

Entomologische Chronik

Gestorben

LUCIEN BERLAND am 18 VIII 1962 in Versailles (geb 14 V 1888 in Ay, Marne) Er studierte an der Sorbonne, die er als „licencie des sciences naturelles“ verließ, wurde 1912 als Assistent (damals „preparateur“ genannt) am Laboratoire d'Entomologie des Museum d'Histoire Naturelle in Paris angestellt und war bei seiner Pensionierung am 30 IX 1953 Sous Directeur Anfanglich mit der Verwaltung der Sammlungen von Myriapoden, Arachniden, niederen Insekten, Neuropteren, Orthopteren und Hymenopteren betraut, wurde er später von den Myriapoden und Arachniden entlastet. Eine Anzahl von Publikationen sind zwar noch den Arachniden, z B die Bearbeitung in der „Encyclopedie entomologique“ (1932), gewidmet, die Mehrzahl seiner zahlreichen Arbeiten beschäftigt sich jedoch mit Entomologie (z B die entomologische Erforschung der Atmosphäre mit dem Flugzeug, 1935, 1937–1940), und zwar besonders mit Hymenopteren (namentlich Scolioidea, Pompiloidea, Vespoidea und Sphecoidea) z B seine Bearbeitungen in der „Faune de France“ (1925, 1928–1938, 1947), „Faune de la France en tableaux synoptiques“ (1940) oder in GRASSE'S „Tratte de Zoologie“ (1951).

Professor Dr FRITZ SIMON BODENHEIMER am 4 X 1959 in London — begraben am 9 X 1959 in Jerusalem (geb 6 VI 1897 in Köln) Er studierte (durch mehrjährigen Kriegsdienst unterbrochen) 1914–1921 Medizin an der Universität Frankfurt a M und später Zoologie an der Universität Bonn a Rh, wo er 1921 zum Dr phil promovierte. 1922 ging er nach Palastina als Leiter des Department of Entomology der Agriculture Experiment Station, die kurz zuvor von der zionistischen Weltorganisation in Tel Aviv begründet worden war. 1928 wurde er Research Fellow und 1931 Professor der Zoologie an der Hebrew University in Jerusalem, einen Posten, den er bis zu seinem Rücktritt aus Gesundheitsgründen 1953 innehatte. 1938–1941 war er Gastprofessor für Landwirtschaftliche Entomologie in Ankara und 1943 Entomological Adviser beim Direktorat für Landwirtschaft in Bagdad. Mehrere größere Reisen führten ihn ins Ausland: Sinai 1927, USA, Hawaii, Japan und Ceylon 1931, Finnland 1955, Südafrika 1956, Australien 1956, Jugoslawien 1957. Er hat über 420 Veröffentlichungen, darunter eine größere Zahl von Einzelwerken, publiziert. Seine Hauptarbeitsgebiete waren Landwirtschaftliche Entomologie (Inventarisierung der landwirtschaftlichen Schädlinge Palastinas, z B „Die Schädlingfauna Palastinas“ [1930], „Citrus Entomology in the Middle East“ [1951], „The Ecology and Taxonomy of the Aphidoidea of the Middle East“ [1957 mit E SWIRSKI], Arbeiten über Heuschrecken), Fauna von Israel („Animal Life in Palestine“ [1953], zahlreiche Arbeiten über Cocciden, z B „The Scale Insects (Coccidae) of Palestine“ [1924]), Ökologie („Problems of Animal Ecology“ [1938], „Animal Ecology Today“ [1958], „Insects as Human Food“ [1951]) und Geschichte der Biologie („Materialien zur Geschichte der Entomologie“ [1928 & 1929], „Studies in Biology and its History“ [1957], „The History of Biology“ [1958], „Animals and Man in Bible Lands“ [1959]). Kurz vor seinem Tode erschien 1959 seine große Autobiographie „A Biologist in Israel“, in der er sein Leben und Wirken, seine Ansichten und Arbeiten geschildert hat.

Professor Dr PHILIP POWELL CALVERT am 23 VIII 1961 in Cheyney, Pennsylvania (geb 29 I 1871 in Philadelphia) Er studierte seit 1888 an der Universität Philadelphia, an der er 1895 zum Dr phil promovierte, 1895/96 an der Universität Berlin und 1896 an der Universität Jena. An der University of Pennsylvania war er 1892–1897 Assistant Instructor in Zoology, 1897–1907 Instructor, 1907–1912 Assistant Professor, 1912–1939 Professor und wurde 1939 emeritiert. 1909–1910 verbrachte er ein Jahr in Costa Rica und schrieb mit seiner Frau 1917 das Buch „A Year

of Costa Rica Natural History“. 1893—1910 war er Associate Editor, 1911—1943 Editor der „Entomological News“. Er war ein weltbekannter Spezialist für Odonaten, namentlich der nearktischen und neotropischen Region, über die er seit 1890 zahlreiche Arbeiten publizierte und die er auch für die „Biologia Centrali-Americana“ (1901 bis 1908) bearbeitete.

Dr. MAX CRETSCHMAR am 12. XII. 1961 in Celle (geb. 4. IX. 1900 in Berlin). Er besuchte des Lessinggymnasium in Frankfurt a. M. und bestand 1918 das Abitur, studierte an den Universitäten Frankfurt a. M. und Heidelberg Medizin und Naturwissenschaften, wandte sich nach dem Physikum der Biologie und Zoologie zu und promovierte 1927 in Frankfurt am Main zum Dr. rer. nat. Nach längerem Aufenthalt in Dusseldorf und kürzerer Tätigkeit als Assistent an der Entomologischen Abteilung des Senckenberg Museums in Frankfurt am Main wurde er 1935 an der Reichsanstalt für Seidenbau in Celle (jetzt: Bundesforschungsanstalt für Kleintierzucht) angestellt, am 1. I. 1956 Oberregierungsrat (später Wissenschaftlicher Oberrat) und war neben seinen Forschungsarbeiten Redakteur der Anstaltspublikationen und Leiter der Bibliothek. Sein Hauptarbeitsgebiet war Lepidopterologie; er spezialisierte sich auf paläarktische Papilionidae, Parnassiidae und Pieridae und baute eine bedeutende Sammlung auf, die er dem Zoologischen Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig in Bonn vermachte. Besondere Verdienste erwarb er sich um die Begründung der „Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen“, deren Vorsitzender er war; er sorgte für die Anlegung und den Ausbau einer Heimatsammlung, die sich mit faunistischer Bibliothek im Löbbecke-Museum der Stadt Düsseldorf befindet, und für die Durchführung von Tagungen und Sammelausflügen.

