

kristalle. — G. Masing: Zur Frage der Blaubrüchigkeit des Eisens und seiner Anomalien bei der plastischen Beanspruchung. — E. Cremer, B. Fetkenheuer: Die analytische Trennung von Chrom, Wolfram, Molybdän und Vanadin und ihre Anwendung auf die Untersuchung stellitähnlicher Legierungen.

Besonders möge hingewiesen werden auf die farbigen Abbildungen geätzter Einkristalle (Heft 3), die in ähnlicher Schönheit bisher wohl kaum dargestellt worden sind.

Koppel. [BB. 116/341.]

Die Strukturchemie der Aminosäuren und Eiweißkörper.

S. Edlbacher, Dr., a. o. Prof. der physiologischen Chemie an der Universität Heidelberg. Leipzig und Wien 1927. Franz Denticke. 188 S.

M. 12,—

Der auf dem Gebiete der Eiweißchemie durch eigene Arbeiten bekannte Verfasser hat sich der Aufgabe unterzogen I. Die Aminosäuren, II. Anhydride und Polypeptide, III. Eiweißkörper unter Einbeziehung der neuesten und fruchtbaren Forschungsperiode dieses Gebietes, das zeitweise etwas in den Hintergrund getreten war, kurz darzustellen. Bei der großen Zahl der laufend erscheinenden Arbeiten, die der Nichtspezialist kaum alle im Original lesen kann, war die Aufgabe eine sehr dankenswerte. Das gut geordnete Buch kann z. B. in ausgezeichneter Weise zur Vorbereitung für Vorlesungen und praktische Arbeiten verwandt werden; wir finden hier die neuen amerikanischen Arbeiten über die Aufteilung der Eiweißhydrolysate in die einzelnen Aminosäuren nach der Dakinschen Methode durch Extraktion mit Butylalkohol und vieles andere mehr.

Da, wo der Autor das unabgeschlossene und kontroverse Gebiet der Eiweißstruktur, Polypeptidbindung oder anhydrische Ringkörper, behandelt, befleißigt er sich großer Objektivität, wenn man auch merkt, daß er fürs erste der von Kossel und Fischer stammenden Anschauung den Vorzug gibt. Das Buch, dem wir ein Sach- und Namensregister wünschen würden, wird sich gewiß viele Freunde erwerben.

H. Pringsheim. [BB. 110.]

The Chemistry Of Wood. By L. F. Hawley, Senior Chemist, Forest Products Laboratory, Madison, Wisconsin, and Louis E. Wise, Professor of Forest Chemistry at the New York State College of Forestry, at Syracuse University. American Chemical Society Monograph Series. Book Department. The Chemical Catalog Company, Inc. 19 East 24th Street, New York, U.S.A. 1926.

Die amerikanische chemische Gesellschaft hat die Herausgabe einer Reihe (zurzeit 27) von Monographien veranlaßt, welche in kurzer Darstellung die verschiedensten chemischen Wissensgebiete betreffen. Die Verfasser dieser Monographie haben es verstanden, auf 334 Seiten eine alles wesentliche enthaltende Darstellung der Chemie des Holzes zu geben. Der umfangreiche Stoff ist in fünf Kapitel gegliedert. Nach einer interessanten Einleitung, die unter Berücksichtigung sowohl botanischer wie chemischer Gesichtspunkte geschrieben wurde, wird im zweiten Hauptabschnitt die chemische Zusammensetzung der Holzsubstanz erörtert. Von den Hauptbestandteilen des Holzes findet die Cellulose eine kurze, aber hinreichende Charakterisierung. Ausführlicher sind die Kapitel über Polysaccharide (Hemicellulosen, Hexosane, Pentosane) und das Lignin. Überall ist auch die neueste Literatur berücksichtigt. Auch die der Menge nach zurücktretenden Inhaltsstoffe der Hölzer, wie ätherische Öle, Fette, Wachse, Gerbstoffe, Farbstoffe, Mineralbestandteile usw., finden ihrer Wichtigkeit nach entsprechende Beschreibung.

Im dritten Hauptabschnitt werden die Methoden der Elementaranalyse und eigentlichen Holzanalyse (Bestimmung der Cellulose, Pentosan, Lignin usw.) behandelt; es wird auch ein sehr interessantes Tabellenmaterial über die Zusammensetzung amerikanischer Laub- und Nadelhölzer, bei welchen auch Kern und Splint berücksichtigt werden, gegeben. Diese Tabellen werden besonders für den deutschen Leser wertvoll sein.

Im vierten Hauptabschnitt sind unter dem zusammenfassenden Titel „Zersetzung des Holzes“ die Trockendestillation, die Hydrolyse zu Traubenzucker und die Zellstofffabrikation, endlich auch Oxalsäuredarstellung usw. aus Holz kurz beschrieben, ein Abschnitt, der zur Orientierung auf diesem Gebiete ausreicht und die Benutzung von größeren Spezialwerken für den Leser vorbereitet.

