



27 ▲



28 ▲



▼ 29



▼ 30



31 ▲

▼ 33



32 ▲



▼ 34





35 ▲



36 ▲



▼ 37



▼ 38



39 ▲

▼ 41



40 ▲

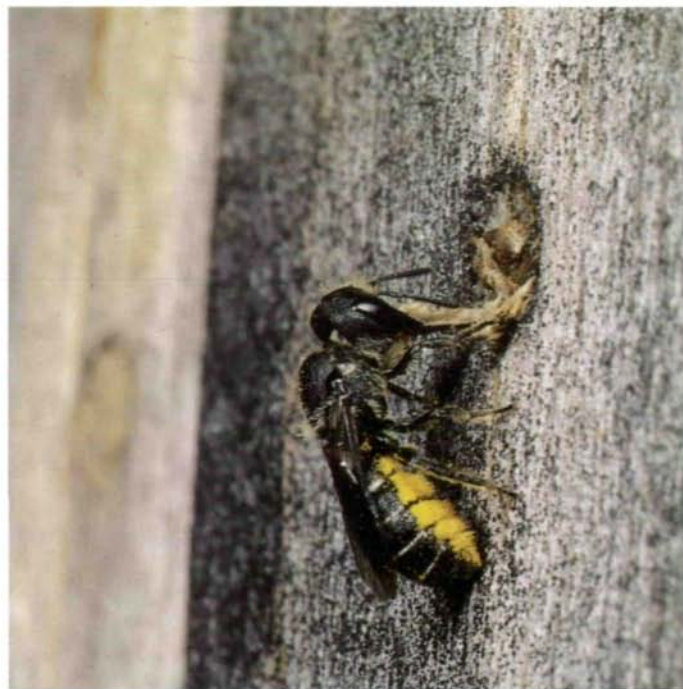
▼ 42





43 ▲

▼ 45



44 ▲

▼ 46





47 ▲



48 ▲



49 ▲

▼ 50



▼ 51



Bild 27: Die parasitäre Erzwespe *Leucospis dorsigera* (FABRICIUS 1775) bei der Eiablage in ein Mauerbienenest.
Foto: P. Westrich

Bild 28: Die Wespenbiene *Nomada trispinosa* SCHMIEDEKNECHT 1882 ist Parasit bei der Sandbiene *Andrena taraxaci* GIRAUD 1861. Sie ist im Linzer Becken nicht selten zu finden, aus Deutschland wurde sie bislang nicht nachgewiesen.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 29: Die Wespenbiene *Nomada sexfasciata* (PANZER 1799) (♀) schmarotzt bei Langhornbienen der Gattung *Eucera*.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 30: Weibchen der Langhornbiene *Eucera nigrescens* PEREZ 1879. Die Männchen dieser Art besitzen körperlange Fühler (Name!). Diese Einsiedlerbiene ist ein charakteristischer Bewohner von trockenen Streuobstwiesen und wird auch in Gärten an der Zaunwicke beobachtet.
Foto: P. Westrich

Bild 31: Blattschneiderbienen (Gattung *Megachile*) schneiden mit ihren Oberkiefern Stücke aus Blättern (hier ein Weinblatt) um damit ihre Nestzellen auszutapezieren.
Foto: F. Schremmer

Bild 32: Ein Weibchen der Baumhummel *Bombus hypnorum* (LINNE 1758).
Foto: P. Westrich

Bild 33: Die Trauerbiene *Melecta albifrons* (FORSTER 1771) ist bei Pelzbienenestern nicht selten anzutreffen.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 34: Eine aufgebrochene Brutzelle der Hummel *Bombus pomorum* (PANZER 1805) zeigt vier Larven (weiß).
Foto: F. Schremmer

Bild 35: Die Wollbiene *Anthidium punctatum* LATREILLE 1809 bei der geschlechtlichen Vereinigung (Copula). Das Weibchen läßt sich an der pollengefüllten Sammelbehaarung an der Bauchseite erkennen.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 36: Die Sandbiene *Andrena praecox* (SCOPOLI 1763) ist im zeitigen Frühjahr ein wichtiger Bestäuber von Weiden.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 37: Die Seidenbiene *Colletes daviesanus* SMITH 1846 nistet beispielsweise auch in den tertiären Pleschinger Sandbänken bei Linz.
Foto: P. Westrich

Bild 38: Blick in eine geöffnete Brutzelle der Blattschneiderbiene *Megachile versicolor* SMITH 1844 in einem trockenen Königskerzen-Stengel. Die Seitenwände der Zelle wurden vom Weibchen aus länglichen, Boden und Deckel aus rundlichen Blattstücken der Heckenrose gefertigt.
Foto: P. Westrich

Bild 39: Die Wollbiene *Anthidium oblongatum* (ILLIGER 1806) schabt mit den Oberkiefern Pflanzenhaare ab, um damit ihr Nest zu bauen.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 40: Die Sandgängerbiene *Ammobates punctatus* (FABRICIUS 1804) (♂) schmarotzt bei der Pelzbiene *Anthophora bimaculata* (PANZER 1798).
Foto: P. Westrich

Bild 41: Das mit Pflanzenhaaren gebaute Nest der Wollbiene *Anthidium punctatum* LATREILLE 1809.
Foto: P. Westrich

Bild 42: Die Hosenbiene *Dasypoda hirtipes* (FABRICIUS 1793) schwer mit Pollen beladen am Boden vor dem Nesteingang.
Foto: P. Westrich

Bild 43: Eine geöffnete Brutzelle der Mauerbiene *Osmia rufa* (LINNE 1758) mit 5 Tage alter Larve an Pollen fressend.
Foto: P. Westrich

Bild 44: Die Löcherbiene *Heriades truncorum* (LINNE 1758) beim Bau des Nestverschlusses.
Foto: P. Westrich

Bild 45: Die Weibchen der Mauerbiene *Osmia caerulea* (LINNE 1758), hier an Hornklee sammelnd, nisten gerne in Bohrlöchern von Balken oder alten Bäumen.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 46: Ein geöffnetes Schneckengehäuse (*Helicella*). Die Mauerbiene *Osmia rufohirta* LATREILLE 1811 hat darin ihr Nest angelegt.
Foto: P. Westrich

Bild 47: Holotypus von *Leptochilus ebmeri* J. GUSENLEITNER 1980. Eine wenige Millimeter große solitäre Faltenwespe, die nach Pater Andreas Werner Ebmer, dem Pfarrer von Puchenu, benannt wurde.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 48: Die Goldwespe *Chrysis gusenleitneri* LINSSENMAIER (♂) wurde 1976 in Anatolien (Türkei) neu für die Wissenschaft entdeckt und nach dem Linzer Hymenopterologen Dr. Josef Gusenleitner benannt.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 49: Die Faltenwespe *Alastor schwarzi* J. GUSENLEITNER trägt den Namen des österreichischen Bienenforschers Maximilian Schwarz und wurde 1977 in Anatolien aufgesammelt.
Foto: A. W. Ebmer

Bild 50: Ein Männchen der in manchen Teilen Deutschlands nicht seltenen, in Österreich sehr seltenen Mauerbiene *Osmia cornuta* (LATREILLE 1805).
Foto: P. Westrich

Bild 51: Die Brutzellen der Furchenbiene *Lasioglossum malachurum* (KIRBY 1802). An den Pollen-Nektar-Bälchen sind Larven bzw. Eier zu sehen.
Foto: P. Westrich

F. Gusenleitner

Wildbienen- und Wespenforschung in Oberösterreich

Die folgende Abhandlung über die Aktivitäten oberösterreichischer Entomologen am Sektor Hymenopterologie (= Hautflüglerkunde), erhebt keinenfalls Anspruch auf Vollständigkeit. Soweit es sich um verstorbene Kollegen handelt, mußte auf vorhandene Nachrufe und auf das Personalarchiv der biologischen Abteilung des OÖ. Landesmuseums zurückgegriffen werden. Daten über noch heute aktive Entomologen wurden persönlichen Gesprächen, zur Verfügung gestellten Unterlagen und dem o.a. Archiv entnommen. Eine Wertung und Leistungsbeurteilung untereinander der in der Folge abgehandelten Personen sind weder beabsichtigt noch fühlt sich der Autor zu einem derartigen Schritt autorisiert.

Über die Wildbienen- und Wespenforschung in Oberösterreich liegen nur sehr wenig publizierte Daten auf. KERSCHNER (1933) gibt eine chronologische Abhandlung der Sammlungsvermehrung und deren Betreuung im Zeitraum 1833–1933 wieder. Aus dieser Veröffentlichung ist schon klar abzulesen, daß die hymenopterologische Beschäftigung in Oberösterreich im letzten Jahrhundert eine untergeordnete Rolle gespielt hatte. Die Aktivitäten auf dem Gebiet der Hautflügler in den letzten 50 Jahren wurden von GUSENLEITNER F. (1983 a, b) und GUSENLEITNER F. & J. GUSENLEITNER (1983) umrissen. Dabei geht deutlich hervor, daß vor allem in den letzten 40 Jahren gewaltige Pionierleistungen am Sektor der Hymenopterologie vollbracht wurden und daß Oberösterreich heute sowohl in Bezug auf Sammlungen als auch hinsichtlich einzelner Wissenschaftler weltweit guten Ruf genießt.

Nun zur Geschichte der Hautflüglerkunde (ohne Honigbienen) in Oberösterreich im einzelnen. Den ersten spärlichen publizistischen Niederschlag oberösterreichischen Datenmaterials finden wir bei PAULA v. SCHRANK (1781), der auf seinen Reisen auch Oberösterreich besammelte. In der ersten Hälfte des 19. Jh., und sieht man von wenigen kleineren Arbeiten in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts ab, fand unser Bundesland Oberösterreich in der Fachliteratur keine Berücksichtigung. Weder das 1833 errichtete OÖ. Landesmuseum (bis 1920 unter der Leitung des OÖ. Musealvereins) noch der 1869 gegründete „Verein für Naturkunde in Oberösterreich

ob der Enns“, konnten diesen Mißstand verhindern helfen. Das Fehlen einer einschlägigen Universität einerseits mitsamt der damit verbundenen Möglichkeit zur Bewußtseinsbildung über den Wert von Sammlungen und Wissenschaft sowie die damals geringe Attraktivität von Wespen und Bienen (Größe, Artenvielfalt, optische Bestimmungshilfen waren teure Mangelware) können als Ursache für das fehlende Interesse an der Materie angesehen werden. In Oberösterreich wurden zu dieser Zeit zwar Sammlungen angelegt, wie KERSCHNER 1933 berichtet, nur war es damals nicht üblich, die Notwendigkeit wurde nicht erkannt, Funddaten an den Präparaten anzubringen. Es gelang erst Hauder um die Jahrhundertwende gegen großen Protest hier ein Umdenken herbeizuführen. Über den Verbleib der im letzten Jahrhundert aufgebauten Hymenopteren Sammlungen des Landesmuseums wie auch des Vereines für Naturkunde herrscht zusätzlich Ungewißheit. Der Verein für Naturkunde wurde am 6. April 1922 aufgelöst, in den Sammlungen des OÖ. Landesmuseums finden sich heute keine Hautflüglerbelege, die den Aufsammlungen des letzten Jahrhunderts zuzuordnen wären. Die Sammlungen von Knörlein, Melker u. a. werden somit inhaltlich nicht mehr zu klären sein. An publizierten Daten kann aus dem 19. Jh. wie schon oben erwähnt, nur auf wenige Arbeiten verwiesen werden. Eine Arbeit von HINTERBERGER (1858) gibt wenige Angaben bekannt, die Publikation von HINTERÖCKER (1863) sorgte zumindest in Kreisen der Schmetterlingskundler wegen grober Bestimmungsfehler für herbe Kritik. Ob die wenigen in dieser Arbeit angeführten Hymenopterendaten verlässlich sind, kann heute nicht mehr eruiert werden. Hervorzuheben ist auf jeden Fall, daß dieser Autor zumindest für einen Teil der von FRITSCH (1862 a, b, 1878) publizierten Oberösterreichangaben verantwortlich ist. Daß Oberösterreich eine detaillierte Veröffentlichung aus dem vergangenen Jahrhundert über Hummeln besitzt (DALLA TORRE 1879) (Abb. 53) ist dem Umstand zuzuschreiben, daß der Autor, der übrigens über die Bienen Tirols dissertierte, zwischen 1875 und 1878 als Gymnasiallehrer in Linz wirkte und auch im Verein für Naturkunde eine leitende Funktion einnahm. Weitere Daten aus dem 19. Jh., meist in

Form von Kurznotizen sind den Arbeiten **HOFFERS** (1888), **HANDLIERSCH** (1888), **SCHLETTERER** (1889) und **STROBL** (1895) zu entnehmen.

Der eigentliche Aufbau öö. Sammlungen beginnt zur Jahrhundertwende und ist eng an den Namen **Hans Gföllner** gebunden. Ihm haben wir das älteste vorliegende Sammlungsmaterial zu verdanken. **Hans Gföllner** wurde am 21. Oktober 1877 in Linz geboren und besuchte hier die Volks- und Realschule. Als er im Jahre 1895 als Rechnungspraktikant in den Dienst der k.u.k.



