

kann sich der metallurgische Laie — er sei Chemiker oder Ingenieur — das notwendige Wissen aus den umfangreichen Handbüchern der Metallurgie und Metallkunde holen. Mit um so größerer Freude wird er ein Lehrbuch, wie das vorliegende, begrüßen, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, die beiden Gebiete der Metallhüttenkunde und der Metallforschung, die einander so nahestehen, zusammenfassend zu behandeln. Die Verff. haben sich bemüht, das die beiden Gebiete behandelnde, in Hand- und Lehrbüchern und in den Zeitschriften verstreute Material systematisch zusammenzufassen, darüber hinaus aber auch die allgemeinen physikalisch-chemischen Grundlagen der Metallurgie in gedrängter Form dem speziell metallurgischen und metallkundlichen Teil des Buches anzugliedern. Auf diese Weise ist ein Werk entstanden, das neben seiner schon durch den Ruf der Verfasser gegebenen technisch-wissenschaftlichen Bedeutung auch in didaktischer Beziehung großen Wert besitzt. Die Verf. verstehen es in bewunderungswürdiger Weise, in jedem Abschnitt zuerst den behandelten Gegenstand in großen Zügen darzustellen und zu zergliedern und sodann erst auf die Einzelheiten einzugehen, immer unter Anführung konkreter Fälle. Daneben ist der Inhalt der einzelnen Abschnitte tabellarisch zusammengestellt, was die Übersicht über den Inhalt wesentlich erleichtert. Überaus wertvoll ist die Tabellen- und Diagrammsammlung, aus der z. B. die Übersicht über die Erze und wichtige in Erzen vorkommende Mineralien, die physikalischen Konstanten reiner Metalle, ferner der Sulfide, Oxyde, Chloride und Fluoride, Schmelzdiagramme von Schlacken-gemischen, Zustandsdiagramme verschiedener Gemische, schließlich Löslichkeitsverhältnisse binärer Legierungen hervorgehoben seien. Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich.

Fürth. [BB. 187.]

Handbuch der praktischen und wissenschaftlichen Pharmazie.
Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen herausgegeben von Hermann Thoms, Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr. phil. Dr. med. h. c. in Berlin. Band V, erste Hälfte: Botanik und Drogenkunde. Herausgegeben von Prof. Dr. Hermann Thoms in Berlin und Prof. Dr. Wilhelm Brandt in Frankfurt a. M. Mit 614 Abbildungen im Text. 980 Seiten. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1929. Preis der vier den Band bildenden Lieferungen RM. 40.—.

Das weite Gebiet der Pharmakognosie, dem der fünfte Band des monumentalen Thomsschen Handbuchs vorzugsweise gewidmet ist, hat in neuerer Zeit erhebliche Fortschritte zu verzeichnen, zumal diese Wissenschaft aus den Fesseln der rein morphologischen und histologischen Forschung mehr und mehr zu allgemeiner Betrachtungsweise emporzustreben begann. Brandt definiert die Pharmakognosie als die Wissenschaft, die alle pharmazeutisch verwertbaren Rohstoffe des Tier- und Pflanzenreichs aufzusuchen, nach allen Richtungen (mit alleiniger Ausnahme der physiologischen Wirkungsweise) kennen zu lehren und ihre Ergebnisse unter allgemeinen Gesichtspunkten miteinander zu verknüpfen hat. Recht lesenswert ist zunächst die Brandtsche, 30 Seiten umfassende Einleitung, in der die Beteiligung von Chemie und Botanik an der Pharmakognosie dargelegt wird. Hinsichtlich der Aufgaben der Pharmakognosie unterscheidet er zwischen denen der reinen und der angewandten Pharmakognosie. Die erstere bezieht sich auf Erforschung der Arzneipflanzen, die letztere auf Anwendung der Forschungsergebnisse auf praktische Einzelfälle. Für beide Methoden bringt er wertvolle Anregungen. Einsammeln, Trocknen, Aufbewahren, Untersuchung der Drogen, äußere Einflüsse auf den Gehalt an wirksamen Substanzen, phänotypische Überlegungen, Kultur, Pflanzengeographie, Systematik der Drogen und andere Dinge werden geschildert, so auch die mikrochemische Untersuchung und die Prüfung auf Verwechslungen und Verfälschungen, besonders aber auch die bei den Gehaltsbestimmungen zu beobachtenden Gesichtspunkte. — Auf die Arbeit über Begriff und Aufgaben der Pharmakognosie folgt ein Kapitel über Morphologie und Anatomie der Pflanzen von W. Brandt, dann eine Arbeit über botanische Systematik von E. Gilg, des weiteren eine Abhandlung von Wasicky über Einsammeln und Konservieren von Arzneipflanzen, ferner über Arzneipflanzenkultur von W. Himmelbaur, eine Anleitung zur Kultur und zum Sammeln der wichtigen Arzneipflanzen von Th. Sabalitschka, über Untersuchung von

