

Besprechungen aus der Literatur

MAVOR, J. W.: *General biology*. 5. Aufl. 1959, 695 S., 331 Abb., Leinen, Preis 6,75 \$, New York, The Macmillan Company New York

Neben botanischen und zoologischen Lehrbüchern hat im anglo-amerikanischen Sprachbereich das Lehrbuch für Biologie sowohl im Mittel- als im Hochschulunterricht Verbreitung gefunden und zwar in weit größerem Umfang, als dies in Deutschland der Fall ist. Während die deutschen Biologen sich an die Studenten der höheren Semester und besonders an die Wissenschaftler wenden, wollen die amerikanischen Hochschullehrer „einfach und klar die wichtigsten Tatsachen und Begriffe schildern, auf die sich eine gründliche und sachliche Grundausbildung in der Biologie stützen kann“ (MAVOR im Vorwort zur 5. Auflage). Diesen Zweck erfüllt das vorliegende Buch in ausgezeichneter Weise. Ebenso auch noch eine weitere Forderung, die an ein Lehrbuch der Biologie gestellt werden muß. Es zerfällt nicht in einen botanischen und einen zoologischen Teil, die nur zufällig in einem Band vereint sind, sondern beide Gebiete sind gut gegeneinander ausgewogen und auf die Darlegung der allen Lebewesen gemeinsamen Probleme abgestimmt. Diese einheitliche Behandlung des Gesamtgebietes ist wohl darauf zurückzuführen, daß MAVOR das Buch allein verfaßt hat, ohne einen Botaniker zur Mitarbeit heranzuziehen. Da sowohl im botanischen als auch im zoologischen Teil das Charakteristische einer Gruppe an einem realen Objekt abgehandelt wird, so dient das Buch gleichzeitig als Grundlage für Sektionskurse. - Z. B. wird als Repräsentant der Insekten die Heuschrecke, als Repräsentant für die Wirbeltiere der Frosch und im Vergleich dazu der Mensch ausführlich geschildert. Die Anschaulichkeit wird durch gut gewählte, häufig bewährten Lehrbüchern entnommenen Strichzeichnungen erhöht. - Die Disposition ist übersichtlich. In 6 Teilen wird 1. das Wesen des Lebens, 2. das pflanzliche Leben, 3. das tierische Leben, 4. die Anatomie und Physiologie der Vertebraten, 5. Entwicklung und Vererbung und 6. die organische Welt und ihre Entwicklung geschildert.

Eine Übersicht über die neueste Nomenklatur der Stämme und Klassen von Pflanzen und Tieren sowie ein ausführliches Glossarium beschließt das Buch. Gegenüber der IV. Auflage von 1952 sind wesentliche Änderungen vorgenommen worden, so daß besonders der erste Teil (Morphologie und Physiologie der Zelle) als auch der Abschnitt „Endocrinologie“ im 4. Teil und der Abschnitt über Ökologie so gut wie neu geschrieben wurden.

Paula HERTWIG, Halle/S.

GREIG-SMITH, P.: *Quantitative plant ecology*. 1957, 198 S., 29 Diagr., 26 Tab., Leinen, Preis 30 s, London, Butterworths Scientific Publications