Abb. 53:
Karl von Dalla Torre, * 14. 7. 1850, † 8. 4. 1928

Statthalterei in Linz eintrat, dauerte es nur kurze Zeit, daß 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 unserer 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 am 21. Juni 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 Pfenningsberg ökologisch gesehen eine interessante Artenzusammensetzung aufweist, da außer den boreoalpinen auch pontomediterrane Faunenelemente festzustellen waren. Sein früher Tod verhinderte leider die Veröffentlichung seines Datenmaterials. Seit dem Jahre 1912 war Reg.-Rat **Hans Gföllner** Mandatar des Museums **Francisco Carolinum** und im Jahre 1920 wurde er von der öö. Landesregierung zum wissenschaftlichen Mitarbeiter des Landesmuseums ernannt, 1921 war er Mitbegründer der noch heute existierenden Entomologischen Arbeitsgemeinschaft. Gföllner interessierte sich hauptsächlich für Bienen, besammelte aber auch die übrigen Hymenopteren-Gruppen und ließ einen Teil der Chalcididae von Dr. **Ruschka** bearbeiten, der neben den Erzwespen auch noch Proctotrupidae und Braconidae bearbeitete. Der Entomologe Dr. **Franz Ruschka** soll hier ebenfalls Erwähnung finden, da er in der Zeit von 1918—1932 als Notar im öö. Weyer wirkte und dort auch 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 wir aus dieser Zeit Hymenopterenmaterial besitzen, so waren die nächsten zwei Jahrzehnte durch die intensive Sammeltätigkeit von Reg.-Rat **Josef Kloiber** geprägt (Abb. 54). Kloiber wurde am 30. Jänner 1872 in Sarleinsbach im Mühlviertel geboren, besuchte das



Abb. 54:
Josef Kloiber, * 30. 1. 1872, † 9. 12. 1955

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, 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 Dr. Priesner in regem Kontakt, der in ihm das Interesse für Hymenopteren weckte. Seit 1927 beschäftigte sich Josef Kloiber fortan mit Hautflüglern, vorzüglich 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/P. und Windischgarsten zählten zu seinen beliebtesten Sammelgebieten. Zusätzlich wird seine Sammlung durch Material aus dem östlichen Niederösterreich (Oberweiden) ergänzt. Als Kloiber am 9. Dezember 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** in Kontakt stand, dessen Hymenopterensammlung er mit Ausnahme der Schlupfwespen

determinierte. Die Sammlung Czerny ging nach seinem Tod (22. November 1944) größtenteils an das Naturhistorische Museum Wien.

Die rasante Entwicklung der hymenopterologischen Forschung der Nachkriegszeit in Oberösterreich, sieht man von der Sammeltätigkeit Kloibers ab, wurde 1946 von drei Persönlichkeiten entscheidend in die Wege geleitet: Helmut Heinrich Hamann, Karl Kusdas und Prof. Dr. Hermann Priesner.

Helmut Heinrich Hamann (Abb. 55) wurde am 5. Juni 1902 im

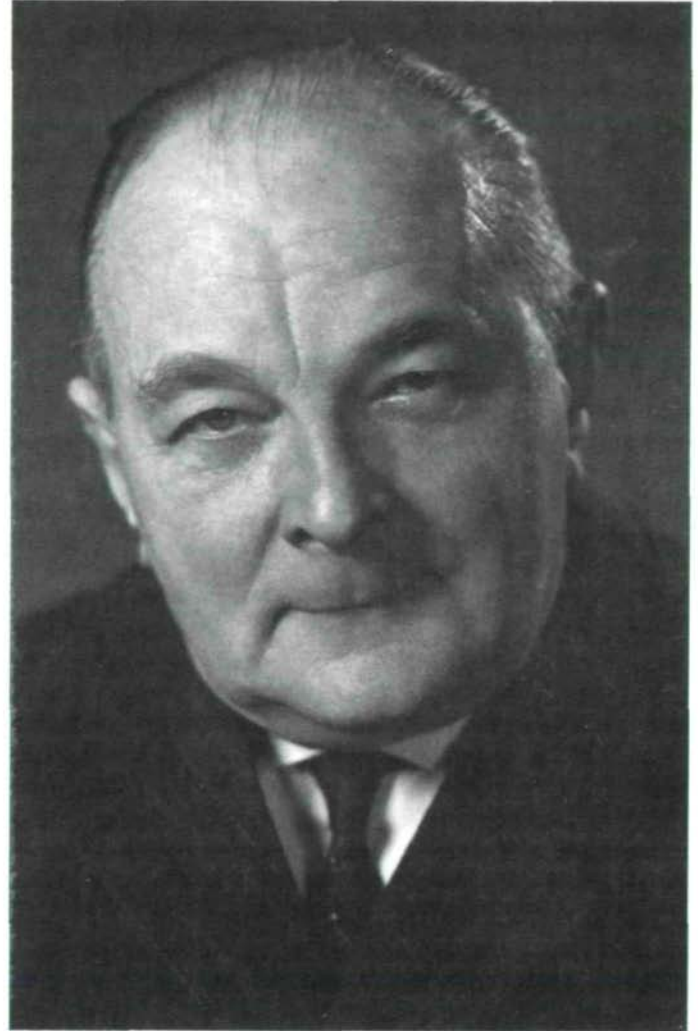


Abb. 55:
Helmut Heinrich Hamann, * 5. 6. 1902, † 5. 1. 1980

oberösterreichischen Prambachkirchen geboren. Er besuchte die Volksschule Waizenkirchen, die Unterrealschule Steyr und die Handelsakademie Linz, die er mit Matura abschloß. Daran schloß er zwei Semester an der Hochschule für Bodenkultur in Wien und arbeitete sich unter der Anleitung von Prof. Priesner und Prof. 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 OÖ. Landesmuseum zu arbeiten begann, die Entomologische Arbeitsgemeinschaft durch Karl Kusdas wieder zu neuem Leben erweckt wurde und Prof. 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 etwa 40 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 Proctotrupidae gearbeitet und 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, zudem besaß Hamann ein ausgezeichnetes biologisches Überblickswissen, führte dazu, daß eine Reihe heimischer Entomologen begann, sich den Hautflüglern zuzuwenden: Franz Koller, Maximilian Schwarz, Dr. Josef Gusenleitner, Rudolf Löberbauer, Franz Lughofer, Josef Schmidt und Andreas Werner Ebmer haben sich daraufhin zumindest teilweise mit Hymenopteren beschäftigt. Nun wieder zurück zur Person Helmut Hamanns. Als ehemaliger 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 der Öffentlichkeit vorzustellen. 1949 erschien dann tatsächlich unter seiner Regie die erste Ausgabe der „Naturkundlichen 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 im Institut für Erforschung der Pflanzenkrankheiten in Bogor (Java) in der biologischen Schädlingsbekämpfung tätig, ehe er 1962 im OÖ. Landesmuseum im wissenschaftlichen Dienst seine Arbeit wieder aufnahm. In Java publizierte Hamann in der von ihm herausgegebenen Zeitschrift „Idea“ über Methocidae und auch in Oberösterreich erschienen während seiner Abwesenheit hymenopterologische Arbeiten



Abb. 56:
Karl Kusdas, * 23. 2. 1900, † 7. 5. 1974

aus seiner Feder über Ameisen (1955) und Wildbienen (1956, 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, wovon er reichhaltiges biologisches Material nach Linz mitbrachte. Für seine Leistungen wurde ihm am 13. 10. 1975 der Titel „Professor“ verliehen. Noch bevor Hamann am 5. Jänner 1980 verstarb, kamen Teile seiner großen Sammlung vor allem die Ameisen ans OÖ. Landesmuseum, die Bienen erhielt Maximilian Schwarz, Blattwespen, Faltenwespen, Bethyloidea bekam Dr. Josef Gusenleitner. Anzumerken wäre



Abb. 57:
Hermann Priesner, * 19. 11. 1891, † 11. 8. 1974

an dieser Stelle, daß noch Teile der Sammlung Hamann unpräpariert im Museum lagern.

Der zweite entomologische Motor der Nachkriegszeit wurde durch **Karl Kusdas** verkörpert (Abb. 56). Am 23. Februar 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 auch in Pension ging. Bereits 1917 begann Kusdas mit entomologischer Sammeltätigkeit, erstellte eine vorbildhafte Schmetterlingssammlung, die mit Ausnahme der Zygaenidae, welche in den Besitz von Prof. 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* und *Nomada*. Die oberösterreichischen Goldwespen wurden von ihm auch 1956, 1962 und 1965 publiziert. In die Veröffentlichung der Hummeln Oberösterreichs (1968), wo Kusdas in seiner Bescheidenheit einem „qualifizierteren“ Determinator die Bestimmungsarbeit überließ, schlichen sich leider mehrere Fehler ein, welche jedoch nicht Karl Kusdas zuzuschreiben waren. Eine geplante posthum — Veröffentlichung des bekannten Hummelspezialisten Dr. Reinig liegt als Rohmanuskript vor und wird hier für Klärung sorgen. Kusdas besammelte mit Vorliebe Oberösterreich, Steiermark, Salzburg und Niederösterreich, seit 1948 nahezu jedes Jahr im Burgenland. Auslandsreisen führten ihn nach Italien, Korsika, Schweiz, Jugoslawien, Griechenland, Türkei und Tunesien. Als Gründungsmitglied der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft im Jahr 1921 zählte er bis zu seinem Tod am 7. Mai 1974 zu den ständigen Mitarbeitern des Landesmuseums. Die Leitung der Arbeitsgemeinschaft mußte er 1966 aus gesundheitlichen Gründen an Prof. 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 Prof. Dr. Hermann Priesner. Den Lebenslauf Priesners und seine Leistungen am Sektor der Entomologie zu skizzieren würde Bände füllen. Der Versuch hier seine Arbeit zu umreißen muß daher unvoll-

ständig bleiben. **Hermann Priesner** (Abb. 57) wurde am 19. November 1891 in Linz geboren und besuchte hier Volksschule und Staatsgymnasium. Nach dessen Abschluß nahm er 1910 das Studium an der Universität Graz auf, wo er 1915 zum Dr. phil. promoviert wurde. 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 Hauder (Mikrolepidoptera), Dr. Schauburger (Harpalidae), Gschwendtner (Dytiscidae), Klimesch (Lepidoptera), Kloiber (damals noch Coleoptera), Gföllner (Hymenoptera), Kusdas (damals Lepidoptera) war Priesner Mitbegründer der 1921 ins Leben gerufenen Entomologischen Arbeitsgemeinschaft, deren Vorsitz er nach dem Ableben Hauders (1923) übernahm. Hermann Priesner war zu dieser Zeit schon weit über unsere Grenzen hinaus bekannt durch seine Thysanoptera-Arbeiten 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 Königlich 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, half hier die Entomologische Arbeitsgemeinschaft neu zu organisieren, wurde jedoch bereits 1948 abermals nach Ägypten berufen. Er wirkte nun als Experte für Entomologie am Königlich Ägyptischen Ackerbauministerium und wurde ab 1951 als Gastprofessor an die Universität Fouad und Ibrahim in Kairo verpflichtet. 1957 trat Prof. Priesner in den Ruhestand. Schon 1928 veröffentlichte Priesner seinen ersten hymenopterologischen Artikel über Blattwespen, weitere Studien in Ägypten (1931, 1936, 1940, 1951, 1953) wurden der äußerst schwierigen Hymenopterenfamilie Proctotrupidae gewidmet und auch Pelzbienen (1957) und Grabwespen (1958) behandelte er publizistisch. Mit dem Beginn der Pensionierung und in Ägypten schon 1955 stürzte sich Priesner voll auf die Bearbeitung der Pompilidae und Ichneumonidae. Ca. 110 Arten und 5 Gattungen der Spinnenwespen wurden von ihm daraufhin als neu beschrieben, faunistische Abhandlungen bereicherten seine Studien (1960 a,b, 1962, 1965, 1966 a,b,c,d, 1967 a,b,c, 1968, 1969, 1973, 1982 †). Leider ereilte ihn am 11. August 1974 der Tod, am Schreibtisch bei einem Buch sitzend, so daß die Zeit fehlte, seine Forschungen über Schlupfwespen auf Papier zu bringen. 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 hymenopterologischen Bestände sind heute im Eigentum von: Apoidea (ohne Halictidae) — Maximilian Schwarz, Halictidae — P. Andreas Werner Ebmer, Sphecidae und Ichneumonidae — Naturhistorisches Museum Wien, Proctotrupoidea und ägyptische Tiphiidae — Smithsonian Institution in Washington (USA).

