

Prof. Dr. Max Wolff, Ordinarius für Zoologie an der Forstlichen Hochschule Eberswalde, wurde auf seinen Antrag von den amtlichen Verpflichtungen entbunden.

Prof. Dr. Hermann Weber, Wien, wurde als Ordinarius der Zoologie an die Universität Straßburg im Elsaß berufen.

Prof. Dr. H. Eidmann, Hann. Münden (Göttingen), wurde zum Leiter der Abteilung Kolonialer Forstschutz am Reichsinstitut für ausländische und koloniale Forstwirtschaft in Reinbek bei Hamburg ernannt.

Dr. F. Klein-Krauthelm, bisher Gießen (Institut für Pflanzenschutz und Pflanzenzüchtung, Abteilung Pflanzenkrankheiten), ist seit dem 1. Juli 1941 Leiter der entomologischen Abteilung des Forschungsinstitutes für Pflanzenschutz und Biologie der Fahlberg-List AG Chemische Fabriken, Magdeburg Südost (Prof. Gassner).

Dr. Wolfgang Tischler wurde zum Dozenten an der Philosophischen Fakultät der Universität Kiel ernannt.

Geh. Regierungsrat Prof. Dr. med. et phil., Dr. h. c., Karl Escherich wurde anlässlich seines 70. Geburtstages das Ehrendoktorat der Hochschule für Bodenkultur in Wien verliehen; er wurde ferner zum Ehrenmitglied der Entomologiska Förening in Stockholm ernannt.

Victor Ferrant, der langjährige Leiter des Naturhistorischen Museums Luxemburg, bekannt durch seine zahlreichen faunistischen und angewandt-entomologischen Veröffentlichungen, beging am 5. II. 1941 seinen 85. Geburtstag.

Die Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Stade ist Ende November aufgelöst und nach Heidelberg verlegt worden. Sie ist zunächst provisorisch in Wiesloch untergebracht und führt die Bezeichnung: „Biologische Reichsanstalt, Zweigstelle Heidelberg, in Wiesloch“. Leiter der Zweigstelle ist Regierungsrat Dr. H. Thiem. Oberregierungsrat Dr. W. Speyer, bisher Leiter der Zweigstelle Stade, hat die Leitung der Dienststelle für landwirtschaftliche Zoologie der Biologischen Reichsanstalt in Berlin-Dahlem übernommen.

Hans Sachtleben.

## Besprechungen.

Von Hans Sachtleben.

Einsendung von Besprechungs-Exemplaren selbständig erscheinender Werke aus allen Gebieten der theoretischen und angewandten Insektenkunde ist erwünscht!

Escherich, Prof. Dr. K., Die Forstinsekten Mitteleuropas, V. Band, 3. Lfg., Verlag Paul Parey, Berlin 1941, 8, 160 S., 164 Textfig., Preis 13 RM.

Die 3. Lieferung des V. Bandes (vgl. die Besprechungen der 1. und 2. Lieferung in Arb. physiol. angew. Ent., 8, 70—71, 213—215, 1941) setzt die Bearbeitung der Ordnung *Hymenoptera* fort, von der die letzte Unterordnung,