Aufgabe der Vegetationskunde ist es, Pflanzengesellschaften zu analysieren und ihre Zusammensetzung und Verbreitung verständlich zu machen. Neben der Inventarisierung ist die wichtigste Arbeitsmethode die vergleichende Darstellung, Gemeinsame und unterscheidende Eigenschaften der untersuchten Pflanzengesellschaften werden auf diese Weise herausgearbeitet. Die Grundlage hierzu liefern Ermittlungen, die zu einem gewissen Grade subjektiv sind. Angaben über Abundanz, Dominanz, Soziabilität, Bonität, Frequenz etc. werden nach international gebräuchlichen Leitsätzen geschätzt. Solche die Vegetation beschreibenden Termini werden vom Autor kritisch erläutert. Es werden Wege aufgezeigt, geschätzte Verhältniszahlen durch genauere quantitative Meßwerte zu ersetzen. Die Anwendung der statistischen Analyse in der Vegetationskunde ist das Hauptanliegen des Verfassers. In diesem Sinne werden die Möglichkeiten aufgezeigt, die räumlichen Beziehungen zwischen Individuen innerhalb der Arten, die der Arten untereinander, zwischen Assoziationen und Pflanzengesellschaften höherer Rangstufe meßbar zu erfassen. In diese Betrachtungsweise auch die kausalen Zusammenhänge und damit die komplexe Wirkung der Umweltfaktoren einzubeziehen, ist nur in bescheidenem Maße möglich. Mit der Anwendung dieser Arbeitsmethoden ergeben sich für die vegetationskundliche Forschung neue Blickrichtungen, die eingehend diskutiert werden. - Der Aufbau des Buches ist gut durchdacht. Bewußt hat der Autor praktische Beispiele auf ein Minimum beschränkt. In anschaulicher und flüssiger Form werden Probleme und Methoden dargestellt und miteinander verknüpft. - Die traditionelle Vegetationskunde arbeitet weiträumig, ihre Aussagen sind vornehmlich qualitativer Natur. Die Einführung einer betont quantitativen Betrachtungsweise bedeutet eine Intensivierung, aber auch gleichzeitig eine räumliche oder sachliche Beschränkung. Den praktischen Bedürfnissen entsprechend wird man der einen oder der anderen Technik den Vorzug geben. Dem Autor gebührt das Verdienst, mit dieser zusammenfassenden Übersicht der Vegetationskunde neue Wege gebend zu haben.

S. DANERT, Gatersleben

HAYES, W. J., S. W. SIMMONS und E. F. KNIPLING (herausgegeben von P. Müller): *DDT. The insecticide dichlorodiphenyltrichloroethane and its significance*. Bd. II, (Human and veterinary Medicine), 1959, 570 S., 62 Abb. und graph. Darst., Leinen, Preis 66,- s Fr., Basel, Birkhäuser Verlag

Wenn auch die Pharmakologie und Toxikologie (W. J. HAYES jr.), die Bedeutung für die Human- (S. W. SIMMONS) und die Veterinärmedizin (E. F. KNIPLING) keine unmittelbare Beziehungen zum praktischen Pflanzenschutz zu haben scheinen, so vermittelt doch das von dem Nobelpreisträger Paul MÜLLER herausgegebene Werk wichtigste Grund-

lagen für die Anwendung DDT-haltiger Präparate durch den Praktiker. Es wurde hier eine Fülle von Wissens- und Erfahrungsgut zu einer umfassenden Darstellung zusammengetragen, die dem Leser angesichts ihres Umfangs Ehrfurcht abgewinnen muß.

Vielleicht ist dieses Werk aber auch ein weiteres Beispiel dafür, daß die Zeit der großen Handbücher und Monographien vorbei ist und auch eine kleine Gruppe von Spezialisten kaum noch in der Lage sein dürfte, die Weltliteratur lückenlos zu erfassen und zu verarbeiten. Es mußte deshalb auch hier eine Auswahl getroffen werden. - Daß die deutschsprachigen Publikationen dabei etwas stiefmütterlich behandelt wurden, ist - wie so oft - auch bei diesem ausschließlich in englischer Sprache geschriebenen Band zu vermerken. - Für den im Pflanzenschutz tätigen Wissenschaftler und Praktiker dürften die Ausführungen von HAYES über die Gefährdung des Menschen und der Tiere durch häufige intensive Berührungen mit DDT-haltigen Präparaten besonderes Interesse haben. Auch die Ausführungen über Ausscheidung und Speicherung besitzen hohe Aktualität. Die Angaben über die Bienengiftigkeit dürften für weiträumige amerikanische, kaum jedoch für mitteleuropäische Verhältnisse zutreffen und keinesfalls die ungeteilte Anerkennung einheimischer Bienensachverständiger finden. - Vom Beitrag SIMMONS' dürften dem Leser dieser Zeitschrift insbesondere die Ausführungen über die DDT-Resistenz interessieren, während das Kapitel von KNIPLING bereits engste Beziehungen zum praktischen Pflanzenschutz herstellt. - Insgesamt ist das Werk hervorragend für die Einarbeitung in die Problematik der DDT-Wirkung und Anwendung in Human- und Veterinärmedizin geeignet. Es vermittelt einen recht vollständigen Überblick und wird durch die zahlreichen Literaturzitate (ca. 1500) weiterführen, wenn es selbst auf spezielle Fragen keine Antwort geben kann. Papier, Druck und Ausstattung sind hervorragend, der Preis ist angemessen. Man darf Herausgeber und Verlag zu diesem Band beglückwünschen.

