

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

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 78 (1987)

Heft: 1

Buchbesprechung: Bücher = Livres

Autor: Zimmerli, B. / Lüthy, J. / Baumann, U.

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: 25.01.2026

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

Bücher — Livres

Handbook on the Toxicology of Metals

L. Friberg, G. F. Nordberg and V. B. Vouk (editors)

2nd edition

Volume I: General Aspects, 432 p., US\$ 117.— (ISBN 0-444-90413-1)

Volume II: Specific Metals, 638 p., US\$ 170.50 (ISBN 0-444-90442-5)

Beide Bände zusammen US\$ 255.50 (ISBN 0-444-90443-3)

Elsevier Science Publishers, Amsterdam 1986

Dieses erstmals 1979 erschienene Handbuch fand rasch eine grosse Verbreitung und gilt heute als Standardwerk. Die nun vorliegende Neuauflage wurde von insgesamt 35 prominenten Wissenschaftlern überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht, wobei die Literatur z. T. bis 1985 berücksichtigt ist. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit musste nun auf eine zweibändige Ausgabe ausgewichen werden.

Im Band I wird von den verschiedenen Autoren in 15 Kapiteln auf allgemeine Aspekte der Toxikologie der Metalle und die damit zusammenhängenden Fragen eingegangen: u. a. Chemie, Probenahme und Analytik, Verbreitung und Umwandlungen in der Umwelt, Expositionswege des Menschen, Dosis-Wirkungsbeziehungen, Epidemiologie, Risikoabschätzung, Faktoren, welche die Toxizität beeinflussen, Mutagenität, Kanzerogenität und Teratogenität sowie ökologische Effekte.

Band II enthält von kompetenten Autoren verfasste Monographien zu 28 Elementen, die alle folgendermassen gegliedert sind: Zusammenfassung, physikalische und chemische Eigenschaften, Analytik, Produktion und Verwendung, Konzentrationen in der Umwelt und Exposition, Metabolismus, Normalkonzentration im Körper, Effekte und Dosis-Wirkungsbeziehung, Behandlungen bei Vergiftungen.

Obwohl die Bände einzeln erhältlich sind, empfiehlt es sich, beide anzuschaffen und zu lesen. Beide Bände verfügen über einen ausgezeichneten Druck sowie ein beide Bände umfassendes ausführliches Sachregister.

Den Herausgebern gebührt Anerkennung und Dank für das ausgezeichnet gelungene Werk. Dieser Neuauflage, die sich vor allem an Toxikologen, Ärzte, Ingenieure und in verwandten Fachgebieten Tätige richtet, ist trotz des relativ hohen Preises eine grosse Verbreitung, auch bei den Lebensmittelchemikern, zu wünschen.

B. Zimmerli

Biogene Amine in Lebensmitteln

Ahmed Askar und Hans Treptow

Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart 1986. 197 Seiten mit 34 Abbildungen und 47 Tabellen.

DM 58.—

Amine sind typische Abbauprodukte in mikrobiell verdorbenen eiweissreichen Produkten, kommen aber auch häufig in fermentierten Lebensmitteln vor.

Biogene Amine können die Ursache von Vergiftungen sein. Am bekanntesten ist die sog. Histaminvergiftung («Scombroid-Fish-Poisoning»), von der in den USA und in Japan jährlich mehrere 100 Personen betroffen sind. Weniger gut belegt ist die vielfach vermutete kopfwehauflösende Wirkung einzelner Vertreter dieser Stoffklasse.

Neben den Kapiteln über Entstehung, Vorkommen und Analytik von Aminen in Lebensmitteln geht das Buch auch ausführlich auf die Funktion und den Stoffwechsel der körpereigenen biogenen Amine ein, eine notwendige Voraussetzung zum Verständnis der erwähnten toxischen Wirkungen dieser Stoffe. Die übersichtliche Gestaltung, die ausführliche Besprechung der neuesten Originalliteratur und vor allem auch das Bemühen der Autoren um eine möglichst objektive Gewichtung der teilweise widersprüchlichen Befunde sind positiv hervorzuheben. Das Kapitel über «Amine als Vorläufer von Nitrosaminen» wird zu Recht kurz gehalten, da eine umfassende Darstellung dieses Problemkreises den Gesamtrahmen sprengen würde. Dem Buch ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

J. Lüthy

Chemistry and Toxicology of Pyrrolizidine Alkaloids

A. R. Mattocks

Academic Press, Inc., London 1986. 393 Seiten mit Tabellen und Abbildungen. US\$ 88.—

Die Pyrrolizidin-Alkaloide (PA), eine strukturell in den mannigfältigsten Formen auftretende Gruppe von Pflanzeninhaltsstoffen, haben in den letzten Jahren als Forschungsgebiet stark an Attraktivität gewonnen. Der Grund dürfte in den interessanten biologischen Eigenschaften dieser Stoffklasse liegen, insbesondere in deren im Tierversuch erwiesenen Kanzerogenität und Mutagenität. In diesem Zusammenhang sind auch die jüngsten Befunde zu werten, dass verschiedene seit altersher bekannte Heilpflanzen kleine Mengen dieser Stoffe enthalten. Pflanzen mit hohen Gehalten an PAs wie *Senecio*-Arten können die Ursache von Vergiftungen bei Nutztieren, seltener beim Menschen, sein, wobei solche Fälle auch für die Schweiz belegt sind. Im Hinblick auf die weitere Verbreitung dieser Stoffe in der Pflanzenwelt — ca. 250 verschiedene Pflanzenarten enthalten PAs — ist es auch nicht verwunderlich, dass einige davon in Spuren in Lebensmitteln vorkommen können.

Das vorliegende Buch, von einem Kenner der Materie geschrieben, der durch seine experimentellen Arbeiten Wesentliches zum Verständnis des Wirkungsmechanismus der PAs beigetragen hat, behandelt ausführlich Strukturen und Vorkommen der PAs, deren Analytik und die vielfältigen toxischen Wirkungen. Breiter Raum ist überdies auch den Arbeiten über synthetische PA-Analoga gewährt, wo abgeklärt wurde, welche strukturellen Elemente für eine hepatotoxische und karzinogene Wirkung notwendig sind. Das Buch richtet sich in erster Linie an den auch an biologischen Fragen interessierten Chemiker; aber Veterinärmediziner, Pharmazeuten und Lebensmittelchemiker sind ebenfalls angesprochen.

J. Lüthy

Analytical Methods in Human Toxicology, Part 2

A. S. Curry (Hrsg.)

VCH Verlagsgesellschaft, Weinheim 1986.

354 Seiten mit 63 Abbildungen und 44 Tabellen. DM 170.-

In dem soeben erschienenen 2. Teil des Werkes «Analytical methods in human toxicology», herausgegeben von A. S. Curry, werden einleitend die in der Humantoxikologie wichtigsten analytischen Methoden kurz vorgestellt. Eine vertiefte Behandlung erfahren in diesem Band die Hochdruck-Flüssigchromatographie sowie fluorimetrische und radioimmunologische Analysenverfahren. Nach einer Einführung in die Pharmakokinetik behandelt ein Hauptkapitel die Arbeitsmethoden des Gerichtsmediziners. Abgeschlossen wird das Buch mit je einem Kapitel über die Analytik der Rauschmittel des Morphintyps, Analytik bei Rauchgasvergiftungen und Arzneimittel-Monitoring.

Das Werk erlaubt eine rasche Einarbeitung in die erwähnten Sachgebiete. Der Vertiefung des Stoffes dient eine Fülle von Literaturzitaten. U. Baumann