

standen und trägt dem neuesten Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen Rechnung. Der gesamte Stoff ist in 6 Großabschnitte gegliedert. Teil A umfaßt die „Biene als Lebewesen“, hier sind u. a. behandelt Stammesgeschichte (Bischoff), Fortpflanzung und Vererbung (Ruttner), Bienengemeinschaft (Darchen) usw. Im Abschnitt B werden die Voraussetzungen für das Bienenleben dargestellt, so die Beziehungen der Biene zur Pflanzenwelt (Maurizio), die Honigtau-Erzeuger (Kloft), die abiotischen Umwelteinflüsse „Bienenphysik“ (Büdel). Abschnitt C ist dem „Nutzen der Biene“ gewidmet — Honig, seine Gewinnung und Behandlung, Wachs, Kittharz, Bienengift (Gontarski, Evenius, Werner-Meyer, Forster). Die „Bienenzucht“ wird im Abschnitt D behandelt, ausgehend von ihrer Geschichte, werden die Grundzüge der Bienenhaltung (Herold), die Bienenhaltung in den verschiedenen Formen der Bienenwohnungen erörtert und schließlich die Königinnenzucht (Englert) besprochen. Abschnitt E ist den „Bienenkrankheiten, Bienenschädlingen und Bienenvergiftungen“ gewidmet: Nosema (Gontarski), Bienemilbe (Kaeser), Faulbrut (Schulz-Langner), Sauerbrut (Wille), Bienenschädlinge (Hirschfelder). In einem besonderen Kapitel dieses Abschnittes erörtert Erenius eingehend die wichtigen Fragen des Problems „Bienenzucht und Pflanzenschutz“. Im letzten Abschnitt F stellt Schüssler das Bienenrecht dar. Die einzelnen Fachbeiträge vermitteln alle wichtigen Kenntnisse der betreffenden Gebiete, die guten Abbildungen seien besonders hervorgehoben. Ein wohl gelungenes Werk. Die ausführlichen Schrifttumverzeichnisse ermöglichen dem Interessierten weiteres Eindringen in die Spezialliteratur. Das umfangreiche Sachregister vermittelt rasche Orientierung. E. Sch.

Kotte, W.: Krankheiten und Schädlinge im Gemüsebau und ihre Bekämpfung. 3., völlig Neubearb. u. erweiterte Aufl. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1960. 386 S. mit 160 Textabb. und 8 Farbtafeln. Ganzl. DM 50,—

Wie auf allen Gebieten, so hat auch auf jenen des Gemüsebaues der Pflanzenschutz außerordentlich große Fortschritte gemacht. Diesen Fortschritten wird in der 3. Auflage des vorliegenden Werkes voll und ganz Rechnung getragen. Verf. behandelt zuerst die wirtschaftliche Bedeutung des Pflanzenschutzes im Gemüsebau und die Ursachen der Schäden an den Gemüsepflanzen, gibt sodann einen Überblick über pflanzliche, tierische Schädlinge, Viruskrankheiten, Mißbildungen und Schäden durch unbelebte Umwelteinflüsse. Der Hauptteil des Werkes ist den Krankheiten und Schädlingen der Gemüsearten gewidmet. Zuerst werden diejenigen pflanzlichen und tierischen Schädlinge, die an mehreren Gemüsearten vorkommen, eingehend behandelt. Im folgenden werden die Krankheiten und Schädlinge der einzelnen Gemüsearten dargestellt und zwar von Kohlgewächsen, Salat, Endivie, Spinat, Mangold, Rhabarber, Kohlrübe, Rettich, Radieschen, Möhre, Rote Rübe, Sellerie, Petersilie, Schwarzwurzel, Meerrettich, Spargel, Bohne, Ackerbohne, Erbse, Gurke, Kürbis, Melone, Tomate, Paprika- und Eierfrucht und Champignon. Es wird jeweils die Beschreibung des Schädlings gegeben, weiter die Erkennungsmerkmale für die Schadensart und die Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen. Ganz besonders hervorzuheben ist, daß in der nun 3. Auflage des Buches auch das Gebiet der Viruskrankheiten und der nichtinfektiösen Krankheiten entsprechende Berücksichtigung gefunden hat. Erfreulicherweise wurde auch den physiologischen Schädigungen der Gemüsepflanzen voll Rechnung getragen. Ganz besonders hervorzuheben ist, daß der Verfasser, der aus reichster Erfahrung schöpft, die Vorbeugung in den Vordergrund stellt. Sein Rat ist, daß saubere, fachmännisch richtige Kultur der Gemüsepflanzen als die Grundlage zu ihrer Gesunderhaltung zu betrachten ist. Die Bestimmungsschlüssel nach den Schadbildern, die vor jede Gemüseart gestellt sind, erleichtern die Bestimmung der Ursachen der Schädigung. Ein eigener Abschnitt ist der Schädlingsbekämpfung im Gemüsebau gewidmet. Es werden Kulturmaßnahmen, biologische Schädlingsbekämpfung, Bodenentseuchung, Saatgutbeizung, die chemische Bekämpfung, sei es nun durch

