

Neue Literatur

Bärner, J., *Bibliographie der Pflanzenschutzliteratur. 1948—1949*, XLI u. 689 pp. — Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem. (Im Buchhandel zu beziehen durch den Verlag P. Parey, Berlin, S.W. 68, Lindenstrasse 44—47.) 1958. — DM 65.—

Die von Morstatt begründete Bibliographie der Pflanzenschutzliteratur wurde vom Verf. nach dem zweiten Weltkriege fortgesetzt. Für die Jahre 1940—1945, 1946—1947 und 1950 ist die Bibliographie schon erschienen; diesbezügliche Besprechungen sind in *Sydowia* VIII. p. 360 (1953) und X. p. 319 (1956, ersch. 1957) zu finden. Der vorliegende, nach demselben Plane bearbeitete Band bringt die Bibliographie für die Jahre 1948—1949 und enthält über 21.100 Literaturzitate. Hoffentlich wird Verf. sein von wahren Bienenfleiss zeugendes, wertvolles Nachschlagewerk recht bald bis auf die neueste Zeit forsetzen können.

F. Petrak.

Bärner, J., *Literaturquellen und ihre Kürzungen aus der Bibliographie der Pflanzenschutzliteratur. 167 pp. 1958.* — Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem. — Nicht im Handel!

Verf. hat ein alphabetisch geordnetes Verzeichnis der Literaturquellen zusammengestellt und die in der von ihm verfassten „Bibliographie der Pflanzenschutzliteratur“ angewendeten Abkürzungen angegeben.

F. Petrak.

Ciferri, R., G. Lindau et P. Sydow, *Thesaurus Literaturae Mycologicae et Lichenologicae. Supplementum I. 1911—1930.* — 2. Teil, E—K, p. 690—1477, 1958. — 3. Teil, L—Q, p. 1478—2156, 1959. — R. Cortina, Casa editrici, Pavia, Viale Golgi, 14, Italia.

Der erste Teil dieses die lichenologisch-mykologische Literatur für die Jahre 1911—1930 enthaltenden Standardwerkes ist im Jahre 1957 erschienen und wurde schon in *Sydowia* XI. p. 475 (1957, ersch. 1958) ausführlich besprochen. Das Erscheinen der Fortsetzungen hat sich etwas verzögert. In den beiden neu erschienenen Teilen wird das Werk bis zum Titel Nr. 12370 fortgeführt. Allen Lichenologen, Mykologen und Phytopathologen soll dieses wichtige, relativ billige bibliographische Werk nochmals dringend zur Anschaffung empfohlen werden.

F. Petrak.

Gause, G. F., Preobrashenskaja, T. P., Kudrina, E. S., Blinow, N. O., Rjabowa, J. D., Sweschnikowa, M. A. *Zur Klassifizierung der Actinomyceten.* Aus dem Russischen übersetzt von Brigitta Fecher, Berlin-Johannistal. Mit 18 Abb. im Text und 1 Farbtafel, 8°, XII und 169 pp. 1958. Verlag G. Fischer, Jena. — Halbleinen DM 17,90.

In den letzten Jahren hat das Bestreben, neue Antibiotika zu entdecken, viele Mikrobiologen angeregt, die bis in die neueste Zeit nur wenig beachteten Aktinomyzeten einem intensiven Studium zu unterziehen, weil es sich gezeigt hat, dass verschiedene Arten dieser Pilze wirksame Antibiotika zu bilden imstande sind. Bei diesen Forschungsarbeiten ergaben sich aber auch viele, die Klassifizierung und Identifizierung der Strahlenpilze betreffende Fragen, die viele Mikrobiologen zu diesbezüglichen Studien angeregt haben.

In den letzten Jahren wurde am Institut für die Erforschung neuer Antibiotika der Akademie der Medizinischen Wissenschaften der UdSSR ein sehr reiches Untersuchungsmaterial zustandegebracht. Aus Böden der verschiedensten geographischen Zonen wurden ungefähr 100.000 Kulturen von antagonistisch wirksamen Aktinomyzeten isoliert. Zahlreiche Forscher haben dieses Material studiert und systematisch bearbeitet, wobei auch verschiedene, Ökologie und Verbreitung der Strahlenpilze betreffende Fragen geklärt werden mussten.

Im ersten Kapitel wird die Klassifizierung der Aktinomyzeten mit Rücksicht auf die Antibiotikaforschung erörtert und eine historische Übersicht mitgeteilt. Im zweiten „Prinzipielles zur Klassifizierung der Aktinomyzeten“ betitelten Abschnitt werden von den Verfassern die Grundlagen für die Klassifizierung dieser Pilze und Probleme ihrer Veränderlichkeit und Phylogenese erörtert.

Von grosser Wichtigkeit für die Klassifizierung sind die bei der Kultur auf verschiedenen Substraten auftretenden Wuchsformen und Veränderungen der Nährmedien. Zwei verschiedene, als „Substrat 1 mit mineralischer Stickstoffquelle“ und „Substrat 2 mit organischer Stickstoffquelle“ bezeichnete Nährböden, deren Zusammensetzung genau angegeben wird, werden als besonders wichtig in den Beschreibungen der einzelnen Arten vorangestellt. Ausserdem werden auch die charakteristischen Merkmale der Kulturen auf Milch, Gelatine, Stärke-Agar, Kartoffel, Zellulose, Nitrate und Saccharose angegeben. Die antagonistischen Eigenschaften werden geschildert und angegeben, welche Bakterien und Pilze in den Kreis dieser Untersuchungen gezogen wurden. Herkunft und Verbreitung wird bei jeder Art ausführlich besprochen. Angeführt werden 108 Strahlenpilzarten, von denen viele neu sind. Als wichtigstes, bei der Klassifizierung in Betracht kommendes Merkmal wurde die Farbe des Luftmyzels und die in den Kulturen auftretende, zuweilen auch fehlende Verfärbung des Substrates erkannt. Zahlreiche Tabellen und viele Abbildungen ergänzen die übersichtliche Gliederung des Stoffes.

Für die in der Landwirtschaft und Medizin tätigen Mikrobiologen, ganz besonders aber für die Antibiotikaforschung und die damit zusammenhängende, pharmazeutische Industrie wird dieses Werk ein überaus wichtiges Hilfsmittel sein, dessen Anschaffung allen Interessenten wärmstens empfohlen werden kann.

F. Petrák.

Kotte, W., Krankheiten und Schädlinge im Obstbau und ihre Bekämpfung. 3., völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage. 536 pp., 233 Textfig., 8 Farbtafeln. 1958. — Verlag P. Parey, Berlin & Hamburg. — Ganzleinen DM 54,—.

Jeder Obstzüchter hat heute schon die Notwendigkeit einer planmässigen Bekämpfung der Schädlinge und Krankheiten erkannt, durch deren Auftreten früher oft grosse, ja verheerende Schäden verursacht wurden. Die vorliegende, völlig neubearbeitete, stark erweiterte und reich illu-

strierte dritte Auflage des in Fachkreisen sehr geschätzten Werkes berücksichtigt vor allem die grossen Erfolge und Fortschritte, die in den letzten Jahren auf allen Gebieten der Phytopathologie, ganz besonders aber durch die Entdeckung vieler neuer guter Methoden und Mittel bei der Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten der Obstgehölze gemacht wurden.

Im ersten Teile des Werkes wird vom Verf. die wirtschaftliche Bedeutung des Pflanzenschutzes im Obstbau besprochen. Der zweite Teil ist allgemein gültigen, das Auftreten tierischer und pflanzlicher Schädlinge fördernden Umständen sowie den durch ungünstige Einflüsse des Klimas, des Bodens oder anderer äusserer Faktoren bedingten Schäden gewidmet. Eine gründliche Umarbeitung haben die Abschnitte über Ernährungskrankheiten, Viren, Bekämpfungsmittel und Gerätetechnik erfahren. Neu aufgenommen wurden verschiedene Krankheiten, die in den letzten Jahren stärker als früher aufgetreten sind oder auch solche, deren Auftreten, Verbreitung und Bekämpfung durch neuere Untersuchungen besser bekannt und erforscht worden sind.

