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

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 78 (1987)

Heft: 3-4

Buchbesprechung: Bücher = Livres

Autor: Lüthy, J. / Zimmerli, B. / Gerber, R.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

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

Bücher – Livres

Toxikologie der Nahrungsmittel
Ernst Lindner
3. überarbeitete und erweiterte Auflage. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1986.
X, 216 Seiten mit Abbildungen und Tabellen, DM 29.80

In den meisten Nahrungsmitteln finden sich natürliche Inhaltsstoffe, die bei der heute geltenden Praxis der toxikologischen Beurteilung wohl kaum eine Chance hätten, je als Lebensmittelzusatzstoffe zugelassen zu werden. Dass trotz dieser Tatsache viele Leute v. a. letzteren mit Misstrauen begegnen, die natürlich vorkommenden toxischen Stoffe in Lebensmitteln aber kaum zur Kenntnis nehmen, muss wohl als eine typische Zeiterscheinung angesehen werden. Eine ganze Anzahl von natürlichen Inhaltsstoffen in Nahrungsmitteln können aber beim Menschen zu Erkrankungen mit sogar klinischen Erscheinungen führen.

Das Buch von Lindner darf, obwohl erst im Jahre 1974 erstmals erschienen, bereits als Klassiker auf diesem Gebiet bezeichnet werden. Die nach den einzelnen Naturstoffen erfolgte Gliederung des Buches in kurze Kapitel von 1–3 Seiten mit nur wenigen, aber ausgewählten Literaturzitaten, ist sowohl übersichtlich als auch informativ. Unter diesen Umständen ist es auch durchaus entschuldbar, dass einige wichtige Originalarbeiten nicht besprochen werden bzw. einige neuere Befunde keine Erwähnung finden. Weniger verständlich aber ist es, wenn im Kapitel «Toxische Stoffe in essbaren Pilzen» den als Speisepilzen wenig bedeutsamen «Frühjahrslorcheln» und dem «Kahlen Krempling» zwei volle Seiten gewidmet werden, über die kanzerogenen Hydrazinderivate im ungleich wichtigeren Zuchtchampignon aber kein Wort verloren wird. Ebenfalls unerwähnt bleiben die in den letzten Jahren entdeckten mutagenen Eiweisspyrolisate in stark erhitzten Lebensmitteln. Zudem finden sich im Buch einige Fehler, die auch in der 3. Auflage noch immer nicht korrigiert worden sind:

So ist Diazomethan *kein* Stoffwechselprodukt von Dimethylnitrosamin (S. 39), die Formeln der toxischen Stoffe in der Süsskartoffel, Ipomeanin und Ipomeanol, sind nicht richtig wiedergegeben, und das für das Aroma von Zitronen typische Citral ist keineswegs so toxisch, dass bereits 5 μg/kg (!) peroral verabreicht zu Gefässschädigungen führen (S. 84). Neuere Arbeiten haben auch gezeigt, dass es sich beim neurotoxischen Polyacetylen «Carotatoxin» in Tat und Wahrheit um Falcarinol handelt, dem eine etwas andere Struktur zukommt.

Trotz dieser erwähnten Mängel kann das Buch allen an Ernährungsfragen Interessierten empfohlen werden. Dass es hier möglich gemacht wurde, die Fülle des Stoffes in übersichtlicher Form in einem Taschenbuch darzustellen, ist wohl das Hauptverdienst des Autors.

J. Lüthy

Spurenanalytik des Thalliums

Manfred Sager

Aus der Reihe: Analytische Chemie für die Praxis (Hrsg.: H. Hulpke, H. Hartkamp und G. Tölg). Georg Thieme Verlag, Stuttgart/New York 1986.
103 Seiten mit 14 Abbildungen und 24 Tabellen, kartoniert, DM 48.–
(ISBN 3-13-674701-1)

Vergiftungen mit Thalliumsalzen sind u. a. aus der früheren medizinischen Verwendung (Enthaarungsmittel) sowie im Zusammenhang mit deren Einsatz zur Nagetierbekämpfung bekannt. Ende der 70er Jahre wurden in der Umgebung einer Zementfabrik durch Thalliumemissionen bedingte Schäden an Pflanzen und Tieren festgestellt. Dies war für viele analytische Laboratorien der Anlass, sich mit der Spurenanalytik dieses Elementes zu befassen.