Nun wieder zurück in die ersten Nachkriegsjahre. Ein weiterer Hymenopterologe, dessen Sammlung und Publikationen die bienenkundlichen Verhältnisse Oberösterreichs transparenter erscheinen lassen, war **Franz Koller** (Abb. 58). 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 auch 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 Franz Koller schon in der Jugend. Leider hatte er in seiner alten Heimat keine Kontakte mit Gleichgesinnten oder Museen. Ursprünglich an Käfern interessiert, wandte er sich auf Anregung von Hamann 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 OÖ. Landesmuseum, die Grabwespen gingen schon früher in den Besitz von Dr. 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, unsere Landesfauna zu rekonstruieren.

Erwin Kranzl wurde am 3. Februar 1883 in Steyrermühl geboren, nach 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



Abb. 58:
Franz Koller, * 27. 4. 1909, † 12. 11. 1977

in der Pension in Enns dann mit Vorliebe der Biologie einheimischer *Bombus*- und *Psithyrus*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 OÖ. Landesmuseum.

Rudolf Löberbauer (Abb. 59) wurde am 7. April 1899 in Laakirchen geboren und verbrachte seine berufliche Laufbahn



Abb. 59:
Rudolf Löberbauer (links) * 7. 4. 1899, † 7. 12. 1967, Karl Kusdas (rechts)

größtenteils in der Papierfabrik Steyrmühl. Löberbauer, ein hervorragender Schmetterlingskundler unseres Landes, leitete die „Salzkammergutrunde“, eine 1929 gegründete entomologische Arbeitsgruppe, in den Jahren 1939 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 zu unserer musealen Sammlung zählen, während der übrige Teil seiner Sammlung 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 OÖ. Landesmuseum.

Soweit zu den verstorbenen oberösterreichischen Hymenopterologen. Im kommenden Teil dieser biographischen Abhandlung soll versucht werden, die noch heute aktiven oberösterreichischen Wespen- und Wildbienenforscher zu skizzieren. Da es mir unmöglich erscheint, hier chronologisch vorzugehen, habe ich mich entschlossen, eine Reihung der in Frage kommenden Entomologen nach dem Alphabet durchzuführen.

Pater **Andreas Werner Ebmer** (Abb. 60) wurde am 8. Mai 1941 in Linz/Urfahr geboren. Nach humanistischer Schulausbildung maturierte er 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 OÖ. 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 zwischen 1960 und 1965 Theologie an der Universität Innsbruck. Nach Jahren als Kaplan in Bad Leonfelden und Gramastetten leitet er seit 1969 die Pfarrgemeinde Linz-Puchenu. 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 Bienen-großgattung *Halictus* s. l. aufmerksam. Der familiäre Freund Koller stellte daraufhin den Kontakt zu Hamann her, der ihn mit Prof. Priesner zusammenbrachte. Dieser stand Ebmer in der Einarbeitungszeit mit fachlichem Rat zur Seite und stellte den Kontakt zu Dr. Paul Blüth-



Abb. 60:
Andreas Werner Ebmer

gen (Halle-Saale-DDR), dem damals einzigen *Halictus*-Spezialisten der Westpaläarktis her. In den folgenden Jahren (1969–1973) erarbeitete Ebmer eine illustrierte Bestimmungstabelle mitteleuropäischer *Halictus*-Arten, ausgedehnte Auslandsreisen, oftmals mit Linzer Kollegen, nach Istrien (1966), Wallis und Tessin (1967), Dalmatien bis Kotor (1968), Istrien (1969), Jugoslawien, Insel Cres und Losinj (1971), Istrien (1972), Dalmatien bis Kotor (1973), Griechenland, Chelmos

und Olymp (1974), Marokko, Mittlerer-, Hoher- und Sahara-Atlas (1975), Griechenland, Chelmos, Killini-Oros, Taygetos (1976), Iran, Elburs, Kopet Dag (1977), Spanien, Sierra de Guadarrama, Pyrenäen, Südfrankreich, See-Alpen (1978), Tunesien, von Jendouba bis Nefta (1979), Gebirge Kretas, Schweiz Engadin (1980), Griechenland, Chelmos, Erymanthos, Parnaß, Giona, Südtirol-Schweizer-Grenzgebiet (1981), Spanien, Sierra Nevada, Sierra de Guadarrama (1982), Griechenland, Timfi-Astraka, Parnaß, Timfistos, Vermion, Pangäon (1983), Zentral- Osttürkei (1984), Rhodos, Korsika (1985), Zentral- und Osttürkei (1986) sorgten für den Aufbau einer umfangreichen Spezialsammlung. Über 30 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 monographisch gewidmet. Insbesondere die Bearbeitung der Gattungen *Dufourea* und *Rophites* müssen in diesem Zusammenhang Erwähnung finden (1984, 1986 mit SCHWAMMBERGER). Die Erstellung von Bestimmungsliteratur, graphisch und durch Photos untermauert (Ebmer ist als hervorragender Hymenopteren-Photograph bekannt), wird ihm auch in Zukunft noch viel Arbeit bescheren, stellt aber eine notwendige Grundlage für zukünftige Bearbeiter zur Beschäftigung mit Hymenopteren dar. 1976 wurden die Leistungen Ebmers durch die Ernennung zum Konsulenten für Wissenschaft der OÖ. Landesregierung gewürdigt. Dr. Josef Gusenleitner (Abb. 61) wurde am 17. September 1929 in Hagenberg im Mühlviertel geboren, übersiedelte 1930 nach Linz und besuchte dort Volksschule und Realgymnasium. Vor allem sein Biologielehrer Prof. 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 neuformierten Entomologischen Arbeitsgemeinschaft 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 und promovierte 1953 zum Dr. phil. 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 — Abhandlung dtsch. Akad. Wiss. Berlin) reifte in ihm den Entschluß, sich der Überfamilie Vespoidea systematisch-taxonisch zuzuwenden. Sammel-



Abb. 61:
Josef Gusenleitner

de 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 — Abhandlung dtsch. Akad. Wiss. Berlin) reifte in ihm den Entschluß, sich der Überfamilie Vespoidea systematisch-taxonisch zuzuwenden. Sammel-

reisen, viele Länder wurden mehrmals besucht, nach Sizilien, die Insel Hvar, Türkei, Tunesien, Marokko, Iran, Zimbabwe und Südfrankreich im Zeitraum 1961 bis 1987, die intensive Besammlung Österreichs (alle Bundesländer wurden besammelt), sowie zahlreiche Kontakte zu Fachkollegen, wie Blüthgen (Halle-Saale), de Beaumont (Lausanne), van der Vecht (Leiden), Krombein (Washington), Kurzenko (Wladiwostok), Giordani Soika (Venedig) führten zur Erstellung einer etwa 80.000 bis 90.000 Exemplare umfassenden Hautflüglersammlung (Symphyta, Aculeata, div. Coleoptera). Dieser Kollektion inbegriffen sind aus der Sammlung Hamann die Symphyta, Bethyloidea und Vespoidea, die Faltenwespen der Sammlung Prof. Fritz Schremmer (Wien) sowie die Grabwespen Kollers, die er gegen eigene Wanzenaufsammlungen eintauschte. Die Diploptera-Kollektion Gusenleitners stellt die Grundlage für die 110 von ihm neu beschriebenen Arten aus den Familien Eumenidae und Masaridae dar. Auch die übrige Sammlung zeichnet sich durch fast vollständige Bestimmung aus.

Josef Schmidt (Abb. 62) 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 Schwärmmerraupen zu sammeln. Nach der Übersiedlung nach Linz im Jahre 1914 und seinem Eintritt in den Dienst der Post 1920 sammelte er im Kontakt mit den Entomologen Haidenthaler und 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. 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 16mal 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. Etwa 120 Species wurden von Schmidt für die Wissenschaft neu gesammelt und von Dr. Linsenmaier (Schweiz-Ebikon) beschrieben. Paratypen der beschriebenen Arten finden sich in seiner Kollektion. Nur wer jemals Chrysididae gesammelt hat kann beurteilen, welcher Wert und wieviel Arbeit in der Kollektion Schmidt steckt. Ergänzt wird diese Samm-

lung durch mehrere Kästen Vespoidea, Mutillidae, Bienen der Gattung *Nomada* und Odonaten. 1976 wurde Josef Schmidt zum Konsulenten für Wissenschaft der öö. Landesregierung ernannt.

Martin Schwarz, der jüngste oberösterreichische Hymenopterologe, wurde am 3. März 1964 in Zwettl an der Rodl im Mühlviertel geboren. Nach Volksschule in Zwettl, Hauptschule und Mittelschule in Bad Leonfelden maturierte er dort 1982. 1979 wurde durch seinen Biologielehrer der Kontakt zu Alfons Wal-



Abb. 62:
Josef Schmidt

ter (Bad Leonfelden) hergestellt (siehe unten). 1980 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 seine Sammeltätigkeit auf Hymenopteren und hier speziell auf Schlupfwespen. Seine Maturareise nach Sizilien nützte Schwarz, wie könnte es bei einem Entomologen anders sein, für seine ersten Auslandsaufsammlungen. Ein im Herbst 1982 aufgenommenes Zoologiestudium in Salzburg half ihm seine praktischen entomologischen Erfahrungen auch theoretisch zu untermauern. Mittlerweile beschäftigt er sich schon seit

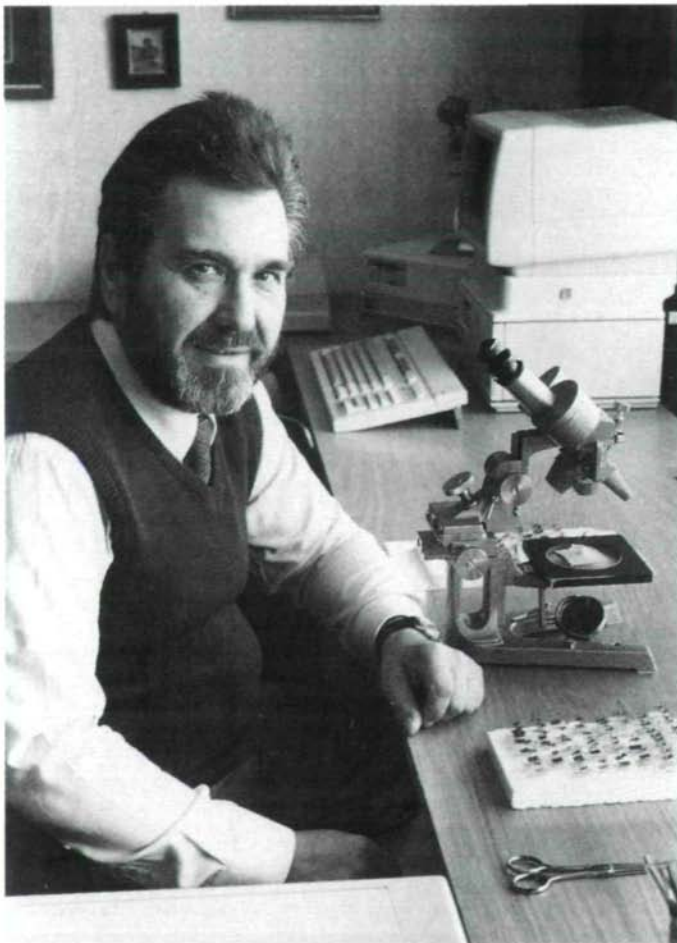


Abb. 63:
Maximilian Schwarz

einigen Jahren mit systematisch-taxonomischen Fragen der Schlupfwespenunterfamilie Cryptinae und seine 1986 begonnene Diplomarbeit über Antagonisten von *Pristiphora abietina* Kokons blieb dem Thema Hymenoptera ebenfalls treu. Der Umfang seiner Sammlung ist derzeit mit etwa 10.000 Stück zu bemessen, davon ein Holotypus und ein Paratypus. **Maximilian Schwarz** (Abb. 63) 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, seine dortige Karriere bis zur Pensionierung als leitender Angestellter 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 Chalcididae, wandte sich aber später den aculeaten Hautflüglern, insbesondere den Spheciden zu. Da aber die Grabwespen zu dieser Zeit hervorragende Bearbeiter wie de Beaumont, Pulawski, Leclercq, um nur einige wenige zu nennen, aufzuweisen hatten, lenkte Schwarz seine Aufmerksamkeit Ende der fünfziger Jahre den parasitischen Bienen zu und hier im besonderen den Gattungen *Nomada* und *Sphecodes*. Reisen nach Tunesien, Marokko, Griechenland, Kreta, Sizilien, Türkei mit den Fachkollegen Kusdas, Warncke, J. Gusenleitner, Schmidt und Schacht, sowie mehrmalige Aufsammlungen in Nordamerika ließen ihn eine einzigartige Sammlung aufbauen. Etwa 120.000 Exemplare aculeate Hymenopteren mit Schwergewicht Wildbienen stellen den größten einschlägigen Sammlungskomplex Österreichs dar (Abb. 64). Seine eigenen Bestände wurden ergänzt durch die Apoidea-Sammlung Priesner (die Halictidae gingen an A. W. Ebmer), die Wildbienen der Sammlung Hamann (ohne die Gattungen *Bombus* und *Psithyrus*, die heute vermutlich in der Kollektion Kusdas in München stehen) und die Bienensammlung Prof. Fritz Schremmer (mit Ausnahme der Gattung *Andrena*, die sich in der Sammlung F. Gusenleitner befindet). Eine umfangreiche Bibliothek (mit F. Gusenleitner gemeinsam etwa 4.500 Sonderdrucke und Bücher) unterstützt dabei die wissenschaftliche Arbeit. Schwarz wurde für seine entomologischen Aktivitäten

