

ler Fachausdrücke und entsprechender Definitionen rundet den 2. Band ab. Da auch in der Stärkeindustrie die Trocknung zu den wichtigsten technischen Prozeßstufen zählt, ist das besprochene Werk allen Stärkefachleuten sehr zu empfehlen. Das gleiche gilt allgemein für Studierende und Lehrende der Lebensmitteltechnologie.

G. Tägge

Moore, W. J.: **Physikalische Chemie** (Physical Chemistry). Nach der 4. Auflage ins Deutsche übertragen, bearb. und erw. von D. O. Hummel. Verlag Walter de Gruyter, Berlin u. New York 1973. 1134 Seiten, mit 411 Abb. u. 132 Tab. Ganzleinen, Preis DM 78.—.

Die Physikalische Chemie als noch verhältnismäßig junge Wissenschaft hat die Aufgabe, die physikalischen Gesetze der Chemie aufzudecken und somit die beiden klassischen Forschungseinrichtungen Physik und Chemie miteinander zu verbinden. Den zahlreichen auf dem Büchermarkt befindlichen Werken dieses Grenzgebietes der Physik und Chemie wurde hier nicht irgendein weiteres hinzugefügt, sondern ein solches, das der Forderung des bekannten Physikochemikers *Hinshelwood* besonders entspricht: „Bei der modernen Physikalischen Chemie scheint es mir besonders wichtig, klar und redlich in bezug auf die Grundlagen zu sein.“ Die 4. Auflage des vor 22 Jahren mit der 1. Auflage erschienenen Buches von *Moore* wurde von *Hummel* hervorragend in die deutsche Sprache übersetzt, gleichzeitig in einigen Kapiteln wesentlich überarbeitet und um die Kapitel über Strahlendchemie und magnetische Eigenschaften der Materie erweitert.

Aus Raumgründen ist es unmöglich, hier die dreißig einzelnen Sachkapitel aufzuzählen. Thermodynamik, Elektrochemie, Physik der chemischen Bindung, Quantenmechanik und Atomstruktur, Phasengleichgewichte, Reaktionsgeschwindigkeit, Zustandsformen der Materie und weitere Themen werden behandelt. Im Grunde verlangt das Buch gute Kenntnisse in höherer Mathematik, doch auch wenn diese fehlen, läßt sich anhand des vorliegenden Werkes Physikalische Chemie lernen; zumindest führt die Lektüre auch dann zu einem tieferen Einblick in die physikalischen Vorgänge beim chemischen Geschehen. Daß dies möglich ist, liegt nicht zuletzt daran, daß der Autor tatsächlich „klar und redlich in bezug auf die Grundlagen“ ist. Wohltuend, zum Teil amüsant, immer haargenau treffend sind die zahlreichen Prolegomena, die den einzelnen Abschnitten vorangestellt wurden und — manchmal in humorvollem Ernst — auf das „Kommende“ vorbereiten.

G. Tägge

Tsen, Cho C. (Herausgeber): **Triticale: First Man-Made Cereal**. The American Association of Cereal Chemists, St. Paul, Minnesota 1974. 304 Seiten, zahlr. Abb. u. Diagr., kartoniert, Preis US-\$ 15.00.

1973 wurde in St. Louis, Missouri (USA) ein Symposium veranstaltet, das den neuesten Wissensstand über eine neu entwickelte Getreideart, eine Kreuzung aus Weizen (*Triticum*) und Roggen (*Secale*), — *Triticale* — vermittelte. Neben Fragen des Anbaues, der Züchtung und Genetik, der Kornstruktur und biochemischer Fragen wurde zum ersten Mal über ernährungsphysiologische und technologische Erkenntnisse berichtet. Der vorliegende Band enthält die Vorträge dieses Symposiums sowie weitere Arbeiten, die das Gesamtbild über diese beachtenswerte Neuzüchtung abrunden.

Die 27 Einzelarbeiten sind unter den folgenden Gruppenüberschriften zu finden: I. *Triticale* in Various Countries, II. Breeding and Genetics, III. Kernel and Endosperm Structures, and Grade Standards of *Triticale*, IV. Biochemistry, V. Nutrition, VI. *Triticale* as Food Source, VII. *Triticale* Utilized as Feeds.