Dr. MAURICE GOETGHEBUER am 26. II. 1962 in Gand (geb. 4. III. 1876 in Gand). Nach dem Schulbesuch im Collège Ste Barbe in Gand (1888—1894) studierte er von 1894—1901 Medizin an der Universität, wo er das Diplom als „docteur en médecine“ erhielt und praktizierte seither als Arzt in Gand (Gent). 1921 erhielt er den Selys-Longchamps-Preis für seine Arbeit „Les Ceratopogoninae de Belgique“; 1928 wurde er Präsident der „Société Entomologique de Belgique“. Allgemein für Dipteren interessiert, spezialisierte er sich auf Chironomidae (Tendipedidae) und Ceratopogonidae (Heleidae). Von 1908—1955 sind 216 Publikationen von ihm erschienen, nahezu ausschließlich über diese beiden Familien, für die er anerkannter Spezialist war. 242 neue Arten und „Varietäten“ aus Belgien, 181 aus dem Congogebiet und 197 aus verschiedenen Regionen wurden von ihm beschrieben. Seine Sammlung von Dipteren, namentlich der beiden von ihm bearbeiteten Familien, hat das „Institut royal des Sciences naturelles de Belgique“ in Bruxelles erhalten.

Professor Dr. EDUARD HANDSCHIN am 19. I. 1962 in Basel (geb. 31. VIII. 1894 in Liestal). Nach Absolvierung der Primarschule in Liestal und der Kantonschule in Trogau, an der er 1913 die Maturitätsprüfung bestand, studierte er 1913—1918 Zoologie an der Universität Basel und promovierte 1918 mit der Dissertation „Beiträge zur Kenntnis der wirbellosen terrestrischen Nivalfauna der Schweizerischen Hochgebirge“ (1919). Nach einem Studiensemester in Lausanne (Embryologie und Bakteriologie) war er Assistent am hydrobiologischen und parasitologischen Institut der Universität Genf. 1921 nach Basel zurückgekehrt, habilitierte er sich an der Universität und hielt Vorlesungen über Entomologie, Parasitologie und Hydrobiologie. 1925 erhielt er einen Lehrauftrag für Entomologie, 1927 wurde er außerordentlicher, 1924 ordentlicher Professor. 1925 hielt er Gastvorlesungen in Cambridge und studierte 1928 die Technik bodenbiologischer Untersuchungsmethoden in Harpenden. Auf Einladung der Australischen Regierung erforschte er 1930—1932 in Indonesien und Nordaustralien die Biologie der Büffelfliege, *Lyperosia exigua* DE MEIJERE, und ihrer Parasiten und konnte die biologische Basis der Bekämpfung dieses nach Nordaustralien eingeschleppten Viehschädlings schaffen. Bereits 1923 war er als freiwilliger wissenschaftlicher Mitarbeiter in das Naturhistorische Museum Basel eingetreten; als geborener Systematiker gelang es ihm, im Laufe der Jahre die reichen Bestände zu ordnen, wertvolle Privatsamm-

lungen zu erhalten, namentlich die entomologische Sammlung aufzubauen und die Bestimmung des unbestimmten Materials durch Spezialisten zu erreichen. 1946 wurde ihm das Präsidium und die Leitung des Naturhistorischen Museums übertragen, nach Überführung des Museums in das Eigentum des Staates, wirkte er bis zu seiner Pensionierung 1959 als dessen Direktor und arbeitete dort auch weiterhin, bis ihn beim Betreten des Museums am 19. I. 1962 der Tod ereilte. Besondere Verdienste hat er sich um die Entwicklung des Schweizerischen Nationalparks im Unterengadin erworben. 1919 wurde er Mitarbeiter und 1929 Mitglied der Kommission zur wissenschaftlichen Erforschung des Nationalparks, der er während vieler Jahre vorstand. Es ist auch sein Verdienst, daß alle den Nationalpark betreffenden Publikationen in den „Ergebnissen der wissenschaftlichen Untersuchungen des Schweizerischen Nationalparks“ zusammengefaßt wurden, deren Redakteur er lange Jahre war. Beginnend mit den Ergebnissen seiner Dissertation über die Collembolenfauna der Nivalstufe und den Untersuchungen über die Collembolenfauna des Schweizerischen Nationalparks waren auch in der Folgezeit sein Hauptarbeitsgebiet die Collembolen der Welt, über deren Systematik und Verbreitung er zahlreiche Arbeiten publiziert hat. Eine Reihe von Veröffentlichungen ergaben seine Untersuchungen über *Lyperosia exigua* DE MEIJERE, die Bearbeitung der auf dieser „Studienreise auf den Sundanseln und in Nordaustralien 1930–1932“ gesammelten Insekten durch zahlreiche Spezialisten ist in der „Revue Suisse de Zoologie“ 1933–1937 erschienen. Seine 1928 veröffentlichte „Praktische Einführung in die Morphologie der Insekten“ ist vor allem als Leitfaden im Unterricht gedacht. Nach Beendigung der Collembolenfauna des Nationalparks war ihm die Bearbeitung der Coleopterenfauna übertragen worden, die er noch kurz vor seinem Tode abschließen konnte. In den letzten Jahren hatte sich sein Interesse den Neuropteren zugewendet, von denen er bereits 1935 und 1936 indo-australische Arten beschrieben hatte, er publizierte mehrere Teile einer Revision der Mantispiden, die letzte Arbeit über Neuropteren von Madagascar erschien 1962. Auch über fossile Insekten hat er eine Anzahl von Arbeiten veröffentlicht. ADOLF PORTMANN hat in seinem Nekrolog (1962) geäußert: „In der kommenden Zeit, in der die Arbeit in den Laboratorien in unerhörter Weise intensiviert werden muß, in der für die meisten sehr früh die Spezialisierung unvermeidlich ist, wird man Forscher von EDUARD HANDSCHINS Art sehr oft und an vielen Orten vermissen.“

Professor Dr. OTTO HARNISCH am 23. V. 1961 in Plön, Holstein (geb. 8. X. 1901 in Brieg, Bez. Breslau). Nach Studienjahren und Promotion in Breslau, Assistentenjahren in Frankfurt am Main und Köln, ging er 1936 an die Universität Kiel, wo er 1939 beamteteter außerplanmäßiger Professor wurde. Eine chronisch fortschreitende Erkrankung seines Nervensystems, die sich in Gleichgewichtsstörungen und Gehstörungen äußerte, bedingte 1942 seine vorzeitige Versetzung in den Ruhestand. In Kiel ausgebombt, kam er 1945 nach Plön, wo ihm AUGUST THIENEMANN einen Arbeitsplatz in seinem Institut einräumte. Sein Hauptinteressengebiet waren Moorkunde, besonders ihre zoologische Seite und physiologische Probleme, namentlich die Vorgänge der Atmung unter anaeroben Bedingungen, die er vornehmlich an *Chironomus* Larven erforschte.