E. SCHEIBE, Greifswald

SCHULZE, E. und H. GRAUPNER: *Anleitung zum mikroskopisch-technischen Arbeiten in Biologie und Medizin*. 1960, 191 S., 25 Abb., Kunstledereinband, Preis 11,- DM, Akademische Verlagsges. Geest und Portig K.-G., Leipzig

E. SCHULZE legt eine völlige Neubearbeitung der 1934 erschienenen „Mikroskopischen Technik“ von GRAUPNER vor. Die allgemeinen Kapitel geben Auskunft über das Mikroskop und seine Zusatzeinrichtungen, über spezielle mikroskopische Untersuchungsverfahren wie Dunkelfeld, Phasenkontrast u. a., weiterhin über Fixierungs- und Färbemethodik, über das Mikrotom und seine Anwendungstechnik und über die Auswertung des mikroskopischen Präparates (Messungen, graphische Rekonstruktion, Mikrophotographie). Der spezielle Teil bietet eine Auswahl der histochemischen Untersuchungsmethoden sowie solcher über die Zelle und ihre Organellen und die einzelnen Gewebearten. Sehr nützlich ist die abschließend gegebene alphabetische Zusammenstellung von insg. 152 Chemikalien, Rezepten und Utensilien. Das Buch, kurz und klar gefaßt, ist in erster Linie für den angehenden Zoologen, aber auch für den Mediziner mit anatomischer und pathologischer Spezialrichtung gedacht. Abgesehen von mehreren im 2. Teil dargelegten speziellen Methoden bieten die allgemeinen Kapitel aber auch dem botanisch ausgerichteten Biologen Informationsmöglichkeiten und besonders für die technische Durchführung der einzelnen Arbeiten wertvolle Hinweise. Christel JANKE, Berlin

ELLIOT, A. und J. H. DICKSON: *Laboratory instruments. Their design and application*. 2. Aufl., 1959, 514 S., 229 Abb., Leinen, Preis 55 s, London, Chapman and Hall Ltd.

Die Verfasser hatten im Vorwort der ersten Auflage (1951) ihres Werkes zum Ausdruck gebracht, daß denjenigen eine Art Nachschlagwerk an die Hand gegeben werden sollte, die sich mit dem Aufbau von Geräten selbst behelfen müssen. Die Spezialisierung der heutigen Tage ließe ein Beherrschen aller Gegebenheiten des wissenschaftlichen Gerätebaus durch einen einzelnen Wissenschaftler nicht mehr zu. Auf Grund von Erfahrungen, die sich die Verfasser auf dem Gebiete der Geräteimprovisation für ihre Forscherstätigkeit erwarben, gestalteten sie auch die Auswahl der Kapitel ihres Buches, der demgemäß eine gewisse Willkür anhaftet. Sie stellten die Eigenschaften und die Bearbeitung verschiedener Materialien, die für die allgemeine Geräte- bzw. Instrumentenherstellung von besonderer Bedeutung sind, in den Vordergrund. Dabei widmeten die Autoren auch dem Glas, vornehmlich dem optischen, und seiner Bearbeitung einschließlich optischer Fragen über Linsen, Spiegel und Prismen besondere Aufmerksamkeit. Gerade auf optischem Gebiete wurden von den Autoren zahlreiche praktische Hinweise gegeben, die üblicherweise in einem Lehrbuch der Optik nicht zu finden sind. Auch ein Kapitel, welches eine kurze Beschreibung der wichtigsten im Laboratorium nötigen optischen Instrumente enthält sowie ein Kapitel über die photographischen Methoden, die in der Forschung besondere Bedeutung haben, fehlen nicht. Es lag im Rahmen des Werkes, auch Ratschläge für die Herstellung von Werkstatteinrichtungen zu geben, die Leistungen von Werkstattmaschinen zu beschreiben, und den kinematischen Aufbau von Geräten zu skizzieren. Empfindlichkeit und Fehler der Instrumente, Isolation der Geräte von Vibrationseinflüssen, Dämpfungsfragen und Messungen der Geradlinigkeit, der Ebenheit und der Rechtwinkligkeit wurden behandelt, allerdings der Fülle des Stoffes wegen nicht vollständig

