der Erforschung heimischer Wildbienen zu und publizierte allein und auch mit Hamann mehrere einschlägige Arbeiten über Oberösterreichs Bienen (1950, 1955, 1956, 1958, 1959). Als Franz Koller am 12. November 1977 plötzlich verstarb, kam seine Sammlung, bestehend aus Käfern, Wanzen und Hautflüglern, ans Oberösterreichische Landesmuseum, die Grabwespen gingen schon früher in den Besitz von Josef Gusenleitner über. Die Behandlung und Erwähnung verstorbener oberösterreichischer Hymenopterologen wäre unvollständig, würde man nicht noch folgende drei Kollegen miteinbeziehen: Erwin Kranzl, Rudolf Löberbauer und Franz Lughofer haben sich zumindest teilweise mit Hautflüglern auseinandergesetzt und ihre Aufsammlungen helfen heute mit, die oberösterreichische Landesfauna zu rekonstruieren. Erwin Kranzl wurde am 3. Februar 1883 in Steyermühl geboren. Nach seiner Schulzeit in Vöcklabruck und Linz wurde er in Krems zum Lehrer ausgebildet. Als begeisterter Naturfreund beschäftigte er sich mit verschiedenen biologischen Fachrichtungen (Lepidopterologie, Ornithologie usw.), in seinen letzten Lebensjahren als Schulleiter in Hollerberg (Mühlviertel) und in der Pension in Enns dann mit Vorliebe mit der Biologie einheimischer *Bombus*-Arten. blieb ihm selbst keine Zeit mehr zur Veröffentlichung seines Datenmaterials, Erwin Kranzl verstarb am 23. April 1955, so fanden seine Aufsammlungen Eingang in die von KUSDAS (1968) publizierte Hummelfauna Oberösterreichs. Seine Sammlung gelangte nach seinem Tod ans Oberösterreichische Landesmuseum. Rudolf Löberbauer wurde am 7. April 1899 in Laakirchen geboren und verbrachte seine berufliche Laufbahn größtenteils in der Papierfabrik Steyermühl. Löberbauer, ein hervorragender oberösterreichischer Schmetterlingskundler, leitete die „Salzkammergutrunde“, eine 1929 gegründete entomologische Arbeitsgruppe, in den Jahren 1947 bis 1967. In den fünfziger Jahren, durch seinen Freund Kusdas motiviert, begann er, einzelne Hautflüglergruppen, insbesondere Chrysididae und Mutillidae, aufzusammeln, die heute mit Ausnahme der Hummeln in der Sammlung des Oberösterreichischen Landesmuseums aufbewahrt werden, während der übrige Teil seiner Kollektion nach München verkauft wurde. Franz Lughofer wurde am 20. April 1891 in Innsbruck geboren, begann nach der Schulzeit als Bediensteter eines Linzer Buchhändlers zu arbeiten, verbrachte aber den Großteil seiner beruflichen Laufbahn als Beschäftigter des Linzer Landesgerichtes. Erst zu Beginn der vierziger Jahre sammelte Lughofer Insekten, in erster Linie Schmetterlinge, wandte sich dann durch Priesner motiviert den Hautflüglern, insbesondere den Goldwespen, zu und schließlich ebenfalls durch Priesner angeregt und betreut den Heteropteren, denen er auch seine Publikationen widmete. Lughofer reiste verhältnismäßig wenig, sondern durchforschte vor allem Oberösterreich, ganz besonders den Großraum von Linz. Seine Hymenopteren und Lepidopteren gelangten nach seinem Tod am 5. August 1974 an das Oberösterreichische Landesmuseum. Josef Schmidt wurde am 10. März 1904 in Pregarten geboren. Seinen ersten Kontakt zur Entomologie bekam er 1911, als ihn der Postamtsleiter in Pregarten beauftragte, für ihn Schwärmer-raupen zu sammeln. Nach der Übersiedlung nach Linz im