Professor Dr. ALBRECHT HASF am 20. XI. 1962 in Berlin (geb. 16. III. 1882 in Schmolln, Thüringen). Nach Ablegung des Abiturs 1903 in Altenburg studierte er 1903–1907 Naturwissenschaften an den Universitäten Marburg, Kiel, Halle und Jena, promovierte zum Dr. phil. in Jena 1907 und legte das Staatsexamen für das höhere Lehramt 1908 in Jena ab. 1908/09 war er Assistent im Zoologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin und ging mit dessen Direktor PLATE 1909 nach Jena, habilitierte sich dort und wurde 1914 a. o. Professor. 1915 wurde er mit der „Klärung der Ökologie der Lause und der Verlausung“ durch Untersuchungen an der Front in der Stellung eines Feldarztes beauftragt. 1919/20 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter des Kaiser Wilhelm Instituts für physikalische Chemie und Elektrochemie, wo er unter HABER gemeinsam mit FLÜBY Fragen der Anwendung von Gasen zur Be-

kämpfung von Großschädlingen bearbeitete. 1920 trat er in die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem ein, wurde 1922 Regierungsrat und 1926 Oberregierungsrat. Er war Leiter der Zoologischen Abteilung und der Dienststelle für physiologische Zoologie, später Leiter der Abteilung für Landwirtschaftliche Zoologie der Biologischen Bundesanstalt. Am 30. IX. 1952 trat er in den Ruhestand. 1947 erhielt er einen Lehrauftrag für medizinische Parasitologie an der Universität Berlin und wurde 1949 Honorarprofessor. Studienreisen führten ihn u. a. nach Spanien, den Kanarischen Inseln und Venezuela. 1928 begründete er die Zeitschrift für Parasitenkunde. Er war Ehrenmitglied der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, um deren Wiederbelebung nach dem II. Weltkrieg er sich große Verdienste erwarb. ALBRECHT HASE war ein außerordentlich vielseitiger Entomologe, der auf den verschiedensten Gebieten der angewandten (medizinisch-hygienischen und landwirtschaftlichen) Entomologie geforscht und sehr zahlreiche Arbeiten publiziert hat. Insbesondere haben ihn seine Untersuchungen über die Kleiderlaus, *Pediculus humanus* L., im I. Weltkrieg und die aus ihnen resultierenden praktischen Bekämpfungsmaßnahmen bekannt gemacht. Sie wurden auf die Bettwanze, *Cimex lectularius* (L.), und später auch auf weitere Cimiciden und Reduviiden (*Triatoma*- und *Rhodnius*-Arten) ausgedehnt und riefen Beobachtungen über die Stiche blutsaugender Insekten und ihre Wirkung hervor. Weitere Untersuchungen betrafen das Massenaufreten von Dipteren und seine Ursachen sowie die Massenzucht von Fliegen für chirurgische Zwecke. Arbeiten über einzelne Insekten betrafen z. B. Silberfischchen, *Orthezia urticae* (L.), *Anthrenus verbasci* (L.), Pinienprozessionsspinner, Maiszünsler, Mehlmotte, Wachsmotte, *Xiphodria prolongata* (GEOFFR.), *Polybia atra* SAUSS., pupipare Dipteren. Besondere Aufmerksamkeit wurde entomophagen Insekten als Parasiten von Schadinsekten, z. B. *Lariophagus distinguendus* FOERSTER, *Bracon hebetor* SAY (bei HASE *juglandis* ASHMEAD), *Trichogramma* sp. (bei HASE *evanescens* WESTWOOD) und der Frage der biologischen Bekämpfung (z. B. auch von Bettwanzen durch die Spinne *Thanatos flavidus* SIMON) geschenkt. Langjährige Untersuchungen wurden über die Wirkung und die Dauerwirkung von Wollimprägna­tion mittels Eulan gegen Mottenfraß durchgeführt. Von Versuchen mit chemischen Mitteln zur Bekämpfung von Gesundheits- und Vorratsschädlingen sind die frühen Versuche mit Blausäure und die späteren mit Phosphorwasserstoff und Aethylenoxyd zu nennen. Dies nur ein Ausschnitt aus HASES zahlreichen Forschungen und Publikationen, zu denen noch eine Reihe allgemeiner Veröffentlichungen, z. B. über Pflanzenschutz, Schädlingsbekämpfung, technische Zoologie und Parasitologie, Unterricht, Ausbildung und Einrichtung von physiologischen Laboratorien kamen. ALBRECHT HASE war ein treuer Freund und häufiger Gast im Deutschen Entomologischen Institut, in dem er sich nicht nur oft Hilfe holte, sondern das er auch stets mit Sammlungsmaterial aus seinen Untersuchungen und von seinen Reisen bedachte.