Für den Stärkechemiker ist der Bericht von B. L. D'Appolonia „A Review of the Starch of *Triticale*“ von besonderem Interesse. Nach D'Appolonia liegen über die *Triticale*-Stärken nur Veröffentlichungen von Hew und Unrau (1970), Berry et. al. (1971), Klassen et al. (1971) sowie Klassen und Hill (1971) vor. Im Mittelpunkt

dieser Arbeiten stehen Vergleiche der *Triticale*-Stärken mit denen aus Weizen, Durumweizen und Roggen. Dabei konnten gewisse Unterschiede zu Durumweizen und Roggen beobachtet werden. Grundlegend abweichende chemische, physikalische oder strukturelle Eigenschaften wurden jedoch nicht beobachtet. Untersuchungen über die Feinstruktur der *Triticale*-Stärkekörner standen bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch aus. W. Bergthaller

Yudkin, J.: **Süß, aber gefährlich. Der Zucker-Report**. Aus dem Englischen von V. Bradke. Titel der englischen Originalausgabe: „Pure, White and Deadly. The Problem of Sugar“. Hoffmann und Campe Verlag, Hamburg 1974. 241 Seiten, Paperback DM 18,—.

Prof. John Yudkin, Spezialist auf dem Gebiet des Zuckerstoffwechsels, behandelt in diesem Buch, das sich an den interessierten Laien wendet, Wechselwirkungen zwischen Zuckerkonsum und den typischen Zivilisationskrankheiten, insbesondere den Herzgefäßkrankheiten, wie Koronar-Thrombose, die er als „Epidemie unserer Zeit“ bezeichnet. Die Argumente und Schlußfolgerungen von Yudkin sind umstritten. Weiterhin werden die Zusammenhänge zwischen Zucker und Zahnverfall erörtert.

Leider geht auch aus einem kurzen Absatz zum Thema „Es gibt solchen und solchen Zucker“ nicht klar hervor, ob sich die Bedenken des Autors gleichermaßen gegen alle Zuckerarten richten. Es wird zwar gesagt, daß das Wort „Zucker“ eine Gruppe verwandter Substanzen umfaßt, die ähnliche Eigenschaften aufweisen, und daß hierzu Glucose, Fructose, Maltose, Lactose und Saccharose gehören. In diesem Zusammenhang wird auch auf die besondere Rolle der Glucose im Stoffwechsel der Tiere und Pflanzen eingegangen. Für einen Laien wird es aber kaum verständlich, daß sich die Angriffe des Autors nicht gegen die Glucose, sondern ausschließlich gegen die Saccharose richten, gegen den „gewöhnlichen Zucker“. Auch ist die Behauptung unzutreffend, daß in der Literatur ein Unterschied zwischen den beiden wichtigsten Zuckerarten so gut wie nie getroffen wird.

Als pseudowissenschaftliches Pamphlet ist das Buch nicht dazu geeignet, einem Laien eine eindeutige Information über die unterschiedliche Wirkungsweise der verschiedenen Zuckerarten zu geben, zumal mit Ausnahme des erwähnten kurzen Absatzes in allen Kapiteln nur ganz allgemein von Zucker als Energielieferant usw. gesprochen wird. fg

Melchior, H., und H. Kestner: **Gewürze. Botanische und chemische Untersuchung**. Band 2 der Reihe „Grundlagen und Fortschritte der Lebensmitteluntersuchung“, herausgeg. von J. Schorrmüller, H. Melchior und F. Kiermeier. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1974. 290 Seiten, mit 77 Abb. und 4 Tab., Balacron geb. DM 68,—.

Die vorliegende Monographie stellt die Neubearbeitung des 1954 erschienenen Bandes von C. Griebel „Gewürze und gewürzhaltige Gemenge“ dar und ist den heutigen Erfordernissen bei der Untersuchung von Gewürzen angepaßt. Die Zahl der beschriebenen Gewürze hat sich — ebenso wie die Seitenzahl des Buches — gegenüber dem alten „Griebel“ gut verdoppelt, u. a. wurden Oregano, grüner Pfeffer, Zwiebel und Knoblauch neu aufgenommen.

