

systematischemo zu lernen translokatione der wirkung des stoffes in rübe, peterwurz, sellerie, morcheln, gurken, raps, chinesisches kraut und salat. bei diesem wurde festgestellt dass die aufnahme des stoffes durch pflanzen von der menge der reste im boden und der dauer der einwirkung der reste auf die pflanzen, aber auch von der art des bodens nicht abhängt.

reste wurden gefunden sowohl in unterirdischen, als auch in oberirdischen teilen der pflanzen. die bewegung der aufgenommenen ddt über ein leitendes system der pflanzen wurde an rübe mit hilfe der radioautographie und ddt, markiertem C^{14} .

Summary

Horst BEITZ, Johannes HARTISCH and Emanuel HEINISCH
Studies on the uptake of DDT from the soil by plants with lipophilic constituents

First observations on radish, kohlrabi, and cauliflower regarding the uptake of DDT from the soil induced systematic studies on the translocation of the DDT active principle in radish, parsley, celery, carrots, mustard, rape, Chinese cabbage, and lettuce. The investigation revealed a dependence of the uptake of the active principle on the amount of residues in the soil and on the duration of the residue influence on the plants. No relationship was established with regard to the kind of soils.

The residues were detected in both underground and overground plant parts. Radioanalysis using C^{14} -labelled DDT was performed to show the transfer of the DDT taken up by the plants via their vessel system.

Buchbesprechungen

o. v.: Achtente Internationaal Symposium over Phytofarmacie en Fytiairie - 3 Mei 1966. 1966, 1170 S., mit Abb. u. Tab., karton., Gent, Rijksfaculteit Landbouwwetenschappen

1966 fand zum 18. Male in Gent das traditionelle Internationale Symposium über Phytopharmazie und Phytatrie statt. Dabei wurden, in Sektionen aufgeteilt, 75 Vorträge gehalten. Einleitend gab BRUINSMA einen Überblick über die Wirkungsweise pflanzlicher Wachstumsregulatoren. Die Primären Regulatoren (Auxine, Gibberelline, Kinine) üben ihre Effekte schon in ganz geringen Dosen aus, die Sekundären Regulatoren dagegen (natürliche und künstliche Hemmstoffe und einige Vitamine) verlangen höhere Dosen. Beide können unerwünschte Effekte innerer Bedingungen (Keimruhe, vegetativer Zustand) oder äußerer Bedingungen (Licht, Temperatur, Kulturmaßnahmen) verringern oder beseitigen. Die Möglichkeiten der Anwendung in der Praxis werden dargestellt. 9 Vorträge beschäftigten sich mit dem Problem der Toxizität von Pflanzenschutzmitteln und deren Rückständen. Dabei wurden grundsätzliche Ausführungen von LE NAIL und MAIER-BODE vorgetragen. Der Einführungsvortrag zur Spezialsektion Biologische Bekämpfung hielt Van der LAAN (Insektenpathologie). FRANZ legte die praktischen Aspekte der mikrobiologischen Bekämpfung von Schadinsekten dar. Vier weitere Vorträge beschäftigten sich mit dem Einsatz von *Bacillus thuringiensis*, *Beauveria bassiana* und Polyederviren zur Insektenbekämpfung. Acht Vorträge waren dem Nematodenproblem gewidmet, in denen u. a. Methoden der Befallsmittlung beim Kartoffelnematoden (SPRAU), Wirkungen von Umweltfaktoren auf *Trichodorus*-Arten (BOR und KUIPER) und Möglichkeiten des Einsatzes systemischer Nematizide gegen *Ditylenchus dipsaci* und *Heterodera rostochiensis* dargestellt wurden. Mit dem Auftreten, der Lebensweise und Bekämpfung von Schadinsekten und -milben an landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen beschäftigten sich 15 Vorträge. Gegenstand der Untersuchungen waren dabei vor allem *Haplodiplosis equestris*, Tortriciden, *Oscinella frit*, *Carabidae*, *Delia brassicae*, *Tetranychus telarius*, *Dacus oleae* u. a. Von den 13 Vorträgen, die sich mit pilzlichen Krankheitserregern und ihrer Bekämpfung beschäftigten, seien vor allem die Ausführungen von ETTER über ein neues Fungizid Difolatan, von BYRDY, EJMOCKI und ECKSTEIN über organische Zinnverbindungen und von GEOGOPOULOS über Fungizidresistenz bei *Fusarium*-Arten hervorgehoben. Zu Problemen der pflanzlichen Virologie sprachen SEMAL (Untersuchungsmethoden für spezifische Virusinhibitoren in der Phytovirologie), VERHOYEN (Atmung viruskranker Gewebe bei zwei verschiedenen Temperaturen), BRČÁK und POLÁK (Bedeutung der Wildpflanzen als Wirte von Pflanzenviren), VANDERVEKEN, BOURGE und SEMAL (Wirkung von Mineralölen auf die Übertragung von Pflanzenviren durch Blattläuse), VANDERVEKEN (Studie über die Erholung von mit dem Klee-Phyllodien-Virus infiziertem Weißklee) und van SLOGTEREN (Nekrotische Erscheinungen an Tulpenzwiebeln durch das Gurkenmosaikvirus) Untersuchungen über die phytotoxisch wirkenden Stoffe aus dem Extrakt von Blattläusen teilte KAZDA mit. 13 weitere Vorträge waren den Fragen der Herbizidanwendung einschließlich der CCC-Anwendung vorbe-