Dr. WALTER DOUGLAS HINCKS am 12. VII. 1961 in Manchester (geb. 3. IX. 1906 in Melton Mowbray, Leicestershire). Er studierte in Leeds am College of Pharmacy, wo er mit 21 Jahren den M.P.S. erhielt, und trat in eine große chemische Firma ein. Mit J. R. DIBB begann er die Coleopterenfamilie der *Passalidae* zu studieren, über die er eine Reihe von Arbeiten publizierte. Er bearbeitete ferner *Orthoptera*, *Chironomidae* und andere *Diptera*, *Cassidinae* und *Halticinae*. Später war er besonders für parasitische Hymenopteren interessiert. 1947 wurde er Keeper of Entomology im Manchester Museum der University of Manchester, dessen Sammlungen (z. B. auch die große Cassidinen-Sammlung von SPAETH, die er für das Museum erwerben konnte) weitgehend von ihm geordnet wurden. Von der Manchester University erhielt er den M.A. und den Doctor of Science. Für die „Handbooks for the Identification of British Insects“ bearbeitete er die *Dermaptera* und *Orthoptera* (1949, 1950). Mitte der dreißiger Jahre hatte er begonnen, sich in die *Dermaptera* einzuarbeiten, über die bis zu seinem Tode, ebenso wie über *Passalidae*, zahlreiche Arbeiten erschienen. Von den vier Bänden seiner Monographie der *Dermapteren* der Welt wurden zwei Bände vom

British Museum publiziert, der dritte war bei seinem Tode halb fertig. Er war Herausgeber der „Supplementa“ zum „Coleopterorum Catalogus“, von denen 13 Partes erschienen sind. Am bekanntesten durfte er durch die gemeinsam mit G S LÖEY 1945 veröffentlichte ausgezeichnete „Check List of British Insects“ geworden sein.

Professor Dr KAREL HRUBY am 10 XII 1962 nach einem Autobusunfall in Jihlava (Iglau) (geb 30 IX 1910 in Prag). Nach Absolvierung des Gymnasiums in Prag und dem Studium der Naturwissenschaften an der Karlsuniversität arbeitete er als Assistent im Genetischen Institut dieser Universität und wurde 1945 o Professor an der Karlsuniversität und Leiter des Genetischen Instituts. Er publizierte viele faunistische Beiträge über die Schmetterlinge der Čechoslowakei. Seine wichtigste Arbeit „Prodromus der Schmetterlingsfauna der Slowakei“ hat er als umfangreiches Manuskript hinterlassen.

ADOLF KRICHELDORFF am 20 VI 1962 in Kleinmachnow bei Berlin (geb am 6 II 1881 in Berlin). Das bekannte „Naturhistorische Institut“ (Naturahenhandlung, insbesondere Kafer, Schmetterlinge und Vogeleier), das von seinem Großvater ADOLF KRICHELDORFF 1873 in Berlin begründet, nach dessen Tod 1890 von seinem Sohn ALBERT KRICHELDORFF übernommen und nach dessen Hinscheiden 1942 von seinem Sohn ADOLF KRICHELDORFF weitergeführt wurde, war durch einen Bombenangriff auf Berlin im Februar 1945 vernichtet worden, nicht nur die große Verkaufssammlung, sondern auch der größte Teil der Privatsammlung von palaarktischen und exotischen Lepidopteren und Coleopteren von ADOLF KRICHELDORFF gingen verloren. Mit dem verlagerten und damit verschont gebliebenen Sammlungsrest als Grundstock begann ADOLF KRICHELDORFF nach dem Umzug zu seiner Tochter in Kleinmachnow mit dem Aufbau einer neuen umfangreichen Sammlung (Lucaniden, tropische Kafer und Schmetterlinge), die er bis zu seinem Tod erweiterte. Er unternahm zahlreiche Sammelreisen nach Spanien, Portugal und besonders Südtirol und war auch ein ausgezeichneter Kenner der Fauna der Umgebung von Berlin (Bredower Forst und Brieselang), der den Insektenhandel nicht allein als Kaufmann betrieb, sondern sich aus Berufung als Entomologe fühlte.

Professor JOHN LANE am 4 I 1963 in São Paulo (geb 12 III 1905 in São Paulo), Professor an der Faculdade de Higiene e Saude Publica der Universidade de São Paulo. Er publizierte über 150 Arbeiten über Dipteren, besonders Culiciden. Sein größtes Werk waren die „Neotropical Culicidae“, von denen zwei Bände 1953 erschienen und die Systematik und Verbreitung behandeln, der III Band über die Biologie der neotropischen Culiciden lag bei seinem Tod im Manuskript druckfertig vor.

Professor LUIGI MASI am 17 III 1961 in Genua (geb 9 IV 1879 in Rom). Er studierte an der Universität Rom, an der er 1904 promovierte, war bis Juni 1906 Volontarassistent an der R Stazione di Piscicoltura in Rom, 1906–1908 Assistent an der R Scuola Superiore di Entomologia in Portici, 1909–1912 am Zoologischen Institut der Universität Rom, wurde am 1 II 1913 Konservator am Museo Civico di Storia Naturale „Giacomo Doria“ in Genua und im Juni 1947 aus Altersgründen pensioniert. Von seinem mehr als 160 wissenschaftlichen Veröffentlichungen behandeln eine Anzahl, besonders die anfänglichen, Vertebraten und Crustaceen, von 1907 an jedoch die Mehrzahl (133) Entomologie, besonders die verschiedenen Familien der Chalcidoidea. Er war ein führender Spezialist für Chalcididen, der zahlreiche Neubeschreibungen, Revisionen und Bearbeitungen von Expeditionen und Sammelausbeuten publiziert hat.

Professor Dr SHONEN MATSUMURA am 7 XI 1960 in Tokyo (geb 5 III 1872 in Akashi, Präfektur Hyogo). Er begann sein Studium 1888 im Sapporo Agricultural College (jetzt Faculty of Agriculture, Hokkaido University) und wurde 1896 Assistant Professor. 1899 wurde er von der japanischen Regierung zum weiteren Studium der Entomologie nach Deutschland entsandt, arbeitete im Zoologischen Museum der Universität Berlin und anschließend im Ungarischen Nationalmuseum Budapest. Bald nach seiner Rückkehr wurde er am 1 XII 1902 Professor. 1904 erhielt er den Doctor of Science von der Universität Tokyo für seine „Monographie der Jassinen“.