Im ersten Abschnitt des speziellen Teiles werden zuerst jene Krankheiten und Schädlinge behandelt, die an mehreren Obstarten auftreten. Der zweite, umfangreichste Abschnitt beschäftigt sich mit den Krankheiten der nachstehend genannten Obstarten: Apfel, Birne, Quitte, Kirsche, Pflaume — Zwetsche — Mirabelle, Pfirsich, Aprikose, Walnuss, Edelkastanie, Haselnuss, Weinstock, Himbeere, Brombeere, Johannis-, Stachel- und Erdbeere. Jeder Obstart wird ein Bestimmungsschlüssel für alle darauf vorkommenden parasitären und nichtparasitären Schäden vorangestellt, der in viele kleine, die Schäden der Wurzel, des Stammes, der Zweige und Triebspitzen, der Knospen, Blüten, Blätter und Früchte behandelnde Abschnitte geteilt ist. Die einzelnen Schädlinge und Krankheiten werden je nach der ihnen zukommenden Bedeutung mehr oder weniger ausführlich geschildert. Die vielen neuen Pflanzenschutzmittel werden unter Berücksichtigung der Vor- und Nachteile besprochen und für die Anwendung von Giften auf die dabei zu beachtenden Vorsichtsmassnahmen hingewiesen. Ein besonderes Kapitel bespricht den Schutz der Nutztiere, vor allem der Bienen, die durch unsachgemässe Anwendung giftiger Bekämpfungsmittel schwere Schäden erleiden können. Auch die Zukunftsaussichten der „biologischen Schädlingsbekämpfung“ werden berücksichtigt. Ein ausführliches, 1380 Zitate umfassendes Literaturverzeichnis wird vor allem den Studierenden und allen im Obstbau tätigen Personen, die sich mit einzelnen Fragen näher beschäftigen wollen, gute Dienste leisten.

Wie in fast allen phytopathologischen Werken, werden manche Pilze nicht richtig benannt. Nur einige Beispiele seien hier kurz erwähnt: Der die Bitterfäule des Apfels verursachende Pilz gehört nicht zu *Gloeosporium*, sondern zu *Colletotrichum*. Der Erreger der „*Physalospora*“-Fäule ist eine *Botryosphaeria*, die zugehörige Konidienform gehört zu *Botryodiplodia*, nicht zu *Sphaeropsis*. Der die Blattfallkrankheit der Johannisbeere verursachende Pilz hat richtig *Drepanopeziza ribis* (Kleb.) v. Höhn. zu heissen. *Rhabdospora ramealis*, der Erreger der Brombeerrankenkrankheit ist vom Typus der Gattung *Rhabdospora* ganz verschieden und hat *Septocytia ramealis* (Rob.) Petr. zu heissen.

Bei einigen Obstarten könnten wohl noch andere, zwar nicht weit verbreitete, in manchen Gegenden jedoch oft häufig auftretende Krankheiten aufgenommen werden, von denen hier nur der rote Brenner des Weinstockes und die durch *Coniella diplodiella* (Speg.) Petr. et Syd.

verursachte, im südlichen Niederösterreich zuweilen häufig auftretende Trockenfäule der Weinbeeren genannt werden sollen.

Nicht nur die Obstzüchter, auch alle phytopathologischen Institute, die Fachberater des Obstbaues und die Lehrer an landwirtschaftlichen Schulen werden das vom Verlag prächtig ausgestattete, reich und vorzüglich illustrierte, leicht verständlich geschriebene Werk des als ans-gezeichneten Phytopathologen gut bekannten Verf. nicht entbehren können.

F. Petrak.

Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem.

Heft 94. Oktober 1958. Zeumer, H., Rückstände von Pflanzenschutz- und Vorratsschutzmitteln von sonstigen Schädlingsbekämpfungsmitteln und Unkrautbekämpfungsmitteln sowie von Mitteln zur Beeinflussung des Pflanzenwachstums. Literatur-Übersicht.