Alle diese Kapitel enthält die zweite Auflage in überarbeiteter und teils ergänzter Form wieder. Dazwischen gefügt sind jedoch zwei neue Kapitel. Das eine gibt Auskunft auf die wichtigsten Fragen über natürliche und synthetische optische Kristalle, ein Gebiet, das in der ersten Auflage nur im Anhang sehr kurz behandelt worden war. Das zweite hinzugefügte Kapitel trägt den Titel „Strahlung und Photometrie“. Die beiden neuen Kapitel bilden eine wertvolle Ergänzung. Die Forschungsarbeiten in den modernen chemischen, biologischen und medizinischen Laboratorien verlangen Geräte, mit denen man über die ganze Skala der elektromagnetischen Wellen messen kann. Es stellen daher die in den neuen Kapiteln erwähnten synthetischen Kristalle, photoelektrischen und thermischen Empfänger und die modernen Lichtquellen einschließlich der Transistoren Bauelemente bzw. Baugruppen dar, ohne die man sich einen Instrumenten- und Gerätebau nicht mehr denken kann. Nicht weniger wichtig scheint dem Rezensenten das noch zuletzt hinzugefügte Kapitel über die Korrosion von Instrumenten zu sein. Die Hinweise, die man in diesem Kapitel über die Verhütung der Korrosion findet, werden vielen Benutzern des Buches wertvolle Fingerzeige für ihre Arbeit geben können.

Im ganzen gesehen hat die neue Auflage ihr charakteristisches Gesicht wesentlich zu ihrem Vorteil verändert. Für Laboratorien, die sich zur Lösung ihrer Forschungsaufgaben im Geräte- und Instrumentenbau selbst helfen wollen bzw. müssen, dürfte die neue Auflage ein wertvolles Handwerkszeug sein. Es ist verständlich, daß in einem englischen Buche vornehmlich die englische Literatur und die Prospekte englischer Firmen erwähnt sind. Es wäre jedoch, falls man auf internationale Verbreitung des Buches besonderen Wert legt, wohl nützlich, bei einer zukünftigen Neuauflage daran zu denken, wenigstens die Prospektmaterialien der wichtigsten internationalen Firmen einzubeziehen.

Sollte einmal ein Handbuch des „wissenschaftlichen Gerätebaues“ zur Realisierung kommen, so könnte sogar der ein solches Werk schreibende Gerätefachmann sehr nützliche Gedanken in bezug auf Anordnung und Aufbau aus den „Laboratory Instruments“ entnehmen.

P. GÖRLICH, Jena

KAREL, G.: A preliminary list of plant diseases in Turkey, 1958, 44 S., brosch., Ankara, Ministry of Agriculture

Die vorliegende Schrift verdankt ihre Entstehung dem Bedürfnis nach einer kurzen Information über die in der Türkei vorkommenden Pflanzenkrankheiten. Sie ist somit sowohl für den Pflanzenpathologen als auch für den Vertreter der chemischen Industrie und für die Pflanzenquarantäne geschrieben. Berücksichtigt werden in erster Linie pilzliche Krankheitserreger. Bakteriosen sind selten erwähnt. Viren auf Grund ihrer bisher in der Türkei noch ungenügenden Bearbeitung überhaupt nicht. In der Stofflichen Auswahl ließ sich der Verf. von der ökonomischen Bedeutung der Wirtspflanzen leiten. Sie sind in alphabetischer Reihenfolge innerhalb von 7 „Wirtsgruppen“ (Getreide, Obst, Wein, Gemüse, industrielle Pflanzen, Futterpflanzen, Forst- und Zierpflanzen) angeordnet. In tabellarischer Übersicht folgt für jeden Krankheitserreger eine Rubrik über seine Verbreitung. In einer weiteren Spalte werden Mitteilungen zur wirtschaftlichen Bedeutung und gegebenenfalls über pflanzenschutzliche Bekämpfungsmaßnahmen und spezielle Wirtsbeziehungen des Erregers gemacht. Es wäre wünschenswert, gerade dieser Rubrik („Short Information“) mehr Bedeutung beizumessen. Eine Reihe störender Druckfehler sind zu beanstanden.