Jahr 1914 und seinem Eintritt in den Dienst der Post 1920 sammelte er im Kontakt mit den Entomologen Hans Haidenthaler und Johann Waras Großschmetterlinge. Durch letztgenannten stieß er nach längerer Sammelpause 1952 zum Kreis der Mitglieder der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft. 1958 führte ihn die erste Auslandsreise mit Kusdas nach Conconello (Italien). Kusdas, der zu diesem Zeitpunkt schon seine erste Arbeit über Goldwespen publiziert hatte, gab Schmidt den Anstoß, sich selbst mit Chrysididae zu beschäftigen. In der Folge beteiligte sich Schmidt an zahlreichen Auslandsfahrten seiner Kollegen Kusdas, Löberbauer, J. Gusenleitner, Max Schwarz, Ebmer, Reichl, Klimesch u.a., er reiste nach Griechenland, Kreta, Insel Hvar, Tunesien, Spanien und Kleinasien. Allein die Türkei hatte er zu Sammelzwecken 16-mal aufgesucht. Das Ergebnis seiner Sammelreisen und auch seiner Aufsammlungen in Oberösterreich und im Burgenland ist eine etwa 16.000 Stück umfassende Goldwespensammlung in ca. 800 Arten und Unterarten, die nunmehr im Biologiezentrum Linz aufbewahrt wird. Etwa 120 Spezies wurden von Schmidt für die Wissenschaft neu gesammelt und von Dr. Walter Linsenmayer (Ebikon in der Schweiz) beschrieben. Ergänzt wird diese Sammlung durch mehrere Kästen Vespidae, Mutillidae, Apidae der Gattung *Nomada* und Odonata. 1976 wurde Josef Schmidt zum Konsulenten für Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung ernannt. Josef Schmidt starb am 30. Juni 1994. An weitere Oberöreicher sei gedacht, wenn man ihre hymenopterologischen Arbeiten betrachtet. Der Leondinger Siegfried Döttlinger, geboren am 3. August 1926, verstorben im Dezember 1998, beschäftigte sich mit der Zucht von *Bombus*-Arten, konstruierte als Techniker ausgeklügelte Apparate und publizierte über seine Erfolge (DÖTTLINGER 1967, 1968, 1982).

Soweit zu den verstorbenen oberösterreichischen Hymenopterologen. In weiterer Folge soll versucht werden, die noch heute aktiven oberösterreichischen Wespen- und Wildbienenforscher zu skizzieren. Da es unmöglich erscheint, hier chronologisch vorzugehen, soll eine Reihung der in Frage kommenden Entomologen nach dem Alphabet durchgeführt werden. Um nicht den Rahmen der Darstellung zu überdehnen, sei darauf verwiesen, dass insbesondere zu den Hymenopterologen Maximilian Schwarz, Josef Gusenleitner und Andreas Werner Ebmer, umfangreiche bio-/bibliografische Lebensbilder in gedruckter Form vorliegen, die insgesamt online zum Download vorliegen und dazu einladen, sich thematisch zu vertiefen (GUSENLEITNER 2009b,c, GUSENLEITNER & ZETTEL 2021, EBMER 2011). Andreas Werner Ebmer wurde am 8. Mai 1941 in Linz-Urfahr geboren und maturierte nach humanistischer Schulausbildung 1959 am Stiftsgymnasium Wilhering. Als 14-jähriger Mittelschüler begann er, wie die meisten Entomologen, mit dem Sammeln von Schmetterlingen. Obwohl damals der Kontakt mit der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Landesmuseum von Seiten der Eltern nicht erlaubt wurde, sie befürchteten einen Leistungsschwund des schon damals insektenbegeisterten Sohnes, führten familiäre Freundschaften zum Hymenopterologen Franz Koller zur Erweiterung und Vertiefung entomologischen Wissens. 1959 trat Ebmer in das Zisterzienserstift Wilhering ein und studierte von 1960 bis 1965