Für die Mitarbeit bei der Anlage und Betreuung der Versuche sowie der Untersuchung des Pflanzenmaterials danken wir Frau R. JONETZKO.

Literatur

- CHISHOLM, D.; MAC PHEE, A. W.; MAC EACHERN, C. R.: Effect of repeated applications of pesticides to soil. *Can. J. Agr. Sci.* 35 (1955), S. 433-439
- EBELING, W.: Analysis of the basic processes involved in the deposition, degradation, persistence and effectiveness of pesticides, *Residue Reviews* 3 (1963), S. 115-116
- EDEN, W. G.; ARTHUR, B. W.: Translocation of DDT and Heptachlor in soybeans. *J. econ. Entom.* 58 (1965), S. 161-162
- HARRIS, C. R.; SANS, W. W.: Adsorption of organochlorine insecticides from agricultural soils by root crops. *J. Agr. Food Chem.* 15 (1967), S. 861-864
- HEINISCH, E.; BEITZ, H.; HARTISCH, J.: Über die Kontamination landwirtschaftlich und gärtnerisch intensiv genutzter Böden in der DDR mit DDT und Lindan. *Nachrichtenbl. Dt. Pflanzenschutzd. (Berlin)* N. F. 22 (1968 a), S. 61-67
- HEINISCH, E.; BEITZ, H.; HARTISCH, J.: Erste Untersuchungen zum Übergang von DDT aus dem Boden in Pflanzen mit lipophilen Inhaltsstoffen. *Nahrung* 12 (1968 b), S. 199-200
- LICHTENSTEIN, E. P.: Adsorption of some chlorinated hydrocarbon insecticides from soils into various crops. *J. Agr. Food Chem.* 7 (1959), S. 430-434
- LICHTENSTEIN, E. P.; SCHULZ, K. R.: Translocation of some chlorinated hydrocarbon insecticides into the aerial parts of pea plants. *J. Agr. Food Chem.* 8 (1959), S. 452-455
- MAC PHEE, A. W.; CHISHOLM, D.; MAC EACHERN, C. R.: The persistence of certain pesticides in the soil and their effect on crop yields. *Canad. J. Soil Sci.* 40 (1960), S. 59-62
- MUNS, R. P.; STONE, M. W.; FOLEY, F.: Residues in vegetable crops following soil applications of insecticides. *J. econ. Ent.* 53 (1960), S. 832-834
- TERRIERE, L. C.; INGALSBE, D. W.: Translocation and residual action of soil insecticides. *J. econ. Ent.* 46 (1953), S. 751-753
- WHEATLEY, G. A.: The assessment and persistence of residues of organochlorine insecticides in soils and their uptake by crops. *Ann. appl. Biol.* 55 (1965), S. 325-329

halten. Dabei wurde auch über Erfahrungen mit neuen herbiziden Wirkstoffen (VERLAAT: Erfahrungen mit 2-Chlor-N-isopropylacetanilid bei einigen Gemüsegewächsen und MOHR, ERDMANN und SCHNEIDER: Pflanzenmorphoregulatorische Eigenschaften von Derivaten der Fluorcarbonsäure und ihr Einsatz als Herbizid) berichtet

R. FRITZSCHE, Aschersleben

NORD, F. F. (Ed.): *Advances in Enzymology*. Vol. 28, 1966, 547 S., mit Abb. u. Tab., Leinen, 115 s., New York, London, Sidney, Interscience Publishers a division of John Wiley & Sons