Nützlich für den Praktiker ist, daß außer den deutschen und lateinischen Gewürzbezeichnungen auch die englischen und französischen, z. T. auch die italienischen, angegeben werden. Jede Gewürzbeschreibung gliedert sich in die Abschnitte „Morphologische Merkmale“, „Anatomische Merkmale“, „Verfälschungen bzw. Verunreinigungen“ und „Inhaltsstoffe“. Die ersten Abschnitte werden durch 77 Abbildungen ergänzt.

Neu und sehr begrüßenswert sind die Abschnitte über Inhaltsstoffe und chemische Untersuchung. Sie umfassen vor allem den Gehalt an ätherischem Öl und dessen Bestimmung, z. T. aber auch den dünnstichtchromatographischen Nachweis bestimmter Inhalts-

stoffe (gaschromatographische Methoden sind nicht aufgenommen, sie würden wohl auch den Rahmen des Buches sprengen). Es enthält außer diesen speziellen Beschreibungen noch allgemeine Kapitel über mikroskopische und chemische Untersuchungen, über Lagerung, Verpackung und Schädlingsbefall, über Gewürzmischungen, Gewürzzubereitungen und lebensmittelrechtliche Hinweise. Darüber hinaus enthält es ein ausführliches Literaturverzeichnis (15 S.) mit Arbeiten bis zum Jahr 1973.

Das Buch ist jedem Praktiker, der sich über mikroskopische und einfache chemische Untersuchung von Gewürzen orientieren will, zu empfehlen. J. Wildfether

—: **Grüne Liste 1974.** Verzeichnis diätetischer und diätgeeigneter Lebensmittel. Herausgeber: Bundesverband der Diätetischen Lebensmittelindustrie e. V., Bad Homburg. Editio Cantor K. G., Aulendorf 1974. 239 Seiten, Taschenbuchformat 11,5 × 22 cm, kart., Preis DM 14,—.

Die jetzt bereits in 6. Auflage vorliegende Liste enthält nur Erzeugnisse, die in abgepacktem Zustand von bestimmten Herstellern in den Verkehr gebracht werden. Hinsichtlich der rechtlichen Stellung der Erzeugnisse wird im Vorwort darauf hingewiesen, daß es sich hierbei grundsätzlich um Lebensmittel handelt, die für eine Unterstützung ärztlicher Diätanweisungen in Betracht kommen. Die Angaben für die in der Liste aufgenommenen Produkte stimmen mit den Vorschriften der Verordnung über diätetische Lebensmittel vom 20. 6. 1963 überein. Es entspricht der Absicht des Herausgebers, dem Arzt und seinen Ernährungsberatern einen Überblick über die Lebensmittel zu geben, die mit Hinweisen auf einen diätetischen Zweck im Verkehr sind.

Außer einem Präparate- und Firmenverzeichnis enthält die Liste u. a. den Text der Verordnung über diätetische Lebensmittel, die Richtlinien zur Beurteilung einer Margarine und eines Öls als diätetische Lebensmittel und Vorschläge zur Ergänzung der Diät-Verordnung durch kalorienarme/kalorienreduzierte Lebensmittel. In einem einleitenden Kapitel wird die Stellung der diätetischen Lebensmittel in der Ernährung und Ernährungstherapie behandelt. fg

—: **Langenscheidts Enzyklopädisches Wörterbuch, Teil II, Deutsch/Englisch, 1. Band A—K**, begründet von E. Muret und D. Sanders, herausgeg. von O. Springer. Langenscheidt-Verlag, München 1974. 973 Seiten, Großformat: 20,3 × 29,5 cm, Ganzleinen, Subskriptionspreis DM 145,— (bis 31. 12. 1974), nach Ablauf der Subskription Preis min. DM 165,—.

Der deutsch-englische Teil des neuen „Muret-Sanders“ umfaßt über 200 000 Stichwörter und etwa 600 000 englische Übersetzungen. Für die Neubearbeitung wurden von einem internationalen Redaktionsteam über eine halbe Million Manuskriptzettel erstellt. Dabei wurde vom Herausgeber Prof. Dr. Otto Springer eine ausgewogene Darstellung zwischen dem gemeinsprachlichen Wortschatz aller Lebensbereiche und den fachsprachlichen Terminologien auf den wichtigsten Gebieten angestrebt. Der deutsch-englische Teil ist mindestens zehnmal umfangreicher als das bekannte deutsch-englische Taschenwörterbuch von Langenscheidt.

