

Kunststoff-Lexikon. Herausgegeben von K. Stoekherl. Carl Hanser Verlag, München 1953, 1. Aufl. V, 307 S., 47 Abb., gebd. DM 16.—

Nachdem Nachschlagewerke über Kunststoffe in anderen Sprachen bereits erschienen waren, wird man Herausgeber und Verlag Dank wissen für die Schließung dieser Lücke in der deutschen Chemie-Literatur.

Es gelang ein Werk zu schaffen, in dem sich Wissenschaftler, Techniker und auch andere Interessenten schnell über Begriffe, Rohstoffe, Fertigerzeugnisse und Verfahren der Kunststoff-Industrie unterrichten können. Auch über Anwendungstechnik, Maschinen, Wirtschaftsfragen und Warenzeichen, sowie über Grenzgebiete der Kunststoff-Chemie gibt das Werk Auskunft. Daß bei einem noch mitten in der Entwicklung stehenden Gebiet Lücken vorhanden sind, ist selbstverständlich und entschuldbar.

Alles in allem liegt hier ein wertvolles Nachschlagewerk vor, das von allen Interessenten dankbar begrüßt werden wird.

Horn [NB 798]

Fibres from Synthetic Polymers, herausgeg. von R. Hill. Elsevier Publishing Comp. Amsterdam, 1953, 1. Aufl. XV, 554 S., 179 Abb. gebd. sh. 80.

Die Schnelligkeit, mit welcher Fasern aus synthetischen Polymeren wirtschaftliche Bedeutung erlangt haben, läßt häufig vergessen, daß dieses neue Gebiet der chemischen Technik wissenschaftlich noch recht lückenhaft fundiert ist. Im Rahmen der bekannten Elsevier Polymer Series hat es der Herausgeber übernommen, den Stand unseres derzeitigen Wissens auf diesem Gebiet in Buchform darzustellen. Dieses Vorhaben, bei dem er sich auf die Mitarbeit einer größeren Zahl von Fachleuten stützen konnte, welche, wie der Herausgeber selbst, meistenteils der ICI angehören, muß im ganzen gesehen als glücklich bezeichnet werden.

Das Buch gliedert sich in 20 Kapitel, die sämtliche Typen der derzeitigen synthetischen Fasern sowie die mit ihrer Herstellung und Verwendung in Zusammenhang stehenden Fragen, von der Kinetik der Polymerisationsreaktionen bis zur Färbung der fertigen Faser, behandeln. Umfang und Inhalt der einzelnen Kapitel sind im allgemeinen gut gegeneinander abgewogen. Wo die Darstellung sich etwas sehr an der Oberfläche bewegt, z. B. Kapitel 15, „Naßspinnen“, wird dem bei einer 2. Auflage unschwer abzuholen sein. Besondere Anerkennung verdienen die reichlichen Verweise auf die Originalliteratur, welche gerade auf diesem Gebiet weit zerstreut und deshalb nicht immer leicht zugänglich ist.

Im Gegensatz zur sonstigen Zuverlässigkeit des Buches wird in 3 Kapiteln die Entwicklungsgeschichte der Polyacrylnitril-Fasern übereinstimmend so dargestellt, daß der Leser dem Eindruck erliegen muß, die heutigen Herstellungsverfahren dieser Fasern seien eine amerikanische Errungenschaft. Diese falsche Darstellung überrascht insofern, als die Veröffentlichungen, welche die deutsche Priorität belegen, in den Literatur-Nachweisen erscheinen und somit dem Verfasser nicht unbekannt gewesen sein können. Abgesehen von diesem Schönheitsfehler ist das Buch die zur Zeit beste zusammenfassende Darstellung unseres Wissensstandes auf dem Gebiet der synthetischen Fasern, und deshalb kann die Anschaffung jedem, der sich über dieses Gebiet eingehender unterrichten will, nur wärmstens empfohlen werden.

H. Rein [NB 793]

Advances in Agronomy, herausgeg. von A. G. Norman¹⁾. Prepared under the Auspices of the American Society of Agronomy. Academic Press Inc., Publishers, New York. Bd. 5. 1953, 1. Aufl. X, 422 S., mehrere Abb., gebd. \$ 8.80.

Zweifellos ist es berechtigt, wenn auch die Landwirtschaft ihre Fortschrittsberichte besitzt. Der Herausgeber der „Advances in Agronomy“ scheint für den vorliegenden fünften Band etwas Mühe gehabt zu haben, geeignete Mitarbeiter ausfindig zu machen. Die sechs Beiträge sind von recht unterschiedlicher Qualität; sie behandeln Themen aus dem Gebiet des Ackerbaus, die in den früheren Bänden noch nicht zur Sprache gekommen sind.

Man hört von neueren landwirtschaftlichen Maschinen, vom Einfluß der Bearbeitung auf die physikalischen Bodeneigenschaften und von der Landwirtschaft und dem Gartenbau in Canada. Wertvoll ist die sorgfältige Studie von S. C. Salmon und Mitarbeitern über die Verbesserung des Weizens in USA während der letzten fünfzig Jahre.