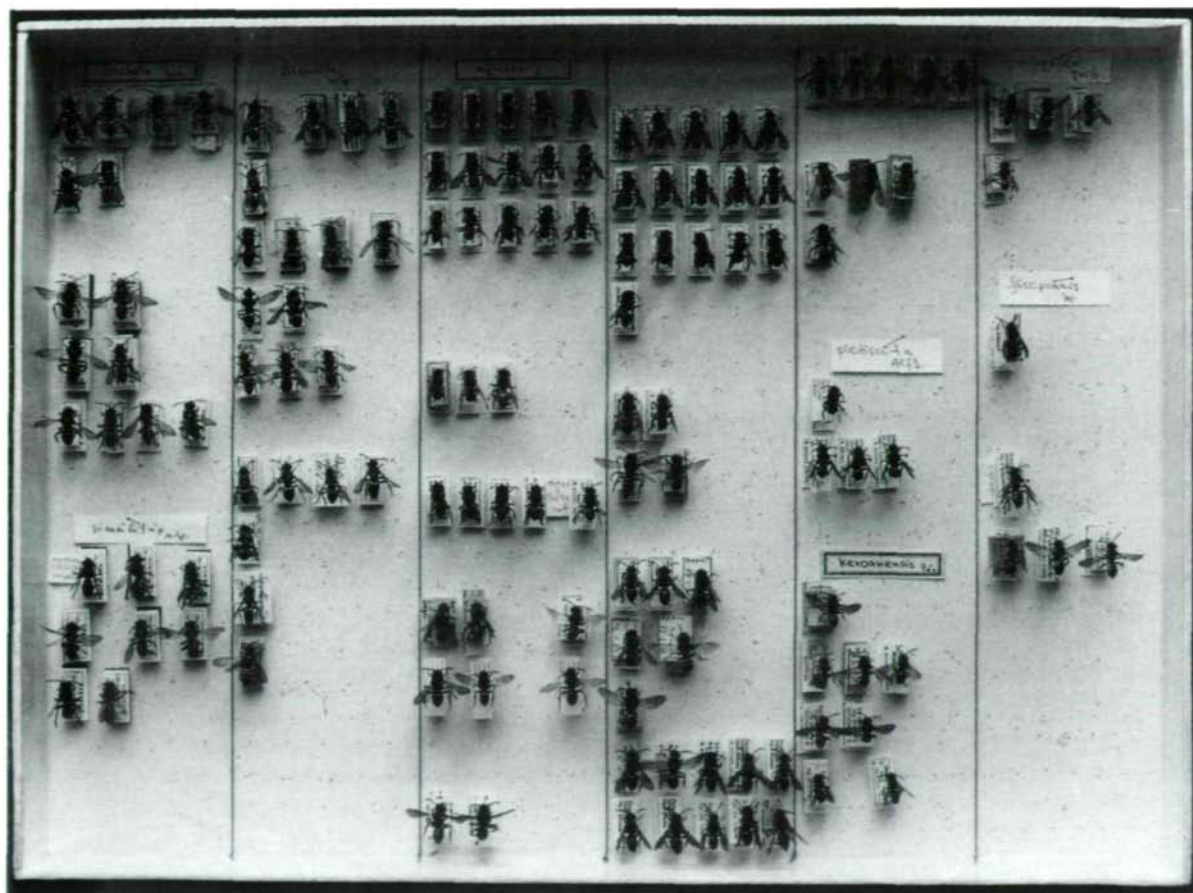


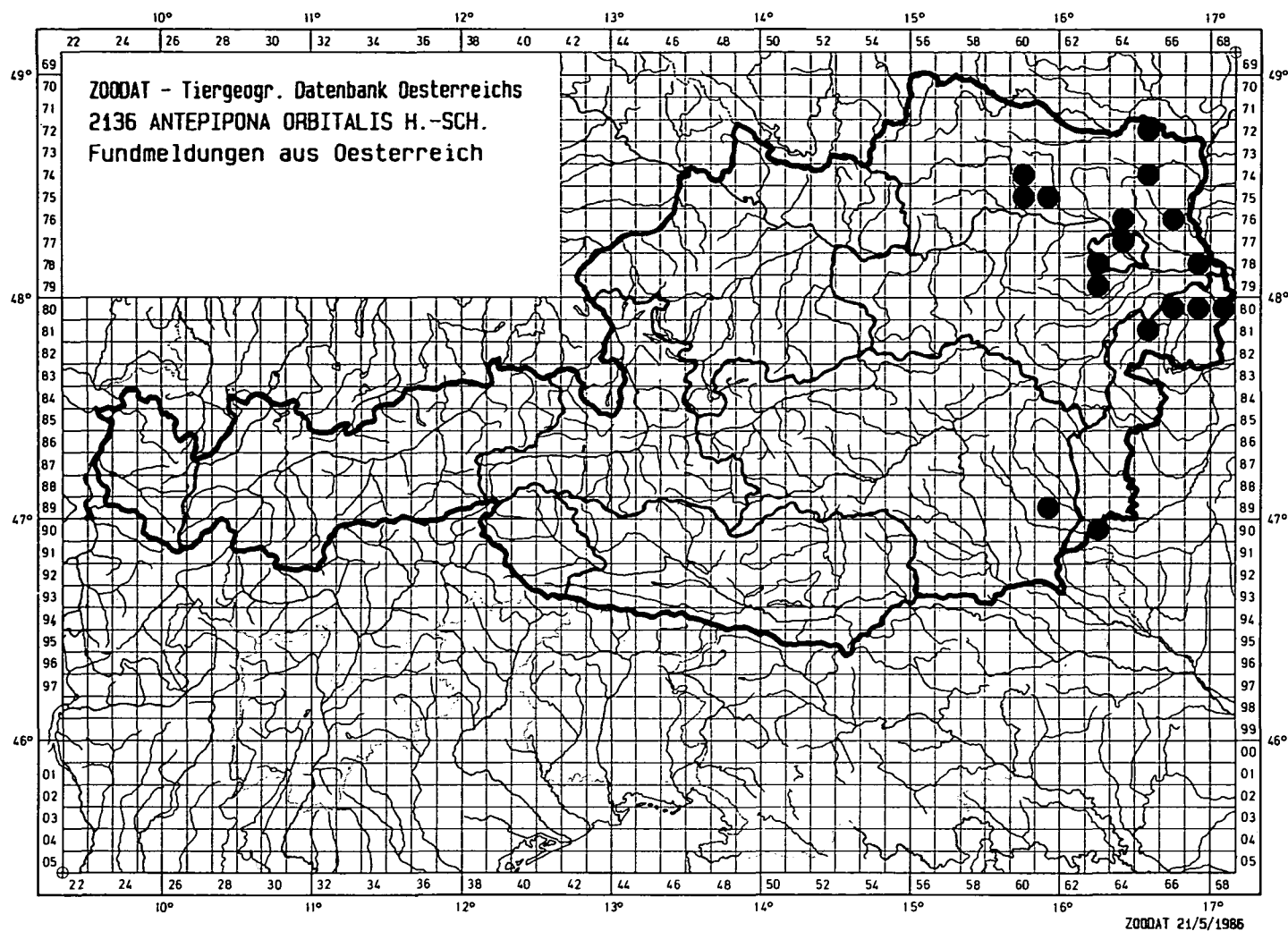
Abb. 64:
Eine geöffnete
Schachtel mit Bie-
nen der Gattung
Nomada aus der
Sammlung Maxi-
milian Schwarz.

1976 zum Konsulenten für Wissenschaft der oö. Landesregierung ernannt. Seit 1980 erscheint auf seine Initiative hin die Zeitschrift „Entomofauna“, ein Publikationsorgan, das sich hauptsächlich systematisch-taxonomischen Fragestellungen widmet. Schwarz ist dabei Herausgeber, Eigentümer und selbst gedruckt wird in der eigenen Druckerei im Keller seines Hauses. Um das große Datenmaterial (Sammlungen, Literatur) besser auswerten zu können, arbeitet Schwarz seit 1984 mit eigenem Computer, der u. a. für die geplante Herausgabe der Bienen Österreichs zum Einsatz kommen wird.

Mag. **Johann Tiefenthaler** wurde am 5. Juli 1947 in Steyr geboren, ging in Ried/I. 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 Goldwespen zu, sammelte in Oberösterreich, Niederösterreich, Burgenland, Tirol, Kärnten wie auch in Dalmatien, Vojvodina, Griechenland und Südtirol und besitzt heute eine Sammlung, viele Insektenordnungen betreffend.

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 und war als Hauptschullehrer tätig und ging 1985 als Hauptschuldirektor von Bad Leonfelden in Pension. Der Sohn studierte im Zeitraum 1979–1985 Informatik bei Prof. Reichl an der Universi-



tät Linz und beschäftigt sich beruflich intensiv mit der an der Universität Linz installierten Datenbank „Zoodat“ (Abb. 65). 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 beschäftigen sie sich vorrangig mit der Schlupfwespenunterfamilie Ichneumoninae. 2000 Vertreter dieser systematischen Einheit wurden bisweilen vorwiegend aus Oberösterreich zusammengetragen. In engem Kontakt mit der Staatssammlung München werden Fragen der Taxonomie und Faunistik erörtert.

Abb. 65:

Das Verbreitungsmuster einer mediterranen solitären Faltenwespenart. Daten und Karte entstammen der von Univ.-Prof. Dr. E. R. Reichl geleiteten tiergeographischen Datenbank Österreichs.

Hymenopterologische Literatur von Oberösterreichern beziehungsweise über Oberösterreich (ohne Honigbienenarbeiten)