Japans“ (1902), 1919 den Dr. agr. h. c. von der Hokkaido University. Nach seiner Emeritierung 1934 als Professor der Entomologie und Direktor des Entomologischen Instituts der Landwirtschaftlichen Fakultät der Hokkaido Universität in Sapporo zog er nach Tokyo und war 1935/36, 1940/41 und 1943/45 Präsident der Entomological Society of Japan und 1938/40 der Nippon Society of Applied Entomology. Größere Auslandsreisen führten ihn 1899/1902 nach Deutschland, Ungarn, Italien und Algerien, 1920/21 nach USA, Canada, England und Deutschland, 1925 nach Leningrad und Moskau, 1929 nach Java und 1931/32 nach London, Berlin, Amsterdam und Paris. Er publizierte 240 Zeitschriftenartikel und 35 Bücher, z. B. „Thousand Insects of Japan“ (1904 — 1921), „Illustrated Common Insects of Japan“ (1929—1933), „6000 Illustrated Insects of Japan-Empire“ (1931), „Conspectus of Japanese Injurious Insects“ (1932). Sein Hauptarbeitsgebiet war Systematik der Homoptera und der Lepidoptera; zu fast allen anderen Ordnungen der Insekten hat er aber Beiträge geliefert. Er war auch für angewandte Entomologie interessiert und hat eine Reihe von Arbeiten über land- und forstwirtschaftliche Schädlinge, ihre Parasiten und Feinde veröffentlicht. 1926 gründete er die Zeitschrift „Insecta Matsumurana“, die er 17 Jahre redigierte. Er hinterließ dem entomologischen Institut der Hokkaido Universität die größte Insektensammlung, die bisher in Japan angelegt wurde.

Dr. AXEL LEONARD MELANDER am 14. VIII. 1962 in New York (geb. 3. VI. 1878 in Chicago, Ill.). Studierte an den Universitäten Texas, Chicago und am Harvard College, wo er 1914 den Sc. D. erhielt, war 1904—1906 Instructor for Entomology, 1906—1926 Professor, 1907—1926 Head of the Department of Zoology des Washington State College, Pullman, 1904—1906 und 1906—1926 Assistant Entomologist und Entomologist der Washington Experiment Station. 1926 wurde er Professor of Biology und Head of the Department of Biology des College of the City of New York. Nach einer Reihe anfänglicher Publikationen über angewandte Entomologie und Insektizide hat er sich später vornehmlich mit der Systematik verschiedener Dipterenfamilien beschäftigt, namentlich mit Empididen, über die er bereits 1902 eine Monographie der nordamerikanischen Arten veröffentlicht hatte und die er auch 1927 für die „Genera Insectorum“ bearbeitete. 1932 gab er mit Ch. T. BRUES die weit verbreitete und für den Systematiker außerordentlich nützliche „Classification of Insects“ heraus, von der 1952 (mit F. M. CARPENTER) eine Neuauflage erschienen ist. Seine Dipteren-sammlung, vielleicht die größte Privatsammlung der Welt, ist an das U. S. National Museum in Washington gelangt.

Professor Dr. NIKOLAJEWITSCH PLAVILSCHTSCHIKOV am 7. II. 1962 in Moskau (geb. 17. [30.] V. 1872 in Moskau). Nach Absolvierung des Gymnasiums in Moskau 1911 studierte er Naturwissenschaften an der Universität Moskau, wo er 1917 zum Dr. phil. promovierte. Nach einer kürzeren Zeit als Assistent der Zoologie an der Universität war er 1918—1920 Kustos am Zoologischen Museum der Universität Moskau. 1920 bis 1933 unterrichtete er in Biologie und Zoologie an einer Reihe von Mittel-, Spezial- und Hochschulen und leitete das biologische Laboratorium des Plechanowschen Polytechnikums. 1933—1941 arbeitete er im Auftrag des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften für die „Fauna der UdSSR“. 1941 wurde er zum Zoologischen Museum Moskau zurückberufen und war von 1946 bis zu seinem Tod Leiter der Entomologischen Abteilung. Er war der beste Kenner der palaearktischen Cerymbyciden, über deren Systematik und Verbreitung er etwa 120 Arbeiten publiziert hat, unter ihnen 3 Teile von REITTERS „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren“ (1930, 1931, 1932, 1934) und 3 Bände der „Fauna der SSSR“ (1936, 1940, 1958). Neben diesen systematischen Arbeiten sind eine Reihe angewandt-entomologischer Arbeiten und zahlreiche popularwissenschaftliche Bücher von ihm erschienen. 1939—1941 und 1956—1961 war er wissenschaftlicher Redakteur der Zeitschrift „Junge Naturforscher“. Auf vielen Exkursionen und Reisen in den verschiedenen Teilen der UdSSR hat er eine umfangreiche Cerymbyciden-Sammlung zusammengebracht, die an zweiter Stelle hinter der des Leningrader Zoologischen Instituts steht.

Professor Dr HEINRICH PRELL am 25. IV. 1962 in Dresden (geb. 11 X 1888 in Kiel) Nach Absolvierung des Gymnasiums in Dresden 1907 studierte er in Freiburg i. Br., München und Marburg Naturwissenschaften und Medizin. Nach Ablegung des Physikums in Freiburg 1910 promovierte er 1913 in Marburg zum Dr. phil. Nach der Promotion war er Assistent bei ESCHERICH an der damaligen Sächsischen Forstakademie Tharandt, später bei BLOCHMANN am Zoologischen Institut Tübingen, wo er sich 1914 als Privatdozent für Zoologie und vergleichende Anatomie habilitierte. Im 1. Weltkrieg war er als Feldunterarzt in bakteriologischen Instituten in Ulm und Stuttgart 1919 wurde er zum a. o. Professor in Tübingen ernannt, 1923 als o. Professor der Zoologie an die Forstliche Hochschule (später Forstliche Fakultät der Technischen Hochschule Dresden) in Tharandt berufen und am 1. IX. 1957 emeritiert, führte aber auf Wunsch der Forstlichen Fakultät seinen Lehrstuhl noch einige Jahre fort. 1945—1954 hatte er zusätzlich neben seinem Lehrstuhl und dem Institut in Tharandt den Lehrstuhl für Zoologie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät Dresden inne. Dem Institut waren für eine gewisse Zeit angeschlossen eine Forschungsstelle für Pelztierkunde, eine Forschungsstelle für Bienenkunde und die Hauptstelle für Forstlichen Pflanzenschutz. Sehr vielseitig waren seine Interessen und ausgedehnt sein Arbeitsgebiet. In über 300 Veröffentlichungen hat er nicht nur die verschiedenen Gebiete der Zoologie behandelt, sondern auch Probleme der Genetik und bakteriologisch-medizinische Fragen. Neben der theoretischen hat er stets auch die angewandte Seite der Zoologie gepflegt. Ein Beispiel sind seine Publikationen über Pelztiere, Pelztierzucht und Jagdtierkunde und die hiermit in Zusammenhang stehenden Fragen über die Fortpflanzungsbiologie von Carnivoren und anderen Jagdtieren. Ebenso auf entomologischem Gebiet. Neben Veröffentlichungen über Morphologie und Anatomie (z. B. Proturen), Systematik (z. B. Dynastinen, Anamerentoma und Holomerentoma), Biologie (z. B. Rhynchitinen, Cioninen) stehen zahlreiche Publikationen aus der angewandten Entomologie, insbesondere über die verschiedensten forstentomologischen Fragen (z. B. Borkenkäfer, Grauer Larchenwickler, Immunität von Fichten gegen Nonnenfraß, Tachiniden und andere Parasiten von Forstinsekten, Bekämpfung von Forstschädlingen, Organisation des forstlichen Meldedienstes), über die Honigbiene, ihre Krankheiten und Gefährdung durch Pflanzenschutzmittel, wie auch über medizinische Entomologie. In den letzten Jahren seiner Tätigkeit waren es namentlich akute forstentomologische Probleme (z. B. Larchenblasenfuß und großer Fichtenborkenkäfer) und Fragen der historischen Zoologie, denen sich HEINRICH PRELL widmete. Er war seit 40 Jahren ein enger Freund des Deutschen Entomologischen Instituts, mit dem er in ständiger Verbindung stand, und Mitglied des Arbeitsausschusses der „Wanderversammlungen Deutscher Entomologen“, deren 7. Versammlung 1954 in Berlin er als Vorsitzender leitete.