Der 28. Band dieser Reihe enthält 7 Berichte: Adsorption von Enzymen an Grenzschichten: Filmbildung und ihr Einfluß auf die Aktivität (JAMES und AUGENSTEIN, 151 Literaturzitate), Allosterische Regulierung der Enzymaktivität (STADTMAN, 339), Rekonstituierung der Atmungskette (KING mehr als 200), Biochemie und Funktion der β -Lactamase (Penicillinase) (CITRI und POLLOCK, 324), Biochemie von Laminarin und die Natur der Laminarinase (BULL und CHESTERS, 213). Die Bestimmung der biologischen Tätigkeit im Boden mit Enzymmethoden (HOFMANN und HOFMANN, 73) und die Biosynthese von Ribose und Desoxyribose (SABLE, 200). Es folgen Verfasser- und Sachregister und Verleger- und Titelregister der Beiträge in den Bänden 1-28. Die ersten beiden Beiträge beschäftigen sich mit Problemen von allgemeinem Interesse. Sie sind von größter Wichtigkeit, man muß den Autoren dafür sehr dankbar sein. Das soll nicht den Wert der anderen Aufsätze leugnen, die sich mit wichtigen Spezialgebieten befassen. Das Studium dieser Aufsätze wird auch dem Anregungen geben, der auf anderen Gebieten arbeitet. Der verhältnismäßig hohe Preis sollte kein Hindernis sein, dieses nützliche Buch anzuschaffen.

H. WOLFFGANG, Aschersleben

International Atomic Energy Agency Vienna, 1966 (Ed.): *Isotopes in Weed Research*. 1966, 237 S., Fig. 14, brosch., 17,50 DM. Vienna, International Atomic Energy Agency

Isotopen in der Unkrautforschung

Das von der internationalen Atomenergiekommission (IAEA) und der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO), beides Institutionen der Vereinten Nationen (UNO) veranstaltete Symposium zu Fragen der Isotopenanwendung in der Unkrautforschung fand vom 25.-29. 10. 1966 im Gebäude der IAEA in Wien statt. Daran nahmen über 60 Spezialisten aus 18 Ländern teil. 15 Vorträge wurden gehalten. Das Symposium fand zu einer Zeit statt, in der die Isotopentechnik in der Unkrautforschung noch im Anfang stand. Die meisten Arbeitsergebnisse wurden zur Absorption, Translokation der Herbizide vorgetragen (6 Beiträge), zum Metabolismus liegen 5 Referate vor, zu methodischen Fragen wurden 4 Vorträge gehalten. Im 1. Seminar wurden die Fortschritte der Herbiologie besprochen, die durch die Anwendung der Isotopen- und anderer moderner Untersuchungsmethoden erzielt wurden. Im 2. Seminar wurden aktuelle Probleme der Herbiologie und die mögliche Anwendung der Isotopentechnik besprochen.

Der internationalen Atomenergiekommission ist dafür zu danken, daß sie dieses unentbehrliche Arbeitsmaterial für alle auf dem Gebiet der Herbolgie tätigen Physiologen so schnell herausbrachte.

G. FEYERABEND, Kleinmachnow

BUCHWALD, N. F.: Plantepatologisch Atlas. Kopenhagen, DSR Forlag-Boghandel, Den Kgl. Veterinaer-og Landbohjskole, 1968, 214 S., 476 Abb., Tafeln: 90, geb., kr. 98,00

Einleitenden Kapiteln, durch 4 Tafeln veranschaulicht, folgen Ätiologie, genetisch bedingte Krankheitserscheinungen (Teratologie), nichtparasitäre Krankheiten (klimabedingte Schäden, mechanische Beschädigungen, Temperatur, Licht, Nährstoffe), Infektionskrankheiten (Pilze, Bakterien, Viren), allgemeine Infektionspathologie und eine der Prophylaxe gewidmete Tafel. Jeder Tafel ist jeweils eine kurze textliche Erläuterung beigelegt. Die Abbildungen und Zeichnungen sind nahezu ausnahmslos vorliegenden Veröffentlichungen entnommen. In vielen Fällen befriedigen sie in der Wiedergabe nicht und dürften sich kaum dafür eignen, für eine Diagnose herangezogen zu werden. Die getroffene Auswahl dürfte sicherlich nicht immer den gehegten Erwartungen entsprechen. So sei als Beispiel genannt, daß in dem den Pflanzenviren gewidmeten Abschnitt kein einziges Krankheitsbild gezeigt wird, sondern zumeist nur elektronenmikroskopische Abbildungen von Viruspartikeln. Ein Literaturverzeichnis sowie ein Sach- und Autorenverzeichnis beschließen die Darstellung.

