

Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 74 (1983)

Heft: 2

Buchbesprechung: Bücher = Livres

Autor: Dick, R.M. / Strahlmann, B. / Tremp, E.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bücher — Livres

Praxis der Kapillar-Gas-Chromatographie

Mit Beispielen aus Lebensmittel- und Umweltchemie

Erhard Schulte

Anleitung für die chemische Laboratoriumspraxis, Band 18
Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1983. X, 162 Seiten
mit 29 Abbildungen und 2 Tabellen. DM 84.—

Drei der Hauptkapitel befassen sich mit der Herstellung von Glaskapillaren (Ziehen, Belegung, Oberflächenbehandlung, Desaktivierung und ausführliche Erörterung der stationären Phasen), dem Kapillarsäulen-Einbau und -Betrieb und schließlich mit einer Reihe von lebensmittelanalytischen und umweltrelevanten Beispielen (Lipide, Carbonsäuren, Kohlenhydrate, Aromen, Pestizide, Weichmacher, polycyclische Aromaten u. a.) Am Schlusse dieses Kapitels wird auch auf speziellere Anwendungsmöglichkeiten hingewiesen (Kohlenwasserstoff-, Arzneimittel-, Hormon-, Vitamin-, Mykotoxin- und anorganische Analytik). Den Schluß des Buches bilden der Anhang mit einigen «praktischen Dingen», das Literaturverzeichnis (612 Zitate aus der älteren und neueren Literatur, von Reviews und Monographien), ein Bezugsquellenverzeichnis (mit genauen Adreßangaben unter besonderer Berücksichtigung bundesdeutscher Zweigniederlassungen) und schließlich ein 367 Stichworte umfassendes Sachverzeichnis, das die Tauglichkeit des Buches als praktisches Nachschlagewerk beweist.

Der relativ beschränkte Buchumfang konzentriert sich auf das Gebiet der Glaskapillargaschromatographie mit ausreichenden Hinweisen auf die jüngste Generation von Kapillarsäulen aus Quarz und gibt eine Fülle von praktischen Anregungen und Vorschlägen zur Lösung zahlreicher immer wieder auftauchender Probleme. Es ist durchaus möglich, daß sich die Erfahrungen des Lesers in Einzelfragen nicht immer mit denjenigen des Autors decken (z. B. die Eignung von «Kalrez»-Dichtungen in der Gaschromatographie auf Seite 69). Dies tut dem Wert des Buches jedoch keinerlei Abbruch, veranlaßt vielmehr, eingefahrene, vermeintlich «allein richtige» Angewohnheiten hin und wieder in Frage zu stellen. Auch in diesem Sinne — nicht nur für den Anfänger — ist das Buch ein ausgezeichnete Ratgeber.

R. M. Dick

Getreide- und Kartoffelbrennerei

Dr. Heinrich Kreipe

Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 3., neubearbeitete und erweiterte Auflage 1981.
358 Seiten mit 145 Abbildungen und 50 Tabellen. DM 98.—

Die beiden ersten Auflagen erschienen im gleichen Verlag unter dem Titel «Technologie der Getreide- und Kartoffelbrennerei». Mit der dritten, völlig neu-

bearbeiteten Auflage wurde dieses Grundlagenwerk als «Getreide- und Kartoffelbrennerei» der Reihe «Handbuch der Getränketechnologie» eingegliedert. In verständlicher und übersichtlicher Weise werden zuerst kurz die Geschichte des Alkohols, die Ethanol synthese und die Rohstoffe zur Ethanolherzeugung durch Gärung vorgestellt, dann ausführlich in den Kapiteln «Kohlenhydrate», «alkoholische Gärung», «Betriebswasser», «Dampferzeugung», «Verzuckerungsstoffe» grundlegendes Wissen vermittelt. In den weiteren Kapiteln werden Brennereiverfahren und -einrichtungen u. a. kontinuierliche Verfahren und auch die Alkoholausbeuten sowie die Schlempewirtschaft beschrieben. Die wichtigsten Kenntnisse über Betriebsführung, Energiewirtschaft, Betriebskontrolle und Mikrobiologie sind in besonderen Abschnitten dargelegt. Abschließend werden das Branntweinmonopolgesetz und die Ausbildungsmöglichkeiten behandelt. Schlußendlich findet sich neben dem Literaturverzeichnis mit 244 Zitaten eine besondere Zusammenstellung der Fachliteratur. So ist es gelungen, ein für die Belange der Praxis, aber auch der Studierenden brauchbares Handbuch zu schaffen, das jedem empfohlen werden kann, der sich auf dem Gebiet der Getreide- und Kartoffelbrennerei informieren oder beraten lassen will. B. Strahlmann

Lehrbuch der Lebensmittelchemie

H.-D. Belitz und W. Grosch

Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1982.