Professor Dr. Dr. h. c. AUGUST REICHENSPERGER am 30. X. 1962 in Bad Godesberg (geb. 1. VIII. 1878 in Koblenz). Er studierte Naturwissenschaften, besonders Zoologie, an den Universitäten Münster und Bonn und promovierte 1905 in Bonn zum Dr. phil. Nach Teilnahme am 1. Weltkrieg 1914—1918 wurde er 1919 als Ordinarius der Zoologie an die Universität Freiburg (Schweiz) berufen und 1928 als Nachfolger von HESSE als o. o. Professor der Zoologie und Direktor des Zoologischen Instituts an die Universität Bonn, 1948 wurde er emeritiert. Seine Dissertation und Habilitationsschrift waren Echinodermen gewidmet, über die er auch weitere Arbeiten veröffentlichte. Sein Hauptarbeitsgebiet waren jedoch, nachdem er anfänglich die Hemipteren und Formiciden des Rheinlands bearbeitet hatte, Systematik und Biologie der Myrmekophilen und Termitophilen, über die er zahlreiche Beiträge, z. B. über Termitoxenien, Histeriden und Staphyliniden, sowie besonders über Paussiden publizierte und hierbei auch allgemeine Probleme wie Mimikry und zoogeographische Verbreitung behandelte.

Professor Dr. WALTER KARL JOHANN ROEPKE am 7. II. 1961 in Wageningen (geb. 18. IX. 1882 in Hohensalza, Prov. Posen) Nach Besuch des Realgymnasiums in Bromberg studierte er an den Universitäten Berlin und Zürich, wo er 1907 promovierte.

1908—1918 war er als Entomologe auf Java bei der Proefstation Midden-Java in Salatiga, zuerst Assistent, später Direktor. Am 1. 3. 1918 ging er an das Laboratorium voor Plantenziekten in Buitenzorg (Bogor); am 24. VI. 1918 erhielt er einen Ruf als Professor für tropische Kulturen an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Wageningen, dem er aber infolge der Kriegsverhältnisse erst am 7. September 1919 folgen konnte. Nachdem RITZEMA BOS, der viele Jahre an der Landwirtschaftlichen Hochschule über allgemeine Entomologie gelesen hatte, 1920 zurückgetreten war, wurde ROEPKE nach manchen Schwierigkeiten 1926 Professor für Entomologie; 1953 wurde er emeritiert. Während seiner zehnjährigen Tätigkeit auf Java und der darauf folgenden Jahre hat ROEPKE zahlreiche Artikel über Schadinsekten der verschiedensten tropischen Kulturen und über Insekten Javas geschrieben, setzte auch nach der Rückkehr in die Niederlande seine angewandt-entomologischen Arbeiten (z. B. über schädliche Scolytiden) fort, wandte sich aber mehr und mehr dem Studium der indonesischen Lepidopteren, namentlich Lepidoptera Heterocera, zu, über die er viele Arbeiten publizierte, z. B. „De Vlinders van Java“ (1932) und „Rhopalocera Javanica“ (1935 bis 1942).

ROBERT EVANS SNODGRASS am 4. IX. 1962 in Washington, D. C. (geb. 5. VII. 1875 in St. Louis, Mo). 1895—1901 studierte er an der Stanford University Zoologie und erhielt den Grad eines „Bachelor of Arts“. 1901—1903 war er Assistent Professor of Entomology am State College of Washington in Pullman, 1903—1905 Instructor in Entomology an der Stanford University, hielt sich 1906 kurze Zeit als Kunstmaler in San Francisco auf, erlebte dort das Erdbeben und wurde im Herbst 1906 von HOWARD im Bureau of Entomology des Department of Agriculture in Washington angestellt, wo er bis 1910 blieb. 1910—1917 war er Maler in New York und Indiana und später 2 Jahre im Büro des State Entomologist in Indianapolis. 1917 trat er wieder in das Bureau of Entomology in Washington ein, war anfangs an verschiedenen Orten der USA als praktischer Entomologe beschäftigt und hatte später seinen Arbeitsplatz im U.S. Department of Agriculture in Washington, wo er sich ganz seinen morphologischen Arbeiten widmen konnte. Er wurde 1945 emeritiert. SNODGRASS war der anerkannte Meister auf dem Gebiet der Morphologie der Insekten. Seine 79 Publikationen sind, abgesehen von einigen frühen ornithologischen Veröffentlichungen und einer Anzahl von angewandt-entomologischen Artikeln, der Insektenmorphologie gewidmet, die bereits in der ersten, 1896 erschienenen, Arbeit über die Mundteile der Mallophagen behandelt wird. 1910 erschien „The Anatomy of the Honey Bee“ als Bulletin des Bureau of Entomology, ein Thema, über das er 1925 und 1956 Einzelwerke verfaßt hat. Von weiteren Büchern sind vor allem sein Meisterwerk „Principles of Insect Morphology“ (1935) und das „Textbook of Arthropod Anatomy“ (1952) zu nennen. Zahlreiche Artikel sind in den Publikationen der Smithsonian Institution erschienen, z. B. „The morphology of insect sense organs and the sensory nervous system“ (1926), „Morphology and mechanism of the insect thorax“ (1927), „Morphology and evolution of the insect head and its appendages“ (1928), „Morphology of the insect abdomen“ (1931, 1933, 1956), „Insects, their ways and means of living“ (1930), „Insect metamorphosis“ (1954).