- BLÜTHGEN, P., 1960: Zur Verbreitung und Lebensweise der europäischen *Spilomena*-Arten (Hymn. Sphec.). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 9: 1–5.
- BLÜTHGEN, P. & J. GUSENLEITNER, 1970: Über Faltenwespen aus Griechenland (Hym. Diploptera). — Mitt. Zool. Mus. Berlin 46: 277–298.
- BLÜTHGEN, P. & J. GUSENLEITNER, 1970: Über Faltenwespen aus dem Iran (Hym. Diploptera). — Stuttgarter Beitr. Naturkde. 223: 1–13.
- BOUCEK, Z., 1967: Revision of palaearctic species of *Eusandalum* RATZ. (Hym., Eupelmidae). — Acta Ent. Bohemoslovaca 64/4: 261–293.
- BREGANT, E., 1973: Zum Vorkommen von *Stronglygnathus testaceus* SCHENCK, der kleinen Säbelameise, in Österreich (Hym. Formicidae). — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum Graz 2/3: 135–136.
- DALLA TORRE, K. W. v., 1879: Die *Bombus*-Arten von Oberösterreich. — Ber. natwiss.-med. Ver. Innsbruck 8, 1877: 17–21.
- DATHE, H., 1979: Zum Vorkommen von *Hylaeus* F.-Arten im Gebirge nebst Festlegung von Lectotypen (Hymenoptera: Apoidea, Colletidae). — Linzer biol. Beitr. 11/1: 155–168.
- DÖTTLINGER, S., 1966: Einrichtungen zur experimentellen Hummelhaltung. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 105/106: 70–93.
- DÖTTLINGER, S., 1967: Beiträge zur Biologie der Hummeln. — Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 107: 29–41.
- DÖTTLINGER, S., 1968: Probleme der Hummelzucht. — Apollo 14: 2–4.
- DÖTTLINGER, S., 1982: Erfahrungsbericht über die ganzjährige Haltung der Baumhummel (*Bombus hypnorum*). — ÖKO.L 4/3: 18–22.
- DOLLFUSS, H., 1983a: Teil XVI 1: Fam.: Sphecidae. In: Catalogus Faunae Austriae. Österr. Akad. Wiss. Wien: 32 pp.
- DOLLFUSS, H., 1983b: The taxonomic value of male genitalia of *Spilomena* SHUCKARD, from the palaearctic region (excl. Japan) (Hymenoptera, Sphecidae). — Entomofauna 4/22: 349–370.
- DOLLFUSS, H., 1983c: Rote Liste gefährdeter Grabwespenarten (Sphecidae, Hymenoptera). In: GEPP, J.: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs: 75–82. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz.
- EBMER, A. W., 1969: Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. S. L. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae) Teil I. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1969: 133–184.
- EBMER, A. W., 1970a: Die Naturlandschaften des Gemeindegebietes Wilhering. — 60. Jber. 1969/70, 75 Jahre Stiftsgymn. Wilhering, S. 146–150.
- EBMER, A. W., 1970b: Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. S. L. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae) Teil II. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1970: 19–82.
- EBMER, A. W., 1971: Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. S. L. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apidae) Teil III. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1971: 63–156.
- EBMER, A. W., 1972a: Revision der von Brullé, Lucas und Pérez beschriebenen westpaläarktischen *Halictus*-Arten (Halictidae, Halictinae, Apoidea) sowie Festlegung des Lectotypus von *Lasioglossum* (Eurylaeus) *angustifrons* (Vachal). — Polsk. Pismo Ent. 42: 589–636.
- EBMER, A. W., 1972b: Neue westpaläarktische Halictiden (Halictidae, Apoidea). — Mitt. Zool. Mus. Berlin 48: 225–263.
- EBMER, A. W., 1973: Die Bienen des Genus *Halictus* LATR. S. L. im Großraum von Linz (Hymenoptera, Apoidea), Nachtrag und zweiter Anhang. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1973: 123–158.
- EBMER, A. W., 1974a: Von Linné bis Fabricius beschriebene westpaläarktische Arten der Genera *Halictus* und *Lasioglossum* (Halictidae, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 23: 111–125.
- EBMER, A. W., 1974b: Die Halictidae Makedoniens. — Acta Mus. Maced. Sci. Nat. 14: 45–66.
- EBMER, A. W., 1974c: Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans: *Halictus* LATR. et *Lasioglossum* CURT. Halictidae, Apoidea, Hymenoptera. — Cas. Mor. Mus. 59: 183–210.
- EBMER, A. W., 1975a: Die Typen und Typoide des Natur-Museums Senckenberg, 54. Von Schenck beschriebene Halictidae (Ins.: Hymenoptera: Apoidea). — Senckenbergiana biol. 56: 233–246.
- EBMER, A. W., 1975b: Revision der von Brullé, Lucas und Pérez beschriebenen westpaläarktischen *Halictus*-Arten (Halictidae, Halictinae, Apoidea). Nachtrag. — Polsk. Pismo Ent. 45: 267–278.
- EBMER, A. W., 1975c: Neue westpaläarktische Halictidae (Halictinae, Apoidea), Teil II. Die Gruppe des *Halictus* (Vestitohalictus) *mucozeus* (Ev.). — Mitt. zool. Mus. Berlin 51: 161–177.
- EBMER, A. W., 1975d: Neue westpaläarktische Halictidae (Halictinae, Apoidea), Teil III. — Linzer biol. Beitr. 7/1: 41–118.
- EBMER, A. W., 1976a: Revision der von W. Nylander und J. Kriechbaumer beschriebenen Halictidae (Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 25: 1–6.
- EBMER, A. W., 1976b: *Lasioglossum discum* (Smith) — a west palaearctic rather than a nearctic species (Hymenoptera: Halictidae). — J. Kansas Ent. Soc. 49(1): 141.
- EBMER, A. W., 1976c: Neue westpaläarktische Halictidae (Dufoureae, Apoidea), Teil IV. — Linzer biol. Beitr. 8/1: 179–203.
- EBMER, A. W., 1976d: *Halictus* und *Lasioglossum* aus Marokko. — Linzer biol. Beitr. 8/1: 205–266.
- EBMER, A. W., 1976e: Liste der mitteleuropäischen *Halictus*- und *Lasioglossum*-Arten. — Linzer biol. Beitr. 8/2: 393–405.
- EBMER, A. W., 1977: Synonymic Notes on Neotropical Halictidae (Hymenoptera: Apoidea). — J. Kansas Ent. Soc. 50 (4): 575–576.
- EBMER, A. W., 1977: siehe auch unter SVENSON, B. G. et al. 1977.
- EBMER, A. W., 1978a: *Halictus*, *Lasioglossum*, *Rophites* und *Systropha* aus dem Iran (Halictidae, Apoidea) sowie neue Arten aus der Paläarktis. — Linzer biol. Beitr. 10/1: 1–109.
- EBMER, A. W., 1978b: Die Halictidae der Mandschurei (Apoidea, Hymenoptera). — Bonn. zool. Beitr. 29: 183–221.
- EBMER, A. W., 1978c: Die Bienen der Gattungen *Halictus* LATR., *Lasioglossum* CURT. und *Dufourea* LEP. (Hymenoptera, Halictidae) aus Korea. — Ann. Nat.-Hist. Mus. Nat. Hung. 70: 307–319.
- EBMER, A. W., 1979: Ergänzungen zur Bienenfauna Iberiens. Die Gattung *Halictus*, *Lasioglossum* und *Dufourea* (Apoidea, Hymenoptera). — Linzer biol. Beitr. 11/1: 117–146.
- EBMER, A. W., 1979: siehe auch unter SAKAGAMI, S. F. & A. W. EBMER, 1979.
- EBMER, A. W., 1980: Asiatische Halictidae (Apoidea, Hymenoptera). — Linzer biol. Beitr. 12/2: 469–506.
- EBMER, A. W., 1981: *Halictus* und *Lasioglossum* aus Kreta (Halictidae, Apoidea). — Linzer biol. Beitr. 13/1: 101–127.
- EBMER, A. W., 1982: Zur Bienenfauna der Mongolei. Die Arten der Gattungen *Halictus* LATR. und *Lasioglossum* CURT. (Hymenoptera: Halictidae). Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expedition seit 1962, Nr. 108. — Mitt. zool. Mus. Berlin 58/2: 199–227.

- EBMER, A. W., 1982: siehe auch unter SAKAGAMI, S. F. et al. 1982.
- EBMER, A. W., 1983: Asiatische Halictidae, II (Apoidea, Hymenoptera). — *Annl. hist.-nat. Mus. nat. hung.* 75: 313—325.
- EBMER, A. W., 1984a: *Rophites hellenicus* n. sp., eine montane Art aus Griechenland (Hymenoptera, Halictidae). — *Ent. Z.* 94/4: 46—48.
- EBMER, A. W., 1984b: Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Dufourea* LEPELETIER 1841 mit illustrierten Bestimmungstabellen (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Dofourinae). — *Senckenbergiana biol.* 64/4—6: 313—379.
- EBMER, A. W., 1985a: Neue westpaläarktische Halictidae V. (Hymenoptera, Apoidea) sowie Festlegung von Lectotypen von Morawitz beschriebener bisher ungeklärter Halictus-Arten. — *Linzer biol. Beitr.* 17/1: 197—221.
- EBMER, A. W., 1985b: *Halictus* und *Lasioglossum* aus Marokko (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). Erster Nachtrag. — *Linzer biol. Beitr.* 17/2: 271—293.
- EBMER, A. W., 1986: Die Artgruppe des *Lasioglossum strictifrons* (VACHAL 1895) mit einer Bestimmungstabelle der Weibchen (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). *Linzer biol. Beitr.* 18: 417—443.
- EBMER, A. W. & BYTINSKI-SALZ, 1974: The Halictidae of Israel (Hymenoptera, Apoidea). II. Genus *Lasioglossum*. — *Israel J. Ent.* 9: 175—217.
- EBMER, A. W. & J. GUSENLEITNER, 1972: Über *Halictus* s. l. (Apidae) und Eumenidae der Kanarischen Inseln (Hym.). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 21: 7—10.
- EBMER, A. W. & S. F. SAKAGAMI, 1985: Taxonomic Notes on the palaearctic species of the *Lasioglossum nitidiscutum* group, with description of *L. allodalum* sp. nov. (Hymenoptera, Halictidae). — *Kontyu* 53 (2): 297—310. Tokyo.
- EBMER, A. W. & S. F. SAKAGAMI, 1985: *Lasioglossum* (Evylaeus) *hirashimae* n. sp. ein Vertreter einer paläotropischen Artgruppe in Japan (Halictidae, Apoidea). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 34/4: 124—130.
- EBMER, A. W. & K. H. SCHWAMMBERGER, 1986: Die Bienengattung *Rophites* SPINOLA 1808 (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Dufoureae) Illustrierte Bestimmungstabellen. — *Senckenbergiana biol.* 66: 271—304.
- EICHHORN, O., 1964: Zur Verbreitung und Ökologie der hügelbauenden Ameisen in den Ostalpen. — *Z. angew. Ent.* 54: 253—289.
- FISCHER, M., 1981: *Catalogus Faunae Austriae* Teil XVI j: Hymenoptera Fam. Braconidae: Opiinae. Wien, Verl. österr. Akad. Wiss., 36 S.
- FRANZ, H., 1982: Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. Teil. — *Denkschr. österr. Akad. Wiss., math.-natwiss. Kl.* 124: 370 S.
- FRITSCH, K., 1862a: Nachricht von den in Österreich im Laufe des Jahres 1860 angestellten phänologischen Beobachtungen. — *Verh. K.-K. zool.-bot. Ges. Wien* 12: 587—648.
- FRITSCH, K., 1862b: Nachricht von den in Österreich im Laufe des Jahres 1861 angestellten phänologischen Beobachtungen. — *Verh. K.-K. zool.-bot. Ges. Wien* 12: 849—868.
- FRITSCH, K., 1878: Jährliche Periode der Insektenfauna von Österreich-Ungarn. III. Die Hautflügler (Hymenoptera). — *Denkschr. k. Akad. Wiss., math. natwiss. Cl.* 38: 97—166.
- GRÜNVALDT, W., 1979: Die postglaziale Besiedlung Mitteleuropas durch die Bienengattung *Andrena* F. (Hymenoptera, Apoidea). — *Verh. VII. Int. Symp. über Entomofaunistik in Mitteleuropa*, 19.—24. Sept. 1977, Leningrad, S. 206—208.
- GUNHOLD, P., 1949: *Formica* (Coptoformica) *suecia* ADLERZ und *Myrmica schencki* EMERY in Österreich. — *Z. Wiener Ent. Ges.* 34: 131—133.
- GUSENLEITNER, F., 1982: Das Wespen- (Hornissen-)Jahr 1982. — *Aktuelle Berichte aus dem OÖ. Landesmuseum* Nr. 30: 4—5.
- GUSENLEITNER, F., 1984: Faunistische und morphologische Angaben zu bemerkenswerten *Andrena*-Arten aus Österreich (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). — *Linzer biol. Beitr.* 16/2: 211—276.
- GUSENLEITNER, F., 1985a: Nestanlagen von *Andrena fulva* (Müller, 1776) im Stadtzentrum von Linz. — *Natd. Jb. Stadt Linz* 29 (1983): 129—141.
- GUSENLEITNER, F., 1985b: Angaben zur Kenntnis der Bienengattung *Andrena* in Nordtirol (Österreich) (Insecta: Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). — *Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck* 72: 199—221.
- GUSENLEITNER, F., 1985c: *Andrena schwarzeilla* n. sp., eine neue Sandbieneart aus Tunesien (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). — *Linzer biol. Beitr.* 17/1: 263—268.
- GUSENLEITNER, F., 1986: Wildbienen im „Schatten“ der Honigbiene. — *ÖKO. L* 8/2—3: 42—48.
- GUSENLEITNER, J., 1965: Faltenwespen in Österreich. — *Ent. Nachr.-Bl. Wien* 12: 56—61.
- GUSENLEITNER, J., 1966: Vespidae, Eumenidae und Masaridae aus der Türkei, Teil I. — *Polsk. Pismo Ent.* 36: 343—363.
- GUSENLEITNER, J., 1969a: Faunistische Nachrichten aus Steiermark (XV/5): *Symmorphus* (Koptodynerus) *declivis* (HARTTIG 1932). Zweitfund für Österreich (Insecta, Hymenoptera). — *Mitt. natwiss. Ver. Steiermark* 99: 213—214.
- GUSENLEITNER, J., 1969b: Eine neue Eumenidengattung: *Acanthodynerus* nov. gen. (Hym. Eumenidae). — *Boll. Mus. Civ. Venezia* 19: 13—19.
- GUSENLEITNER, J., 1970: s. auch unter BLÜTHGEN, P., & J. GUSENLEITNER 1970a,b
- GUSENLEITNER, J., 1970a: Notes on some new Eumenidae from Israel (Hymenoptera, Vespoidea). — *Israel J. Ent.* 5: 55—61.
- GUSENLEITNER, J., 1970b: Bemerkenswertes über Faltenwespen I (Diptera, Hymenopt.). — *Mitt. Münch. Ent. Ges.* 59: 163—167.
- GUSENLEITNER, J., 1970c: Bemerkenswertes über Faltenwespen II. — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 18: 112—116.
- GUSENLEITNER, J., 1971: Bemerkenswertes über Faltenwespen III. — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 20: 27—32.
- GUSENLEITNER, J., 1972: s. auch unter EBMER, A. W. & J. GUSENLEITNER, 1972.
- GUSENLEITNER, J., 1972: Bemerkenswertes über Faltenwespen IV (Diptera, Hymenoptera). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 21: 73—78.
- GUSENLEITNER, J., 1973a: Über Masaridae aus dem Nahen Osten (Vespoidea, Hymenoptera). — *Boll. Mus. Civ. Venezia* 24: 55—69.
- GUSENLEITNER, J., 1973b: Bemerkenswertes über Faltenwespen V. (Diptera, Hymenoptera). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 22: 118—120.
- GUSENLEITNER, J., 1975: Ökologisch bedingte Verbreitungstypen europäischer aculeater Hymenopteren am Beispiel der Diptera (Faltenwespen). — *Linzer biol. Beitr.* 7/3: 403—500.
- GUSENLEITNER, J., 1976a: Bemerkenswertes über Faltenwespen VI (Diptera, Hymenoptera). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 25/6: 112—119.
- GUSENLEITNER, J., 1976b: Eine neue Eumeniden-Art aus Spanien: *Eumicrodynerus longicarpus* nov. spec. — *Linzer biol. Beitr.* 8/2: 357—360.
- GUSENLEITNER, J., 1977a: Über Faltenwespen aus Marokko (Hym., Diptera). — *Linzer biol. Beitr.* 9/1: 131—161.