XXXVIII, 788 Seiten mit 345 Abbildungen und 458 Tabellen, gebunden DM 124.—
(ISBN 3-540-10935-8)

Das Buch mit dem gleichen Titel des 1974 in der 2. Auflage von J. Schormüller herausgegebenen Werkes führt dessen Tradition weiter. Als Lehrbuch legt es das Schwergewicht auf die ausführliche Behandlung aller wichtigen Inhaltsstoffe der Lebensmittel. Diese werden in bezug auf die physikalischen und chemischen Eigenschaften eingehend behandelt und bilden so die Grundlagen für das Verständnis der Reaktionen, die bei der Gewinnung, Verarbeitung, Lagerung oder Zubereitung von Lebensmitteln zu erwarten sind. In diesem Sinne wurde auch versucht, die Zusammenhänge zwischen Struktur und Eigenschaften der Inhaltsstoffe zu zeigen. Den Zusatzstoffen und der Kontamination von Lebensmitteln sind eigene Kapitel gewidmet. Nicht berücksichtigt sind die lebensmittelrechtlichen Fragen. Eine Vielzahl von Übersichtstabellen vermittelt wertvolle warentkundliche Informationen.

Die einzelnen Lebensmittelgruppen — allerdings mit Ausnahme des Trinkwassers — werden umfassend berührt. Dabei werden aber die lebensmitteltechnologischen Aspekte, wie auch Themen der Ernährungswissenschaft und der Toxikologie, bewußt nur am Rande behandelt. Durch entsprechende Literaturhinweise wird dem Interessenten jedoch Gelegenheit geboten, sich in diese Wissensgebiete zu vertiefen.

Das Buch ist in erster Linie, wie es der Titel sagt, ein Lehrbuch für Studenten der Lebensmittelchemie. Dank der Berücksichtigung der neuesten Literatur und

dem ausgedehnten Sachverzeichnis kann es aber auch vielen Fachleuten, die sich mit der Lebensmittelchemie befassen, zur allgemeinen Orientierung und als erstes Nachschlagewerk dienen und ist in diesem Sinne zu empfehlen.

E. Tresp

Nahrung aus dem Meer

Noelle, H. (Hrsg.)

Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1981. XIV, 260 Seiten
mit 75 Abbildungen und über 70 Tabellen. DM 78.— (ISBN 3-540-10681-2)

Neunzehn teils deutsch- und teils englischsprachige Referate des 1980 in Bremerhaven abgehaltenen internationalen Symposiums «Nahrung aus dem Meer» sind in diesem Bande gesammelt. Die thematischen Schwerpunkte sind nicht immer streng geordnet. Neben einleitenden allgemeinen Vorträgen sind die Bereiche der Kultivierung und Nutzbarmachung von Muscheln, der ernährungsphysiologischen Bewertung des Krills, der Fischdiät, der Algeninhaltsstoffe und der toxischen Kontaminanten wie Pestizide und PCBs, die in geräucherten und unbehandelten Produkten gefunden wurden, eingehender behandelt. So wird u. a. herausgestellt, daß der Krill durch seinen Fluoridgehalt als Nahrung irrelevant und die Fischdiät durch den Gehalt des Fischöles an Eikosapentaensäure interessant geworden ist. Im abschließenden Referat über die Verwertung und Behandlung von biologischen Abfällen wird über ein Verfahren zur Aufbereitung von Faulschlamm mit Dünnsäure berichtet, der Dünnsäure, die bisher ins offene Meer verklappt, die Nahrung aus dem Meer in Frage stellt. Den Artikeln wurden zum Teil farbige Abbildungen, nicht immer übersichtliche Tabellen und manchmal auch die Literatur beigegeben.

Die Palette der Beiträge ist bunt — daher wurde wohl auch auf ein Sachverzeichnis verzichtet — und so anregend, daß an den Früchten des Meeres Interessierte das Buch mit Gewinn lesen.

