

allgemeine Interesse beleuchten, das sie gefunden hat; aber auch der rasche Fortschritt der Forschung auf dem Gebiet des Phenanthrens und der sich von ihm ableitenden Naturstoffe wird hier deutlich. Gegenüber der ersten Auflage blieb der Text unverändert, jedoch wurde ein starker Anhang von 90 Seiten angefügt, in dem die neuen Arbeiten unter Bezugnahme auf die Seitenzahlen des Hauptteils Berücksichtigung finden. Die über 300 neuen Literaturangaben aus dem Jahr 1936 verteilen sich gleichmäßig über alle behandelten Gebiete. Besonders ausführlich sind die neuen Ergebnisse auf dem Gebiet der Sterine, des Vitamins D und der Herzgifte sowie der Synthesen von Phenanthrenderivaten dargestellt. Der Anhang soll auch als Nachtrag für die erste Auflage zusammen mit dem erweiterten Index für sich allein zur Ausgabe gelangen. Damit ist einer Wertminderung der ersten Auflage vorgebeugt.

Die Klarheit des Stils und das übersichtlich angeordnete Material machen auch die neue Auflage wieder zu einem vorzüglichen Helfer und Berater für jeden, der sich für das umfangreiche Gebiet der Phenanthren-Naturstoffe interessiert.

H. A. Weidlich. [BB. 65.]

Ergebnisse der Enzymforschung. Herausgegeben von F. F. Nord und R. Weidenhagen. 6. Band (mit Sachregister zu Band 1—6). Mit 41 Abb. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1937. Preis geh. RM. 22,—; geb. RM. 23,60.

Man darf wohl mit Recht feststellen, daß die „Ergebnisse“ sich einen festen Platz in der Enzymliteratur geschaffen haben. Der bewußte Verzicht auf eine absolut vollständige und nach der Weise von Handbüchern zurückhaltende Berichterstattung erweist sich heute als richtig, denn gerade die mehr subjektive Betrachtungsweise wirklich fachkundiger Bearbeiter macht die Beiträge besonders reizvoll und vor allem anregend. — Langsam beginnen sich heute in der Enzymliteratur übergeordnete und einfache Gesetzmäßigkeiten abzuzeichnen; auch der jetzt erschienene 6. Band der „Ergebnisse“ gibt davon Kunde. Eine Reihe führender Fachgenossen stellt ihre Arbeitsgebiete unter dem von ihnen gewonnenen Gesichtswinkel dar; beide Arbeitsrichtungen, die physikalisch-chemische und die präparative, kommen zum Wort: *Moelwyn-Hughes* knüpft an eine Arbeit im 2. Band der „Ergebnisse“ an und behandelt die Kinetik von Enzymreaktionen mit besonderer Berücksichtigung der Kettenreaktionen. Die heute so häufig bearbeiteten Fermentreaktionen in schwerem Wasser faßt *Bonhoeffer* in dankenswerter kritischer Weise zusammen, die den Wert solcher Untersuchungen für die allgemeine Fermentchemie und für die Erforschung der Reaktionswege kennzeichnen. Einen experimentell-apparativen Beitrag — mit guten Abbildungen ergänzt — liefern *Sreenivasaya* und *Bhagwat* mit der Darstellung der Dilatometrie für die Messung enzymatischer Vorgänge. *Spek* behandelt das sehr schwierige Problem der pH -Verteilung in der lebenden Zelle im Zusammenhang mit der Analyse der zugehörigen Fermentwirkungen. *Parnas* gibt einen ausgezeichneten Überblick über die Glykogenolyse im Muskel, ein Gebiet, welches heute schon recht schwierig zu übersehen ist. Den Stoffwechsel im anomalen Gewebe, die Enzymologie der Tumorzelle, beschreibt *Köhler*. *Theorell* hat es unternommen, das heute wohl am besten bekannte Ferment, das sog. gelbe Ferment, mit seinem Coferment, der Lactoflavinphosphorsäure, in seinen Wirkungen und Auswirkungen darzustellen. Die Kapitel Abwehrfermente von *Abderhalden* und Antiurease von *Sumner* geben aufschlußreiche Überblicke; das erste vom allgemeinen Standpunkt aus, das zweite aus dem Ureaseproblem heraus. *Vita* beschreibt die Assimilation des atmosphärischen Stickstoffs durch keimende Leguminosen, *Stephenson* schließlich das für die Erkenntnis der Bakteriendehydrasen wichtige Gebiet jener spezifischen Ameisensäure-„Hydrogenlyasen“, die die besondere Fähigkeit zur Freisetzung molekularen Wasserstoffs besitzen.

Von den Benutzern der „Ergebnisse“ wird es besonders begrüßt werden, daß am Schluß dieses 6. Bandes ein ausführliches Namen- und Sachregister der bisher erschienenen Bände 1—6 aufgenommen ist. H. Albers. [BB. 71.]

Reports of the progress of applied chemistry. Herausgegeben von der Society of Chemical Industry. Bd. XXI. 1936. Verlag Society of Chemical Industry, London 1936.