Professor Dr. DMITRIJ MAXIMILIANOWITSCH STEINBERG¹⁾ am 22. XI. 1962 in Leningrad (geb. 19. VI. 1909 in Leningrad). Seine Mutter war die Tochter des berühmten Komponisten N. A. RIMSKY-KORSAKOV, sein Vater M. O. STEINBERG Komponist und Professor am Leningrader Konservatorium, sein Onkel der bekannte Leningrader Entomologe Prof. M. N. RIMSKY-KORSAKOV. D. M. STEINBERG begann ebenfalls mit der Ausbildung in Musik, studierte aber später Biologie an der Universität Leningrad, die er 1930 absolvierte. 1931 arbeitete er im Institut für Pflanzenschutz Leningrad,

¹⁾ Die biographischen Daten verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Prof. Dr. M. S. GHILAROV, Moskau.

wo er an den Arbeiten von ZNAMENSKY über die Ökologie des Wiesenzünslers, *Loxostege sticticalis* (L.), beteiligt war, 1931—1948 am Lehrstuhl für Biologie des 2. Leningrader Medizinischen Instituts bei SVETLOV, zuerst als Assistent, später als Dozent, und promovierte 1941 mit einer Dissertation über die formbildenden Potenzen der Larvalhypodermis bei Insekten. Während des 2. Weltkrieges war er Offizier des Sanitätsdienstes bei der Armee. Seit 1945 war er im Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, 1954—1959 als Stellvertretender Direktor. Seit 1959 widmete er sein Interesse den theoretischen Grundlagen der biologischen Methoden zur Bekämpfung von Schadinsekten. Er leitete die Expeditionen des Zoologischen Instituts in Kasachstan und Turkmenistan und organisierte viele Allunionskonferenzen, auf denen aktuelle Probleme der Zoologie und Entomologie behandelt wurden. 1955 reiste er nach dem Iran, 1959 nach Äthiopien und dem Sudan, 1961 studienhalber nach Kanada. Er schrieb über 80 Arbeiten aus den verschiedensten Gebieten der Entomologie, von der Entwicklungsmechanik bis zur Systematik, von der angewandten Entomologie bis zur Physiologie. Seine letzte Publikation waren die *Scolidae* in der Fauna SSR (1962).

Dr h c SERGIUSZ GRAF TOLL am 19 XII 1961 in Katowice (geb. 22 XI 1893 in Warschau). Nach Besuch des Gymnasiums studierte er an der Universität in Warschau, an der er zum Dr. jur. promovierte, und an der Universität Rostov am Don vier Jahre lang Biologie, kehrte 1919 nach Polen zurück, wo er zuerst in Bydgoszcz (Bromberg) wohnte, 1937 jedoch nach Katowice (Kattowitz) übersiedelte. Er arbeitete im dortigen Landwirtschaftlichen Institut und im Museum, sowie in Bytom und Warszawa. Er war ein bekannter Spezialist für Mikrolepidopteren, der über 80 Arbeiten über ihre Systematik, seit 1942 namentlich über die Familie *Coleophoridae*, publizierte. Er hinterließ eine große Lepidopteren-Sammlung (etwa 90 000 Exemplare mit 45 000 Mikrolepidopteren und 15 000 Coleophoriden) und ein umfangreiches Manuskript über die palaearktischen *Coleophoridae*.

Dr h c GEORG ULMER am 15 I 1963 in Hamburg (geb. 5 III 1877 in Hamburg). Er besuchte das Wilhelmgymnasium in Hamburg 1886—1891, die Seminarschule 1891—1893, das Lehrerseminar in Hamburg 1893—1899, wurde 1899 Lehrer und 1934 pensioniert. Die Universität Basel verlieh ihm 1912 den Dr. phil. et Mag. h. c. Er war Ehrenmitglied der Royal Entomological Society, London. Mit dem Studium der Trichopteren begann er 1901 mit seinen „Beiträgen zur Metamorphose der deutschen Trichopteren“, die bis 1904 fortgesetzt wurden und 1903 eine zusammenfassende Darstellung erfuhren. 1904 nahm er bei der Bearbeitung der Hamburgischen Magelhaensischen Sammelreise neben den Trichoptera auch die Ephemeroptera in sein Arbeitsgebiet auf und wurde der führende Spezialist dieser beiden Ordnungen, der in sehr zahlreichen Artikeln ihre Systematik, Verbreitung und Metamorphose, besonders in den Bearbeitungen von Sammel- und Expeditionsausbeuten aus den verschiedensten Erdteilen, behandelt hat, z. B. sein Werk über die „Kocherfliegen (Trichopteren) von den Sunda-Inseln“ (1951, 1955, 1957). Er bearbeitete die Trichoptera in den „Collections Zoologiques Selys Longchamps“ (1907), in den „Genera Insectorum“ (1907) und in BRAUERS „Süßwasserfauna“ (1909), die Trichoptera und Ephemeroptera in PAUL SCHULZES „Biologie der Tiere“ Deutschlands (1924, 1925). Seine „Trichopteren des baltischen Bernstein“ (1912) sind bis heute grundlegend. Allgemeinverständlich und viel gelesen sind seine Bücher „Unsere Wasserinsekten“ (1911, 1928) und „Aus Seen und Bächen“ (1913). Allen Entomologen bekannt ist ULMER als Mitherausgeber (neben BROHMER und EHRMANN) der „Tierwelt Mitteleuropas“, in der er den allgemeinen Teil der Insekten, die Ephemeropteren und Trichopteren bearbeitet hat, und durch seine Beiträge Ephemeroptera, Odonata, Plecoptera, Thysanoptera, Coleoptera, Mecoptera, Neuroptera und Trichoptera zu BROHMERS „Fauna von Deutschland“.