Sämereien von A. Voigt, über die Pflanzenkrankheiten und ihre Bekämpfung von O. Appel, über Rauchschäden und Schäden durch Fabriksexhalation von J. Stoklasa, über Auslanddrogen und ihren Ersatz von L. Kroeber und über Erkennung und Charakterisierung der im Arzneigebrauch befindlichen pflanzlichen Inland- und Auslanddrogen von Brandt und Wasicky. Es sind alle in die Arzneibücher der Kulturstaten aufgenommenen und alle außerdem im mitteleuropäischen Drogenhandel erhältlichen Drogen und ihre Verwechslungen und Verfälschungen berücksichtigt worden, ebenso auch die meisten der ökonomisch wichtigen Pflanzen. Ein besonderes Lob verdienen die ausgezeichneten Abbildungen, meist Originalzeichnungen, von W. Brandt. Die Drogen sind im letzten Beitrag in einem auf dem Vergleich ihrer wirksamen Bestandteile beruhenden System geordnet.

Die zweite Hälfte des fünften Bandes wird den Schluß der Arbeiten über Erkennung und Charakterisierung der im Arzneigebrauch befindlichen pflanzlichen Inland- und Auslanddrogen enthalten. Nach Fertigstellung dieses Teils wird sich der Band 5 als ein abgerundetes Lehrbuch der Pharmakognosie auf breiter moderner Grundlage darstellen. Er wird dem großen Thomsschen Handbuch zur Zierde gereichen und ohne Zweifel wesentlich zu dessen Verbreitung in pharmazeutischen und botanischen Kreisen beitragen.

Siedler. [BB. 224, 287.]

Vorlesungen über Wirkung und Anwendung der deutschen Arzneipflanzen. Für Ärzte und Studierende von Dr. Hugo Schulz, ord. em. Professor und Geheim. Medizinalrat, Greifswald. 2. Auflage. 310 Seiten. Georg-Thieme-Verlag, Leipzig 1929. RM. 16.—.

Daß in unserer deutschen Pflanzenwelt ein großer, bisher nur ungenügend gehobener Schatz an Heilkräften verborgen liegt, war in ärztlichen Kreisen und in einer Zeit vergessen worden, in der synthetisch dargestellte chemische Stoffe und Sera fast die Alleinherrschaft bei der Krankenbehandlung beanspruchten. Auch war man zu der Ansicht gelangt, daß die aus Arzneipflanzen in chemischer Reinheit isolierbaren Inhaltsstoffe, wie Alkaloide, Glucoside u. a., die Verwendung der Pflanzen bzw. Drogen, in welchen sich die Inhaltsstoffe fanden, überflüssig machten. Man war außerdem bemüht, die für wirksam erkannten Stoffe der Pflanzen auf synthetischem Wege darzustellen, was auch vielfach gelang, und entfernte sich damit mehr und mehr von der Pflanzentherapie.

In der Neuzeit macht sich ein Wandel bemerkbar. Verschiedene Forscher zeigten, daß die therapeutische Wirkung bei Verwendung von Pflanzenmaterial, in welchem sich meist mehrere, verschiedenen chemischen Klassen angehörige Inhaltsstoffe finden, hierdurch einen völlig anderen und vielfach auch erwünschten Verlauf nehmen kann, als er durch den Gebrauch des in der betreffenden Pflanze vielleicht vorherrschenden Inhaltsstoffes erzielt wird. Man weiß durch die Arbeiten von Bürgi, daß bei Arzneipflanzen, deren Inhaltsstoffe verschiedene Zentren des Organismus angreifen, sogar eine potenzierte Wirkung jener die Folge sein kann. Alle diese und andere Feststellungen und Erwägungen haben das medizinische Interesse auch wieder den Arzneipflanzen zugewandt, und man beginnt mit verständlichen Eifer, besonders die als Volksheilmittel seit langer Zeit in Ansehen stehenden und mit Erfolg verwendeten Arzneipflanzen auf ihre Heilkräfte zu studieren.

Hierzu bietet das vorliegende, anregend und flüssig geschriebene Werk von Hugo Schulz ein ausgezeichnetes Auskunftsmitteil, und es erweist sich als ein verlässliches Nachschlagewerk. Sein Wert ist aber noch dadurch erhöht, daß es zeigt, wie viele Probleme auf dem Gebiete der Pflanzentherapie noch zu lösen sind. Von besonderem Wert erscheinen dem Referenten auch die zahlreichen Erläuterungen über die zweckmäßige Verarbeitung und Verwendung der Drogen. Die Erläuterungen der Wirkung des Mutterkorns, von Colchicum, von Veratrum bei Cholera nostras, des Schachtelhals, — der früher die jetzige Kieselsäuretherapie vertrat, — und vieles andere bieten Interesse und Belehrung, wenngleich man den Anschauungen des Verfassers über die pharmakodynamische Wirkung der Arzneistoffe nicht überall beizupflichten braucht. Verf. gilt bekanntlich in weiten Kreisen als eifriger Vertreter und Befürworter der homöotherapeutischen Richtung. Er verteidigt sich in dem vorliegenden Buche gegenüber einer even-