Spritzen, Sprühen, Stäuben, Räuchern und Begasen, behandelt, weiter die Giftköderverfahren, die Frage der Giftresistenz der Schädlinge und der Pflanzenschutz im Gemüselager. Erfreulicherweise wird auch auf die Vorichtsmaßnahmen bei der Anwendung der Pflanzenschutzmittel eindringlich hingewiesen, und schließlich werden auch die Pflanzenschutzgeräte besprochen. Die Abbildungen sind ausgezeichnet und sind so wie die hervorragende Ausstattung des Werkes besonders hervorzuheben. Das Werk ist für den Erwerbsgärtner wie auch für jenen, der die Gärtnerei aus Liebhaberei betreibt, einfach unentbehrlich. E. Sch.

Medwedew, S. J.: Scarabaeidae (*Euchirinae*, *Dynastinae*, *Glaphyrinae*, *Trichiinae*). 397 Seiten, 994 Abb. Fauna der UdSSR. *Coleoptera* Bd. X. No. 4. Neue Serie No. 47. Zool. Inst. d. Akad. d. Wissenschaft. d. UdSSR. Verlag der Akad. d. Wissenschaft. d. UdSSR. Moskau-Leningrad 1960.

Die Reihe erscheint unter der Chefredaktion des Direktors des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, dem Mitglied der Akademie E. N. Pawlowskij. In vorliegender Nr. 4, Band X der Coleopteren, behandelt Medwedew die Arten der Unterfamilien *Euchirinae*, *Dynastinae*, *Glaphyrinae* und *Trichiinae* der *Scarabaeidae*. Bei jeder Unterfamilie wird zunächst das Gemeinsame der Morphologie, Biologie, Ökologie, Verbreitung mitgeteilt. Bestimmungstabellen führen zu den Triben, Gattungen und Arten. Jede Art wird genau beschrieben, dazu gehören vorzügliche, wertvolle Abbildungen der morphologischen Details und Habitusbilder. Geographische Verbreitung und Biologie jeder Art werden genau geschildert. Sehr zu begrüßen sind die Karten der geographischen Verbreitung der einzelnen Gattungen und Arten. E. Sch.

Iwanow, A. W.: Pogonophora. Fauna d. UdSSR. Neue Serie No. 75, 271 Seiten, 176 Abb., 3 farbige Tafeln. Verlag d. Akad. d. Wiss. d. UdSSR. Moskau-Leningrad 1960.

Das Werk behandelt die Pogonophora. 112 Seiten sind der Morphologie, Embryonalentwicklung, Ökologie, geographischen Verbreitung und der systematischen Stellung der Pogonophora gewidmet. Eine Karte veranschaulicht die geographische Verbreitung der Arten. Es folgt sodann die systematische Darstellung der Arten innerhalb der *Oligobrachiidae*, *Siboglinidae*, *Polybrachiidae*, *Lamellisabellidae* und *Spirobrachiidae*; Bestimmungstabellen sind beigegeben. Die guten klaren, anschaulichen Abbildungen sind hervorzuheben. E. Sch.

Nikolskaja, M. N.: Chalcidoidea und Leucospidae. Fauna d. UdSSR. Neue Serie No. 76. 220 Seiten, 134 Abb. — Zool. Inst. d. Akad. Wissenschaften d. UdSSR. Moskau-Leningrad 1960.

Von den *Chalcidoidea* werden in Tom VII. Nr. 5 die *Chalcidoidea* mit den *Dirhininae*, *Chalcidinae*, *Brachymyrmecinae*, *Haltichellinae*, *Hypothoracinae* und die *Leucospidae* mit der Gattung *Leucospis* behandelt. Einleitend werden die Morphologie, Anatomie, Larvenentwicklung, geographische Verbreitung usw. eingehend erörtert. Bestimmungstabellen führen zu den Gattungen und Arten. Bei jeder Art werden Weibchen und Männchen genau beschrieben und Angaben über die geographische Verbreitung und die bekannten Wirte gemacht. Die vielen, sehr aufschlußreichen Abbildungen erleichtern die Bestimmung. Ein sehr wertvolles Werk. E. Sch.

Справочник: Насекомые, вредящие кукурузе в СССР. Академия Наук СССР Зоологический Институт, Москва, Ленинград 1960. **Sprawytnik: Insektschädlinge des Mais in der UdSSR.** Akademie der Wissenschaften der UdSSR, Zoologisches Institut, Moskau, Leningrad, 1960. 228 Seiten.

In der Einführung wird zunächst ein Überblick über die Schädlinge verschiedener Altersstufen des Mais gegeben. Eine sehr gut aufgebaute Bestimmungstabelle führt auf Grund des Schadensbildes (bzw. der gefundenen Stadien des Erregers) zu dem Urheber des Schadens, dem betreffenden Schädling. Im speziellen Teil werden alle Schädlinge des Mais eingehend besprochen, die Bekämpfungs-