Die vorliegende Schrift ist eine Neuerscheinung, die ohne Anspruch auf Vollständigkeit interessierten Kreisen zu einer ersten Orientierung dient. Zur weiteren Information muß die Originalliteratur eingesehen werden, auf die in einem kurzen Literaturanhang hingewiesen wird.

H. J. MÜLLER, Aschersleben

SMITH, J. D.: Fungal diseases of turf grasses, 1959, 90 S., 15 Abb., brosch., Preis 10 s 6 d, Bingley (Yorkshire), The Sports Turf Research Institute

Die Schrift ist den Pilzkrankheiten der Gräser von Rasenplätzen gewidmet. Sie befaßt sich im ersten Teil allgemein mit den grundsätzlichen Bekämpfungsmöglichkeiten der Krankheiten von Rasenplätzen. Dabei wird auf die Bedeutung der Umweltfaktoren, die Zusammensetzung der jeweiligen Gräserflora, die Kulturmaßnahmen für das Auftreten derartiger Krankheiten sowie auf die Wirkungsweise von verschiedenen Fungiziden eingegangen. Im zweiten Teil werden die wichtigsten Krankheitserreger selbst eingehend besprochen. Von diesen finden vor allem Pilze der Gattungen *Pythium*, *Fusarium* [besonders *F. nivale* (Fr.) Ces. bzw. *Calonectria graminicola* (Berk. & Brme.) Wr], *Sclerotinia* (*S. homoeocarpa* F. T. Bennet), *Corticium* (*C. fuciforme* (Berk.) Wakef.), *Opobolus* (*O. graminis* Sacc.), *Helminthosporium* (*H. vagans* Drechs. u. a.) eingehende Berücksichtigung. Außerdem wird auf Pilze wie *Colletotrichum spec.*, *Erysiphe graminis* DC., *Puccinia coronata* Cda., *Epicloa typhina* (Pers. ex Fr.) Tul. aufmerksam gemacht. Für jeden Krankheitserreger werden ausführliche Bekämpfungsmaßnahmen angegeben. Gute Abbildungen und ein umfangreiches Schrifttumsverzeichnis ergänzen die empfehlenswerte Schrift.

E. MÜHLE, Leipzig

BEIER, M.: Ohrwürmer und Tarsenspinner. Die Neue Brehm-Bücherei 1959, 34 S., 15 Abb., geheftet, Preis 2,25 DM, Wittenberg-Lutherstadt, A. Ziemsen-Verlag

Verf. beginnt mit einer Schilderung der Lebensweise der Ohrwürmer, daran schließen sich Angaben über die Morphologie. Er behandelt dann die

Ernährungsweise der Familien der Ohrwürmer. Da unser einheimischer Ohrwurm auch als Schädling auftritt, ist auch über die Möglichkeiten seiner Bekämpfung etwas gesagt. Weiter folgen Angaben über die Lebensbedingungen von *Forficula* und anderer Arten. Im Anschluß daran werden die Fortpflanzung und Entwicklung der Ohrwürmer besprochen, dabei wird sehr ausführlich über die bei den Ohrwürmern auftretenden Brutpflegeinstinkte berichtet. Auch über die selteneren Arten *Prolabia arabidis* Yers., *Arixenia esau* Jord. und *Hemmerus* spp. wird einiges gesagt. Den Abschluß bilden Betrachtungen über die Systematik der Ohrwürmer, einige morphologische Merkmale und ein Überblick über systematische Gliederung der Ordnung *Dermaptera* (Ohrwürmer). Als Anhang folgen nun noch einige Mitteilungen über eine sehr interessante Insektengruppe, die Tarsenspinner (*Embioptera*). Dabei wird über ihre Verbreitung, Lebensweise, ihre Spinnfähigkeit und ihre Entwicklung berichtet. Auch bei dieser Gruppe wird zum Abschluß eine systematische Übersicht mit den Verbreitungsgebieten der Familien bzw. Arten gegeben.

