

Pflanzenmikrochemie eine Auswahl von Arbeiten dieses Forschungsgebietes beigezeichnet haben. Neben diesen Arbeiten aus dem Bereiche der angewandten Mikrochemie ist noch eine stattliche Zahl beachtlicher Arbeiten allgemein mikrochemischen Inhaltes vertreten. Die vorliegende Festschrift zeigt mit eindrucksvoller Sprache, welche große Bedeutung der mikrochemischen Arbeitsmethodik in unserer gegenwärtigen Forschungsarbeit zukommt. Erst die unerhörte Verfeinerung auf allen Gebieten unserer chemischen Arbeitsweise, auf präparativem wie analytischem Gebiete, hat uns in rascher Entwicklung das Werkzeug in die Hand gedrückt, mit dem eine erfolversprechende Erforschung mancher noch ungeklärter Probleme des pflanzlichen und tierischen Organismus in Angriff genommen werden konnte. Eine stattliche Anzahl schönster und größter Erfolge sind dieser noch jungen Wissenschaft, die eine Kunst zugleich ist, zu verdanken, aber auch die kleinen Bausteine, die der Vervollkommenung, der Verfeinerung und Sicherstellung der allgemeinen Methodik dienen, von denen der Festband eine ganze Anzahl bietet, sind nicht minder wertvoll für den Erfolg unserer künftigen Forschungen.

M. Boëtius. [BB. 64.]

**The Aromatic Diazo-Compounds and their Technical Applications.** By K. H. Saunders. With a Foreword by Professor A. G. Green. VIII, 224 S. Verlag E. Arnold & Co., London 1936. Preis geb. sh. 12/6.

Green, der bewährte Pfadfinder im Farbstoffgebiet, weist in seinem Vorwort mit Recht darauf hin, daß die wissenschaftliche Kenntnis von den Diazoverbindungen seit der großen Zeit des unentschiedenen Kampfes zwischen *Hantzsch* und *Bamberger* kaum grundsätzliche Fortschritte gemacht hat, während die Technik der Diazoverbindungen, besonders der Entwicklungsfarben, eine ungeheure Verbreiterung und Vertiefung erfahren hat. Man muß Green durchaus darin beistimmen, daß das Erscheinen des Buches von Saunders eine längst empfundene Lücke füllt und sowohl für den Studierenden als auch für den Farbstofftechnologen — ich möchte sagen für jeden Organiker — hoch willkommen ist. Alles in allem kann man sagen, daß dem Autor die Darlegung des ungeheuer großen Stoffes in klarer, kurzer Zusammenfassung trefflich geglückt ist, wozu ihn offenbar eigene technische Erfahrung auf dem Gebiet wesentlich befähigt hat. Das wissenschaftliche Schrifttum ist vollständig berücksichtigt, von Patenten vorwiegend die englischen und die in den großen Referatenorganen wiedergegebenen. Über die Diazokomponenten der Naphthol AS-Farbstoffe wird besonders eingehend berichtet. Es fehlen aber die Namen der Entdecker dieser echten Sonderklasse von Entwicklungsfarben: *Winther*, *Laska* und *Zitscher*, die nach langer Stagnation der Azochemie einen plötzlichen, völlig ungeahnten Aufschwung herbeigeführt haben, dem auch das Buch von Saunders seine große Aktualität verdankt. Er weist mit Recht darauf hin, daß hier für die wissenschaftliche Erforschung der Diazochemie viele neue, leicht zugängliche Vertreter von Diazotaten usw. vorliegen, die nach dieser Richtung wohl noch kaum ausgewertet worden sind.

Kapitel I des Buches behandelt — auch in praktischen Beispielen — die verschiedenen Darstellungsmethoden der Diazoverbindungen, mit denen es heute bis auf verschwindende Ausnahmen gelingt, alle aromatischen Basen zu diazotieren. II schildert die technisch so bedeutsamen Formen der stabilisierten Diazotate und Diazoniumsalze (bei letzteren besonders die mit Arylsulfosäuren und die Komplexverbindungen). III bringt die auflöckernde Wirkung der Diazogruppe auf Nitro- und Halogengruppen im gleichen Molekül. IV erläutert die Theorie der Diazotierungsreaktion, die Diazotierung heterocyclischer Basen, die Beständigkeit, die qualitative und quantitative Analyse von Diazolösungen. V—VIII behandeln in klarer Einteilung die mannigfachen Reaktionen der Diazoverbindungen, IX die Lichtzersetzung, X die Theorie und Konstitutionsfragen der Diazoverbindungen. Dieser Abschnitt käme vielleicht besser schon früher — bei VII —, wo das Interesse und der Überblick für die theoretische Seite besonders gut vorbereitet ist.

Ein störender Druckfehler auf S. 189 sei vermerkt, wo irrtümlich die Anti- statt der Syn-Formel des Diazocyanids angegeben ist. Auch fällt es auf, daß bei Betainen nicht die polaren Formeln (nach Pfeiffer) gebracht werden, sondern die Ringformeln.

Pummerer. [BB. 46.]