B. Strahlmann

Trace Element Metabolism in Man and Animals

J. M. Gawthorne, J. McC. Howell und C. L. White (Hrsg.)

Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1982.
XV, 715 Seiten. DM 149.— (ISBN 3-540-11058-5)

Beim vorliegenden Band handelt es sich um die Proceedings des 4. Internationalen Symposiums zum Thema «Spurenelementstoffwechsel bei Mensch und Tier», das vom 11.–15. Mai 1981 in Perth (Australien) stattfand. 210 Wissenschaftler aus 24 Ländern berichten über ihre Arbeiten und setzen sich mit aktuellen Fragen auf diesem Gebiet auseinander. Die insgesamt 170 Beiträge befassen sich im wesentlichen mit folgenden Themen: Versorgungslage und Bedarf, Bilanzstudien und Homöostase, Bioverfügbarkeit, Absorption und Retention, Zusätze

zum Futter, Rolle der Spurenelemente bei Schwangerschaft und Laktation, Einfluß auf die Gewebe- und Organentwicklung, Mangelercheinungen (z. B. Blei bei der Ratte) und Erkrankungen des Menschen, Wechselwirkungen mit anderen Nahrungsbestandteilen. Einige wenige Beiträge behandeln die Analytik, Probleme der Umweltkontamination (besonders Cadmium) sowie die Funktion der Metallothioneine.

Die Berichte dürften vor allem den Ernährungswissenschaftler, den Lebensmittelchemiker, der sich mit Spurenelementen befaßt, und weitere Personen, die sich mit Fragen der Ernährung beschäftigen, interessieren. Das Buch kann auch sehr gut als Einführung in das Forschungsgebiet der Spurenelemente dienen, wobei allerdings sein Wert als Nachschlagewerk infolge eines ungenügenden Stichwortverzeichnisses fraglich bleibt.

B. Zimmerli

IPCS International Programme on Chemical Safety

Environmental Health Criteria Nr. 16–20

Published under the joint sponsorship of the United Nations Environment Programme, the International Labour Organisation, and the World Health Organization, Geneva.

Seit 1980 sind in dieser Reihe folgende, von international zusammengesetzten Expertengruppen ausgearbeitete Monographien veröffentlicht worden:

- Nr. 16 Radiofrequency and Microwaves. WHO, Geneva 1981. 134 Seiten (ISBN 92 4 154076 1)
- Nr. 17 Manganese. WHO, Geneva 1981. 110 Seiten (ISBN 92 4 154077 X)
- Nr. 18 Arsenic. WHO, Geneva 1981. 174 Seiten (ISBN 92 4 154078 8)
- Nr. 19 Hydrogen Sulfide. WHO, Geneva 1981. 48 Seiten (ISBN 92 4 154079 6)
- Nr. 20 Selected Petroleum Products. WHO, Geneva 1982. 139 Seiten (ISBN 92 4 154080 X)

Manganese (Nr. 17) und Arsenic (Nr. 18)

Die vorliegenden beiden Monographien sind im wesentlichen nach folgenden Punkten gegliedert: Zusammenfassung und Empfehlungen für weitere Studien, Eigenschaften und Analytik, Quellen und Vorkommen in der Umwelt, Transport und Verhalten in der Umwelt, Metabolismus in Tier und Mensch, epidemiologische und klinische Studien, Beurteilung der Risiken für die Gesundheit des Menschen.

Ausgewertet wurden im Fall von Mangan etwa 440 und im Fall von Arsen etwa 540 Original- und Übersichtsarbeiten, wobei beim Mangan auch sehr viele russische Arbeiten berücksichtigt sind.

Allen Stellen, die sich mit den Auswirkungen von Chemikalien auf die menschliche Gesundheit befassen, sei die Anschaffung dieser äußerst wertvollen (und preisgünstigen) Beurteilungen empfohlen.

B. Zimmerli

Food Additives Tables (neue Ausgabe)

Herausgegeben von *M. Fondu, H. van Gindertael-Zegers de Beyl, G. Bronkers* und *P. Carton*,
Food Law Research Centre, Institute of European Studies, Universität Brüssel

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam 1980 ff.
Preis Klassen I–VIII US\$ 245.– (ISBN 0-444-41938-1, series)

Seit der ersten Ausgabe in Loseblattform hat diese beeindruckende Zusammenstellung wichtige Änderungen erfahren. Nach Einführung der EDV erscheinen nun die Zusatzstofftabellen für 15 Klassen von Lebensmitteln, aufgrund der lebensmittelrechtlichen Bestimmungen in 20 Ländern, in Form von vier gebundenen Teilen, die inskünftig gegebenenfalls durch revidierte Ausgaben ersetzt werden sollen. Beim recht hohen Preis des Werkes ist die Erwartung des Benützers sicher gerechtfertigt, eine weitgehend zuverlässige Vergleichsübersicht der einschlägigen gesetzlichen Regelungen zu erhalten.