*Aculeata*, behandelt wird. Auf die Bestimmungstabelle der Familien dieser Unterordnung folgt eine kurze Beschreibung der 1.—5. Familie: *Cleptidae*, *Chrysididae*, *Scoliididae*, *Tiphidae* und *Mutillidae*, in der die Lebensweise einiger häufigerer Arten aus diesen Familien und die wirtschaftliche Bedeutung geschildert werden (bei den Tiphiden weist der Verfasser auf ihren Wert für die biologische Bekämpfung von Engerlingen hin, der den Gedanken nahelegt, bei uns Tiphiden einzuführen). Eine sehr ausführliche Darstellung erfährt die 6. Familie: *Formicidae*, in der die Schilderung der forstwirtschaftlichen Bedeutung der Ameisen den Hauptraum einnimmt. Voraus geht eine Übersicht über die Morphologie und das System dieser Familie, eine Beschreibung ihrer Bionomie und der Verteilung der Artgemeinschaften der Ameisen über die verschiedenen Waldtypen. Hinsichtlich der forstwirtschaftlichen Bedeutung der Ameisen wird unterschieden zwischen Nutzen und Schaden. Der Nutzen besteht in der Bodenverbesserung, in der Verbreitung von Pflanzen und vor allem in der Vertilgung schädlicher Insekten, bei der wirtschaftlich nur die Rote Waldameise, *Formica rufa* L., in Betracht kommt. Für diese Art werden daher eingehende Angaben über Nest, Straßen und Jagdgebiet, Koloniegründung und Ernährung gemacht. Der Verfasser kommt hierbei zu dem Schluß, daß als vorbeugender Faktor gegen Gleichgewichtsstörungen im Insektenleben des Waldes die Rote Waldameise mit an erster Stelle steht. Schutz und künstliche Vermehrung dieser Ameise werden daher eingehend behandelt. Schäden durch Ameisen werden einmal durch den Nahrungserwerb — und zwar vornehmlich durch die Trophobiose, die Beziehungen der Ameisen zu den Blattläusen zwecks Erlangung des Blattlaushonigs — und sodann durch den Nestbau hervorgerufen; für diese Beschädigung kommt bei uns praktisch nur *Campotonus herculeanus* L., die Rossameise, in Betracht, deren Nestbau, Ernährung, forstliche Bedeutung und Bekämpfung geschildert werden. Im letzten Teil des Hymenopteren-Abschnittes werden die 7.—10. Familie: *Sphegidae*, *Pompilidae*, *Vespidae* und *Apidae* behandelt. Die allgemeinen Angaben über die Bionomie dieser Familien werden erweitert durch ausführlichere Mitteilungen über die Lebensweise solcher Arten, die als Nützlinge oder Schädlinge von forstwirtschaftlicher Bedeutung sind. Bei der Honigbiene wird auf die ursprüngliche Waldbienenutzung und auf die Verwendung der Klotzbeuten besonders aufmerksam gemacht. Der nun folgende Teil der 3. Lieferung bringt den Anfang der Bearbeitung der Ordnung *Diptera*. Auf eine kurze Übersicht über die forstliche Bedeutung der Dipteren folgen eine Darstellung ihrer Morphologie und ein Überblick über die systematische Einteilung dieser Ordnung. Von der I. Unterordnung, *Orthorrhapha*, enthält die Lieferung die 1.—3. Familie der Ne-matoceren: *Mycetophilidae* (in dieser Familie werden die *Lycoriidae* (*Sciaridae*) und *Fungivoridae* (*Mycetophilidae*) vereinigt), *Bibionidae* und *Cecidomyiidae*. Die beiden ersten Familien erfahren, da sie forstlich nur von geringerer Bedeutung sind, eine kürzere Behandlung, während die Gallmücken, deren Bearbeitung in der vorliegenden Lieferung noch nicht abgeschlossen ist, ausführlicher berücksichtigt werden. Auf eine Schilderung der Morphologie, Entwicklung und Ökologie der Gallmücken folgt eine Bestimmungstabelle der 3 Unterfamilien, an die sich die Beschreibung der forstlich beachtenswerten Cecidomyiiden (Gallmücken an Laubholzpflanzen — besonders eingehend sind die Weiden-Gallmücken behandelt — und an Nadelholz: an Kiefer sowie an Fichte) anschließt. Auch diese Lieferung ist wieder wie die vorhergehenden sehr gut in Druck und Ausstattung und von zahlreichen geschickt ausgewählten und gut wiedergegebenen Abbildungen begleitet.

**Eidmann, Prof. Dr. Hermann**, Lehrbuch der Entomologie. Verlag Paul Parey, Berlin 1941, 8°, XII & 500 S., 366 Textfig. Preis 24 RM.