Die vorliegende Literatur-Übersicht berücksichtigt den Zeitraum von 1955 bis Ende 1957 und enthält folgende Kapitel:

A) Angaben über die Höhe der Rückstände (auch Toleranzen) auf oder in Erntegut und sonstigen Nahrungsmitteln wie Obst, Gemüse, Getreide, Mehl, Getränke, Konserven u. a. sowie über deren Einwirkung auf den Menschen.

B) Angaben über die Einwirkung der Rückstände auf Tiere, wie Giftwirkung, Speicherung, Metabolismus, Ausscheidung (Milch).

C) Angaben über Einwirkung von Rückständen auf Pflanzen, wie Aufnahme, Transport, Metabolismus, biochemische Änderungen in der Pflanze.

D) Angaben über Rückstände im Boden, wie Höhe der Rückstände, Metabolismus, Einwirkung auf Bodenflora und -fauna.

E) Methoden zur Bestimmung von Rückständen auf oder in biologischem Material, auf sonstigen Oberflächen und in Böden.

F. Petrak.

Pilat, A. & Ušák, O., Naše Houby II. Kritické druhy našich hub. Nakladatelství Československé Akademie věd. Praha 1959, 4^o, 345 pp., 160 Farbentaf. — Ganzleinen Kës. 100.—

Im ersten, vor fünf Jahren erschienenen Teile dieses Abbildungswerkes wurden die häufigeren und wichtigeren Speise- und Giftpilze behandelt. Seither hat sich die Notwendigkeit ergeben, das Werk durch einen zweiten, seltenere, weniger bekannte oder kritische Arten enthaltenden Teil zu ergänzen. Während der Jahre 1945—1952 wurden vom Kunstmaler O. Ušák ungefähr 180 Aquarelle hergestellt. Davon wurden 160 ausgewählt und im vorliegenden 2. Teile des Werkes aufgenommen.

Die Pilze wurden, so wie im ersten Teile, wieder in natürlicher Grösse und in verschiedenen Stadien der Entwicklung und Färbung dargestellt, wodurch die sichere Bestimmung vieler veränderlicher Arten sehr erleichtert wird. Es wurden unter anderem auch zahlreiche Cortinarien abgebildet, deren Fruchtkörper in jungem Zustande oft ganz anders aussehen als im Stadium der Sporenreife. Die Bestimmung dieser Pilze nach Beschreibungen allein ist ohne Zuziehung guter Abbildungen sehr schwierig und für den Anfänger so gut wie unmöglich. Von diesen, auch

in der Tschechoslowakei durch zahlreiche, oft häufige und weit verbreitete Arten vertretenen Pilzen konnte zwar nur eine kleine Auswahl der häufigeren Arten abgebildet werden. Diese können aber für intensivere Cor-tinarien-Studien eine gute Grundlage bilden.

Der zu den Abbildungen gehörige Text besteht aus einer ausführlichen Beschreibung und Mitteilungen über Vorkommen, Verbreitung, Giftigkeit oder Genießbarkeit der einzelnen Arten. Die wichtigeren Synonyme werden stets zitiert und oft auch kritische, vor allem die Unterscheidungsmerkmale gegenüber ähnlichen, zu Verwechslungen Anlass gebenden Arten berücksichtigende Bemerkungen mitgeteilt.

Das schöne, vorzüglich ausgestattete Werk wird mit Rücksicht auf die grossen, prächtigen, naturgetreuen Abbildungen auch von den der tschechischen Sprache nicht mächtigen Pilzfreunden mit Vorteil benützt werden; seine Anschaffung kann allen Interessenten wärmstens empfohlen werden, zumal auch der Preis als sehr niedrig zu bezeichnen ist.

F. Petrak.

Premier Colloque Européen sur la Rouille Noire des Céréales (*Puccinia graminis*). Versailles (France). — Octobre 1958.