J. NOLL, Kleinmachnow

METZGER, R.: Kamelhalsfliegen. Die Neue Brehm-Bücherei. 1960, 47 S., 35 Abb., geheftet, Preis 3,- DM, Wittenberg-Lutherstadt, A. Ziemsen-Verlag

Nach einer kurzen Einleitung folgt als erstes eine Schilderung der morphologischen Kennzeichen der Kamelhalsfliegen mit den entsprechenden Abbildungen. Daran schließt sich ein Abschnitt über Nahrung- und Nahrungsaufnahme, Fortpflanzung und Entwicklung werden ausführlich besprochen. Mehrere Abschnitte sind den Larven gewidmet: morphologische Kennzeichen der Larven, Zahl der Larvenstadien, Entwicklungszeit, Lebensgewohnheiten, Ernährung als Räuber, Larven als Nützlinge, Verpuppung und Schlüpfen der Imago werden in einem besonderen Kapitel behandelt. Der letzte Abschnitt bringt noch Angaben über die Verbreitung der Kamelhalsfliegen und ihre systematische Gliederung. Es folgt danach eine Bestimmungstabelle der bei uns häufigsten Arten. Als besonders wertvoll muß das beigegebene Literaturverzeichnis bezeichnet werden. Sehr gute Aufnahmen der Imagines ebenso der Larven und Puppe vermitteln ein anschauliches Bild der Insektengruppe.

J. NOLL, Kleinmachnow

TSCHESSALIN, G. A.: Unkrautbekämpfung, 1959, 134 S., 41 Abb., brosch., Preis 1 Rubel 80 Kop., Moskau, Staatl. Verl. Landw. Lit.

Im ersten Abschnitt des Buches werden die wichtigsten Unkräuter mit ihren biologischen Eigenheiten, ihr Vorkommen und ihre Verbreitung behandelt. Wo dies erforderlich ist, werden bei den einzelnen Arten spezifische Bekämpfungsmaßnahmen angeführt. Die folgenden Abschnitte haben die wichtigsten universellen Methoden der Unkrautbekämpfung zum Inhalt. Besonderes Gewicht wird auf eine sorgfältige Herbstbearbeitung des Bodens gelegt. Als je nach den Verhältnissen variierte Grundregel wird empfohlen das Schälen unmittelbar nach der Ernte und Tiefpflügen nach Aufgang des Unkrautes. Weitere Kapitel sind der Bodenbearbeitung vor der Saat und der Saatzpflege gewidmet. Verhältnismäßig kurz wird die direkte mechanische und chemische Bekämpfung des Unkrautes behandelt. Dabei werden nur Mittel auf 2,4 D- und 2M4C (MCPA)-Basis erwähnt. Im weiteren geht der Autor näher auf die Pflege der Hackfrüchte und auf die Unkrautbekämpfung auf jungfräulichen und auf bewässerten Boden ein. Die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Unkrautbekämpfung sieht Mf. in der Verbindung ackerbaulicher Maßnahmen mit einer richtigen Fruchtfolge, wozu noch vorbeugende Maßnahmen wie Saatzreinigung und sachgemäße Mistbereitung kommen.

Das Buch ist für einen breiten Leserkreis aus allen landwirtschaftlichen Berufen bestimmt. Besonders interessant sind die zahlreichen in Text und Tabellen wiedergegebenen Versuche und praktischen Erfahrungen von Instituten und Kolchosen.

H. BREYER, Halle

MEINCK, F., H. STOFF und H. KOHLSCHUTTER: Industrie-Abwässer, 1960, 560 S., 177 Abb., Ganzleinen, Preis 58,- DM West, Stuttgart, Gustav Fischer Verlag

In den letzten Jahrzehnten ist die industrielle Produktion und die Bevölkerungsdichte so schnell angestiegen, daß das damit verbundene hygienische und allgemein technische Problem der Beseitigung, Entgiftung und industriellen Verwertung von Abwässern nicht mehr mit der Entwicklung schritthalten konnte, und so eine ständig wachsende Aktualität gewinnt. Umsomehr ist das Erscheinen der wesentlich erweiterten 3. Auflage des vorliegenden Werkes zu begrüßen. In den einleitenden Kapiteln wird vor allem der Studierende und der Nichtfachmann mit einigen statistischen Angaben, Definitionen, behördlichen Vorschriften und Auflagen, einem Umriss der Problematik und einigen technischen Gesichtspunkten für die Auswahl von Abwasserreinigungsanlagen vertraut gemacht. In dem speziellen Kapitel wird eine Charakteristik der gewerblichen Abwässer nach Herkunft und Zusammensetzung gegeben. Hierbei werden die Abwässer aus Bergwerken, der Metall-, chemischen, Silikat- und Tonerde-, Lebensmittel-, Brennstoff-, Zellstoff- und Papier-, Textil-, Leder-, Leim-, Gelatine-, Kunststoff- und Filmindustrien, sowie der Gärungs- und der pflanzen- und tierverarbeitenden Betriebe berücksichtigt. Ausführlich besprechen die Autoren die diesbezüglichen Probleme der den Landwirt interessierenden Zucker- und Stärkefabriken, der Milch-, Gemüse und Obst verarbeitenden Betriebe sowie der Schlachthöfe und Fleischwarenfabriken. Den bei der Herstellung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln (erwähnt wer-