M. KLINKOWSKI, Aschersleben

LAMPEL, G.: Die Biologie des Blattlaus-Generationswechsels. Jena, VEB Gustav Fischer, 1968, 264 S., 19 Abb., 3 Tab. im Text sowie 33 Tafeln mit 187 Figuren, Leinen, 53,40 M

Jeder Pflanzenschutz-Mitarbeiter, der sich etwas intensiver mit dem Generationswechsel oder Wirtswechsel einiger Blattlausarten befassen muß, gelangt zu der Feststellung, daß manche „Generationsstypen“ in der Literatur recht unterschiedlich bezeichnet sind. Besonders große Verwirrung kann dann entstehen, wenn man die zahlreichen für die Zyklen der *Adelgidae* existierenden Termini mit denen für die übrigen Aphiden vergleicht. Der einleitende Abschnitt „Historischer Überblick“ zeigt, welche Vielzahl von Namen, Begriffen, Zeichen und Schemata im Schrifttum auftaucht. Der Verf. hat die begrüßenswerte Initiative ergriffen, nach morphologischen, biologischen und phylogenetischen Gesichtspunkten eine Klassifizierung zu erarbeiten, in welche alle Zyklen der *Aphidina* trotz der Formenfülle eingeordnet werden können. Für die einzelnen Morphphen des Blattlaus-Generationswechsels wird vorgeschlagen, in Zukunft folgende Namen in Verbindung mit dem jeweils angegebenen Symbol einheitlich anzuwenden: 1. Fundatrix, 2. Virgo, 3. Sexupara (bei wirtswechselnden *Aphididae* aufgegliedert nach Andropara und Gynopara), 4. Männchen und Weibchen. An Stelle der bei wirtswechselnden Aphiden üblichen Bezeichnungen Fundatrigenia und Alienicola (oder Exsulis) werden Civis-Virgo und Exsulis-Virgo vorgeschlagen. Davon ausgehend soll weiterhin die Virgo bei polyözischen, eumonözischen sowie nur Hauptwirt(e) besiedelnden paramonözisch-holozyklischen und anholozyklischen Arten als Civis-Virg, bei paramonözisch-holozyklischen und anholozyklischen Nebenwirts-Arten als Exsulis-Virgo bezeichnet werden. Paramonözie ist aus Wirtswechsel (Heterözie) hervorgegangen und bedeutet, daß der gesamte Zyklus entweder nur auf dem ehemaligen Hauptwirt oder nur auf dem ehemaligen Nebenwirt durchlaufen wird. Der Wirtswechsel der Aphiden ist nicht einheitlichen Ursprungs, sondern in zahlreichen Fällen durch sekundäre Eroberung neuer Wirtspflanzenarten, in anderen Fällen jedoch aus holozyklischer Obligophagie bzw. holozyklischer Polyphagie (= Polyözie) entstanden. Wahrscheinlich haben diese phylogenetischen Erwägungen den Verf. veranlaßt, bei wirtswechselnden Aphiden von Haupt- und Nebenwirten anstatt, wie im englischsprachigen Schrifttum üblich, von Primär- und Sekundärwirten zu sprechen. Es wird vorgeschlagen, das zweideutige Wort „agam“ künftig nicht mehr für Parthenogenese zu benutzen, da der Begriff „agame Fortpflanzung“ viel eher auf vegetative Vermehrung zutrifft. Damit sollen auch die Bezeichnungen „Apogamie“ und „Agamospecies“ verschwinden; im letzteren Falle sind die Termini anholozyklische Species oder Parthenospecies richtiger und eindeutig. Mehr als die Hälfte des Buchumfanges wird durch den Speziellen Teil eingenommen, in welchem der Verf. zahlreiche nach Unterfamilien zusammengefaßte Beispiele für alle bekannten Generationszyklen bringt. Zu diesem Abschnitt gehört ein herausnehmbares Heft mit 33 Tafeln, auf denen 187 Zyklen als Kreisschemata dargestellt sind. Ein Kapitel mit Erklärungen der Fachausdrücke und Zeichen, das am Schluß des Buches 30 Seiten einnimmt, bedeutet eine willkommene Erleichterung für das Eindringen in dieses komplizierte, aber für die Pflanzenschutzpraxis wichtige Spezialgebiet. Das Buch ist eine gelungene Sichtung des bisher Bekannten. Es gibt darüber hinaus wertvolle Fundamente, aber auch Anregungen für die Beobachtung und Klassifizierung der Generationszyklen und des jahreszeitlichen Massenwechsels von Blattläusen.