Dr h c GEORG WARNECKE am 20 IX 1962 in Hamburg (geb. 28 IV 1883 in Altona). Er besuchte das Gymnasium in Altona, das er 1902 mit dem Abitur verließ,

und studierte an den Universitäten Göttingen, Freiburg i. Br., Berlin und Kiel trotz starker naturwissenschaftlicher Neigungen Jura, da seine Vorfahren mütterlicherseits bis vor 1700 Juristen gewesen waren. 1910 wurde er Gerichtsassessor und 1920 Landrichter in Altona. Von 1915—1918 war er im I. Weltkrieg an der Front. Nach Kiel versetzt, wurde er dort Landgerichtsdirektor; 1951 trat er in den Ruhestand. Schon während des Krieges hatte er seinen Wohnsitz von Kiel nach Hamburg-Altona verlegt, wo er sich nach seiner Pensionierung ganz seinen wissenschaftlichen Neigungen widmete. 1958 verlieh ihm die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Hamburg den Dr. h. c. Er war Ehrenmitglied der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung in Hamburg. Bereits 1903 veröffentlichte er 5 Artikel über Lepidopteren und hat bis zu seinem Tod etwa 150 Arbeiten über Systematik und Faunistik der palaearktischen Makrolepidopteren unter besonderer Berücksichtigung zoogeographischer Fragen publiziert, die dank seines Berufes als Jurist mit besonderer Klarheit und Genauigkeit geschrieben sind. In zahlreichen Einzelarbeiten hat er die Taxonomie, Verbreitung und Biologie einzelner Arten, namentlich von Geometriden und Noctuiden, behandelt, in weiteren Veröffentlichungen die Lepidopterenfauna einzelner Gebiete, besonders von Schleswig-Holstein, Hamburg und den Friesischen Inseln, bearbeitet, wobei er es meist nicht bei systematischen und faunistischen Untersuchungen bewenden ließ, sondern die Erörterung zoogeographischer Fragen anschoß. Von zoogeographischen Problemen interessierte ihn besonders das Reliktvorkommen und die rezente Ausbreitung europäischer, besonders deutscher Makrolepidopteren. Über die taxonomische Bedeutung der Genitalarmatur der Lepidopteren für differentialdiagnostische Zwecke hat er eine ausgezeichnete kritische Darstellung in seinem Vortrag auf dem Internationalen Entomologen-Kongreß 1938 in Berlin gegeben. In den letzten Lebensjahren hat er sich besonders eingehend mit der Frage der Schmetterlingswanderungen und den in Deutschland gemachten Beobachtungen über Wanderfalter beschäftigt.

Professor Dr. FRIEDRICH ZACHER am 16. IX. 1961 in Berlin (geb. 18. VI. 1884 in Breslau). Nach Besuch des Gymnasiums in Breslau, an dem er 1905 die Reifeprüfung ablegte, studierte er Naturwissenschaften und promovierte 1910 zum Dr. phil. Er war zu dieser Zeit schon Assistent am Pflanzenphysiologischen Institut, wo er bis 1911 blieb. Am 1. April 1911 wurde er Assistent an der Biologischen Anstalt (später Reichsanstalt) für Land- und Forstwirtschaft, wurde 1920 Regierungsrat und Leiter des Laboratoriums für Vorrats- und Speicherschadlinge, 1932 Oberregierungsrat und 1933 auf Grund des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums ohne Angaben von Gründen in den vorzeitigen Ruhestand versetzt. 1925 hatte er die „Gesellschaft für Vorratsschutz“ ins Leben gerufen, die ihm ein Laboratorium in den Räumen der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung einrichtete, bis es, inzwischen nach Berlin-Steglitz verlegt, einem Bombenangriff zum Opfer fiel und in Belgiz, Brandenburg, neu eingerichtet wurde. Nach dem Zusammenbruch des Nationalsozialistischen Staates rehabilitiert, war ZACHER 1945—1947 Abteilungsleiter am Institut für Ernährungs- und Verpflegungswissenschaft in Berlin und seit 1947 Leiter des „Pflanzenschutzamtes und des Institutes für Biologische Forschungen“ in Berlin, das seit 1950 die Bezeichnung „Institut für Vorrats- und Pflanzenschutz“ führte. Im gleichen Jahr wurde er Honorarprofessor an der Technischen Universität Berlin. Im Herbst 1952 trat er nach Vollendung des 68. Lebensjahres in den Ruhestand. ZACHER, der bereits als Gymnasiast anfänglich Käfer, später Heuschrecken gesammelt und hierüber bereits 1905 publiziert hatte, setzte als Student seine Beschäftigung mit Orthopteren fort und veröffentlichte 1907—1911 eine Anzahl von Arbeiten über Orthopteren, darunter seine Dissertation über die Systematik der Protodermoptera (1910), auf die in den nächsten Jahren weitere Publikationen folgten. 1917 erschien sein bekanntes Buch „Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung“, 1925 und 1949 seine Bearbeitungen der Orthopteren im „Handbuch der Pflanzenkrankheiten“, 1925 die „Züchtung von Orthopteren“ in ABDEHALDENS „Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden“. Nach

seinem Eintritt in die Biologische Anstalt bearbeitete er die verschiedensten Schadinsekten an Nutzpflanzen, besonders auch Schädlinge tropischer Kulturen. 1919 erschien seine erste Veröffentlichung über die Biologie von Vorratsschädlingen, auf die bis 1961 mehr als 400 Artikel über Vorrats-, Speicher- und Materialschädlinge in wissenschaftlichen, populären, Fach- und Tageszeitschriften folgten. 1927 erschien sein grundlegendes Buch „Die Vorrats-, Speicher- und Materialschädlinge“, 1932 „Die tierischen Samenschädlinge im Freiland und Lager“, 1938 die „Haltung und Züchtung von Vorratsschädlingen“ in *ABDERHALDENS* „Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden“, 1940 „Das ABC des Vorratsschutzes gegen Schädlinge im Haushalt in Stadt und Land“, 1944 „Vorratsschutz gegen Schädlinge für Müller, Bäcker und Getreidehändler“, 1948 „Schädlingssfibel für Haus und Hof“, 1950 „Schädlinge in Haus und Hof“. Durch die Erforschung der Vorratsschädlinge und ihrer Bekämpfung und durch den Aufbau des Vorratsschutzes in Deutschland hat sich *ZACHER* die größten Verdienste erworben.

SACHTLEBEN