Das soeben erschienene Lehrbuch der Entomologie von Hermann Eidmann gibt eine ausgezeichnete Einführung in das Gesamtgebiet der Insektenkunde nach dem neuesten Standpunkt unserer Kenntnisse. Die Betonung der ökologischen Seite macht es besonders als Lehrbuch für den angewandten Entomologen und den Studenten der Zoologie, der Forst- und Landwirtschaft geeignet; durch die vorzügliche Darstellung wird es aber auch für den weiten Kreis all derer, die sich mit dem Gebiet der Insektenkunde überhaupt eingehender zu befassen wünschen, ein besonders brauchbares Hilfsmittel sein. Der umfangreiche, zu einem einheitlichen Ganzen verarbeitete Stoff ist sehr gut disponiert und geschickt angeordnet; durch die Verwendung von Kleindruck und die Hervorhebung aller Bezeichnungen der erläuterten Begriffe ist der Gliederung des Stoffes in besonderem Maße Rechnung getragen. Infolge der kurzen, übersichtlichen und bei Wahrung der wissenschaftlichen Genauigkeit doch sehr verständlichen Fassung wird das Buch ganz besonders als erste Einführung geeignet sein; die vorzügliche Form der Darstellung wird aber auch sicher den fortgeschrittenen Entomologen dazu anregen, das eine oder andere Kapitel zur Auffrischung seiner Kenntnisse zu lesen. Auch die sehr gute Illustration des Buches muß hervorgehoben werden. Ein großer Teil der klaren und eindringlichen Bilder sind Originale, die übrigen sehr geschickt aus anderen Werken ausgewählt und zusammengestellt. Die Ausstattung des Buches in Druck, Papier und Umschlag ist recht gut und der Preis so niedrig gehalten, daß Verbreitung und Gebrauch des Buches in den weitesten Kreisen der Studierenden sowie aller wissenschaftlich und praktisch arbeitenden Entomologen ermöglicht werden. Über den Inhalt des Werkes selbst folgende Angaben: Im ersten Kapitel wird die systematische Stellung der Insekten und ihre stammesgeschichtlichen Beziehungen zu den anderen Arthropoden geschildert, im zweiten Kapitel eine Übersicht über die äußere Form und innere Organisation des Insektenkörpers gegeben. Das dritte Kapitel bringt sehr erwünschte, in den meisten Lehrbüchern fehlende, Angaben über Habitus, Größe und Zahl der Insekten. Das vierte Kapitel ist der Morphologie des Insektenkörpers und seiner Anhänge gewidmet; besprochen werden die Segmentierung des Insektenkörpers, die Körperdecke, Kopf, Thorax, Abdomen sowie Lautapparate und Lauterzeugung. Als besonders gute Darstellungen aus diesem Kapitel sind die Abschnitte über Besonderheiten in der Ausbildung der Mundteile und der Flügel, über die Mechanik des Fluges und über die Abwandlung der Grundform des Beines und vergleichende Physiologie der Beinbewegung hervorzuheben. Das fünfte Kapitel gibt eine ausführliche Schilderung der Organe des Insektenkörpers und ihrer Leistungen (Drüsen, Bewegungsorgane, Ernährungsorgane, Respirationsorgane, Leibeshöhle, Körperflüssigkeit und Zirkulationsorgane, Exkretionsorgane, Nervensystem und Sinnesorgane sowie ein besonderer Abschnitt über das Verhalten der Insekten). In diesem Kapitel ist besonders auf die sehr gute Gegenüberstellung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse und des Zusammenwirkens von Bau und Funktion hinzuweisen. Die beiden folgenden Kapitel befassen sich mit der Fortpflanzung (innere Geschlechtsorgane, Keimbildung, Befruchtung und Geschlechtsbestimmung, Geschlechtsdimorphismus, Fortpflanzungstätigkeit und Sonderformen der Fortpflanzung) und der Entwicklung (Embryonalentwicklung, postembryonale und postmetabole Ent-