Ein Schlußabschnitt beschreibt das Holz als Rohstoff der Industrie, seine physikalischen Eigenschaften, seine Haltbarkeit und den allmählichen Zerfall, der durch Pilze und Bakterien außerordentlich beschleunigt ablaufen kann.

Kurze, klare und treffende Darstellung kann allen Abschnitten nachgerühmt werden. Die drucktechnische Ausstattung des Buches ist vorzüglich. Eine größere Zahl von Tabellen, Abbildungen und Schaulinien sind beigegeben. Das Buch entspricht dem beabsichtigten Zweck vollauf. Es kann allen, die sich für den Gegenstand interessieren, zur Unterrichtung empfohlen werden; aber auch Fachleute werden in dem Buche manche interessante Angabe finden.

Carl E. Schwalbe. [BB. 316.]

Nahrung und Ernährung. Unter Mitarbeit von Prof. Dr. Bickel, Dipl.-Landwirt Dr. Feierabend, Dr. H. Murschhäuser, Geh.-Rat Prof. Dr. Strauß, Gewerbeoberschullehrerin II. Walther und Dipl.-Handelslehrer Dr. Wiege herausgegeben von Dr. Max Winckel. Mit 12 Abbildungen und 4 graphischen Darstellungen, 184 Seiten. Verlag Richard Schoetz, Berlin 1927. Preis M. 4,50

Das vorliegende Buch verdankt seine Entstehung einer Reihe von Rundfunkvorträgen, die der Herausgeber in Gemeinschaft mit den obenerwähnten Mitarbeitern im Frühjahr 1926 in Berlin veranstaltet hat. Es richtet sich in erster Linie an die breiteren Bevölkerungskreise und will ihnen in Form einer wohlfeilen Volksausgabe die Grundlagen der Ernährung und der Ernährungsphysiologie in gemeinverständlicher Weise darbieten.

Die einzelnen Kapitel des Buches sind im allgemeinen sachlich und ausführlich dargestellt und unterrichten mühelos über die gegenwärtig auch die Allgemeinheit interessierenden Grundfragen der Ernährung. Was im besonderen aber die von Dr. M. Winckel abgefaßten Abschnitte anlangt, so fordern diese stellenweise zur Kritik heraus. Da es der Rahmen einer Buchbesprechung verbietet, darauf näher einzugehen, seien nur einige Beispiele angeführt, die Verwirrung anstreifen können: „Die Fettsäuren gehen auf dem Wege über Acetessigsäure — Fumarsäure — Milchsäure gleichfalls in $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ über“; „es hat sich gezeigt, daß . . . sogar chemisch reines Cholesterin antirachitische Eigenschaften nach Bestrahlung erwerben kann“; „die Salze sind in Wasser in Lösung, das Wasser selbst in Ionen OH und H und somit in elektrische Spannung versetzt“; „die Zusammenhänge zwischen Hormonen und Salzen sind zweifellos“; „Stärke + Diastase + Wasser = Maltose + Rohrzucker + Dextrin“; „im Aufbau wird die Nahrung zu molekularen Komplexen zusammengefügt, im Abbau teilweise zu Elektronen geschieden“.

Täufel. [BB. 14.]

Jahresbericht über die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel. Bearbeitet von Geh. Rat Dr. H. Beckurts, o. Professor an der Techn. Hochschule in Braunschweig und Dr. C. A. Rojahn, Professor an der Universität in Freiburg im Breisgau, unter Mitwirkung von Dipl.-Ing. S. M. v. Bruchhausen in Cassel. 34. Jahrgang, Bericht über 1924 (Sonderabdruck aus dem Jahresbericht der Pharmazie, 59. Jahrgang). Verlag Vandenhoeck und Ruprecht. Göttingen 1927. 153 Seiten.

Preis geh. M. 8,-

Der vorliegende Jahresbericht, der seit Jahrzehnten in regelmäßiger Folge als Sonderabdruck aus den umfassenderen „Jahresberichten der Pharmazie“ erscheint, berichtet auf 153 Seiten über die wichtigsten Arbeiten auf dem Gesamtgebiete der Lebensmittelchemie im Jahre 1924. Wie in den früheren Jahren behandeln die einzelnen Referate, die nach Art des chemischen Zentralblattes abgefaßt sind, in einem allgemeinen Teil die Fortschritte, die bei den für die Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel allgemein in Betracht kommenden chemischen und physikalisch-chemischen Methoden erzielt worden sind, und in einem besonderen Teil die verschiedenen Zweige der Lebensmittelchemie: Milch, Käse, Butter und Margarine, Fette und Öle, Eier und Eiersatzmittel, Fleisch und Fleischwaren, Getreide, Mehl und Backwaren, Backpulver, Gemüse, Konserven und Konservierungsmittel, Früchte, Fruchtsäfte und Marmeladen, Zucker, Süßstoffe und Honig, Tabak, Kaffee, Tee und ihre Ersatzmittel, Kakao und Schokolade, Gewürze, Essig, Spirituosen