den nur das Hexachlorcydohexan, Dinitro-o-Kresol und kolloider Schwefel) auftretenden Abwässern, sind nur kurze Abschnitte gewidmet, da die Abfallstoffe ähnlich denen der Farbenindustrie und verwandten Zweigen der chemischen Industrie sind. Etwas ausführlicher werden einige Insektizide, Fungizide und Herbizide in dem Kapitel über die Giftwirkungen von Abwasserbestandteilen auf Pflanzen und Tiere beschrieben. Hier sind z. T. detaillierte Angaben über akute und chronische Toxizitäten gegenüber verschiedenen Fischen und niederen Organismen zu finden. Das übersichtliche und in flüssiger Form geschriebene Werk wird für jeden, der an der Lösung dieses Problems arbeitet, ein wertvolles Hilfsmittel sein.

E. HEINISCH, Kleinmachnow

GRAF, A. B.: *Exotica 2 (Pictorial cyclopedia of indoor plants)*. 1959, 1146 S., 7600 Abb., 231 Farbabb., Leinen, Preis 25,00 \$, Rutherford (N. J.), Roehrs Company

Exotica 2 ist ein stattliches, vollständig auf Kunstdruckpapier gedrucktes Werk, das ohne Zweifel jeden Zierpflanzengärtner und -liebhaber begeistern wird. Der Name ist etwas irreführend, es handelt sich nämlich um die 2. Auflage und nicht um einen 2. Band.

Der Hauptteil des Werkes besteht aus Schwarz-Weiß-Fotos, die Aussehen bzw. charakteristische Merkmale von Pflanzen zeigen, die wegen ihres Zierwertes unter Glas oder im Zimmer gezogen werden. Es werden etwa 6900 Pflanzen demonstriert. Die Familien sind der Einfachheit halber alphabetisch geordnet. Auch innerhalb der Familien wird annähernd das Alphabet eingehalten. Die Abbildungen sind mit den botanischen Pflanzennamen (ohne Autoren) bezeichnet. Wo es nötig ist, findet man auch den Sortennamen. Die Fotos sind im allgemeinen recht gut. Die aus Einzelbildern zusammengesetzten Farbtafeln sind von hervorragender Qualität. Bei den Schwarz-Weiß-Fotos wurden vereinzelt Zeichnungen reproduziert. Verschiedene Fotos sind wenig brauchbar (z. B. *Begonia laetevirens* und *Saurumatum borsfieldii*). In einigen Fällen hätten die Abbildungen gewinnen können, wenn die Pflanzen vor der Aufnahme entsprechend vorbereitet worden wären. Nach Auffassung des Referenten können z. B. mit Wassertropfen bedeckte Blätter bei Laien falsche Vorstellungen über das Aussehen von Pflanzen verursachen.

Zur Abrundung der Darstellung wurden verschiedentlich auch Pflanzen demonstriert, die nicht zu den im Haus kultivierten Zierpflanzen gehören. Zwei Bildseiten unterrichten über „Kräuter für das Küchenfenster“ (herbs for the kitchen window). Dagegen wäre an sich nichts einzuwenden, wenn sie nicht mitten in die alphabetische Ordnung der Familie (zwischen *Haloragidaceae* und *Iridaceae*) eingeordnet worden wären. Zudem kann man das gleiche Foto der Petersilie einmal unter den Küchenkräutern und einmal als einzige Aufnahme einer Umbellifera sehen. Auch das Bild des Majorans ist doppelt. Es wäre besser, diese kaum als „Exotika“ anzusprechenden Gewächse nur einmal darzustellen, ebenso wie es bei den carnivoren Pflanzen bereits gemacht worden ist, die ebenfalls als gemeinsame Gruppe erscheinen.