wicklung). Das achte Kapitel schildert in sehr ausführlicher Weise die Beziehungen der Insekten zu ihrer Umwelt (Ökologie) und gliedert sich in die Abschnitte: abiotische Umweltfaktoren, biotische Umweltfaktoren, Gesamtheit der Umweltfaktoren (geographische Verbreitung, Wohndichte und Massenwechsel) und angewandte Entomologie (Nützlinge, Schädlinge und praktische Maßnahmen). Kommen wir nun zum letzten Kapitel des Buches, das dem System der Insekten gewidmet ist, so wären hier noch einige Worte über die gesamte Anlage des Buches zu sagen, wie ich sie bereits ähnlich 1933 bei der Besprechung von Weber's „Lehrbuch der Entomologie“ geäußert habe. Es gibt zwei verschiedene Wege für die Abfassung eines Lehrbuches der Entomologie: es können im allgemeinen Teil die für die einzelnen Insektengruppen gemeinsamen anatomischen, physiologischen, entwicklungsgeschichtlichen und ökologischen Verhältnisse zusammenfassend in kürzerer Form geschildert und im speziellen Teil bei der Besprechung der einzelnen taxonomischen Gruppen die ihnen zukommenden Besonderheiten in Anatomie, Physiologie, Entwicklungsgeschichte und Ökologie ausführlich behandelt werden; diesen Weg hat z. B. I m m s in seinem „General Textbook of Entomology“ gewählt; auch Weber hat diese Einteilung in seinem späteren „Grundriß der Insektenkunde“ angewendet. E i d m a n n ist dagegen, ebenso wie Weber in seinem „Lehrbuch der Entomologie“, dem Vorgang der großen Hand- und Lehrbücher von Barlese, Comstock und Henneguy gefolgt und behandelt, wie oben dargelegt, in fünf allgemeinen Kapiteln zusammenfassend und vergleichend die gesamte Morphologie und Anatomie, Physiologie, Entwicklung und Ökologie der Insekten, während das letzte Kapitel des Buches nur einen kurzen Überblick über das System der Insekten mit knappen Angaben über Morphologie und Biologie bringt. Jede der beiden Methoden in der Anlage eines Lehrbuches hat ihre Vorzüge. Für eine Einführung in die Insektenkunde und für ein Lehrbuch der Entomologie, das für Studierende bestimmt ist, insbesondere für Studierende der Zoologie, Forst- und Landwirtschaft, wie auch für den generellen Morphologen und Physiologen, dürfte die starke Bevorzugung des allgemeinen Teiles wertvoller sein. Der entomologische Systematiker dagegen und wohl auch in vielen Fällen der angewandte Entomologe werden ein Buch vorziehen, das ihnen Gelegenheit bietet, sich über die morphologischen und biologischen Besonderheiten der einzelnen Insektengruppen eingehender zu orientieren. Den Schluß des E i d m a n n'schen Buches bilden ein Literaturverzeichnis und ein Sachregister. In dem Literaturverzeichnis sind 18 der wichtigsten neuzeitlichen, vorwiegend deutschsprachlichen Lehr- und Handbücher der Entomologie aufgeführt; gerade weil aber die entomologische Weltliteratur, wie der Verfasser in den Vorbemerkungen zu dem Literaturverzeichnis angibt, infolge ihrer Fülle für den Einzelnen unübersehbar geworden ist, sei doch für die nächste Auflage des Buches angeregt, eine etwas größere Zahl von entomologischen Veröffentlichungen in das Literaturverzeichnis aufzunehmen und so dem Anfänger wenigstens die Auswahl von Schriften, die ein weiteres Eindringen in das Gebiet ermöglichen, zu erleichtern.

Hammer, Ole, Biological and Ecological Investigations on Flies Associated with Pasturing Cattle and their Excrement. Verlag Bianco Lunos, Kopenhagen 1941, 80, 257 S., 50 Textfig.