- GUSENLEITNER, J., 1977b: Neue *Leptochilus*-Arten aus Anatolien und Nordafrika. — Linzer biol. Beitr. 9/1: 163—178.
- GUSENLEITNER, J., 1979a: Bemerkenswertes über Faltenwespen VII. — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 28: 60—63.
- GUSENLEITNER, J., 1979b: Die *Microdynerus*- und *Pseudomicrodynerus*-Arten des Balkans und der Türkei (Eumenidae, Hym.). — Linzer biol. Beitr. 11/1: 75—94.
- GUSENLEITNER, J., 1979c: Die Arten der Untergattung *Neoleptochilus* BLÜTHGEN, 1961, auf der Iberischen Halbinsel (Eumenidae, Hym.). — Linzer biol. Beitr. 11/1: 95—103.
- GUSENLEITNER, J., 1981a: Anmerkungen zur Biologie und Ökologie der Hornisse. — ÖKOL 3, S. 23.
- GUSENLEITNER, J., 1981b: Revision der paläarktischen *Stenodynerus*-Arten (Hymenoptera, Eumenidae). — Polsk. pismo Ent. 51: 209—305.
- GUSENLEITNER, J., 1981c: Catalogus Faunae Austriae Teil XVI k, Ü-Fam. Vespoidea. — Verl. Österr. Akad. Wiss. Wien, 13 S.
- GUSENLEITNER, J., 1982a: Überfamilie Vespoidea. In: FRANZ, H.: Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes, 1. Teil. — Denkschr. Österr. Akad. Wiss., math.-natwiss. Kl. 124: 323—345.
- GUSENLEITNER, J., 1982b: *Monodynerus* gen. n., eine neue Eumeniden-Gattung aus Zentralasien (Hymenoptera, Eumenidae). — Entomofauna 3: 279—284.
- GUSENLEITNER, J., 1982: siehe auch unter YAMANE, S. & J. GUSENLEITNER, 1982.
- GUSENLEITNER, J., 1983a: Interessante Faltenwespen aus dem Hochgebirge Spaniens (Hym., Vespoidea). — Entomofauna 4: 165—171.
- GUSENLEITNER, J., 1983b: Eine neue *Ancistrocerus*-Art aus dem westlichen Mittelmeerraum (Hymenoptera, Eumenidae). — Entomofauna 4/23: 373—380.
- GUSENLEITNER, J., 1983c: Rote Liste gefährdeter Faltenwespen (Vespidae) Österreichs. In: GEPP, J.: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs: 73—74. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz Wien.
- GUSENLEITNER, J., 1984: Zwei neue Subspezies der Art *Euodynerus* (Pareuodynerus) *quadrifasciatus* (Fabricius, 1793) (Hymenoptera, Eumenidae). — Entomofauna 5/14: 165—169.
- GUSENLEITNER, J., 1985a: Bemerkenswertes über Faltenwespen VIII (Hymenoptera, Vespoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 34/4: 105—110.
- GUSENLEITNER, J., 1985b: Beschreibung des Männchens von *Ancistrocerus reconditus*, GUSENLEITNER, 1983 (Hym., Eumenidae). — Linzer biol. Beitr. 17/2: 499—501.
- GUSENLEITNER, J., 1985c: Neue *Leptochilus*-Arten aus dem Mittelmeergebiet und dem Iran. — Entomofauna 6: 81—101.
- GUSENLEITNER, J., 1985d: Eine neue *Leptochilus*-Art aus Algerien (Hymenoptera, Eumenidae). — Linzer biol. Beitr. 17/1: 259—262.
- GUSENLEITNER, J., 1986a: Drei neue *Alastor*-Arten aus dem Iran (Hym. Eumenidae). — Entomofauna 7: 29—39.
- GUSENLEITNER, J., 1986b: Zwei neue *Antepipona*-Arten aus der Türkei (Hym. Eumenidae). — Linzer biol. Beitr. 18/2: 361—371.
- GUSENLEITNER, J., 1986c: Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen *Antepipona*-Arten (Hym. Eumenidae). — Ann. Naturhist. Mus. Wien, 88/89, B: 565—577.
- HAMANN, H. H. F., 1949: Exkursionen in Sizilien (Ost), insbesondere am Ätna — Ost- und Südhang. — Natkd. Mitt. Oberösterreich. 1/2/3: 27—37.
- HAMANN, H. H. F., 1950: Großkolonien der *Anthophora crinipes* SM. in Bauernhäusern der Linzer Umgebung. — Natkd. Mitt. Oberösterreich. 2/1: 18—22.
- HAMANN, H. H. F., 1950: siehe auch unter KOLLER & H. H. F. HAMANN, 1950.
- HAMANN, H. H. F., 1955: Die Ameisen des Linzer Beckens. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1955: 365—393.
- HAMANN, H. H. F., 1957: On a new record of *Gesomyrmex* MAYR (Hymenopt., Formicidae). — Idea 10/4: 6 S., 1 Tafel.
- HAMANN, H. H. F., 1958a: Entomologisches Sammeln im javanischen Urwald. — Z. Wiener Ent. Ges. 43: 206—213.
- HAMANN, H. H. F., 1958b: A new specimen of the very rare *Sclerogibbidae* (Hymenopt., Bethyloidea). — Idea 11/1: 18—24.
- HAMANN, H. H. F., 1959: *Methoca javanica* sp. nov. (Hymenopt., Methocidae). — Idea 12/2—4: 67—74.
- HAMANN, H. H. F., 1960a: *Stenomethoca* subgen. nov., *nigra* spec. nov. (Hymenopt., Methocidae). — Idea 13/1—2: 35—41, 1 Tafel.
- HAMANN, H. H. F., 1960b: Der Mönchgraben vor dem Bau der Autobahn. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1960: 113—244. 10 Abb., 1 Karte.
- HAMANN, H. H. F., 1965: Drei Beiträge zur Linzer Wildbienenfauna. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1965: 257—284.
- HAMANN, H. H. F. & W. KLEMM, 1967: Ergebnisse der zoologischen Nubien-Expedition 1962, Teil XXXIV. Hymenoptera-Formicidae. — Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien 70: 411—421.
- HAMANN, H. H. F. & W. KLEMM, 1976: Ergebnisse der von Dr. O. PAGET und Dr. E. KRITSCHER auf Rhodos durchgeführten zoologischen Exkursionen, XVI. Formicidae. — Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien 80: 669—679.
- HAMANN, H. H. F. & F. KOLLER, 1956: Die Wildbienen der Linzer Umgebung und ihre Flugpflanzen. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1956: 327—361.
- HANDLIRSCH, A., 1888: Die Hummelsammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. — Ann. k. k. Nat.-Hist. Hofmus. 3: 209—250.
- HEDWIG, K., 1944: Bemerkungen zur Ichneumonidenfauna der Ostmark. — Mitt. Münch. Ent. Ges. 34: 103—114.
- HINTERBERGER, J., 1858: Beiträge zur Charakteristik der oberösterreichischen Hoch-Gebirge. — 18. Ber. Mus. Franc.-Carol. 1858, 1—93, Linz.
- HINTERÖCKER, P. Joh. N., 1863: Schloß Neuhaus mit seiner nächsten Umgebung im oberen Mühlkreise, durch seine Eigentümlichkeiten und Seltenheiten in Fauna und Flora einer der reichsten Bezirke für den Naturfreund in Oberösterreich. — 23. Ber. Mus. Franc.-Carol. 1863, 91—116, Linz.
- HÖLZEL, E., 1966: Catalogus Faunae Austriae Teil XVI p. Hymenoptera — Heterogyna: Formicidae. — Österr. Akad. Wiss. Wien, 12 S.
- HOFENEDER K. & L. FULMEK, 1952: Verzeichnis der Strepsiptera und ihrer Wirte (Nachtrag). — Beitr. zur Ent. 2/4/5: 473—521.
- HOFFER, E., 1888: Beiträge zur Hymenopterenkunde Steiermarks und der angrenzenden Länder. — Mitt. natwiss. Ver. Steiermark 1887/24: 65—100.
- JAHN, E. & A. SINREICH, 1963: Beobachtungen zur Verbreitung der kleinen Fichtenblattwespe *Pristiphora abietina* CHRIST. In Österreich im Zeitraum 1945—1962 und zur Auswirkung verschiedener Bekämpfungsmethoden. — Z. angew. Ent. 51/2: 165—181.
- KIRCHNER, L., 1867: Catalogus Hymenopterorum Europae. — K. k. Zool.-bot. Ges. Wien, 285 S.
- KLEMM, W., 1972: Zum Naturschutzproblem der Roten Waldameise. — Mitt. Zool. Ges. Braunau 1: 282—285.
- KLOIBER, J. 1932: Ist *Tenthredella mesomelas* L. eine Sammelart? (Tenthredinidae-Hym.). — Konowia 11: 151—154.

