

die Biologie des Apfelschorfpilzes und über die Methodik zur Feststellung der Infektionsperioden anzueignen.

Selbst in dem geschlossenen Obstbauggebiet des Alten Landes, wo ein dichtes Netz von Blattfeuchtedauer-schreibern besteht und die Benachrichtigung der Obst-anbauer mittels automatischer Telefondurchsage erfolgt, haben sich viele Bauern selbst solche Geräte zu-gelegt (BÖMEKE, schriftl. Mitt. 1965).

Literatur

- BÖMEKE, H.: Der Hanffadenschreiber. Mitt. OVR Alten Landes 13 (1958), S. 243
BÖMEKE, H.: Erfolgreiche Schorfbekämpfung für jeden. Mitt. OVR Alten Landes 14 (1959), S. 54-72
FISCHER, H.: Der Schorfwarndienst im Holsteinischen Obstbauggebiet unter Berücksichtigung der Millsschen Regeln. Gesunde Pflanzen 11 (1959), S. 41-45
SCHNELLE, F.; BREUER, W.: Meteorologische Meßgeräte und Voraussetzungen für den Schorfwarndienst. Ber. dt. Wetterd. 6 (1958), Nr. 41, S. 3-22

Klaus MARGRAF, Berlin

Buchbesprechungen

MARTIN, H.: PESTICIDE Manuel. 1. Auflage, 1968, 464 S., geb., Ombersley, A. W. Billitt

Als eine wertvolle Bereicherung an Fachliteratur über Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfungsmittel darf das vom „British Crop Protection Council“ herausgegebene Handbuch, fachkundig von Hubert MARTIN redigiert, bezeichnet werden. Die Form des „Manual“ zeigt deutlich die Grenzen, aber auch die Möglichkeiten, ein Gebiet, das sich in einer stürmischen Entwicklung befindet, wie dies bei den Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln der Fall ist, in seinen Schwerpunkten einem breiten Kreis von Fachleuten aus allen interessierten Disziplinen und auch dem Techniker zu vermitteln. Es wird bewußt auf Details und Ausführlichkeit verzichtet, dem Herausgeber kommt es darauf an, den Leser über einige ausgewählte Fakten zu informieren. Hierzu gehören die Strukturformel, die Summenformel, das Molekulargewicht, die Trivialnamen der ISO bzw. BSI, der Herstellerbetrieb der ersten Entwicklung (nach bestem Wissen), das Prinzip der Herstellung, Farbe, Geschmack, Geruch, Schmelz- und Kochpunkt sowie Löslichkeitsdaten des reinen Wirkstoffes, chemische Reaktionen, biozider Wirkungsmechanismus, Toxizitätsangaben (akute LD₅₀Rate, subchronische Angaben), Formulierungen und zum Schluß Prinzipien sowie Literaturzitate der Makro- und Mikroanalytik. Alle diese Angaben sind auf einer Seite zusammengefaßt, was aber nur in ganz wenigen Fällen einen gedrangten Eindruck macht. Unverständlich bleibt lediglich der Umstand, warum dem „Manual“ nicht die Form eines Ringordners gegeben wurde. So hätte es sicherlich vermieden werden können, daß in einem 1968 herausgegebenen Buch so wichtige Namen wie Diallate, Triallate, Atratop, Sime-ton, Simetryn, Triethazin, Dipropalin, Tricamba u. a. m. fehlen.

E. HEINISCH, Kleinmachnow

SCHMUTTERER, H.: Pests of Crops in Northeast and Central Africa. 1969, 296 S., 231 Schwarz-weiß-Abb., 16 Farbtafeln, Ln., 58,- DM, Stuttgart, Gustav Fischer

Im vorliegenden Buch haben sich Autor und Mitarbeiter bemüht, alle bisher bekannten tierischen Schaderreger an den in der Republik Sudan kultivierten Nutzpflanzen zu erfassen, um damit gleichzeitig eine Ergänzung zu den bisher erschienenen spezifischen Werken über Baumwolle- und Gemüseschädlinge im Sudan, im Hinblick auf Schaderreger des Getreides (einschließlich Hirsen), der Ölpflanzen, Hülsenfrüchte usw., zu geben.

Insgesamt gliedert sich das Buch in drei Teile, von denen jedoch der erste (wichtige Daten über Klima, Böden, Vegetation, Landwirtschaft und wirtschaftlich bedeutsame Pflanzenschädlinge des Sudans) und der dritte (Bekämpfungsmaßnahmen: Kulturmethoden, biologische Bekämpfung und integrierter Pflanzenschutz, mechanische und physikalische Bekämpfung, gesetzliche Bestimmungen und chemische Bekämpfungsmaßnahmen) sehr kurz gefaßt sind.

Im zweiten Teil werden die tierischen Pflanzenschädlinge des Sudans, nach dem zoologischen System geordnet, zur Darstellung gebracht, angefangen von den Gastropoden bis zu den Mammalia. Neben allgemeiner Charakteristika der einzelnen Ordnungen werden wirtschaftlich wichtige Arten hervorgehoben und hinsichtlich Artmerkmalen, Verbreitung, bewirkten Schäden, Lebensweise und Entwicklung sowie natürlicher Feinde eingehend behandelt. In Ergänzung dazu findet sich am Schluß des Kapitels eine übersichtliche Zuordnung der Schaderreger zu den einzelnen Kulturpflanzen (Getreide, Faserpflanzen, Ölpflanzen, Hülsenfrüchte, Futterpflanzen, Genußmittel liefernde Pflanzen, Gemüse, Zuckerrohr und Obst) unter Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Bedeutung. Fast 250 Abbildungen (schwarz-weiß) und über 15 Farbtafeln unterstützen die recht präzise, jedoch einfach gehaltene Darstellung. Das Buch ist für Wissenschaftler, Studenten und Interessenten auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes, insbesondere der Entwicklungsländer, gedacht und dürfte hier auch seinen Zweck voll erfüllen.