Theologie an der Universität Innsbruck. Nach Jahren als Kaplan in Bad Leonfelden und Gramastetten leitete er seit 1969 die Pfarrgemeinde Puchenau. In seiner Studienzeit erkannte er einerseits den hohen Durchforschungsgrad heimischer Tagfalter, andererseits wurde er durch die Arbeit Hamanns und Kollers „Die Wildbienen der Linzer Umgebung und ihre Flugpflanzen“ (1956) auf die mangelnde Bearbeitung der Bienengroßgattung *Halictus* s.l. aufmerksam. Der familiäre Freund Koller stellte daraufhin den Kontakt zu Hamann her, der ihn mit Priesner zusammenbrachte. Dieser stand Ebmer in der Einarbeitungszeit mit fachlichem Rat zur Seite und stellte den Kontakt zu Paul Blüthgen (Halle an der Saale in der DDR), dem damals einzigen *Halictus*-Spezialisten der Westpaläarktis, her. In den folgenden Jahren (1969-1973) erarbeitete Ebmer eine illustrierte Bestimmungstabelle mitteleuropäischer *Halictus*- und *Lasioglossum*-Arten. Ausgedehnte Auslandsreisen (alleine 39-mal nach Griechenland) sorgten für den Aufbau einer umfangreichen Spezialsammlung. Aktuell 117 einschlägige wissenschaftliche Arbeiten aus der Feder Ebmers behandeln seither nicht nur die Gattung *Halictus* s.l. im paläarktischen Raum, sondern sind auch verschiedenen anderen Bienengattungen der Unterfamilie Halictinae monografisch gewidmet. Insbesondere die Bearbeitung der Gattungen *Dufourea* und *Rophites* müssen in diesem Zusammenhang Erwähnung finden. Die Erstellung von Bestimmungsliteratur, grafisch und durch Fotos untermauert (Ebmer ist als hervorragender Hymenopteren-Fotograf bekannt), stellt eine notwendige Grundlage für zukünftige Bearbeiter zur Beschäftigung mit Hymenopteren dar. 1976 wurden die Leistungen Ebmers durch die Ernennung zum Konsulenten für Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung gewürdigt, mehrere internationale Auszeichnungen unterstreichen zudem seine Leistungen. Fritz Gusenleitner, der Sohn von Josef Gusenleitner und geboren am 27. Jänner 1957, wurde von seinem Vater schon im Kindesalter 1962 an die Entomologie herangeführt. In der Familie Gusenleitner galt das Sammeln von Insekten als prioritäre Freizeitbeschäftigung. Vorerst waren es Käfer, die ihn begeisterten, ab 1965 baute er eine Chrysididae-Sammlung auf, die ihm Karl Kusdas bestimmte. Nach seinem Biologiestudium an der Universität Salzburg übernahm er die Leitung der Sammlung Evertabrata am Oberösterreichischen Landesmuseum, nach Teilung der Sammlung 1992 nur mehr die Insekten. 2014 wurde er Leiter des Bereiches der Naturwissenschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum, wo er 2019 in Pension ging. In den ersten Jahren seiner Museumsarbeit richtete er sein Augenmerk auf die Dipterenfamilie Phoridae, bevor er sich intensiv mit Hymenopteren beschäftigte, wobei Apidae, insbesondere die Gattung *Andrena*, zu seinem wissenschaftlichen Schwerpunkt wurden. Gusenleitner hat sich in seiner Museumszeit Verdienste um den Aufbau von Sammlungen gemacht und hat die Sammlung von einer Provinzsammlung zu einer Kollektion von Weltrang entwickelt. Insgesamt sind in seiner Zeit Sammlungseingänge in der Höhe von mehr als 3 Millionen Exemplaren zu verzeichnen (mehr als eine Verdoppelung der Bestände, die von 1833 bis 1980 angelegt wurden). Unter den Hymenopteren sind es neben weltweiten Aufsammlungen von Jiri Halada und Söhnen sowie Vater und Sohn Deneš bedeutende Sammlungen wie die Bienen-