Die vorliegenden zwei Teile enthalten die Klassen I Cereal Products, II Sugars, Honey, Sirups, Jams, Marmelades, Jellies and Certain Spreads, III Nuts and Related Products, IV Potatoes and Related Products (nachgeführt bis 3. Quartal 1979) bzw. V Vegetables, Legumes, Mushrooms, VI Fruits and Related Products, VII Meat, Poultry and Related Products, VIII Fish, Shellfish and Related Products (nachgeführt bis 4. Quartal 1981). Bei jeder Klasse stehen die berücksichtigten Zusatzstoffe in Kategorien (insgesamt 23), gefolgt von einer Abhandlung der Regelungen, für jede einzelne Kategorie, alphabetisch nach Ländern geordnet.

So werden etwa bei Brot und Backwaren (Klassen I. 3–5) 15–17 Zusatzstoffkategorien mit den entsprechenden Regelungen aller 20 Länder aufgeführt. Schade, daß beispielsweise für die Schweiz die Bestimmungen der Zusatzstoffverordnung von 1979 im ersten Teil nicht vollständig wiedergegeben werden konnten.

Es handelt sich bei den Food Additives Tables um den sehr lobenswerten und zweifellos aufwendigen Versuch, aktuelle Zusatzstoffregelungen wichtiger Länder im direkten Vergleich vorzustellen.

R. Gerber

Foundations of Food Science

John Hawthorn

W. H. Freeman and Company Ltd., Oxford 1981. 207 Seiten mit 7 Abbildungen, über 10 Tabellen und zahlreichen Formeldarstellungen. £ 4.95 (ISBN 0-7167-1296-2)

Der Autor, Professor der Lebensmittelwissenschaft an der University of Strathclyde, UK, gibt in diesem, vom Format her fast Taschenbuch, aus dem großen Gebiet der Lebensmittelwissenschaft Wissenswertes besonders der Lebensmittelchemie, der Ernährung und Warenkunde, originell gewürzt mit persönlichen Ansichten. Im ersten Kapitel «Human Nutrition» werden die Lebensmittelinhaltsstoffe Wasser, Mineralien, Lipide, Aminosäuren, Proteine und Vitamine vorgestellt. In den folgenden Kapiteln werden die Lebensmittel Getreide, Fleisch,

Fisch, Geflügel, Ei, Milch, Milchprodukte, Früchte und Gemüse kurz behandelt. An einigen Stellen blieb aber doch Raum für Ausblicke auf weitere Forschungen und für Nebenbemerkungen. So zweifelt der Autor nicht daran, daß sowohl das Verbot der Behandlung des Mehles mit Stickstofftrichlorid als auch der Mehlerbesserungsmittel überhaupt die Kosten der Brotherstellung steigern würden. Erst im letzten Kapitel «et cetera» werden die wichtigsten Bräunungsreaktionen gebracht und wird u. a. auf die Lebensmittelhygiene und -toxikologie nur mit einleitenden Sätzen hingewiesen, daß solche Lehrinhalte etwas für die höheren Semester seien. Der Anfänger, für den das Buch bestimmt ist, wird durch die 200 Seiten nicht abgeschreckt und durch die vielseitige Darstellung zu weiterem Studium motiviert, findet sich doch nach jedem Abschnitt weiterführende Literatur. Daher ist das Buch den Anfängern zu empfehlen, aber auch dem höheren Semester bietet es Anregungen.

B. Strahlmann

Kongreßbericht vom IX. Internationalen Fruchtsaftkongreß 1982 in München

Internationale Fruchtsaft-Union, Band 17 der Berichte der Wissenschaftlich-Technischen Kommission. Juris Druck & Verlag, Zürich 1982.
373 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen. SFr. 42.—

Der Kongreßbericht erscheint in der Reihe der Berichte der Wissenschaftlich-Technischen Kommission der Internationalen Fruchtsaftunion und enthält 21 Fachreferate im vollen Wortlaut.

Diverse Probleme technologischer, gesetzgeberischer und wirtschaftlicher Art betreffend die Fruchtsaftherstellung werden aufgeworfen. Der Bericht gibt sowohl dem Fachexperten als auch dem Konsumenten interessante Hinweise auf die neuen technologischen Verfahren bei der Fruchtsaftherstellung. Es werden auch Betrachtungen angestellt über die gesetzgeberischen Einrichtungen der diversen Fruchtsäfte und Fruchtsaftgetränke. Der Band kann beim Schweiz. Obstverband, Baarerstraße 88, 6300 Zug 2, bezogen werden.

E. Lauber