F. P. MÜLLER, Rostock

STAKMAN, E. C.; BRADFIELD, R.; MANGELSDORF, P. C.: Campaigns against Hunger. Cambridge, Massachusetts, The Belknap Press of Harvard Univ. Press, 1967, 328 S., 4 Abb.-Tafeln, geb., \$ 7,50

Obwohl bis zum Jahre 1943 1,7 Mill. landlose Einwohner Mexikos Parzellen in Größe von 4 bis 5 ha zur Bearbeitung erhalten hatten, war das große Problem der Hungersnot nicht gelöst worden. Ein Viertel des Erntegutes der geringen Ernte wurde durch Krankheiten und Schädlinge vernichtet. In dieser Notlage wandte sich der damalige Landwirtschaftsminister Mexikos an die Rockefeller-Stiftung in den USA mit der Bitte um Hilfe. Die Autoren des vorliegenden Buches, ein Bodenkundler, ein Pflanzenzüchter und Genetiker und ein Phytopathologe bereiten das Land auf einem Weg von über 8 000 km und erarbeiteten dabei Empfehlungen für den Aufbau einer leistungsfähigen Landwirtschaft. Spezialisten des Ackerbaues, der Pflanzenzüchtung, der Bodenkunde u. a. wurden aus den USA nach einem wohlgedachten Plan nach Mexiko geschickt. Ihnen gelang es ge-

meinsam mit jungen Mexikanern, die Landwirtschaft dieses Landes innerhalb von 20 Jahren auf ein Niveau zu heben, auf dem nicht nur ausreichende Nahrungsmittel für die inzwischen auf 35 Mill. Menschen angewachsene Bevölkerung produziert werden konnten, sondern noch ein Überschuß für den Export zur Verfügung stand. Wichtigste Maßnahmen waren dabei die Züchtung besserer Sorten mit einem höheren Ertrag und guten Resistenzeigenschaften gegenüber Krankheiten, insbesondere bei Mais, Weizen und Bohnen, die Einführung neuer Kulturen wie Sojabohnen und Hirse sowie für Klima und Boden geeignete Futtergräser und eine gute Bodenpflege, der Ausbau von Bewässerungssystemen und der Einsatz moderner Maschinen. So konnte z. B. der Ertrag der Hauptnahrungsmittel Weizen, Mais und Bohnen auf das Dreifache gesteigert werden. Gleichzeitig gelang es, die junge Generation durch eine gründliche Ausbildung in Fach- und Handlungsschulen und die ältere Generation durch Kurse und Belehrungen in Versuchstationen, Schaugärten u. a. zu befähigen, ohne fremde Hilfe den Aufbau ihrer Landwirtschaft fortzusetzen. Allein die Zahl der wissenschaftlich ausgebildeten Phytopathologen, die im Jahre 1943 noch vollkommen fehlten, stieg bis zum Jahre 1963 auf etwa 50.

E. MÜHLE, Leipzig

o. V.: Proceedings of the Fourth British Insecticide and Fungicide Conference 1967. 1. und 2. Bd., Ombersley, A. W. Billit, 1968, 629 S., 86 Abb., 173 Tab., brosch.

Die Konferenz fand vom 20. bis 23. November 1967 in Brighton statt und wurde vom British Insecticide and Fungicide Council organisiert. Die vorliegenden beiden Berichtsbände enthalten 78 Vorträge (z. T. nur Zusammenfassungen), die in z. T. parallel tagenden Sektionen gehalten wurden, sowie Diskussionsbeiträge nach Abschluß des betreffenden Themenkreises.