Sammlung Klaus Warncke (nichtparasitärer Teil), die Pompiliden-Sammlung Heinrich Wolf, die Mutilliden-Sammlung Guido Nonveiller, die Symphyten-Sammlung Hubert Pschorn-Walcher, die Bienen-Sammlungen Bořek Tkalců, Miroslav Kocourek, Zdenek Padr sowie von heimischen Entomologen die Chrysididen-Sammlung Josef Schmidt sowie große Teile der Sammlungen Maximilian Schwarz, Josef Gusenleitner und Johann Tiefenthaler. Gusenleitner betreute redaktionell hauptverantwortlich im Zeitraum 1981 bis 2018 die Zeitschrift „Linzer biologische Beiträge“ mit vielen hymenoptero-logischen Artikeln, von 1999 bis 2018 ebenso hauptverantwortlich die Zeitschrift „Entomofauna“, war im Zeitraum 2006-2013 für die Umsetzung und Layoutierung der Zeitschrift „Entomologica Austriaca“ verantwortlich und leitete redaktionell die entomologischen Bände und Beiträge der Schriftenreihen „Denisia“ und „Stapfia“ (manchmal auch botanische Bände) sowie jene der Zeitschrift „Beiträge zur Naturkunde Oberösterreichs“. Auch die inhaltliche Entwicklung und der Aufbau des Literatur- sowie Biografieportals www.zobodat.at trägt vielfach, und das bis heute, seine Handschrift (dort auch das mit Martin Schwarz aufgebaute Typenverzeichnis des Biologiezentrums: https://www.zobodat.at/publikation_volumes.php?id=55079). Josef Gusenleitner wurde am 17. September 1929 in Hagenberg im Mühlviertel geboren, übersiedelte 1930 nach Linz und besuchte dort Volksschule und Realgymnasium. Vor allem sein Biologie-lehrer Hans Gallistl, ein in Oberösterreich nicht unbekannter Botaniker, erweckte in ihm naturwissenschaftliches Interesse, darüber hinaus war in den unmittelbaren Nachkriegsjahren Hermann Priesner einer seiner Schullehrer. Schon 1946 stieß er zur neugeformierten Entomologischen Arbeitsgemeinschafft und wurde seinen eigenen Angaben nach von den Entomologen Hamann, Priesner und Koller in das Gebiet der Entomologie eingewiesen. In dieser Zeit (1946-1950) wurde seine erste Sammlung aufgebaut. Das Hauptaugenmerk galt damals vor allem den Heteropteren und Coleopteren. Nach seiner Matura 1948 studierte er an der Universität Wien Zoologie und Nebenfach Botanik. Während des Studiums fiel seine Sammlung, die in der Kellerwohnung seiner Eltern untergebracht war, unglücklicherweise dem Schimmel zum Opfer. Das Ende der Universitätsausbildung und die damit beginnende berufliche Laufbahn an der Landwirtschaftlich-chemischen Bundesversuchsanstalt Linz ließ ihm keine Zeit für den neuerlichen Aufbau einer Sammlung. Erst 1959 kam es zur Wiederaufnahme entomologischer Aktivitäten, nun mit dem Schwerpunkt Hymenopteren. Die Publikation von BLÜTHGEN (1961, die Faltenwespen Mitteleuropas – Ab-handlung dtsh. Akad. Wiss. Berlin) ließ in ihm den Entschluss reifen, sich der Überfamilie Vespoidea systematisch-taxonomisch zuzuwenden. Sammelreisen ins Ausland im Zeitraum 1961 bis 2004, die intensive Besammlung Österreichs (alle Bundesländer wurden besammelt) sowie zahlreiche Kontakte zu Fachkollegen, führten zur Erstellung einer etwa 80.000 bis 90.000 Exemplare umfassenden Hautflüglersammlung (Symphyta, Aculeata) sowie diverse Coleoptera. Dieser Kollektion inkludiert sind aus der Sammlung Hamann die Symphyta, Bethyridae und Vespidae, die Faltenwespen der Sammlung Fritz Schremmer (Wien) sowie die Grabwespen Kollers, die er gegen eigene Wanzen-Aufsammlungen eintauschte. Die Vespidae-Kollektion Gusen-