Bereits im Jahre 1900 erschien eine Hand- und Schulausgabe des deutsch-englischen „Muret-Sanders“, deren letzte Ausgabe im Jahre 1944 herauskam. Im Jahre 1950 nahm der Verlag die vollständige Neubearbeitung in Angriff, und der englisch-deutsche Teil in 2 Bänden erschien bereits in den Jahren 1962/63. Im vergangenen Jahrhundert sind 2 große zweisprachige Wörterbücher erschienen, die neue Maßstäbe gesetzt haben. Beide waren wesentlich umfangreicher als alle ihre Vorgänger und beide wurden in jahrzehntelanger Arbeit konzipiert und kompiliert. Beide erschienen in der „Langenscheidtschen Verlagsbuchhandlung“: Der „Sachs-Villatte“ für die französische und der „Muret-Sanders“ für die englische Sprache. fg

Mitteilungen / News Briefs

Personalien

Für langjährige Verdienste um die Wirtschaft wurde *Fritz Dietz*, dem Präsidenten des Bundesverbandes des Deutschen Groß- und Außenhandels, das Große Verdienstkreuz mit Stern und Schulterband des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen. Präsident *Dietz* wurde am 15. August 65 Jahre alt.

Am 24. September vollendete *Gerhard Wolf*, Leiter der Ruckdeschel-Unternehmensgruppe, die zu den bedeutendsten Backmittelherstellern zählt, und Geschäftsführer der Ireks-Arkady GmbH sein 65. Lebensjahr.

Dr. agr. *Jaan Teär* has been appointed Marketing Manager of the Food Technology Department in Alfa-Laval's Separation Division. The Department covers the following fields of application: starch; vegetable proteins; fat and oil processing; plant design.

Der stellvertretende Vorstandsvorsitzende der EDEKA-Zentrale AG, Direktor *Gerhard Adler*, beging am 2. September das Jubiläum seiner 25jährigen Zugehörigkeit zur EDEKA-Organisation.

International Symposium on Bread

An international symposium entitled "Bread", was held from the 1th to 6th September at the Selsdon Park Hotel, London, under the Chairmanship of Professor *Arnold Spicer*, former Director of Research of the RHM Group, and present Chairman of the Rank Prize Fund's Advisory Committee on Nutrition. Scientists, technologists and industrialists from sixteen of the major wheat producing and bread consuming countries of the world discussed the important factors and the contribution of nutritionists, millers and bakers, plant breeders and agronomists to providing the world with its bread. The proceedings of the symposium will be published in 1975 by Elsevier's Applied Science Publishers Limited.

Makromolekulares Kolloquium

Das Institut für makromolekulare Chemie der Universität Freiburg veranstaltet vom 6.—8. März 1975 ein Makromolekulares Kolloquium.

Fifth International Fermentation Symposium

Vom Institut für Gärungsgewerbe und Biotechnologie, Berlin, wird ein Symposium vorbereitet, das vom 28. Juni — 3. Juli 1976 unter der Schirmherrschaft der Fermentation Industries Section der IUPAC in der Kongreßhalle Berlin stattfinden wird.

Nachweis von Aflatoxin

Wissenschaftler des Northern Regional Research Laboratory des US Dpt. of Agriculture haben gefunden, daß Maiskörner, die Aflatoxin enthalten, im UV-Licht grün-golden oder hellgrün-gelblich fluoreszieren. Die Fluoreszenz tritt vor allem beim Endosperm, weniger deutlich bei unbeschädigten Körnern auf. Körner, die frei von Aflatoxin sind, zeigen diese Fluoreszenz nicht. Die Methode eignet sich deshalb zum Nachweis von Aflatoxin. Bei auftretender Fluoreszenz muß der genaue Aflatoxingehalt chemisch ermittelt werden.

Gluten statt Kleber

In der Zeitschrift *Lebensmittelindustrie* 21 (1974), 169—170, setzt sich Dr. *Schneeweiß*, der Leiter der Arbeitsgruppe Dokumentation und Information der ICC, für die internationale Einführung des Begriffs „Gluten“ an Stelle von „Kleber“ ein. In fast allen Sprachen wird der Kleber als Gluten bezeichnet, nur im Deutschen