G. FRÖHLICH, Leipzig

ABDUL MON'IM S. TALHOUK: Insects and Mites Injurious to Crops in Middle Eastern Countries. Bd. 21, 1969, 239 S., 71 Abb., 11 Tabellen, brosch., 36,- DM, Hamburg, Paul Parey

Das vorliegende Buch gibt eine zusammenfassende Darstellung der bisher im Mittleren Osten (gemeint sind vornehmlich die Länder Libanon, Syrien, Jordanien, Irak und Ostarabien) als Schaderreger an Nutzpflanzen beobachteten Insekten und Milben. Es beginnt mit kurzen Übersichten über Anbau, wirtschaftliche Bedeutung und beobachtete Phytophage an Kern- und Steinobst, Zitrus, Feige, Olive, Dattelpalme, Gramineen, Baumwolle, Zuckerrüben und Gemüse. Besonders bemerkenswert sind die angeführten Bestimmungsschlüssel auf der Grundlage des zu beobachtenden Schadbildes, die dem Pflanzenbauer die Bestimmung des Schaderregers wesentlich erleichtern können. Daten über Anbaufläche und Produktionsergebnisse vervollständigen dieses Kapitel. Ihm schließt sich eine allgemeine Abhandlung des Themas Schädlingsbekämpfung und die dafür verwendeten Methoden an (natürliche Begrenzung, Kulturmethoden, mechanische, physikalische, biologische und chemische Methoden sowie deren Integration). Kapitel 3 bis 11 umfassen mit der Darstellung der Biologie und Bekämpfung der wichtigsten pflanzenschädigenden Milben und Insekten (*Thysanoptera*, *Orthoptera*, *Hemiptera*, *Homoptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Hymenoptera* und *Diptera*) den Kern des gesamten Werkes. Insgesamt werden über einhundert Insekten- bzw. Milbenarten in Unterkapiteln behandelt, die Angaben über Verbreitung, Morphologie und Taxonomie, Lebensweise und Entwicklungsbedingungen sowie Bekämpfungsmöglichkeiten hinsichtlich des betreffenden Schaderregers einschließen. Häufig wird der in den meisten Fällen bestehende Einfluß der lokalen Phänologie auf die Bekämpfung betont. Neben langjährigen Beobachtungen des Verfassers erfolgte auch eine gründliche Literaturswertung, die die vorliegende Arbeit besonders wertvoll macht. Über 70 Abbildungen, Fotografien und Zeichnungen sowie mehr als 10 Tabellen bilden eine sinnvolle Ergänzung.

G. FRÖHLICH, Leipzig

KIFFMANN, R.: Samenkundliches Bestimmungsbüchchen für die Wiesen- und Weide-Kräuter (Teil D/E/F). 1958, 104 S., 227 Abb., broschiert, 7,50 DM, Freising-Weihenstephan, Selbstverlag

Dieses Bestimmungsbüchlein für Sämereien der Wiesen- und Weidepflanzen des mitteleuropäischen Flachlandes zeigt wiederum den klaren Aufbau, den wir von den anderen Bestimmungsbüchern des Autors schon kennen. Jedem Teil ist ein Gruppenschlüssel vorangestellt. Die Untergliederung erfolgt auf Grund von Kriterien, wie Größenverhältnisse und Besatz mit Borsten, die auch vom wenig geübten Benutzer dieses Bestimmungsatlas leicht erkannt und unterschieden werden können. In den einzelnen Gruppen wird die Bestimmung der Arten durch die zahlreichen gut wiedergegebenen Zeichnungen wesentlich erleichtert. Neben den Samen sind in der Regel auch die Kapseln und evtl. die Früchte mit und ohne Blütenhülle abgebildet. Die übersichtliche Anordnung der Abbildungen zu dem entsprechenden Text erlaubt ein zügiges Arbeiten mit dem Buch und erleichtert die Bestimmungsarbeit nicht unwesentlich. Im Teil D sind die Samen von 27 Doldenblütlern beschrieben. Teil E enthält die Samen von 69 Korbblütlern und 4 Kardengewächsen. Den größten Umfang nimmt Teil F mit den Samen von 222 sonstigen Kräutern ein. Damit dürfte wohl eine ausreichende Vollständigkeit erreicht sein. Am Schluß des Buches sind alphabetische Verzeichnisse der deutschen und lateinischen Pflanzennamen der im Büchlein besprochenen Samen, gegliedert nach den drei Teilen, enthalten. In diesen Verzeichnissen sind außer den Namen der Pflanzenarten die Gruppen, unter denen sie aufgeführt sind, und die zugehörigen Abbildungen ausgewiesen. Im Teil F, Sonstige Kräuter, ist noch die Familie genannt, zu der die entsprechende Art gehört. Dieses Bestimmungsbuch, das zweifellos für die Bestimmung von Samen der Kräuter, die auf dem Grünland wachsen, gut geeignet erscheint, wird kaum zum ständigen Arbeitsmaterial eines Phytopathologen gehören. Dagegen wird es dem Spezialisten sicher sehr willkommen sein.

W. HARTMANN, Kleinmachnow