Es wurden folgende Probleme behandelt: Die Bedeutung von Insektiziden und Fungiziden bei der integrierten Bekämpfung von Pflanzenschädlingen und Krankheiten (einleitendes Übersichtsreferat von R. F. SMITH, Berkeley); Auswirkungen der Insektizidanwendung auf die Biozönose, insbesondere auf Wildtiere, Raubvögel, Bodeninsekten, Wasserfauna und -flora; chemische Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten im Gewächshaus (einschließlich der Anwendung von Pestiziden bei Champignon-Kulturen); Probleme der Schädlings- und Krankheitsbekämpfung bei Getreide, im Obstbau, im Gemüsebau und bei Kartoffeln. In einer Sektion waren Vorträge mit Themen allgemeiner und grundlegender Art (Anwendung von Insektiziden und Fungiziden, Resistenz, Rückstände, Aufnahme der Verbindungen in die Pflanze u. a.) zusammengefaßt. Drei Referate befaßten sich mit Problemen der Formulierung und deren Einfluß auf die Wirksamkeit. In acht Vorträgen wurden neue Insektizide bzw. Akarizide (Phosalone, Dyfonate, N-4543, dem Pyrethrin verwandte Verbindungen, Dinitrophenolderivate) und Fungizide (Cufraz M, Drazoxolon) behandelt. Der zweite Band schließt mit dem Bericht des Sekretärs, dem Protokoll der Generalversammlung und der Liste der Kongreßteilnehmer.

W. LEHMANN, Aschersleben

RAPILLY, F.: Les techniques de mycologie en pathologie végétale. 19, hors série, Paris, Institut national de la Recherche agronomique, 1968, 102 S., 16 Abb., 1 Tab., brosch., 15 F

Der Verf. bemüht sich, auf engem Raum die mykologischen Arbeitsmethoden in der Phytopathologie darzustellen. Den Stoff teilt er in die folgenden Kapitel ein: 1. Kulturmedien, 2. Isolierungsmethoden, 3. Anlegung, Reinigung und Erhaltung von Kulturen, 4. mikroskopische Untersuchung, 5. Bestimmung des isolierten Organismus, 6. biologische und physiologische Untersuchungen und 7. Untersuchung der Krankheit als solcher. In einigen Fällen wird mehr geboten, als aus den Überschriften bzw. Unterüberschriften hervorgeht, meistens wurde jedoch weniger geboten, als man erwartet. Ein Blick auf den jeweiligen Umfang der Kapitel erklärt die manchmal überraschende Kürze der Darstellung. So werden die Bestimmungsschlüssel auf ganzen 10 Zeilen abgehandelt, und es wird zum Ausdruck gebracht, daß sie meist dichotom sind, eine gewisse Übung und eine Vertrautheit mit der Morphologie der zu bestimmenden Pilze voraussetzen und dergleichen Selbstverständlichkeiten mehr. Der gebotene Stoff tut jedoch durchaus seinen Dienst als allererste Einführung eines Studenten oder Anfängers in die Techniken der phytopathologischen Mykologie, wenn sich dieser stets vor Augen hält, daß er die ihm darin vermittelten Kenntnisse durch weitere Studien vertiefen und erweitern muß. Als Anregung dazu können die jedem Kapitel beigegebenen Literaturverzeichnisse dienen. Diese sind allerdings nicht sehr umfangreich und werden mit nur zwei Angaben dem Anteil der deutschsprachigen Literatur dieses Stoffgebietes nicht gerecht.

K. SCHMELZER, Aschersleben

WILLIS, J. C.: A dictionary of the flowering plants and ferns. 7. Aufl., 1966, XXII + 1214 + LIII S., Leinen, 5 £, London, Cambridge University Press

Das Buch enthält in alphabetischer Anordnung 40 000 wissenschaftliche Gattungs- bzw. Familiennamen der Blütenpflanzen und Farne und damit annähernd alle Bezeichnungen dieser Gruppen, die seit rund 200 Jahren geprägt wurden und noch heute Gültigkeit haben bzw. als Synonyme zu betrachten sind. Jede Bezeichnung ist mit dem abgekürzten Autorennamen versehen. Bei den gültigen Familienbezeichnungen ist angegeben, wieviele Gattungen und Arten zu der betreffenden Familie gehören. Außerdem sind kurze morphologische und ökologische Charakteristiken, Bemerkungen über wirtschaftliche Nutzung und taxonomische Unterteilung der Familien zu finden. Auch bei den gültigen Gattungsnamen sind die Anzahl der Arten und ihre Heimat verzeichnet. Es ist klar, daß bei der notwendigerweise erstrebten lakonischen Kürze der Erläuterungen dem Stoff gelegentlich Zwang angetan werden mußte. Im ganzen gesehen ist das Buch jedoch sehr zu begrüßen, das auf Grund seiner Anlage auch Personen mit geringen oder keinen Englischkenntnissen viele Auskünfte über nomenklatorische und taxonomische Fragen gibt und in keiner guten, botanisch ausgerichteten Bibliothek fehlen sollte.

K. SCHMELZER, Aschersleben