leitners stellt die Grundlage für die ca. 500 von ihm neu beschriebenen Taxa aus den Unterfamilien Eumeninae und Masarinae dar. Ca. 300 Publikationen aus seiner Feder bilden sein Lebenswerk. Auch die übrige Sammlung zeichnet sich durch fast vollständige Bestimmung aus, der Großteil der Sammlung (ohne Vespidae, Sapygidae, Sphecidae, Crabronidae) wurde schon an das Oberösterreichische Landesmuseum übergeben. Esther Ockermüller, seit 2019 Nachfolgerin von Fritz Gusenleitner als Leiterin der Entomologischen Sammlung am Biologiezentrum, wurde am 15. April 1986 in Wien geboren. Bereits in frühen Kindesjahren sehr naturinteressiert, entdeckte sie die Insekten jedoch erst während ihres Biologiestudiums an der Universität Wien von 2005 bis 2011. Angeregt durch die Vorlesungen über Bestäubungsbiologie von Univ.-Prof. Dr. Hannes Paulus begann sie, sich ab dem Jahr 2008 mit Wildbienen, etwas später auch mit allen anderen aculeaten Hymenopteren, zu beschäftigen. Da es zu dieser Zeit kein Angebot an den Universitäten gab, tiefer in die Thematik der Taxonomie und Faunistik von Hautflüglern einzusteigen, kam sie in Kontakt mit dem Naturhistorischen Museum Wien und dem Biologiezentrum Linz sowie diversen entomologischen Vereinen und Arbeitsgemeinschaften. Ihre Diplomarbeit verfasste sie über die Verbreitung der Ameisenwespen Österreichs und derzeit arbeitet sie an ihrer Dissertation über Auswirkungen von Landschaftsstrukturen auf die Wildbienenfauna im österreichischen Agrargebiet an der Universität für Bodenkultur. Im Rahmen ihrer selbständigen Tätigkeit führte sie zahlreiche Erhebungen und Kartierungen im deutschsprachigen Raum durch – Schwerpunkte sind jedoch die Erforschung und der Schutz der aculeaten Hymenopteren-Fauna in Oberösterreich. Martin Schwarz wurde am 3. März 1964 in Linz geboren und wuchs in Zwettl an der Rodl im Mühlviertel auf. 1979 wurde durch seinen Biologielehrer der Kontakt zu Alfons Walter (Bad Leonfelden) hergestellt. 1980, noch während seiner Schulzeit, begann der junge Schwarz, vorerst einmal alle Insektengruppen zu besammeln, aber schon 1981 erkannte er die Uferlosigkeit, sich sämtlichen Insekten widmen zu wollen und verlegte daher den Schwerpunkt seiner Sammeltätigkeit auf Hymenopteren und hier speziell auf Schlupfwespen (Ichneumonidae), wobei anfangs aufgrund geringerer Mobilität die nähere Umgebung seines Wohnortes im Mittelpunkt stand. Ein im Herbst 1982 aufgenommenes Zoologiestudium in Salzburg half ihm, seine praktischen entomologischen Erfahrungen auch theoretisch zu untermauern. In seiner Salzburger Zeit sammelte er dann bevorzugt in der Stadt Salzburg und deren Umgebung. Nach dem Studium verlegte Schwarz seinen Lebensmittelpunkt und damit auch seinen Sammelschwerpunkt wieder nach Oberösterreich ins Mühlviertel. Aber auch Auslandsreisen wurden zum Sammeln von Hymenopteren genutzt. Durch seine Beschäftigung mit Schlupfwespen, bevorzugt mit der Unterfamilie Cryptinae, entstanden eine Reihe von Revisionen der europäischen bzw. paläarktischen Arten verschiedener Gattungen, einschließlich der Beschreibung neu entdeckter Spezies. Daneben verfasste er mehrere faunistische Arbeiten über Symphyta und Aculeata sowie vereinzelt auch über andere Insektenordnungen. Als ehemaliger Mitarbeiter des Naturschutzbundes Oberösterreich bzw. der Stiftung für Natur des Naturschutzbundes Oberösterreich beschäftigte sich