Von chemischem Interesse sind zwei Arbeiten. F. E. Broadbent beschreibt die neuere Literatur über die organische Substanz des Bodens. Sohne Ergebnisse wurden hier vor allem von englischen Forschern (J. M. Bremner, W. G. C. Forsyth) erzielt. Im ganzen

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 64, 119 [1952]; 65, 384 [1953].

sind jedoch unsere Kenntnisse vom Humus immer noch bemerkenswert gering. — Sehr anregend ist die gut durchdachte Übersicht von M. L. Jackson und G. D. Sherman über die chemische Verwitterung der Mineralien im Boden. Meisterhaft ist vor allem die Diskussion von Verwitterungsfolgen. Allein wegen dieser Arbeit von Jackson und Sherman ist dem vorliegenden Band eine weite Verbreitung zu wünschen.

H. Deuel [NB 794]

Mikroanalyse organischer Arzneimittel und Gifte, von R. Opfer-Schaum. Editio-Cantor KG., Aulendorf i. Württ. 1953, 1. Aufl. 84 S., kart. DM 4.80.

Der Autor dieses kleinen Werkes ist seit vielen Jahren mit den mikrochemischen Verfahren vertraut und hat die Mikroanalyse von Arzneimitteln und Giften selbst mit entwickelt bzw. erheblich gefördert. Seine Erfahrungen hat er nunmehr in dieser Zusammenfassung niedergelegt, die jedem Analytiker nützlich sein kann und Anregungen bieten wird. Ausgehend von den Arbeiten und Apparaten seines Lehrers Kofler werden die vom Autor selbst entwickelten Apparate zur Mikrobestimmung von Schmelzintervallen und Beobachtung von Schmelzen (Sublimationen, Polymorphien, Eutektika usw.) unter dem Mikroskop beschrieben. Beispiele zeigen die Möglichkeiten zur Verwendung dieser Heiztische. — Neben diesen Apparaturen befaßt sich der Autor auch mit anderen recht zweckmäßigen Hilfsmitteln der Mikroanalytik wie z. B. dem Jelley-Refraktometer. — Besondere Kapitel sind dem Mikroverfahren zur Analyse von Gemischen organischer Stoffe, speziell Arzneimitteln, gewidmet, wobei auch die Absaugmethode nach Kofler und Wannenmacher, das Umkristallisieren im Kapillarröhrchen, die Mikrosublimation und der Nachweis von Arzneimitteln und Giften in Körperflüssigkeiten und Organen besonders behandelt werden.

Vielles ist gerade auf dem Gebiet zweckmäßiger Mikroanalytik noch im Fluß, aber das recht verständlich geschriebene Buch ist ein sehr empfehlenswertes Hilfsmittel für jedes analytische Laboratorium, auch im Unterricht. Es ist für die Analyse von Gemischen organischer Stoffe aufschlußreicher als manches umfangreiche analytische Werk. Vor allem ist es wertvoll, daß der Autor die Methodik selbst durchgearbeitet hat.

Aue [NB 789]

Die Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa, von O. Gessner. Verlag C. Winter Heidelberg, 1953, 2. Aufl. XII, 804 S., 128 farb. Abb., gebd. DM 32.—.

Die neue Auflage enthält die 128 Pflanzenbilder der ersten Auflage. Auch die Anordnung der Stoffes ist im wesentlichen die gleiche geblieben: Pflanzen, die Alkaloide, Glykoside, Gerbstoffe, Ätherische Öle, Stickstoff-freie Bitterstoffe, Schleime, organische Säuren, Vitamine oder anorganische Stoffe als Hauptwirkstoffe enthalten, sind jeweils in einem Kapitel zusammengefaßt. Im übrigen ist ein neues Buch entstanden, dessen Text 718 S. umfaßt gegenüber 307 Seiten der ersten Auflage. Neben den wesentlichen botanischen Daten werden die pharmakologisch wirksamen Bestandteile der Pflanzen beschrieben. Ausführlich wird bei solchen Pflanzen, die wichtige Gifte enthalten, deren Pharmakologie behandelt. So sind der Pharmakologie der Gifte der Digitalis, des Opiums und des Secale cornutum 18 bzw. 13 und 11 S. gewidmet. Die Symptome der Vergiftung und deren Behandlung werden ebenso beschrieben wie die therapeutische Anwendung. Neben der durch pharmakologische Analyse begründeten Indikation wird auch der Gebrauch der Pflanzen in der Volksmedizin und in der Homöopathie erwähnt. Die Beschreibungen der Chemie und Pharmakologie sind auf eine gründliche Auswertung der Literatur gestützt. Die mehr als 2000 Literaturzitate machen das Buch besonders wertvoll. Da in dem Buch viel Material gesammelt ist, das in den Lehrbüchern der Pharmakologie nicht zu finden ist, das aber z. T. nur ein sachkundiger Pharmakologe ordnen und beschreiben kann, wird es viele Interessenten finden.

M. Kiese [NB 788]

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens mit „(W.Z.)“ gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 8975/76
Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers.