

gegrüntes Gemüse vorliegt. Bei den sauren Lebensmitteln kann allerdings bis zu einem gewissen Grade ein Schutz durch Innenlackierung erreicht werden. Das Problem der Innenlackierung ist indessen noch nicht restlos gelöst worden, so daß bei der Verwendung von Aluminium zur Herstellung von sauren Konserven vorerst noch mit Verlusten, zum mindesten mit einer Gütebeeinträchtigung, zu rechnen ist. Zweifellos wird es aber Wissenschaft und Technik bald gelingen, mit Hilfe von Lacken einen Innenschutz zu schaffen, der es ermöglicht, alle Arten von Lebensmitteln in Aluminiumbehältern haltbar zu machen. (93)

Neue amerikanische Chemikalien

Als ausgezeichnete Emulgatoren für Öle und Fette in Wasser werden neuerdings in USA. verschiedene Ester mehrwertiger Alkohole mit höheren aliphatischen Carbonsäuren angeboten: Mannitan-monolaurat, eine viskose, ölige Flüssigkeit, löslich in den meisten organischen Lösungsmitteln; Mannitan-monostearat, fast farblos wachsender Stoff. Hersteller: Atlas Powder Co.

Sorbitlaurat, -oleat, -stearat, von ähnlicher Beschaffenheit wie vorstehende Präparate, werden zu dem gleichen Zweck empfohlen. Hersteller: Glyco Products Inc.

Im Entwicklungszustand befinden sich Arbeiten über Pentaerythrit- und Dipentaerythrit-Pettsäureester, die von der Heyden Chemical Corp. hergestellt werden. — Als Ultraviolettabsorbens wird neuerdings Butyl-benzalacetoxalat empfohlen, das sich als Zusatz zu Sonnenschutzmitteln eignet. Hersteller: U.-S. Industrial Chemicals Inc. — (Drug Cosm. Ind. 48, 29 [Jan. 1941].) (91)

Von neueren synthetischen Textilfasern in Japan

berichtet eine japanische Quelle. Man stellt einen Caseinfaserstoff her, und zwar aus der mandschurischen Sojabohne, der Lanital ähnlich sein soll.

Eine weitere synthetische Faser, die Gōsei Ichigō (d. h. synthet. Faser Nr. 1), ist von S. Lee im Chemischen Institut der Universität zu Kyoto entwickelt worden. Sie besteht aus Polyvinylalkohol und soll nach einem dem Viscoseprozeß ähnlichen Verfahren

erzeugt werden. Festigkeit, Färbbarkeit und Wasserbeständigkeit machen sie als Ersatzstoff für Wolle und Seide geeignet; die zunächst niedrigen Wärmebeständigkeiten seien verbessert worden. Eine Tabelle gibt Vergleichsziffern zwischen Gōsei Ichigō, Naturseide und Nylon.

Das Laboratorium der Kanegafuchi Spinnerei A.-G. hat eine der Gōsei Ichigō-Faser ähnliche, die „Kanevian“, entwickelt.

Eine weitere synthetische Faser sei von Prof. R. Oda an der Kaiserl. Universität zu Kyoto aus einem Reaktionsprodukt zwischen Diamin und Schwefelkohlenstoff hergestellt worden. Das polythioharnstoffähnliche Produkt sei wie Nylon im Schmelzen verspinbar und gebe besonders als Mischkondensationsprodukt mit Diamindicarbonsäuren eine gute Faser. — (Hurukawa, J. Soc. chem. Ind., Japan, suppl. Bind. 43, 354 B [1940].) (99)

Das erste wehrmedizinische Institut Deutschlands

soll der Medizinischen Fakultät der Universität Straßburg, zu deren Dekan Prof. Dr. Stein, Heidelberg, ernannt wurde, angegliedert werden. Außerdem sollen moderne Forschungsinstitute eingerichtet werden, deren Hauptaufgabe die Bekämpfung der Volksseuchen, insbesondere der Influenza, sein wird. (94)

Die Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften

hatte folgende Preisaufgabe¹⁾ gestellt:

„Welchen Einfluß hat die teilweise oder vollständige Molekülsymmetrie auf die Entstehung, die Stabilität und die Eigenschaften chemischer Verbindungen?“

Die Einlieferungsfrist ist bis zum 31. Dezember 1942 verlängert worden. Die Einsendungen und Anfragen sind an den Archivar dieser Gesellschaft, Universitäts-Bibliothek, Leipzig C 1, Beethovenstr. 6, zu richten. Die Preise betragen: 500,— RM. oder die goldene Medaille des fürstlichen Stifters und 250,— RM. (89)

¹⁾ Diese Ztschr. 52, 678 [1939].

NEUE BÜCHER

Goethes morphologischer Auftrag. Versuch einer naturwissenschaftlichen Morphologie. Von L. Wolf und W. Troll (Sonderdruck aus dem Botanischen Archiv). 71 S. 16 Abb. Akadem. Verlags-G. m. b. H., Leipzig 1940. Pr. geh. RM. 2,80.

150 Jahre sind vergangen, seit Goethe in seiner Metamorphose der Pflanzen einen ersten bewußten Versuch zur Entwicklung einer Morphologie unternahm. Die dadurch gegebene geistige Haltung wollen die Verfasser nun auf eine breitere Grundlage stellen, indem sie sie von der Biologie auf die gesamte Naturwissenschaft und (andeutungsweise) auch auf die Geisteswissenschaft übertragen. Die beiden Pole sind Gestalt und Typus; Gestalt als Inbegriff der Qualität, Typus als derjenige der Idee oder des Urbildes. In der Biologie gehören diese Begriffe zum eisernen Bestand, ohne den sie nicht denkbar wäre. Aber mit vollem Recht wird behauptet, daß auch die Chemie — im Gegensatz zur Physik — aus ihnen wesentlichen Nutzen gezogen hat und zieht. Die Systematik des Periodischen Systems, die Homologenbetrachtung und die Analogiebildung umfassen einen großen Teil chemischen Denkens und haben sich als fruchtbar erwiesen. Im Gegensatz dazu hat sich der kausale Gedanke, der in der Physik ausschlaggebend wurde, in der Chemie viel weniger bewährt. Das alles ist durchaus richtig und wird vom Referenten seit langem vertreten. Wenn aber daraus der grundsätzliche Primat der morphologischen Einstellung hergeleitet wird, so können wir darin nicht zustimmen. Morphologische und Kausalbetrachtung sind keine Gegensätze, sondern Anfang und Ende der Kette: Gestalt, Geometrie, analytische Geometrie, Funktion, Kausalität. Und die moderne Physik hat neuerdings diesen Prozeß in rückläufigem Sinne vollzogen. — Es sind also sehr zeitgemäße Fragen, die hier aufgeworfen wurden. Bennewitz. [BB. 5.]

Einleitung in das Studium der Chemie. Von Remsen-Reihlen. 11. Aufl. 325 S. 59 Abb., 4 Tafeln, 8°. Th. Steinkopff, Dresden, Leipzig 1940.

Die Tatsache, daß bereits nach einem Jahr eine Neuauflage notwendig war, empfiehlt dieses einführende Lehrbuch am besten. Die Vorzüge der 10. Auflage sind erst vor kurzem besprochen worden¹⁾. Die neue Auflage enthält keine wesentlichen Änderungen und wurde vom Verfasser während seines Kriegsdienstes durchgesehen. Es konnten daher die früher geäußerten Wünsche des Referenten nicht berücksichtigt werden. Maurer. [BB. 11.]