Martin Schwarz zudem beruflich mit dem Schutz von Insekten, darunter auch von Hymenopteren. Maximilian Schwarz (Abb. 16.19_2) wurde am 30. August 1934 in Wien geboren. Nach Besuch der Volksschule übersiedelte er zu Kriegsende nach Linz und setzte hier seine Schulausbildung fort. Der daraufhin folgende Einstieg in die Privatwirtschaft und seine dortige Karriere bis zur Pensionierung als leitender Angestellter eines großen Nahrungsmittelbetriebs bezeugt das Talent und die Einsatzfreudigkeit, die Max Schwarz auch am Sektor der Entomologie an den Tag legte. Als 14-jähriger, damals noch Mitglied des Aquarium- und Terrariumvereins Linz, traf er anlässlich einer Vereinsausstellung mit Hamann zusammen, der im wissenschaftlichen Beirat dieses Vereins tätig war. Hamann motivierte damals den jungen Schwarz, sich den Hymenopteren zuzuwenden. Angeleitet durch Hamann und aufgenommen in die Entomologische Arbeitsgemeinschaft, sammelte Schwarz vorerst alle Hymenopterenfamilien, beschäftigte sich dann intensiver mit Chalcidoidea, wandte sich aber später den aculeaten Hautflüglern, insbesondere den Spheciden und Crabronidae zu. Da aber die Grabwespen zu dieser Zeit hervorragende Bearbeiter wie Jacques de Beaumont, Wojciech Jerzy Pulawski, Jean Lecleq, um nur einige wenige zu nennen, aufzuweisen hatten, lenkte Schwarz seine Aufmerksamkeit Ende der fünfziger Jahre den parasitischen Bienen zu und hier besonders den Gattungen *Nomada* und *Sphecodes*. Ausgedehnte Reisen nach Afrika, Asien und Europa ließen ihn eine einzigartige Sammlung aufbauen. Etwa 400.000 Exemplare aculeater Hymenopteren mit Schwerpunkt Wildbienen stellen den größten einschlägigen Sammlungskomplex Österreichs dar, wengleich ein guter Teil davon schon an das Oberösterreichische Landesmuseum übergeben wurde. Seine eigenen Bestände wurden ergänzt durch die Apidae-Sammlung von Hermann Priesner (die Halictinae gingen an A. W. Ebmer), die Wildbienen der Sammlung Hamann (ohne die Gattung *Bombus*, die heute in der Kollektion Kusdas in München steht), die Bienensammlung von Fritz Schremmer (mit Ausnahme der Gattung *Andrena*, die sich in der Sammlung F. Gusenleitner befindet), die parasitischen Bienen der Sammlung Klaus Warncke (die übrigen Teile gingen ans Oberösterreichische Landesmuseum), Teile der Sammlung Miroslav Kocourek, Zdenek Padr sowie weltweit gesammelte Aufsammlungen von Jiri Halada und seiner Söhne. Eine umfangreiche Bibliothek (etwa 18.000 Sonderdrucke und Bücher; mit F. Gusenleitner gemeinsam erstellt) unterstützt dabei die wissenschaftliche Arbeit. Schwarz wurde für seine entomologischen Aktivitäten 1976 zum Konsulenten für Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung und 2017 vom Bundespräsidenten Alexander Van der Bellen zum Professor ernannt. Schwarz ist bekannt für seine umfangreichen Studien an parasitären Bienen, seine Revisionen und auch für seine Arbeiten zur faunistischen Erforschung der Bienen Österreichs, die er mit Fritz Gusenleitner und Karl Mazzucco verfasste. Auch ist er Mitautor der ersten Checkliste österreichischer Bienenarten. Als Herausgeber und Eigentümer der Zeitschrift „Entomofauna“ hat er maßgebliche Arbeiten zur Drucklegung geführt. Johann Tiefenthaler wurde am 5. Juli 1947 in Steyr geboren, ging in Ried im Innkreis zur Schule und maturierte dort 1966. Drei Jahre nach Abschluss seines Studiums 1976 machte ihn ein

Zeitungsartikel auf die Beschäftigung mit Insekten aufmerksam. Waren es vorerst die Schmetterlinge, die ihn begeisterten, so wandte er sich seit 1984 den Chrysididae zu, sammelte in verschiedenen österreichischen Bundesländern, aber auch in anderen Teilen Europas, wobei er verschiedenste Insektenordnungen sammelte, oftmals auch solche, die bislang in Oberösterreich noch kaum Aufmerksamkeit erlangten. Ein guter Teil seiner Aufsammlungen wurde mittlerweile ans Oberösterreichische Landesmuseum übergeben. Alfons Walter wurde am 19. Februar 1925 geboren, sein Sohn Dipl.-Ing. Winfried Walter am 6. Mai 1960. Der Vater absolvierte nach Kriegsende die Lehrerbildungsanstalt, war als Hauptschullehrer tätig und ging 1985 als Hauptschuldirektor von Bad Leonfelden in Pension. Der Sohn studierte im Zeitraum 1979-1985 Informatik bei Ernst Rudolf Reichl an der Universität Linz und beschäftigte sich beruflich intensiv mit der an der ursprünglich an der Universität Linz generierten Datenbank ZODAT, dem Vorläufer der heutigen ZOBODAT, die 1999 an das Biologiezentrum übergeben wurde. 1973 erwachte in Vater und Sohn Walter das Interesse für Insekten, vorerst wurden viele Ordnungen gesammelt und der Versuch gestartet, das Gebiet um den Heimatort Bad Leonfelden faunistisch zu erforschen. Seit ca. 1977 beschäftigten sie sich vorrangig mit der Schlupfwespenunterfamilie Ichneumoninae. 2.000 Exemplare dieser systematischen Einheit wurden bisweilen vorwiegend aus Oberösterreich zusammengetragen. In engem Kontakt mit der Staatssammlung München wurden Fragen der Taxonomie und Faunistik erörtert. In den letzten Jahren beschäftigte sich auch der Lepidopterologe Walter Kerschbaum mit der Aufsammlung von Hymenopteren. Johannes Schied, der seit einigen Jahren als selbstständiger Biologie ein Naturschutzbüro in Mauerkirchen betreibt, interessiert sich nicht nur für Coleoptera, sondern auch für Hymenoptera und ist auch Mitglied des Österreichischen Wildbienenrates.