Die vorliegende als Einzelwerk in dem obengenannten Verlag erschienene Dissertation wurde zuerst in den „Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorisk Forening“, 105, abgedruckt. Die Untersuchungen, die von dem Ver-

fasser in den Jahren 1934—1939 in dem unter Leitung von Prof. Dr. Mathias Thomsen stehenden Zoologischen Laboratorium der Kgl. Tierärztlichen und Landwirtschaftlichen Hochschule Kopenhagen durchgeführt wurden, hatten den Zweck, Maßnahmen zur Bekämpfung einiger Musciden, die das Vieh im Freien belästigen, ausfindig zu machen. Im Laufe der Untersuchungen zeigte sich bald, daß sich diese Fliegen in den auf den Weiden verstreuten Kuhfladen entwickeln, daß aber diese von einer großen Anzahl anderer Fliegen bevölkert werden, so daß es notwendig schien, die gesamte Biocönose der Kuhfladen zu studieren. Diese Absicht ließ sich jedoch nicht verwirklichen, da es sich bald ergab, daß die Coleopterenfauna der Kuhfladen ebenso groß wie die Dipterenfauna ist, und daß daneben noch zahlreiche Hymenopteren, Collembolen, Acarinen, Myriopoden, Oligochaeten und Nematoden vorkommen; der Verfasser sah sich daher, um in absehbarer Zeit zu einem abschließenden Ergebnis zu kommen, gezwungen, sich auf die Dipteren, und zwar besonders die höheren Familien, die entweder in großer Zahl oder durch besonders wichtige Arten vertreten waren, zu beschränken; der ursprüngliche Plan, das gesamte Biotop zu klären, konnte dagegen nur hinsichtlich der physikalischen Bedingungen ausgeführt werden. Das I. Kapitel ist den Untersuchungsmethoden gewidmet, während im II. Kapitel die Örtlichkeiten, an denen die Untersuchungen durchgeführt wurden, beschrieben werden. Das III. Kapitel beschäftigt sich in sehr eingehender Form mit den makro- und mikroklimatischen Bedingungen des Biotops. Im IV. Kapitel werden die mit dem Biotop vergesellschafteten Fliegen (64 Arten aus den Familien *Muscidae*, *Larvaevoridae*, *Cordyluridae*, *Sepsidae*, *Cypselidae*, *Syrphidae* und *Stratiomyidae*) aufgezählt und ihr Vorkommen an den einzelnen Beobachtungsorten sowie ihre allgemeine geographische Verbreitung besprochen. Das V. Kapitel beschäftigt sich mit der Ernährungsbiologie und der Fortpflanzung der Dungfliegen: Lebensgewohnheiten und Nahrung der Imagines, Paarung, Lebensgewohnheiten der Larven und Verpuppungsplätze. Das VI. Kapitel schildert die Eiablage, die besondere Ausbildung der Eier und die Zahl der abgelegten Eier, das VII. Kapitel die Entwicklungsdauer. In Kapitel VIII werden die Beobachtungen über das Auftreten der Fliegen bei Tag und Nacht und im IX. Kapitel die Feststellungen über das Auftreten der Fliegen während des Jahres (Phänologie) und die Zahl der Generationen mitgeteilt. Das X. Kapitel behandelt die Überwinterung (Arten, die im Imaginal-, Puppen-, Larvenstadium überwintern, und solche, deren Entwicklung während des Winters nicht ruht). Im XI. Kapitel werden die Faktoren besprochen, welche die Vermehrung beschränken: Wettbewerb und gegenseitige Abhängigkeit der Mitglieder der Biocönose, Räuber, Parasiten und parasitische Pilze. Das letzte Kapitel ist einer Besprechung der Versuche mit Bekämpfungsmitteln gewidmet, auf das eine ausführliche Zusammenfassung der Ergebnisse und ein reichhaltiges Literaturverzeichnis folgen. Die in dieser Arbeit niedergelegten zahlreichen neuen Ergebnisse, welche die Ökologie der mit dem Weidevieh und seinen Exkrementen vergesellschafteten Fliegen weitgehend geklärt haben, macht die Veröffentlichung zu einer wertvollen Ergänzung und einem sehr willkommenen Gegenstück zu Mathias Thomsen's 1938 erschienenen Buch über Stubenfliege und Wadenstecher.