- KLOIBER, J., 1936: Abnormales Flügelgeäder von Tenthrediniden (Hym.). — *Konowia* 15: 152—154.
- KLOIBER, J., 1949: Anormale Fühlerbildung an *Arge cyanocrocea* (Hymenopt., Tenthredinidae). — *Natkd. Mitt. Oberösterreich* 1/1: 24.
- KOHL, F. F., 1915: Die Crabronen (Hymenopt.) der paläarktischen Region. — *Ann. k. k. Nat.-Hist. Hofmus. Wien* 29: 1—453.
- KOLLER, F., 1955: Die Meloiden als Parasiten bei Wildbienen. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1955: 295—302.
- KOLLER, F., 1956: siehe auch unter HAMANN, H. H. F. & KOLLER, 1956.
- KOLLER, F., 1958: Beiträge zur Kenntnis der Schmarotzerbienen des Linzer Raumes und Oberösterreichs. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1958: 243—264.
- KOLLER, F., 1959: Beitrag zur Kenntnis der parasitären Bienen des Linzer Raumes und Oberösterreichs, II. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1959: 65—80.
- KOLLER, F. & H. H. F. HAMANN, 1950: Nestbau von *Osmia mitis* NYL. (= *montivaga* MOR.) (Hymenopt., Apidae). — *Natkd. Mitt. Oberösterreich* 1/1: 16—17.
- KREMSLEHNER, K., 1966: Hautflügler (Funddaten). — *Steyrer Ent.-Rd., Jahresabschlußber.* 8: 60—61.
- KURIR, A., 1982: Zur Problematik des Massenauftritts der Kleinen Fichtenblattwespe in Oberösterreich. — *ÖKO. L. — Zschr. f. Ökologie, Natur- und Umweltschutz* 4/2: 9—13.
- KUSDAS, K., 1956: Beitrag zur Kenntnis der Goldwespenfauna (Chrysididae und Cleptidae) Oberösterreichs unter besonderer Berücksichtigung des Großraumes von Linz. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1956: 307—326.
- KUSDAS, K., 1958: Beitrag zur Kenntnis der Goldwespenfauna von Triest. — *Z. Wiener Ent. Ges.* 43: 213—223.
- KUSDAS, K., 1962: Beitrag zur Kenntnis der Goldwespenfauna (Chrysididae und Cleptidae) Oberösterreichs unter besonderer Berücksichtigung des Großraumes von Linz, 1. Nachtrag. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1962: 287—290.
- KUSDAS, K., 1965: Beitrag zur Kenntnis der Goldwespenfauna (Chrysididae und Cleptidae) Oberösterreichs, unter besonderer Berücksichtigung des Großraumes Linz, 2. Nachtrag. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1965: 285—287.
- KUSDAS, K., 1966: Die bemerkenswerteren Insektenfunde in Oberösterreich im Jahre 1965. — *Ent. Nachr.-Bl. Wien* 13: 7—12.
- KUSDAS, K., 1967: Wissenschaftlicher Erfolgsbericht für Oberösterreich 1966. — *Ent. Nachr.-Bl.* 14: 11—16.
- KUSDAS, K., 1968a: Die bemerkenswertesten entomologischen Funde in Oberösterreich aus dem Jahre 1967 mit einigen Nachträgen aus früheren Jahren. — *Ent. Nachr.-Bl.* 15: 40—46.
- KUSDAS, K., 1968b: Über Lebensraum und Lebensweise paläarktischer *Cleptes*-Arten (Hym., Cleptidae). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 17: 77—86.
- KUSDAS, K., 1968c: Beitrag zur Kenntnis der Hummelfauna Oberösterreichs, unter Berücksichtigung des Großraumes Linz. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1968: 103—123.
- KUSDAS, K., 1969: Auf Exkursion in Zentralanatolien. — *Apollo* 18: 3—4, Linz.
- KUSDAS, K., 1971: Entomologische Exkursionen in Nordwestkorsika. — *Apollo* 26: 5—7.
- KUSDAS, K., 1974: Beitrag zur Kenntnis der Insektenfauna von Korsika. — *Z. Arb.-Gem. Österr. Ent.* 1972/24: 153—166.
- LOKEN, A., 1964: Bumble bees from Austria (Hymenoptera, Apidae). — *Norsk Ent. Tidskrift* 12: 246—250.
- MAYR, G., 1855: *Formicina austriaca*. — *Verh. zool.-bot. Ver. Wien* 5: 273—478.
- MIK, J., 1882: Zur Biologie von *Gonatopus pilosus* THOMS. Ein hymenopterologischer Beitrag. — *Wiener Ent.-Ztg.* 1: 215—221.
- MOCZAR, L. & M. SCHWARZ, 1968: A *Nomada*-, *Ammobates*-, *Pasites*-és *Parammobatodes* nemek faunakatalógusa (Cat. Hym., XXIII). — *Folia Ent. Hung.* 21: 339—360.
- MOCZAR, L. & M. SCHWARZ, 1970: A *Sphecodes* LATR. fajok faunakatalógusa (Cat. Hym., XXIV). — *Folia Ent. Hung.* 23: 209—219.
- MORTON, F., 1969: Honigraub an *Digitalis grandiflora* MILL. — *Apollo* 15: 1., Linz.
- PFITZNER, G., 1978: Auffallendes Hummel- und Bienensterben in einer Lindenallee! — *Apollo* 53/54: 8—9.
- PFITZNER, G., 1983: Das Verbretungsbild der Hornisse (*Vespa crabro*) in der Linzer Stadlandschaft. — *ÖKO-L-Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz* 5/3: 3—9.
- PFOSE, K., 1948: Die Ameisen des östlichen Pöstlingberges (Oberösterreich). — *Natur u. Heimat* 1948/8/9: 258—261.
- PRIESNER, H., 1928: Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Athalia* (Hym., Tenthred.). Nachtrag. — *Ent. Mitt.* XVII/4/5, 282—285 u. 379. Berlin-Dahlem.
- PRIESNER, H., 1930: Insektenfang in den Wüstentälern Ägyptens. — *Ent. Jb.* 1931/40: 82—89.
- PRIESNER, H., 1931: Notes on a hymenopterous egg-parasite of *Nezera viridula* L. — *Bull. Soc. roy. ent. Egypte (NS)* 14 (3/4): 137—139.
- PRIESNER, H., 1936: *Aphanogmus steinitzi* spec. nov., ein Coniopharygiden-Parasit (Hymenoptera-Proctotrupoidea). — *Bull. Soc. roy. ent. Egypte* 20: 248—251.
- PRIESNER, H., 1940: On some Egyptian Diapriidae (Hymenoptera: Proctotrupoidea). — *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* 24: 71—81.
- PRIESNER, H., 1951: New genera and species of Scelionidae (Hymenoptera, Proctotrupoidea) from Egypt. — *Bull. Soc. Fouad Ier Desert* 1 (2): 119—149.
- PRIESNER, H., 1951: Über die Anpassung von Insekten an das Leben der Wüste. — 100 Jahre B.-Realschule Linz 1851—1951: 63—75.
- PRIESNER, H., 1953: Further studies on Proctotrupoidea: 1. the genus *Phaenopropia* ASHM.; 2. the genus *Monelata* FOERST.; and 3. remarks on *Diapria* LATR. and allied genera (Hymenoptera). — *Bull. Soc. Fouad Ier Ent.* 37: 441—457.
- PRIESNER, H., 1955: A review of the Pompilidae of Egypt (Hymenoptera). — *Bull. Soc. ent. Egypte* 39: 1—215.
- PRIESNER, H., 1957: A review of the *Anthophora*-Species of Egypt (Hymenoptera: Apidae). — *Bull. Soc. ent. Egypte* 41: 1—115.
- PRIESNER, H., 1958: The Egyptian species of the genus *Bembyx* F. (Hymenoptera: Sphecidae). — *Bull. Soc. ent. Egypte* 42: 1—36.
- PRIESNER, H., 1960a: Einiges über Pompiliden (Hymenoptera). — *Nachr.-Bl. Bayer. Ent.* 9: 116—120.
- PRIESNER, H., 1960b: Zur Kenntnis der Pompilidae (Hym.) Ägyptens. — *Polsk. Pismo Ent.* 30 (5): 65—84.
- PRIESNER, H., 1962: Pompilidae (Hymenoptera) aus der Sammlung des Entomologischen Institutes der Universität Bologna. — *Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna* 26: 43—54.
- PRIESNER, H., 1965: Zur Kenntnis der Pompiliden Griechenlands. — *Sitz.-Ber. Akad. Wiss., math.-natwiss. Kl. Abt. I/174*: 55—78.
- PRIESNER, H., 1966a: Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs, 1. Teil. — *Natkd. Jb. Stadt Linz* 1966: 187—208.

- PRIESNER, H., 1966b: Einiges über Pompiliden (Hymenoptera), 2. Teil. — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 15: 57—60.
- PRIESNER, H., 1966c: On some Pompilidae of Israel. — Israel J. Ent. 1: 89—154.
- PRIESNER, H., 1966d: Zur Kenntnis der Gattung *Episyron* (Hymenoptera, Pompilidae). — Boll. Ist. Ent. Univ. Bologna 28: 29—55.
- PRIESNER, H., 1967a: Zur Kenntnis der Pompiliden (Hymenoptera) der Türkei. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss., math.-natwiss. Kl. Abt. I/176: 45—60.
- PRIESNER, H., 1967b: Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs, 2. Teil. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1967: 123—140.
- PRIESNER, H., 1968a: Ein typischer Fall erfolgreicher Verschickung eines parasitischen Insekts zur Schädlingsbekämpfung von Ägypten nach Australien. — Apollo 14: 1—2.
- PRIESNER, H., 1968b: Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs, 3. Teil. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1968: 125—209.
- PRIESNER, H., 1969: Studien zur Taxonomie und Faunistik der Pompiliden Österreichs, Teil IV. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1969: 77—132.
- PRIESNER, H., 1973: Neue Pompiliden aus der Türkei (Hym.). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 22: 106—110.
- PRIESNER, H., 1982: Überfamilie Pompiloidea. In: FRANZ, H., Die Hymenopteren des Nordostalpengebietes und seines Vorlandes. 1. Teil. — Denkschr. österr. Akad. Wiss., math.-natwiss. Kl. 124: 302—323.
- PSCHORN-WALCHER, H. & K. D. ZINNERT, 1971: Zur Larvensystematik, Verbreitung und Ökologie der europäischen Lärchen-Blattwespen. — Z. angew. Ent. 68: 345—366.
- RASMONT, P., 1984: Les bourdons du genre *Bombus* Latreille sensu stricto en Europe Occidentale et Centrale (Hymenoptera, Apidae). — Spixiana 7/2: 135—160.
- RICEK, F., 1967: Neue Beobachtungen an heimischen Ameisen. — Apollo 10: 8.
- RUPERTSBERGER, M., 1878: Unter Ameisen. — 9. Jber. Ver. Naturkde. Oesterr. ob Enns zu Linz 1878: 1—12.
- RUSCHKA, F., 1912: Über erzogene Chalcididen aus der Sammlung der K.K. landwirtschaftlich-bakteriologischen und Pflanzenschutzstation in Wien. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 62: 238—246.
- RUSCHKA, F., 1918: Eine neue *Eurytoma* aus den Kokons von *Monema flavescens* WALK. (Hym., Chalcid.). — Ent. Mitt. 7/7/9: 161—162.
- RUSCHKA, F., 1919: *Elasmus Schmitti* n. sp., ein neuer Chalcidier aus *Polistes gallicus* L. — Z. wiss. Insektenbiol. 15: 231.
- RUSCHKA, F., 1920: Chalcididen — Studien. II. Die europäischen Arten der Gattung *Smicra* SPIN. — Neue Beitr. system. Insektenkde. — Beil. Z. wiss. Insektenbiol. 1/19/20: 145—147.
- RUSCHKA, F., 1921a: Zur Morphologie und Systematik des Kornkäfer-Chalcidiers *Lariophagus distinguendus* FORST. — Z. angew. Ent. 7: 463—465.
- RUSCHKA, F., 1921b: Chalcididenstudien 1. Teil. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 70: 234—315.
- RUSCHKA, F., 1921c: Neue und wenig bekannte Chalcididen aus der Wachtlischen Sammlung. — Zentralbl. ges. Forstwesen 47/11/12: 336—343.
- RUSCHKA, F., 1922a: Chalcididenstudien. III. Die europäischen Arten der Gattung *Chalcis* FABR. — Konowia 1: 221—233.
- RUSCHKA, F., 1922b: Eine neue merkwürdige Braconidengattung. — Arch. Naturgesch. 88/5, Abt. A: 138—139.
- RUSCHKA, F., 1922c: Zwei neue Chalcidier aus Fichtenzapfen. — Z. angew. Ent. 8: 161—162.
- RUSCHKA, F., 1923a: Die europäischen Arten der mit *Monodontomerus* WESTW. verwandten Gattungen (Chalcididenstudien IV. Teil). — Z. angew. Ent. 9: 395—408.
- RUSCHKA, F., 1923b: Ein neuer Holzkäferparasit aus dem Tribus Cleonymini SCHMIEDEKN. (Hym., Chalcididae). — Ent. Mitt. 12/3/4: 198—201.
- RUSCHKA, F., 1923c: Beiträge zur Kenntnis einiger Encyrtidengattungen (Hym. Chalcid.). — Verh. zool.-bot. Ges. Wien 72 (1922): 1—13.
- RUSCHKA, F., 1924a: Die europäisch-mediterranen Eucharidinae und Perilampinae (Hym. Chalc.). (Der Chalcididenstudien IV. und V. Teil). — Dt. Ent. Z. 1924: 82—96.
- RUSCHKA, F., 1924b: Kleine Beiträge zur Kenntnis der forstlichen Chalcididen und Proctotrupiden von Schweden. — Ent. Tidskrift 1924/1: 6—16.
- RUSCHKA, F., 1925: Beitrag zur Kenntnis der forstlichen Braconiden. — Z. angew. Ent. 11: 197—202.
- RUSCHKA, F. & L. FULMEK, 1915: Verzeichnis der an der K. K. Pflanzenschutz-Station in Wien erzogenen parasitischen Hymenopteren. — Z. angew. Ent. 2: 390—412.
- RUSCHKA, F. & A. THIENEMANN, 1913: Zur Kenntnis der Wasser-Hymenopteren. — Z. wiss. Insektenbiol. 9: 48—52, 82—87.
- SAKAGAMI, S. F. & A. W. EBMER, 1979: *Halictus* (Seladonia) *tumulorum higashi* ssp. nov. from the Northeastern Palaearctics (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). — Kontyu 47/4: 543—549.
- SAKAGAMI, S. F., A. W. EBMER, T. MATSUMURA & Y. MAETA, 1982: Bionomics of the Halictine Bees in Northern Japan. II. *Lasioglossum* (Evy-laeus) *sakagami* (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae), with Taxonomic Notes on Allied Species. — Kontyu 50/2: 198—211.
- SCHAMBERGER, F., 1983: Beobachtungen zur Aktivität einer stockgründenden Hornissenkönigin. — ÖKO-L, Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz 5/3: 9—11.
- SCHEDL, W., 1973: Zur Biologie und Verbreitung von *Acantholyda pumilionis* (GIRAUD, 1861) (Hymenoptera, Pamphiliidae). — Z. Arb.-Gem. Österr. Ent. 1972/24: 73—78.
- SCHEDL, W., 1975: Erster Nachweis der Farnblattwespe *Blasticotoma filiceti* KLUG, 1834, in Österreich (Hymenoptera, Blasticotomidae). — Z. Arb.-Gem. Österr. Ent. 1973/25: 114—117.
- SCHEDL, W., 1978: Die Xylelidae Europas (Insecta: Hymenoptera, Symphyta, Xyeloidea). Mit besonderer Berücksichtigung der Fundnachweise aus den Ostalpen. — Ber. natwiss. med. Ver. Innsbruck 65: 97—115.
- SCHEDL, W., 1980: Catalogus Faunae Austriae Teil XVIa: U. Ord.: Symphyta. — Österr. Akad. Wiss. Wien 1980: 15 S.
- SCHEDL, W., 1982: Catalogus Faunae Austriae Teil XVIb: U. Ord.: Symphyta II. — Österr. Akad. Wiss. Wien, 1982, 20 S.
- SCHLETTERER, A., 1889: Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden. III. Abtheilung. *Gasteruption* LATR. — Ann. k.k. Nat.-Hist. Hofmus. Wien 4: 373—546.
- SCHMIDT, J., 1977: Die Chrysididen der Türkei, insbesondere Anatoliens (Hymenoptera: Chrysididae). — Linzer biol. Beitr. 9/1: 91—129.
- SCHMIDT, J., 1983: Familie Chrysididae (Hymenoptera). — Steyrer Entomologenrunde 1983, Beitrag zur Lepidopteren- und Coleopterenfauna von Oberösterreich: 62—75.
- SCHMIDT, J., 1984: Erinnerungen an meine Sammelreisen in die Türkei (Anatolischer Raum). — Steyrer Entomologenrunde 1984, Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna von Oberösterreich 18: 76—90.
- SCHRANK, F., 1781: Enumeratio insectorum Austriae indigenorum. Wien, 552 S.