Chemie für Bauingenieure und Architekten. Das Wichtigste aus dem Gebiet der Baustoffchemie in gemeinverständlicher Darstellung. Von R. Grün. 2. verm. und verb. Aufl. 154 S. 60 Abb. J. Springer, Berlin 1940. Pr. geh. 9,60, geb. RM. 11.—.

Wenn ein Buch nach neun Monaten bereits vergriffen ist, so ist dies wohl der beste Beweis dafür, daß für sein Erscheinen ein reges

Bedürfnis bestand. Bei dem vorliegenden Werk geht aus dieser Tatsache ein erfreuliches Ansteigen des Interesses für die Chemie der Baustoffe in den Kreisen hervor, die früher der Forderung „Mehr Kenntnis der Baustoffe“ leider vielfach nur zu wenig Verständnis entgegenbrachten.

Der bei Erscheinen der 1. Auflage gegebenen Besprechung²⁾ ist wenig hinzuzufügen. Das Buch behandelt in knapper, leicht verständlicher Form alle Baustoffe, die für das Bauwesen von Bedeutung sind. Neu hinzugekommen ist der Abschnitt über Schwarzeisenbau. Ferner sind einige Ergänzungen und Verbesserungen zu verzeichnen.

Die 2. Aufl. wird sicherlich in gleichem Maße ihren Zweck erfüllen wie die erste. Man kann dem Buch nur weiteste Verbreitung in den Kreisen, für die es bestimmt ist, vor allem auch bei den Studierenden des Bauingenieurwesens und der Architektur, wünschen. Gonell. [BB. 17.]

Anorganische Chemie für Mediziner. Von Th. Leipert und I. Matula. 262 S., 16 Abb. Deuticke, Wien 1940. Pr. geh. RM. 6,20.

Mit diesem Buch legen die Verfasser ein kurz gefaßtes Lehrbuch der anorganischen Chemie speziell für Mediziner vor. Es soll einmal in das Verständnis der Grundlagen und Gesetze einführen und ein ausgewähltes Tatsachenmaterial vermitteln. Dann soll es das Interesse für die biologische, medizinische, toxikologische und gewerbehygienische Bedeutung der besprochenen Elemente und Stoffe erwecken. Das letztere ist im Rahmen des kleinen Buches ausführlicher und besser geschehen, als in den meisten übrigen kurzen Lehrbüchern der anorganischen Chemie; diese Kapitel werden sicher verdienstermaßen das Interesse der Medizinstudenten erwecken.

Der allgemein-chemische Teil weicht nicht wesentlich von den üblichen älteren Anordnungen ab. Die Stoffauswahl hätte noch strenger geschehen können zugunsten größerer Ausführlichkeit im Didaktischen. Man begegnet vielen gelungenen Abschnitten; oft kann aber die Art der Darstellung vom heutigen Standpunkt aus nicht mehr befriedigen. So ist z. B. die Ionenlehre zwar gut dargestellt, es wird aber von ihr nur sehr selten Gebrauch gemacht. Die Bezeichnung der Wertigkeit bei Elementen, wie z. B. Stickstoff und ähnlichen, ist didaktisch unglücklich. Strukturformeln sollte man nur dort anwenden, wo sie begründet sind oder klären, statt zu verwirren. Eine beziehungslose und logisch nicht geordnete Aufzählung (Säuren des Schwefels!) wirkt abschreckend, ferner fallen einige störende Fehler auf. Die Schwierigkeiten des Chemieunterrichts der Medizinstudenten sind sehr groß; daher müssen die höchsten didaktischen Anforderungen an ein neues Lehrbuch „für Mediziner“ gestellt werden, damit es im Vergleich mit anderen ausgezeichneten einführenden Lehrbüchern bestehen kann, auch wenn diese nicht speziell für Mediziner geschrieben sind.

G. Rienäcker. [BB. 13.]

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 53, 130 [1940].

²⁾ Vgl. Chem. Fabrik 13, 351 [1940]; diese Ztschr. 53, 307 [1940].