Am 4. Internationalen Kongress zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten, der im September 1957 in Hamburg stattgefunden hat, wurde beschlossen, von Zeit zu Zeit über besonders wichtige, phytopathologische Probleme Kolloquien zwischen Spezialisten zu veranstalten. Auf mehrfache Anregungen wurden die das Auftreten des Schwarzrostes der Getreidearten in Europa betreffenden Probleme für das 1. Kolloquium zur Diskussion gestellt. Von den dazu eingeladenen Spezialisten sind 30 aus 8 verschiedenen Ländern Europas und je ein Vertreter aus Israel und Marokko erschienen. Das Kolloquium wurde am 13., 14. und 15. Oktober 1958 am Centre National des Recherches Agronomiques de Versailles und an der Ecole Nationale d'Agriculture de Grignon abgehalten und beschlossen, im Jahre 1960 wieder eine Zusammenkunft zu veranstalten, für die jedoch der Ort noch nicht festgesetzt werden konnte.

Die anlässlich dieses Kolloquiums erzielten Ergebnisse wurden unter dem Titel „Documents relatifs au Colloque“ herausgegeben und enthalten folgende einzelne Artikel:

Basile, Rita, Razze fisiologiche di *Puccinia graminis* var. *tritici* isolate da *Berberis vulgaris* e *Berberis aetnensis* in Italia negli anni 1956—1957 e 1958.

Guyot, L., Rôle des Graminées spontanées dans l'épidémiologie de la Rouille noire des Céréales en Europe et Afrique septentrionale.

Guyot, L., Malençon, G., et Massenot, M., Rôle des *Berberis* dans l'épidémiologie de la Rouille noire des céréales en France, Espagne et Maroc.

Chevalier, R. et Massenot, M., L'épidémie de Rouille noire en France en 1958.

Ogilvie, L. and Thorpe, J. G., The Distribution of the epidemic of Black Rust of wheat in Great Britain 1958.

Overlaet, J., Contribution à la connaissance de l'épidémiologie de la Rouille noire sur blé (*Puccinia graminis* *tritici* Erikss et Henn.), et moyens de lutte dans les Conditions culturales de Belgique.

Santiago, J. C., European collaboration about black stem rust epidemiological research.

Santiago, J. C. et Salazar, J., L'épidémie de la Rouille noire du blé au Portugal et en Espagne, en 1958.

Urries, M. J., A propos de quelques récoltes en Espagne d'Urédinées à l'état *Uredo* sur Graminées pendant les mois d'hiver.

Macer, R. C. F., Physiologic specialisation of *Puccinia graminis tritici* (Pers.) in the United Kingdom.

Massenot, M., Les races physiologiques de *Puccinia graminis tritici* en Europe et dans les pays du bassin méditerranéen.

Sibiliá, C., Fluttuazione delle piu importanti razze fisiologiche di „*Puccinia graminis* var. *tritici* in Italia e comportamento di alcune razze di grani“.

Bouchet, R., La Rosee — Definition & mesure — (I).

Hirst, J. M., Methods for trapping *Puccinia graminis* uredospores.

Vincent, A., Comportement des variétés et création de variétés résistantes à *Puccinia graminis tritici*.

F. Petrak.

Robyns, W., Flore Iconographique des Champignons du Congo. Illustrée en couleurs par Mme. M. Goossens-Fontana. — Jardin Botanique de l'Etat, Bruxelles, Rue Royale 236.

Fasc. VIII. *Cantharellineae* par P. Heinemann, p: 153—165, Tab. XXVI—XXVIII. 1959.

Das soeben erschienene 8. Heft dieses prächtigen Abbildungswerkes, über das schon in Sydowia X. p. 320 (1956, ersch. 1957) und XI. p. 482 (1957, ersch. 1958) berichtet wurde, behandelt die Familien der Cantharellaceen und Neurophyllaceen. Von der zuerst genannten Familie werden vier Gattungen angeführt von denen *Goossensia* und *Pseudocraterellus* nur durch je eine Art vertreten sind; von *Craterellus* werden vier, von *Cantharellus* siebzehn Arten angeführt, die sich auf vier Sektionen verteilen, von denen zwei neu aufgestellt werden. Die Neurophyllaceen sind nur durch eine Gattung mit einer einzigen Art vertreten. Von den angeführten Arten sind die meisten — wenigstens vorläufig — wieder Endemismen des Kongogebietes. Die Abbildungen sind besonders schön und können als musterhaft bezeichnet werden.