- SCHWARZ, M., 1963: Die *Nomada*-Arten (Hym., Apidae) aus der Sammlung des Entomologischen Institutes der Universität Bologna. — Boll. Ist. ent. Univ. Bologna 26: 214—229.
- SCHWARZ, M., 1964a: Bemerkenswertes über zwei von Schmiedeknecht beschriebene und wenig bekannte *Nomada*-Arten: *Nomada eos* und *Nomada nausica* (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 13: 105—112.
- SCHWARZ, M., 1964b: Beitrag zur *Nomada*-Fauna des Irak (Hym., Apidae). — Polsk Pismo Ent. 34: 55—62.
- SCHWARZ, M., 1965a: Zwei neue *Nomada*-Arten aus Griechenland (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 14: 81—87.
- SCHWARZ, M., 1965b: Ergebnisse der Untersuchungen der von J. M. Dusmet 1915 aus Marokko beschriebenen *Nomada*-Arten (Hym., Apoidea). — EOS 40: 545—568.
- SCHWARZ, M., 1966a: Zur Kenntnis der Gattung *Nomada* SCOP. (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 15: 17—24.
- SCHWARZ, M., 1966b: Beitrag zur Subfamilie Nomadinae (Hym., Apoidea). — Polsk. Pismo Ent. 36: 383—394.
- SCHWARZ, M., 1967a: Die Gruppe der *Nomada cinctiventris* FR. (= *stigma* auct. nec F.). — Polsk. Pismo Ent. 37: 263—339.
- SCHWARZ, M., 1967b: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Instituts. 68. Beitrag, Hymenoptera: Apidae III (Genus *Nomada* SCOPOLI). — Beitr. Ent. 17: 529—535.
- SCHWARZ, M., 1968: siehe auch unter MOCZAR, L. & M. SCHWARZ, 1968.
- SCHWARZ, M., 1970: siehe auch unter MOCZAR, L. & M. SCHWARZ, 1970.
- SCHWARZ, M., 1974a: Zwei neue Arten aus der Gruppe der *Nomada fuscicornis* NYL. und Beschreibung des noch unbekannten Männchens der *Nomada rufoabdominalis* SCHWARZ (Hym., Apidae). — Polsk. Pismo Ent. 44: 257—266.
- SCHWARZ, M., 1974b: Über die von J. Ch. Fabricius beschriebenen *Nomada*-Arten mit Bemerkungen zu seiner Privatsammlung und der von ihm bearbeiteten Sjoestedt-Lund-Sammlung (Hym., Apidae). — Polsk. Pismo Ent. 44: 723—729.
- SCHWARZ, M., 1975: Ergebnisse der Untersuchungen der von J. Pérez 1913 im „Bol. de la Real Soc. Esp. de Hist.-Nat.“ beschriebenen *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 24: 118—125.
- SCHWARZ, M., 1976a: Ergebnisse der Untersuchungen der von J. Pérez 1902 in „Proc. Verb. Soc. Bord 57“ beschriebenen *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 25: 101—109.
- SCHWARZ, M., 1976b: Ergebnisse der Untersuchungen der von J. Pérez 1895 in „Espèces nouvelles de Mellifères de Barbieri“ beschriebenen *Nomada*-Arten und Beschreibung von vier neuen Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Mitt. Münch. Ent. Ges. 66: 39—79.
- SCHWARZ, M., 1978: Revision der von Pérez (1884) behandelten *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Linzer biol. Beitr. 10/2: 339—364.
- SCHWARZ, M., 1979a: Ergebnisse der Untersuchungen der von J. Pérez 1890 in „Act. Soc. Linn. Bord 44“ beschriebenen *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 28: 15—16.
- SCHWARZ, M., 1979b: Eine neue *Nomada*-Art aus Griechenland (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 28: 17—20.
- SCHWARZ, M., 1979c: Zur Kenntnis der aus Syrien beschriebenen *Nomada kervilleana* PER. (Hymenoptera, Apoidea). — Nachr.-Bl. Bayer. Ent. 28: 90—94.
- SCHWARZ, M., 1980a: Zur Kenntnis einiger von F. Morawitz beschriebenen *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 1/1: 1—27.
- SCHWARZ, M., 1980b: Beitrag zur Kenntnis weiterer von F. Morawitz beschriebenen *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 1/9: 103—118.
- SCHWARZ, M., 1981a: Zur Kenntnis der von Gribodo (1894) beschriebenen und behandelten *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 2: 57—75.
- SCHWARZ, M., 1981b: 1. Beitrag zur *Nomada*-Fauna der Türkei (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 2: 357—414.
- SCHWARZ, M., 1986a: Zur Klärung der Nomenklatur und Synonymie der *Nomada pusilla* Lepeletier, 1841. — Entomofauna 7/31: 425—430.
- SCHWARZ, M., 1986b: Zwei neue europäische *Nomada*-Arten. — Entomofauna 7/32: 433—442.
- SCHWARZ, M., 1986c: Ergebnisse der Untersuchungen der von Zetterstedt 1838 in Insecta Lapponica beschriebener *Nomada*-Arten (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 7/33: 445—450.
- SCHWARZ, M., 1986d: Zur Kenntnis der Gattung *Nomada*-Scopoli. 2. (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 7/34: 453—467.
- SCHWARZ, M., 1986e: Revision der *Nomada*-Arten der Sammlung C. G. Thomson (Hymenoptera, Apoidea). — Entomofauna 7/35: 469—484.
- SEIDL, H., 1950: Die Waldameise als Förderer des Naturgleichgewichts. — Oberöstr. Kulturb. 27, 2 S.
- SKALA, H., 1943: Kerfe aus Oberdonau und anderes. — Z. Wiener Ent. Ges. 28: 101—104.
- SOYKA, W., 1952: Monographische Revision der *Polynema*-Gruppe (Mymaridae-Chalcidoidea-Hymenoptera). — Diss. Phil. Fak. Wien, 268 S.
- STROBL, G. P., 1895: Beiträge zur geographischen Verbreitung der Tenthrediniden. I. Theil. — Wiener Ent. Ztg. 14: 139—144, 171—175, 194—198, 264—265, 277—279.
- STROBL, G. P., 1901: Ichneumoniden Steiermarks (und der Nachbarländer). — Mitt. Natwiss. Ver. Steiermark, 1900/01: 132—257.
- SVENSON, B. G., A. W. EBMER & S. F. SAKAGAMI, 1977: *Lasioglossum* (Evyllaes) *boreale*, a new Halictinae (Hymenoptera: Apoidea) species found in northern Sweden and on Hokkaido, Japan, with notes on its biology. — Ent. scand. 8: 219—229.
- SZEKESSY, V., 1970: Catalogus Faunae Austriae Teil XV z: Strepsiptera (Fächerflügler). — Österr. Akad. Wiss. Wien, 4 S.
- THRATNIGG, G., 1956: Die Tier- und Pflanzenwelt der Scharnsteiner Auen um 1821. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 101: 345—364.
- WESELY, L., 1967: Determinationsliste parasitischer Hymenopteren. — Steyrer Ent.-Rd., Jahresabschlusßber. 9: 40—43.
- YAMANE, S. & J. GUSENLEITNER, 1982: Die *Stenodynerus*-Arten Japans (Hym., Eumenidae). — Rep. Fac. Sci. Kagoshima Univ. 15: 113—127.
- ZIMMERMANN, St., 1954: Catalogus Faunae Austriae Teil XVI n: Cleptidae, Chrysididae. — Österr. Akad. Wiss. Wien, 10 S.
- ZOMBORI, L., 1975: Sawflies (Insecta: Hymenoptera, Symphyta) from Austria preserved in the Hungarian Natural History Museum, Budapest. — Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 62: 89—99.

Personalia

- ASPÖCK, H., 1975: Karl Kudas (1900—1974). — Z. Arb.-Gem. Österr. Ent. 26: 113—117.
- EBMER, A. W. 1978: Franz Koller zum Gedenken. — Natkd. Jb. Stadt Linz 23: 97—98.
- HAMANN, H. H. F., 1980: In memoriam Univ.-Prof. Dr. phil. Hermann Priesner, Linz. — Ann. Nat.-Hist. Mus. Wien 83: 787—798.
- HOFFMANN, E., 1951: Regierungsrat Josef Kloiber 80 Jahre alt. — Z. Wiener Ent. Ges. 36: 137—138.
- KELLER, A., 1968: Leander Czerny. In: Prof. Buch des Stiftes Kremsmünster, S. 515—519.
- KERSCHNER, Th., 1932: Hans Gföllner †. — Jb. OÖ. Mus. Ver. 84: 442—443.
- KHIL, M., 1961/1968: Priesner Hermann. — Biographisches Lexikon von Oberösterreich. 6, 4 S.
- KHIL, M., 1963/1968: Hamann Helmut Heinrich Franz (Biographie). — Biographisches Lexikon von Oberösterreich. 3: 3 S.
- KLIMESCH, J., 1960: Karl Kudas — 60 Jahre alt! — Z. Wiener Ent. Ges. 45: 33—34.
- KLOIBER, A., 1961: Ein Leben für die Wissenschaft — Hermann Priesner — 70 Jahre. — OÖ. Kulturb. 15/23: 3 S.
- KUSDAS, K., 1955: Erwin Kranzl †. — Z. Wiener Ent. Ges. 40: 244—246.
- KUSDAS, K., 1956: Erwin Kranzl. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 101: 115—117.
- KUSDAS, K., 1959: Rudolf Löberbauer zum 60. Geburtstag. — Z. Wiener Ent. Ges. 44: 49—50.
- KUSDAS, K., 1967: In memoriam Rudolf Löberbauer. — Z. Wiener Ent. Ges. 52: 107—108.
- KUSDAS, K., 1968: Rudolf Löberbauer. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 113/II: 16—17.
- OBERMAYER-MARNACH, E., 1957: Czerny, Leander. — Österreichisches Biographisches Lexikon 1815—1950, I: 163.
- OBERMAYER-MARNACH, E., 1957: Gföllner Hans. — Österreichisches Biographisches Lexikon 1815—1950, I: 436.
- RANKL, R., 1946: Leander Czerny, freiresign. Abt von Kremsmünster, † 22. November 1944. Sein Lebenslauf. — 89. Jber. Obergymn. d. Benediktiner zu Kremsmünster, Schuljahr 1946, Kremsmünster: 5—15.
- RANKL, R., 1947: Leander Czerny. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 92: 157—161.
- REICHL, E. R., 1975: Karl Kudas (23. Februar 1900 — 7. Mai 1974). — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 120/II: 9—14.
- SPETA, F., 1972: Helmut Heinrich Franz Hamann — 70 Jahre. — OÖ. Kulturb. 26/14: 1 S.
- STRASSEN, R., 1975: Hermann Priesner (1891—1974). Ein vielseitiges Forscherleben für die entomologischen Wissenschaften. — Senckenbergiana biol. 56: 89—102.
- THEISCHINGER, G., 1976: Karl Kudas in memoriam. — Natkd. Jb. Stadt Linz 21: 143—146.
- THEISCHINGER, G., 1976: Franz Lughofer gestorben. — Natkd. Jb. Stadt Linz 21: 147—148.
- THEISCHINGER, G., 1976: Hermann Priesner zum Gedenken. — Natkd. Jb. Stadt Linz 1975/21: 149—158.

- GUSENLEITNER, F., 1983b: Sammlungen „Wirbellose Tiere“. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 128/II = 150 Jahre Oberösterreichischer Musealverein, Gesellschaft für Landeskunde — Festschrift: 137—150.
- GUSENLEITNER F. & J. GUSENLEITNER, 1983: Zoologie — Wirbellose Tiere. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 128/I: 431—438.
- HORN, W. & I. KAHLE, 1937: Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomo-Museologie. — Ent. Beihefte 2—4: 1—535 + 38 Taf, Berlin-Dahlem.
- KERSCHNER, Th., 1933: Die zoologischen Sammlungen. — Jb. OÖ. Mus.-Ver. 85: 414—476.

Literatur zur historischen Entwicklung

- GUSENLEITNER, F., 1983a: Zoologie — Wirbellose Tiere. In: 150 Jahre Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz: 107—118.

Anschrift des Verfassers:

Mag. Fritz Gusenleitner
OÖ. Landesmuseum, Abteilung für Entomologie,
Museumstr. 14, A-4020 Linz, Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F.](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [0010](#)

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

Artikel/Article: [Wildbienen und Wespenforschung in Oberösterreich 91-118](#)