Abgesehen von landesinternen Aktivitäten, gab und gibt es eine Reihe von Forschungsergebnissen, die in der einschlägigen Literatur auch Oberösterreich berücksichtigen. Oft nur Einzeldaten, in anderen Fällen mit deutlicher Berücksichtigung des Bundeslandes. Es darf dazu auf die in der Einleitung auf Seite 285 angeführten Bibliografien verwiesen werden, die zumindest bis ins Jahr 2013 einen Einblick in die Aktivitäten verschafften. Dennoch sollen hier ein paar Arbeiten von Nichtoberösterreichern erwähnt werden, die sich mit der Hymenopterenfauna auseinandersetzten: FRANZ (1982) erfasst in seiner Reihe zur Fauna der Nordostalpen dort die Hymenopteren (Pompilidae und Vespidae wurden von Hermann Priesner und Josef Gusenleitner bearbeitet). Trotz guter Literaturrecherche ist die Arbeit von Franz sehr fehlerhaft. Das liegt sowohl an der fehlenden Überprüfung des zugrunde liegenden Materials als auch vielfach an der Übernahme von durch Studenten erfassten Daten. Neben seiner Studie über die Symphyta des Ibmer Moores (SCHEDL 2000b) hat Wolfgang Schedl bei seinen faunistischen Arbeiten über Pflanzenwespen (Symphyta) immer wieder Material aus Oberösterreich publiziert (z.B. SCHEDL 1973a, 1974, 1978). Hervorzuheben sind noch die Checklisten der Symphyta, ausgenommen Tenthredinidae (SCHEDL 1980, 1982) und die Checkliste aller Symphyta Österreichs (SCHEDL

2009). Vor allem durch den Kontakt mit Martin Schwarz hat Klaus Horstmann (ehemals Universität Würzburg) in seinen Revisionen von Ichneumonidae immer wieder Material aus Oberösterreich berücksichtigt und dabei einige für die Wissenschaft neue Arten beschrieben (HORSTMANN 1986, 2012). Herbert Zettel hat einige Brackwespendaten (Bracnidae) (ZETTEL 1987, 1991) und Michael Madl Funde von Gasteruptiidae, Evaniidae, Leucospidae, Chalcididae, Anacharitinae (Figitidae) (MADL 1987, 1989, 1990a,b, 2008) aus Oberösterreich veröffentlicht. Weitere Arbeiten mit zumindest einzelnen Nachweisen von oberösterreichischen Terebrantes existieren, darunter BUHL (2009) und RIEDEL (2017), die neue Arten nach oberösterreichischem Material beschreiben.

Die oberösterreichischen Hymenopteren sind je nach taxonomischer Gruppe und geografischer Region unterschiedlich gut bearbeitet. Am besten bekannt sind die Aculeata (Stechimmen), darunter vor allem die Bienen (Apidae), Faltenwespen (Vespididae) und Grabwespen (Ampulicidae, Sphecidae und Crabronidae), aber auch von den Symphyta liegen viele Daten vor. Jedoch gibt es von einigen gut untersuchten Gruppen wie den Grabwespen keine umfangreicheren faunistischen Arbeiten. Bei der sehr artenreichen Gruppe der Terebrantes (Legimmen), die eine paraphyletische Einheit darstellt und deren Vertreter überwiegend eine parasitoide Lebensweise haben, sind nur wenige Taxa einigermaßen gut bearbeitet, von den meisten Erzwespen (Chalcidoidea), Zehrwespen (Ceraphronoidea, Platygastroidea, Proctotrupoidea), Gallwespen (Cynipoidea) und Brackwespen (Bracnidae) ist kaum etwas bekannt. Vor allem in früherer Zeit wurde wegen der Nähe zum Wohnort und der leichten Erreichbarkeit vorwiegend der Großraum Linz besammelt. Aus dem größten Teil des Innviertels dagegen gibt es bis heute nur wenige Hymenopterenachweise. Teile der Alpen, aber auch andere Landesteile sind nur schlecht untersucht.