**Rohstoff-Fragen der deutschen Volksernährung.** Von Regierungsrat Dr. Wilhelm Zlegelmeyer. Eine Darstellung der ernährungswirtschaftlichen und ernährungswissenschaftlichen Aufgaben unserer Zeit. Unter Mitwirkung von Dr. Heinrich Pabst. Mit 7 Abbildungen und 66 Tabellen. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig 1936. Preis geh. RM. 11,—, geb. RM. 12,—.

Das Buch wendet sich an den Chemiker in der Absicht, neue Verwertungsmöglichkeiten für bisher ungenutzte oder nicht voll ausgenutzte landwirtschaftliche Erzeugnisse aufzuzeigen. Es will Anregungen geben für die „zukünftige industrielle, auf Praktische gerichtete Forschung“. Die ganze Einleitung befaßt sich mit den Aufgaben der Chemie im Kampf um die deutsche Nahrungsfreiheit und um den Export. Der Hauptteil ist gegliedert in 3 Abschnitte: Eiweiß- und Fettprobleme, pflanzliche Rohstoffprobleme und Grenzgebiete. Die Schließung der Eiweiß- und Fettlücke ist am ausführlichsten behandelt. Auf die Rohstoffe „Sojabohne“, „Fisch“, „Blut“, „Hefe“, „Milch“ wird besonderes Gewicht gelegt. Unter den pflanzlichen Rohstoffproblemen werden die Verwertung von Obst und Gemüse durch die Konservenindustrie, die Verbesserung des Brotgebäcks, die Holzverzuckerung sowie die Rohstoffe „Apfel“ und „Kartoffel“ besonders behandelt. In dem Kapitel Grenzgebiete gelangen folgende Fragen zur Darstellung: Die Kältetechnik im Dienste der Konservierung, Abfallverwertung, Schädlingsbekämpfung, dazwischen Vitaminversorgung der Bevölkerung, richtige Futtertechnik und Düngerpflüge. Das Buch zeichnet sich durch klare Darstellung und knappste Schreibweise aus. Trotz noch so kurzer Fassung ist es nicht möglich, auf 289 Seiten sämtliche Versorgungsaufgaben zu erörtern, wenn auch durch eine weniger willkürliche Stoffeinteilung Wiederholungen bzw. Sonderdarstellungen hätten eingespart werden können. Die an einzelne Stoffe und einzelne aktuelle Fragen anknüpfende Betrachtung gewährt den Vorteil, daß bestimmte für den Chemiker interessante Fragen, wie z. B. die Verwertung des Apfelppektins, weit ausführlicher dargestellt werden können als etwa die wichtigeren Zusammenhänge der Brotgetreide- und Futtergetreideversorgung. Dieser Vorteil ist aber durch den Nachteil erkauft, daß die richtige Vorstellung von der Wichtigkeit und Dringlichkeit der einzelnen Verwertungs- und Versorgungsaufgaben beeinträchtigt werden kann. In Buchform ist jedenfalls bisher ein so vollständiger Überblick über die Ansatzpunkte für chemische Arbeiten innerhalb der Volksernährung und die auf den einzelnen Gebieten vorgeschlagenen neuesten und sachverständigsten Lösungen noch nicht gegeben worden. Wenn die buchmäßige Darstellung jedoch über eine Zusammenfassung der auf diesem Gebiet vorhandenen Zeitschriftenliteratur weiter hinausgehen wollte, dann hätte man die wechselseitigen Abhängigkeiten von Versorgungslage, Bodennutzung und Ernährungsgewohnheiten in den Vordergrund stellen und den Stoff nach den damit verbundenen Aufgabengebieten disponieren müssen, anstatt diese bei der Behandlung einzelner „Rohstoffe“ nur knapp zu streifen. Man hätte dadurch auch einen vollständigeren und dringlichkeitsgemäßen Überblick über die Aufgabengebiete des Chemikers innerhalb der Ernährungswirtschaft erreicht.

Greiling. [BB. 13.]

**Österreichischer Brauerkalender 1937.** Gegründet von Prof. E. Jalowetz, herausgegeben von Dr. M. Hamburg. XIV. Jahrgang. Verlag: Zeitschrift „Die Brau- und Malzindustrie“, Wien 1937. Preis S. 12.—.

Der Österreichische Brauerkalender ist auch für 1937 wieder ein wertvolles Hilfsbuch und handliches Nachschlagebuch für jeden Brauer; beachtenswert deshalb, weil es in seinem ersten Teil speziell auf die Verhältnisse der österreichischen Brauindustrie eingeht.

Der zweite technische Teil enthält ein sehr lesenswertes, 190 Seiten starkes Kapitel über praktische Betriebskontrolle im Brauerei- und Mälzereibetrieb und weiterhin verschiedene Notizen, z. B. über moderne Brauereihilfsmaschinen, Bierpflege, Wärmetechnik und Kältewirtschaft in der Brauerei, ferner eine Sammlung von Tabellen, Formeln, Maßen und Gewichten.

Der ganz auf die Praxis eingestellte Kalender kann jedem Fachmann warm empfohlen werden.

Fink. [BB. 41.]