Einen Nachteil hat das Buch mit anderen zu Pflanzenbestimmungen herangezogenen gemeinsam, die sich auf bildliche Darstellung stützen: Unbekannte Pflanzenarten werden oft falsch bestimmt, weil die richtige Art nicht abgebildet ist. Die kurzen textlichen Beschreibungen im Anschluß an den Bilderteil, die ebenfalls nur die abgebildeten Pflanzen behandeln, schützen nur vor den größten Irrtümern. Relativ wenige Seiten umfassende Texte mit bildlichen Darstellungen schildern die Vermehrung und Pflegemethoden der Zierpflanzen. Mittels Zahlen und Buchstaben werden die Kulturansprüche der einzelnen Gattungen angegeben (hier findet man einen Schlüssel in mehreren Sprachen, auch in Deutsch). Botanische Fachausdrücke, die Merkmale der Pflanzenfamilien, kurze Abhandlungen über wichtige Familien, pflanzengeographische Erläuterungen unterstützen weiterhin den Hauptteil wirkungsvoll. Recht instruktiv ist der illustrierte Stammbaum des Pflanzenreiches. Zu bedauern ist, daß phytopathologische Fragen kaum behandelt werden. Eine einzige Seite ist tierischen Schädlingen gewidmet, Pflanzenkrankheiten finden keine Erwähnung.

Im ganzen gesehen können die geschilderten Mängel nicht die Tatsache verdecken, daß „*Exotica 2*“ ein sehr verdienstvolles Werk ist, zu dem der Fachmann und der Liebhaber gern greifen wird. Es ist durch seine Abbildungen und botanischen Bezeichnungen auch für Benutzer ohne englische Sprachkenntnisse wertvoll. Sein Preis ist in Anbetracht des gebotenen Stoffes als niedrig zu bezeichnen. K. SCHMELZER, Aschersleben

Personalnachrichten

Prof. Dr. Ernst REINMUTH 60 Jahre!

Am 11. März 1961 beging Ernst REINMUTH, Professor mit Lehrstuhl an der Universität Rostock und Ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin, seinen 60. Geburtstag. 35 Jahre ist der gebürtige Heidelberger schon seiner mecklenburgischen Wahlheimat verbunden, seit er als Assistent 1926 an die damalige Hauptstelle für Pflanzenschutz in Rostock ging. Die Studienzeit in Heidelberg, Jena und Halle hatte über seinen beruflichen Lebensweg im Rahmen der Landwirtschaftswissenschaften noch nicht entschieden. Die Verbindung mit dem angewandten Pflanzenschutz legte sein weiteres Wirken als Forscher, Pflanzenarzt und Hochschullehrer fest. Promotions- und Habilitationsschrift sind Meilensteine auf dem Weg seiner Forschungsarbeiten, die in über 160 Veröffentlichungen ihren Ausdruck fanden. Die Wissenschaft verdankt ihm Ergebnisse von äußerster Exaktheit, die wertvollste Beiträge besonders zur Nematologie lieferten und die Pflan-

zenhygiene wissenschaftlich begründen halfen. Sein klarer Blick für die Erfordernisse der Praxis, zu denen er auf fast allen Gebieten der Pflanzenschutzforschung

Stellung genommen hat, bringt ihm die Anerkennung weitester Kreise ein. Ob als Direktor des Pflanzenschutzamtes oder nach Übernahme der Professur, als späterer Dekan der Fakultät oder Rektor der Universität wird Ernst REINMUTH als vorbildlicher Mensch und Wissenschaftler in gleichem Maße von seinen Mitarbeitern und Schülern, seinen Fachkollegen und Studenten, hochgeschätzt und verehrt. Als Freund und Kollege darf ich mich zum Sprecher dieses Kreises machen und ihm vom Herzen alle guten Wünsche sagen. Mögen dem Jubilar im Kreis seiner Familie und seiner Freunde noch lange Jahre der Gesundheit beschieden sein. Es werden Jahre des Erfolges in der Schaffung menschlicher und wissenschaftlicher Werte sein.

A. HEY, Kleinmachnow