16.20-22. Die Erforschung der Neuropterida Oberösterreichs und ihre Bedeutung für die Neuropterologie

Horst ASPÖCK

Die Neuropterida (Netzflügler i.w.S.) sind eine Überordnung, sie umfassen drei Ordnungen: Raphidioptera (Kamelhalsfliegen), Megaloptera (Großflügler, Schlammfliegen) und Neuroptera = Planipennia (Netzflügler i.e.S.). Die Schwestergruppen-Verhältnisse können heute als geklärt betrachtet werden: Raphidioptera+(Megaloptera+Neuroptera). So gut wie alle Entomologen, die sich der Erfassung der Neuropterida bestimmter Gebiete widmen, tun dies – nicht zuletzt auch deshalb, weil die Sammelmethode weitgehend identisch sind – gleichermaßen für alle drei Ordnungen.

In Oberösterreich gab es indes bis über die Mitte des 20. Jahrhunderts niemanden, der sich faunistisch speziell mit Neuropterida befasst hätte.

Immerhin sind viele Neuropterida so auffällig und häufig genug, um das Interesse von im Freiland tätigen Entomologen aller Disziplinen zu wecken, und so gelangten in verschiedene Insekten-Sammlungen auch Neuropterida, ohne dass dieses Material zunächst bearbeitet wurde. Als ich – nach einem Schlüssel-Erlebnis im Juni 1956 in den Karstgebieten über Triest (ASPÖCK H. 1975b) – wachsendes Interesse für Neuropterida entwickelte und im Jahre 1961 begann, die Neuropterida-Fauna von Oberösterreich planmäßig zu erfassen (ASPÖCK H. 1962b), berichtete ich darüber in der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, hielt einen Übersichtsvortrag über Neuropterida bei der Linzer Entomologentagung und bat alle Entomologen, bei ihrer Sammeltätigkeit Neuropterida mitzunehmen und mir zur Bearbeitung anzuvertrauen. Dieser Bitte war großer Erfolg beschieden. Inzwischen beendete ich mein Biologie-Studium an der Universität Innsbruck, und im November 1963 heiratete ich meine Studienkollegin Ulrike Pirklbauer, die sich seit dem Frühjahr 1963 intensiv in die Neuropterologie einzuarbeiten begann (ASPÖCK H. 2012, 2016, GUSENLEITNER 2022, SATTMANN 2022).

Ein von mir längst ins Auge gefasstes Projekt einer Publikation über die Neuropterida Oberösterreichs nahmen wir sogleich gemeinsam in Angriff. Im Verlauf dieser Arbeit wurde uns zunehmend bewusst, dass wir den geografischen Rahmen auf Mitteleuropa ausdehnen und Bestimmungsschlüssel sowie möglichst viele Abbildungen für alle Neuropterida Mitteleuropas bereitstellen sollten, um so auch an Neuropterida Interessierte in anderen Ländern anzusprechen. (Deutsch war zu jener Zeit noch die Sprache, in der Mitteleuropäer und Osteuropäer kommunizierten.)

Die Arbeit sollte im Naturkundlichen Jahrbuch der Stadt Linz, dessen Schriftleiter Univ.-Doz. Dr. Ämilian Kloiber war, erscheinen. Wir mussten daher einen Titel wählen, der den Erwartungen der das Jahrbuch finanzierenden Stelle entsprach. Und so kam es zu dem etwas sperrigen Titel:

Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropteren-Fauna von Linz und Oberösterreich, sowie Bestimmungsschlüssel für die mitteleuropäischen Neuropteren und Beschreibung von Coniopteryx lentiae nov. spec.

Die Arbeit erschien auch als Sonderdruck und war im Buchhandel erhältlich. Zugrunde lag ihr ein ca. 15.000 Individuen umfassendes Material aller drei Ordnungen aus vielen Teilen Mitteleuropas, wobei jenes aus Oberösterreich besondere Berücksichtigung erfuhr, indem alle Funddaten mitgeteilt wurden. Wir hatten von vielen Entomologen, besonders aus Oberösterreich, reichlich Material zur Bearbeitung bekommen. Alle diese Personen sind in der Einleitung zur „Synopsis...“ genannt, ebenso bei den Funddaten. Besonders erwähnt sei in diesem Zusammenhang Josef Klimesch – gewiss einer der bedeutendsten Mikrolepidopterologen, die Österreich hervorgebracht hat –, der eine kleine Neuropterida-Sammlung zusammengetragen hatte, die er mir zu Beginn der 1960er Jahre schenkte (ASPÖCK H. 2003b).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomofauna](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [M4](#)

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

Artikel/Article: [16.19. Hautflügler \(Hymenoptera\) 171-178](#)