In dem vorliegenden XXI. Band der Jahresberichte über die Fortschritte der chemischen Technik haben 43 englische

Fachleute in 26 Kapiteln mit nahezu 5000 Zitaten das, was ihnen aus dem Schrifttum des Jahres 1936 wichtig und interessant schien, zusammengestellt, und, soweit sie konnten und der Raum des Buches es zuließ, kritisch beleuchtet. Die Lektüre des Buches setzt voraus, daß der Leser mit dem Stand der chemischen Technik gut vertraut ist, und ist somit den in der Technik arbeitenden Chemikern zu empfehlen. Studenten und jüngere Chemiker werden das Buch, ermüdet durch die Fülle der naturgemäß sehr kurzen Angaben, wohl bald wieder aus der Hand legen und nicht zu einer rechten Würdigung der großen Arbeit, mit der das Buch hergestellt ist, kommen.

H. Dohse. [BB. 81.]

Trattato di Chimica Analitica Applicata. Von Prof. Dr. G. V. Villavecchia. Metodi e norme per l'esame chimico ed il controllo dei principali prodotti industriali ed alimentari. 3. Aufl., Band I. 916 Seiten. Verlag Ulrico Hoepli, Mailand 1936. Preis: Lire 85.—.

Das angezeigte Werk bringt in dem vorliegenden I. Band eine Zusammenstellung von Analysemethoden der angewandten Chemie, die in Italien gebräuchlich sind. Beim Durchblättern und Lesen des Buches drängt sich unwillkürlich der Vergleich mit dem Werk von *Berl-Lunge* auf, das allerdings erheblich umfangreicher und in der Methodenbeschreibung wesentlich ausführlicher ist. Der Analyse des Wassers, die an den Anfang gestellt ist, folgen — uns ungewohnt — in alphabetischer Reihenfolge Untersuchungsmethoden für wichtige Handelspräparate, Düngemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Mörtel und Zement, Mineralfarben, Metalle und Legierungen, Brennstoffe, Teer und Teerprodukte, Mineralöle und Explosivstoffe. Die einzelnen Vorschriften sind knapp und klar. Das Buch gibt dem sprachkundigen deutschen Analytiker die Möglichkeit, sich über die italienischen Untersuchungsmethoden zu orientieren. R. Fresenius. [BB. 116.]

Lehrbuch der Pharmakologie. Für Ärzte und Studierende. Von Prof. E. Poulsson. Revidiert von G. Liljestränd. 11. Auflage. 600 Seiten mit 41 Figuren. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1937. Preis geh. RM. 14,—, geb. RM. 16,50.

Das Buch des vor kurzem verstorbenen Pharmakologen *Poulsson* erfreut sich seit langer Zeit mit Recht der größten Beliebtheit und hat, wie auch die große Zahl seiner Auflagen beweist, eine ungewöhnlich weite Verbreitung gefunden. Diese verdankt es nicht zuletzt der Einfachheit und Klarheit seiner Sprache, der mustergültigen und fesselnden Darstellung, ganz abgesehen von dem reichen und umfassenden Inhalt. Jedem an pharmakologischen Dingen interessierten Chemiker wird das Buch von größtem Nutzen sein. Auch die wichtigsten Vergiftungen sind darin kurz besprochen. Das Buch nimmt eine glückliche Mittelstellung zwischen den großen Handbüchern und den kleinen, mehr oder weniger mangelhaften Kompendien ein, vereinigt dabei aber in seinem Inhalt die letzten Ergebnisse der experimentellen Pharmakologie in harmonischer Weise mit der ärztlichen Erfahrung und den Errungenschaften der Klinik. Die vorliegende 11. Auflage ist von dem schwedischen Pharmakologen *Liljestränd* ergänzt und den Fortschritten der Wissenschaft angepaßt worden. Demgemäß enthalten die Kapitel über Narkose, Schlafmittel, örtliche Betäubung, Alkohol, ganz besonders über Hormone und Vitamine viel Neues. In dem Abschnitt über Vitamine hat *Poulsson* der Wissenschaft ein dauerndes Vermächtnis hinterlassen, auf einem Gebiet, dem das letzte Jahrzehnt seines Forscherlebens fast ausschließlich gewidmet war.

Flury. [BB. 75.]

Anleitung zur Darstellung organischer Arzneimittel für Studierende der Pharmazie und Medizin. Von Prof. Dr. Richard Dietzel. 194 Seiten. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1936. Preis geh. RM. 7,20, geb. RM. 8,80.

Das Buch bringt eine Zusammenstellung von Darstellungsvorschriften, von denen sich viele mit fast gleichem Text bei anderen Autoren, z. B. *Rojahn* (siehe BB. 51 in dies. Zeitschr.) und *Gattermann-Wieland* finden; eine Anzahl der theoretischen Erörterungen ist bekannten Lehrbüchern, z. B. dem „Lehrbuch der organischen Chemie“ von *Paul Karrer*, entnommen. Trotz der guten Vorbilder haben sich doch einige Unrichtigkeiten eingeschlichen. So ist auf Seite 135 die Formel der Tropasäure und auf Seite 139 die Aldehydformel des Berberins richtigzustellen. Furfurol (Seite 150; warum steht es