Schwerdfeger, F., Anleitung zum Probesuchen nach Kieferninsekten in der Bodendecke. 2. Aufl. Verlag Paul Parey, Berlin 1941, kl. 8°, 20 S., 7 Taf., Preis 1.85 RM.

Über den Wert dieser 1937 erstmalig erschienenen Schrift für den Entomologen und für den Forstbetriebsbeamten sowie über ihren Inhalt ist an dieser Stelle bereits früher (Arb. physiol. angew. Ent., 4, 164, 1937) eingehend berichtet worden. Die neue Auflage, die u. a. die Veränderungen berücksichtigt, die inzwischen auf organisatorischem Gebiet durch die Verfügung des Reichsforstmeisters vom 20. XII. 1937 eingetreten sind, zeigt gegenüber der ersten Auflage insofern eine Verbesserung, als das verwendete Papier eine noch bessere Wiedergabe der zahlreichen vorzüglichen Farbenabbildungen (Puppen von *Bupalus piniarius* L., *Panolis flammea* Schiff., *Sphinx pinastri* L. und *Diprion pini* L., Kokons von *Banchus femoralis* Thoms. und *Enicospilus ramidulus* L., Tönnehen von Tachinen) ermöglicht hat.

Institut für Waldschutz der Preußischen Versuchsanstalt für Waldwirtschaft, Eberswalde, Merkblätter, 8°, je 4 S.

Von den vom Institut für Waldschutz herausgegebenen Merkblättern sind bisher die folgenden Nummern erschienen:

- Nr. 1. F. Sch w e r d t f e g e r, Probesuchen nach Eiern der Forleule, 1938.
- Nr. 2. W. S u b k l e w, Unterscheidung bodenbewohnender Engerlinge, 1938.
- Nr. 3. W. T h a l e n h o r s t, Probesuchen nach Kokons der Kiefernbuschhornblattwespe, 1941.
- Nr. 4. W. T h a l e n h o r s t, Probesuchen nach Eiern der Kiefernbuschhornblattwespe, 1941.

Die Merkblätter Nr. 1, 3 und 4 verfolgen den Zweck, eine ausführliche Anweisung zu geben, wie Probesuchen nach Eiern der Forleule sowie nach Eiern und Kokons der Kiefernbuschhornblattwespe praktisch und erfolgversprechend durchgeführt werden können. In Merkblatt Nr. 1, dem ein Formular als Muster für die Eintragung der Ergebnisse beigelegt ist, werden behandelt: Zweck des Probesuchens und Zeit, ausführende Personen, Ort und Umfang der Probefällungen, Technik des Suchens, Sammelfehler, Zeitaufwand und Kosten, Aufzeichnung der Suchergebnisse, kritische Eizahl, Untersuchung des Gesundheitszustandes der Eier, Auswertung der Ergebnisse und Eikarte; in Merkblatt Nr. 3: Zeit und Durchführung der Probesuchen nach Winter- und Sommerkokons, Untersuchung des Gesundheitszustandes und kritische Kokonzahl; in Merkblatt Nr. 4, dem ebenfalls ein Formular als Muster zur Eintragung der Ergebnisse beigelegt ist, Zeit und Durchführung der Probesuchen, Untersuchung des Gesundheitszustandes, kritische Eizahl, Auswertung der Ergebnisse und Eikarte. Die drei Merkblätter werden für jeden Revierverswalter, der Probesuchen durchzuführen hat, wie auch für alle Forstentomologen, die Anleitung für Probesuchen zu geben haben, unentbehrlich sein. Merkblatt Nr. 2 bringt recht gute Abbildungen des Analsegmentes der 8 bekanntesten deutschen Scarabaeidenlarven.

Obenberger, Doc. Dr. Jan, Ze života mravenců a všekazů. Verlag Vesmír, Prag 1940, 8°, 411 S., 338 Textfig. Preis brosch. 54 Kr., geb. 70 Kr.