Die vorliegende bemerkenswerte Monographie in der von H. Hulpke, H. Hartmann und G. Tölg herausgegebenen Reihe gibt auf rund 100 Seiten unter Berücksichtigung von nahezu 600 Literaturstellen (Literatur berücksichtigt bis 1983/84) einen guten Überblick über Vorkommen, Wirkungen und technische Anwendungen von Thallium (16 Seiten), Aufschlussmethoden (8 Seiten), Trenn- und Anreicherungsmethoden (21 Seiten), Bestimmungsmethoden (35 Seiten) und eine Übersicht über sinnvolle und erprobte Methodenkombinationen (5 Seiten). Tabellarische Darstellungen und Graphiken erlauben jeweils einen raschen Überblick.

Dem Verfasser ist es sehr gut gelungen, den Analytiker über das geeignete Vorgehen bei der Spurenanalytik von Thallium zu orientieren. Das handliche Werk ist sauber gedruckt und enthält ein gut brauchbares Stichwortregister.

B. Zimmerli

Natural Toxicants in Food

D. H. Watson (Hrsg.)

VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim, New York, Basel 1987.
254 Seiten mit 23 Abbildungen und 26 Tabellen, DM 125.–

Das Buch enthält acht Übersichtsartikel, wovon vier bakteriellen Toxinen und Mykotoxinen gewidmet sind. Weitere Themen sind Aufnahme von Schwermetallen mit der Nahrung, Glucosinolate in Gemüsen, Glycoalkaloide in Kartoffeln und antinutritive Faktoren. Die Auswahl dieser Themen entbehrt nicht einer gewissen Zufälligkeit: wer also einen Überblick über das ganze Gebiet der natürlichen Schadstoffe in Lebensmitteln erwartet hat, wird wohl etwas enttäuscht sein. Immerhin, alle Abhandlungen sind von kompetenten Autoren verfasst, die eine Übersicht über ihr eigenes Forschungsgebiet geben und v. a. über die Fortschritte der letzten Jahre Bericht erstatten. Die Originalliteratur wurde bis 1986 ausgewertet. Von besonderem Interesse für den analytisch orientierten Praktiker ist das umfangreiche Kapitel über die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der Nachweismethoden für bakterielle Toxine in Lebensmitteln.

J. Lüthy

Evaluation of Certain Food Additives and Contaminants

Thirtieth Report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. Technical Report Series, No. 751. World Health Organization, Geneva 1987. 57 Seiten, sFr. 9.–. Auch in Französisch und Spanisch erhältlich bei Medizinischer Verlag Hans Huber, Länggassstrasse 76, 3012 Bern 9 (ISBN 92-4-120751-5)

Dies ist der 30. Bericht über die Arbeiten und Empfehlungen des gemischten FAO/WHO-Expertenkomitees für Lebensmittelzusatzstoffe (Sitzung vom Juni 1986 in Rom). Er befasst sich schwerpunktmässig mit Qualitäts- und Sicherheitsempfehlungen für chemische Substanzen, die in der Lebensmittelindustrie verwendet werden.

Zuerst werden die Grundsätze erörtert für die toxikologische Beurteilung von bestimmten chemischen Substanzen und für die Festlegung von Anforderungen betr. Identität und Reinheit.

Ein grosser Teil des Berichtes bewertet vorhandene chemische, biologische und toxikologische Angaben über 21 Substanzen, die in Antioxidantien, Aroma-, Farb- und Süssstoffe, Verdickungsmittel sowie verschiedene Zusatzstoffe eingeteilt werden. Jede Substanz wird in folgender Hinsicht beurteilt: Genügen die vorliegenden Spezifikationen? Genügen die verfügbaren toxikologischen Unterlagen als Hinweis auf die Unbedenklichkeit für die menschliche Ernährung? Müssen ADI-Werte (annehmbare tägliche Verzehrsmengen) neu zugeteilt oder überprüft werden?

Im weiteren beurteilte das Fachkomitee die Belastung der Kinder durch die Kontamination der Lebensmittel und der Umwelt mit Blei. Eine «provisorisch tolerierbare wöchentliche Verzehrsmenge» (engl. PTWI) von 25 μg Pb/kg Körpergewicht wurde festgelegt.

Um die wesentlichen Ergebnisse in diesem Bericht in übersichtliche Form zu bringen, sind in den Anhängen die ADI-Werte und Änderungen der Spezifikationen der beurteilten Substanzen tabellarisch zusammengestellt, ausserdem ausstehende weitere Untersuchungen und Angaben.

Der Bericht ermöglicht – wie seine Vorgänger – den Kontrollbehörden und der Lebensmittelindustrie einen bequemen Zugang zu einschlägigen Unterlagen mit dem Ziel, von dieser Seite her den Konsumenten zu schützen und die Sicherheit der Nahrungsmittel zu gewährleisten.

Folgepublikationen dieses Berichtes sind die Ausgaben der entsprechenden toxikologischen Monographien (WHO) und der Spezifikationen (FAO).

R. Gerber