

Book Reviews/Buchbesprechungen

Residue Reviews. Residues of Pesticides and Other Contaminants in the Total Environment. Gunther, F.A. (Editor), Davies Gunther, J. (Ass. Editor), Vol. 51. New York, Heidelberg, Berlin: Springer 1974. 189 S., 9 Tab. Geb. DM 48,90.

Zur Analyse von Diazon in technischen Wirkstoffen, Formulierungen und zur Rückstandsbestimmung gibt D.O. Eberle im ersten Beitrag des 51. Bandes eine ausführliche Übersicht mit zahlreichen Literaturzitaten. Der Gehalt an Diazon kann durch Titration und GC im technischen Produkt, in Spritzpulvern, Stäuben, Granulaten, emulgierbaren Lösungen und Aerosolsprays bestimmt werden. Für die Rückstandsanalyse werden die Methoden des cleanup und der Extraktion sowie die Bestimmung durch Gesamtphosphor, Spektrometrie, Polarographie, ChE-Hemmung, Papier-, Dünnschicht- und Gaschromatographie beschrieben. - E. Bartsch gibt eine Übersicht über Rückstände von Diazinon in landwirtschaftlichen Produkten, Nahrungsmitteln zur Zeit der Herstellung sowie nach Lagerung, im Boden und im Wasser. In Tabellen werden die Rückstände unter Angabe der Aufwandmenge, der Formulierung und der Analysemethoden zusammengefaßt. - Eine ausführliche Literaturstudie von T.S. Forster in den physiologischen und biologischen Effekten von Pestizidrückständen in Geflügel gewidmet. Für Halogenkohlenwasserstoffe, Organophosphosphate, Carbamate, Fungizide, Herbizide, Akarizide und Begasungsmittel werden folgende Effekte aufgeführt: Allgemeine und Neonatal-Toxizität, Rückstände in Eiern, Gewebe und Fett, Rückstände in Abhängigkeit von der Fütterung, teratogene Effekte, Metabolismus und Abbau, Eierproduktion und Schalendicke, Brut- und Schlupf-Beeinflussung, östrogene und androgene Effekte von Pestiziden sowie Einflüsse auf Enzymsysteme und physiologische Werte. - Von der Forschungsabteilung der Chemagro Div., Baychem Corp., Kansas City, USA wird das Insektizid Guthion (Anzinphosmethyl) vorgestellt. In dieser ausführlichen Bibliographie werden auf 57 Seiten besprochen: Entwicklung, Produktion, Analysemethoden, Pharmakologie und Toxikologie von Guthion und Äthyl-Guthion, Effekte auf Wildtiere, Formulierungen, Verträglichkeit mit anderen Wirkstoffen, Rückstände, Analysemethoden für Rückstände, biologische Aktivität und Toleranzen für Rückstände.

Auch dieser 51. Band der Residue Reviews stellt wie andere Bände dieser Reihe ein Maximum an Informationen über das komplexe Problem des Verhaltens von Pestiziden in der Umwelt bereit. W. Dedek, Leipzig

Lindner Ernst: Toxikologie der Nahrungsmittel. Stuttgart: Georg Thieme 1974. 140 S., 19 Tab., Brosch. DM 11,80.

In diesem ausgezeichneten Buch werden auf nur 140 Seiten in kurzgefaßter Form toxische Verbindungen natürlichen Ursprungs in Nahrungsmitteln behandelt; Fremdstoff wie z.B. Pestizide etc. sind nicht enthalten (mit Ausnahme solcher, die bei der Zubereitung in Nahrungsmittel gelangen können - Zinksalze und andere Schwermetalle aus Behältern und Rohrleitungen, Karzinogenen in geräucherten und gegrillten Nahrungsmitteln und Zusatzstoffen). Die einzelnen Verbindungen werden mit Strukturformeln und teilweise mit den Reaktionswegen ihrer Entstehung angegeben; zahlreiche Originallite-

ratur wird zitiert. Ein Schwerpunkt liegt auf der Toxikologie der Schimmelpilze, deren Toxine in den letzten Jahren als z.T. starke Kanzerogene bekannt wurden.

Das Buch kann nicht nur Lebensmittelchemikern, sondern auch allen auf toxikologischen Gebieten tätigen Chemikern, Medizinern und Biologen uneingeschränkt empfohlen werden. Der niedrige Preis und die gute Ausstattung werden seiner Verbreitung sehr entgegenkommen. W. Dedek, Leipzig

Coulston, F., Korte, F. (Eds.): Environmental Quality and Safety: Global Aspects of Chemistry, Toxicology and Technology as Applied to the Environment, Vol. 3. Stuttgart: Georg Thieme, Publishers New York: Academic Press, Inc. 1974. 245 S. 41 Abb., 39 Tab., Geb. DM 58,--.

Der Band 3 dieser 1972 begonnenen Serie erfüllt - wie seine Vorgänger - wiederum alle Erwartungen; er besticht durch seine Fülle an Fakten, ohne daß die kritische Bewertung der umwelttoxikologischen Situation dabei vernachlässigt wird. Wie in den vorangegangenen beiden Bänden nehmen die Probleme der Toxikologie von Pestiziden eine bevorzugte Stellung ein. Originell sind die ersten drei Kapitel zum Thema "How Safe is Safe?", die aus der Sicht des Verbrauchers, des Wissenschaftlers und des Herstellers von umweltrelevanten Chemikalien die Problematik der Fremdstoffe als potentielle Schadstoffe darstellen. Es kann hier nicht auf alle der 23 Beiträge zu diesem Band eingegangen werden, aber der Genetiker wird fast allen von ihnen wertvolle Anregungen entnehmen können und er ist in einigen dieser Beiträge - so z.B. hinsichtlich der Probleme der Testung von "Umwelt-Chemikalien" - auch direkt angesprochen. Auf jeden Fall sollte dieses Buch (und die gesamte Reihe) in jeder biowissenschaftlichen Bibliothek zu finden sein.

Druck, Ausstattung und Papier sind sehr gut, die Bilder jedoch nicht alle von gleicher Qualität.

Kh. Lohs, Leipzig

Hsu, T.C., Benirschke, K.: An Atlas of Mammalian Chromosomes, Vol. 6 and 7.

Berlin, Heidelberg, New York: Springer 1971 u. 1973. pro Vol. 22 S., 50 Tafeln. Lose-Blatt-Sammlung. Vol. 6 DM 49,-- , Vol. 7 DM 41,--.

Mit der nunmehr vorliegenden 6. und 7. Lieferung des Chromosomenatlases sind die Karyotypen von insgesamt 350 Säugetierarten erfaßt und damit in einer sehr übersichtlichen Form jedem Cytologen zugänglich. Man muß den Herausgebern die volle Hochachtung dafür aussprechen, daß es ihnen gelungen ist, dieses Werk so kontinuierlich fortzusetzen, und es ist zu hoffen, daß sie die Möglichkeit besitzen, dies auch in Zukunft in gleicher Qualität zu tun.

Wie bei den vorigen Bänden befindet sich auch in den vorliegenden eine Ergänzung des Literaturverzeichnisses und ein auf den neuesten Stand gebrachtes, alle 7 Bände umfassendes Inhaltsverzeichnis. Mit Freude und Bewunderung registriert man das seltene Ereignis eines Preisrückganges von 54,-- des Bandes 5 auf 41,--DM bei Band 7. J. Schöneich, Gatersleben