F. Petrak.

Sousa da Camara, Emmanuele de †, Catalogus systematicus Fungorum omnium Lusitaniae I Basidiomycetes. Pars 1 Hymeniales. Lisboa, 347 pp. 1956.

Im vorliegenden, mit Unterstützung von sieben verschiedenen Instituten und wissenschaftlichen Gesellschaften herausgegebenen ersten Bande des Kataloges der Pilze Portugals werden 1053 Arten aufgezählt, die sich auf folgende Familien (Anzahl der Arten in Klammern) verteilen: *Agaricaceae* (728), *Polyporaceae* (161), *Hydnaceae* (53), *Clavariaceae* (34), *Thelephoraceae* (117). Bei jeder Art werden alle Synonyme angeführt, unter denen der betreffende Pilz in den die portugiesische Pilzflora berücksichtigenden Arbeiten angeführt wird und ausführliche, sein Vorkommen und seine Verbreitung in Portugal betreffende Angaben gemacht. Alle Mykologen, die sich mit der Pilzflora Portugals beschäftigen, werden dieses Werk gerne und mit Vorteil benutzen, obwohl ihm hauptsächlich die veralteten Ansichten Saccardo's zugrunde liegen und die gültige Nomenklatur kaum berücksichtigt wurde.

F. Petrak.

Stapp, Carl, Pflanzenpathogene Bakterien. Eine Einführung mit Hinweisen auf einschlägige bakteriologische und serologische Arbeitsmethoden. 260 pp., 100 Abbildungen. 1958. — Paul Parey-Verlag. Berlin und Hamburg. — Ganzleinen DM 32.—, kartoniert DM 29.—.

Verf. hat für die sechste Auflage des von Sorauer begründeten „Handbuches der Pflanzenkrankheiten“ die zweite Lieferung des zweiten Bandes bearbeitet, welche 1956 erschienen ist und die bakteriellen Krankheiten behandelt. In dieser erschöpfenden Darstellung wurden von dem als ausgezeichneten Kenner der Pflanzenbakteriosen einen internationalen Ruf genießenden Autor alle bisher bekannt gewordenen, durch Bakterien verursachten Erkrankungen der Pflanzen behandelt und ein Standardwerk geschaffen, in welchem dieses schwierige Wissensgebiet eine meisterhafte Bearbeitung erfahren hat. Für die Praxis des nur an Bakteriosen der Kulturpflanzen interessierten Phytopathologen dürfte die im Handbuch der Pflanzenkrankheiten erschienene, enzyklopädische Bearbeitung der pflanzlichen Bakteriosen wohl zu ausführlich sein. Deshalb wird in dem vorliegenden Buche eine Auswahl von 24 Bakterienarten gebracht, die für Mitteleuropa besondere Bedeutung haben und oft grosse Schäden an den von ihnen befallenen Kulturpflanzen zu verursachen pflegen.

Im allgemeinen Teil wird die bakteriologische Technik besprochen, deren Beherrschung und richtige Anwendung für erfolgreiches Arbeiten unbedingt erforderlich ist. Die Herstellung der Nährböden und Reinkulturen werden beschrieben und die für die Identifizierung und Benennung der Bakterien notwendigen Untersuchungen erörtert. Von jeder im speziellen Teile angeführten Bakterienart werden die charakteristischen Merkmale, Krankheitssymptome, Infektionsmöglichkeiten, Ausbreitung in den Organen des Wirtes, Resistenz, die bisher festgestellten Wirtspflanzen, Verbreitung und Bekämpfungsmöglichkeiten geschildert und die oft sehr zahlreiche, wichtigere Literatur zitiert.

Das vortrefflich ausgestattete, mit 100 sorgfältig ausgewählten, vorzüglichen Abbildungen versehene Werk wird nicht nur den Studierenden der Botanik, Biochemie, Landwirtschaft und Phytopathologie ein vortrefflicher Wegweiser sein, sondern auch den Fachleuten bei ihren Arbeiten über Pflanzenbakteriosen ein wertvoller Ratgeber sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1958/1959

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Neue Literatur. 496-502](#)