Das in tschechischer Sprache geschriebene Buch, dessen Titel in deutscher Übersetzung „Aus dem Leben der Ameisen und Termiten“ lautet, ist eine allgemein verständliche, im Plaudertone geschriebene, Naturgeschichte der Ameisen und Termiten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Gäste und ist aus Aufsätzen, die der Autor in Tageszeitungen veröffentlicht hat, hervorgegangen. Nach einem einleitenden allgemeinen Kapitel über die Staaten der Insekten werden

auf den Seiten 25—254 in sehr ausführlicher Form die Ameisen, ihr Staat und ihre Gäste behandelt. Als Beispiele für den reichhaltigen Inhalt dieses Teils seien folgende Abschnitte genannt: Morphologie und Polymorphismus, Nester bei uns und in den Tropen, Ameisen und Pflanzen, Ameisen als Gärtner, Wanderungen tropischer Ameisen, Ameisen als Wirte und Züchter, Räuber in den Ameisenstaaten und Haustiere der Ameisen, Wenig bekannte Gastkäfer. Die Beziehungen der Ameisen zu den Mikrohymenopteren (*Chalcidoidea* und *Proctotrypoidea*), zu Wanzen, Schmetterlingsraupen und Spinnen, Ameisen als Myrmecophile. Der zweite Teil des Buches auf den Seiten 255—373 ist den Termiten gewidmet. Die Einteilung des Stoffes ist eine ähnliche. Geschildert werden z. B. Gestalt und Kasten der Termiten, die Termitenbaue, die Pilzzucht der Termiten, Fliegen als Gäste der Termiten (*Phoridae*) und die durch sie verursachten myriagenen Formen, Käfer als Termitengäste, Schaden und wirtschaftliche Bedeutung der Termiten. Den Schlußteil des Buches bildet eine Schilderung der Termiten- und Ameisenfeinde unter den Säugetieren und Insekten, eine kurze Übersicht über das System der Ameisen und Termiten mit Bestimmungstabellen der Familien und ein Verzeichnis der wichtigsten Schriften über beide Insektengruppen. Besonders hervorzuheben sind die zahlreichen und recht guten Textfiguren, die zum großen Teil aus Originalen bestehen und besonders bei den Ameisen- und Termitengästen viele neue und bisher nicht veröffentlichte Abbildungen bringen.

### Aufruf zur Mitarbeit.

Es ist seit langem bekannt, daß *Pieris brassicae* in manchen Jahren mehr oder weniger große Wanderflüge ausführt, auch *rapae* und *napi* sind manchmal an den Wanderflügen beteiligt. Trotzdem weiß man vom Ursprung und Ende dieser Massenwanderungen noch sehr wenig, von ihren Entstehungsursachen so gut wie nichts. Versuche zur Markierung der Falter verliefen bisher nahezu ergebnislos. Die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft plant nun das zugleich wissenschaftlich und praktisch bedeutsame Problem auf möglichst breiter Basis erneut anzupacken. Ein besonderes Markierungsverfahren, mit dem in kurzer Zeit große Mengen von Faltern gezeichnet werden können, ist bereits ausgearbeitet worden. Die Lepidopterologen werden um ihre Mitarbeit gebeten. Der Unterzeichnete bittet zunächst, jeden bekannt werdenden Fall eines stärkeren Auftretens von Raupen der I. Generation unter genauer Angabe der Örtlichkeit und der Fraßpflanzen möglichst umgehend mitzuteilen, damit Falter für die Markierungsversuche herangezogen werden können. Auch für alle weitere Unterstützung sowie für jede Mitteilung über Wanderflüge der drei *Pieris*-Arten (*brassicae*, *rapae* und *napi*) ist die Biologische Reichsanstalt sehr dankbar.

Oberregierungsrat Dr. W. Speyer,  
Biologische Reichsanstalt f. Land- u. Forstwirtschaft,  
Berlin-Dahlem, Königin Luise-Straße 19.

Für den Inhalt verantwortlich: Arbeitsgemeinschaft Biologische Reichsanstalt und Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem. Druckerei: Reinhold Berger, Lucka. Komm. Verleger: „Natura“ Buchhandlung, Berlin NW. 7. Anzeige-Leitung: Biologische Reichsanstalt und Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem. Auflage 550.